

Macau

澳門



SUSTENTABILIDADE

SEMENTE PARA AS GERAÇÕES FUTURAS

ENSINO DO PORTUGUÊS

Há 60 anos um grupo de brasileiros chegava à China



ANGOLA

Papel mais activo na iniciativa
“Uma Faixa, Uma Rota”



2020/10
22-24



第二十五屆澳門國際貿易投資展覽會

25^a FEIRA INTERNACIONAL DE MACAU
25th MACAO INTERNATIONAL TRADE & INVESTMENT FAIR

MIF
網址 - Website



MFE
網址 - Website



PLPEX
網址 - Website



主辦單位 / Organizador / Organiser



澳門貿易投資促進局
Instituto de Promoção do Comércio e do Investimento de Macau
Macao Trade and Investment Promotion Institute



澳門國際品牌連鎖加盟展
Exposição de Franquia de Macau
Macao Franchise Expo



葡語國家產品及服務展(澳門)

EXPOSIÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS DOS
PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA (MACAU)

Portuguese Speaking Countries Products and
Services Exhibition (Macao)

www.mif.com.mo

www.mfe.mo

www.plpex.mo

澳門威尼斯人
THE VENETIAN MACAO

Macau 澳門

DIRECTORA
Chan Lou

DIRECTORA EXECUTIVA
Amelia Leong

EDITOR EXECUTIVO
Alberto Au

PROPRIEDADE
Gabinete de Comunicação Social
da Região Administrativa Especial de Macau
Avenida da Praia Grande, n.º 762 a 804
Edif. China Plaza, 15.º andar, Macau
Tel: (+853) 2833 2886 Fax: (+853) 2835 5426
e-mail: info@gcs.gov.mo

PRODUÇÃO, GESTÃO E DISTRIBUIÇÃO
Delta Edições, Lda.
Av. Comercial de Macau, 251A-301
AIA Tower, 20.º andar
Tel: (+853) 8294 2274 Fax: (+853) 8294 2399
e-mail: contacto@revistamacau.com
www.revistamacau.com

EDITOR
Luís Ortet

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Vanessa Amaro

COORDENAÇÃO DE FOTOGRAFIA
Gonçalo Lobo Pinheiro

LAYOUT
welovexavi - Design Studio

DIRECÇÃO GRÁFICA
Ipsis Verbis Communication

COLABORADORES
Andreia Sofia Silva, António Bilrero, Catarina Brites Soares,
Catarina Mesquita, Cláudia Aranda, Dalton Siteo (Moçambique), Marco
Carvalho, Marta Curto (Portugal), Paulo Barbosa e Sandra Lobo Pimentel

TRADUÇÃO
Lok Chi

FOTOGRAFIA
Gonçalo Lobo Pinheiro, Paulo Cordeiro (Portugal),
Tatiana Lages e Tiago Alcântara

As imagens que estão publicadas nesta edição e não estão creditadas foram adquiridas em diferentes bancos de imagem, devidamente licenciados.

IMPRESSÃO
Tipografia Welfare, Macau

TIRAGEM
1500 exemplares

ISSN: 0871-004X

Escaneie o nosso QR code e siga-nos
nas redes sociais



www.revistamacau.com



www.facebook.com/RevistaMacau

APP DA REVISTA MACAU DISPONÍVEL EM:



Do Editor

Luís Ortet

Uma das notícias de maior impacto na vida da RAEM (Região Administrativa Especial de Macau) nos tempos mais recentes foi o lançamento para consulta pública do Projecto de Plano Director do território para o período 2020-2024.

A existência de um Plano Director para Macau tem sido um tema recorrente nas últimas décadas. A sua elaboração foi sendo adiada, por circunstâncias várias, mas finalmente já existe um projecto para esse documento, que tem estado sob consulta pública desde 4 de Setembro e continuará até ao dia 2 de Novembro do corrente ano.

Com base nas opiniões e sugestões recolhidas durante a consulta, e também nos pareceres do Conselho de Planeamento Urbanístico, será elaborada uma versão final do Plano Director, a ser aprovada pelo Chefe do Executivo da RAEM.

O leitor poderá ler nesta edição as grandes linhas deste Projecto.

Outro tema em destaque é a entrada em funcionamento do novo posto fronteiriço para a ligação entre Macau e a ilha de Hengqin (Ilha da Montanha, na designação portuguesa), com capacidade para um movimento diário de 220 mil pessoas. Hengqin é uma das ilhas de Zhuhai, fronteira à RAEM, que, por sua vez, é uma cidade da província de Guangdong.

A cooperação com Hengqin é vista como decisiva para o desenvolvimento futuro de Macau, no contexto da integração do território na construção da Área da Grande Baía.

O embaixador da República de Angola na República Popular China, João Salvador dos Santos Neto, é o entrevistado desta edição, uma oportunidade para um ponto da situação da relação entre os dois países, no presente e no futuro.

Ainda no plano da cooperação sino-lusófona, destaque também para um texto que faz a história do ensino da língua portuguesa na China, que começou nos anos 70 do século passado.

Finalmente, facetas diversas da vida na RAEM, desde a ecologia à investigação científica, são desenvolvidas noutros artigos da presente edição.

06

ACONTECEU

As principais notícias que marcam a actualidade de Macau

08

NOVO PLANO DIRECTOR

Está agora em consulta público o plano que quer reestruturar a cidade, com mudanças urbanísticas significativas



14

HENGQIN: NOVA ALTERNATIVA

A recente abertura do posto fronteiriço é mais um passo para a integração



18

ENTREVISTA: EMBAIXADOR DE ANGOLA EM PEQUIM

País africano quer diversificar exportações para a China e atrair mais capital chinês em privatizações

24

RADAR LUSÓFONO

As principais notícias que marcam a actualidade das relações entre a China e os países de língua portuguesa



28

MISSÃO MARTE COM O APOIO DE CIENTISTAS DE MACAU

Investigadores locais vão analisar parte dos dados da Tianwen-1

36

NEGÓCIOS VERDES

Há cada vez mais pequenas e médias empresas focadas no desenvolvimento de uma Macau mais sustentável



44

TRILHOS NA NATUREZA

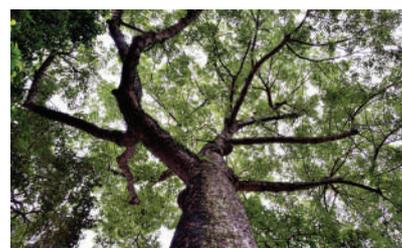
Roteiro de lugares de silêncio no meio do rebuliço da cidade, de lazer e de contacto com a natureza



52

ÁRVORES ANTIGAS

Há mais de meio milhar de árvores com o estatuto de antigas e preciosas e a maior parte ostenta uma história que atravessa bem mais do que um século





60

MANGAIS, UMA RIQUEZA ESCONDIDA

Considerados essenciais para combater as alterações climáticas, os mangais protegem as áreas costeiras e atenuam os efeitos da poluição

68

60 ANOS DE ENSINO DE PORTUGUÊS NA CHINA

Há seis décadas um improvável grupo de brasileiros iniciava o ensino universitário de português na China

74

ANIMAÇÃO PREMIADA

Angela Lao venceu o LA Shorts Awards Best Short Film – Diamond Award com o filme “Desireland, Multiverse”. O prémio é mais um marco na carreira da jovem cartunista



78

ÁTRIO: BENJAMIN HODGES

A fotografia e o vídeo são o que sobressai no trabalho de Benjamin Hodges, mas não se esgota aí, já que o artista inclui outras expressões da cultura visual, como a pintura



86

LIVROS E EVENTOS

Os lançamentos editoriais e os principais eventos na agenda da cidade para as próximas semanas

90

MEMÓRIAS: LAGOA DE MONG-HÁ

A breve história do primeiro aldeamento de Macau, em várzeas semi-alagadas propícias para o cultivo de arroz



Macau adere à Organização das Cidades do Património Mundial •

Macau aderiu, em Agosto, à Organização das Cidades do Património Mundial (OWHC), por ser um “símbolo de unidade e exemplo de fusão e coexistência da cultura oriental e ocidental”. Durante uma videoconferência que assinalou a “Cerimónia de Afiliação da Região Administrativa Especial de Macau na OWHC”, o presidente da OWHC e também presidente da Câmara de Cracóvia, Polónia, Jacek Majchrowski afirmou que “Macau é um raro exemplo de um lugar onde ao longo dos séculos, houve uma convergência estética, cultural, de arquitectura e de diferentes técnicas do Oriente e do Ocidente”. Segundo o Governo de Macau, esta adesão “facilitará a obtenção de informações internacionais sobre preservação do Património Mundial e a participação de Macau em eventos relevantes, aprendendo a experiência de outros locais no que diz respeito à preservação de propriedades do património mundial, potenciando assim ainda mais a reputação internacional de Macau como cidade Património Mundial”. A Organização das Cidades Património Mundial foi fundada em 1993 e é composta por mais de 300 cidades nas quais estão localizados sítios incluídos na Lista do Património Mundial da UNESCO.



Famílias vulneráveis recebem subsídios extras •

O Executivo de Macau gastou, em Setembro, mais 18,5 milhões de patacas em subsídios adicionais às famílias mais carenciadas, uma das medidas para responder ao impacto da pandemia. O pagamento da prestação adicional visa “ajudar as famílias em situação vulnerável [...] a responder ao impacto da epidemia causada pelo novo tipo de coronavírus”, e vai beneficiar mais de 3000 agregados familiares, segundo informação oficial. Esta é a segunda vez que o suplemento é pago, depois de uma primeira prestação, em Março, e acresce ao subsídio regular já prestado pelo Instituto de Acção Social (IAS) às famílias mais vulneráveis.



Nova aposta na formação contínua para residentes •

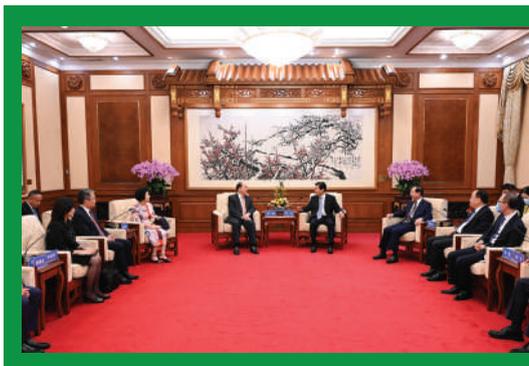
O Governo de Macau anunciou, em Agosto, a quarta edição do “Programa de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Contínuo”, que atribui uma verba de 6000 patacas a cada residente. Vão ser canalizados 800 milhões de patacas para apoiar financeiramente a formação contínua de todos os residentes maiores de 15 anos. O programa tem “surtido bom efeito”, pelo que o executivo decidiu lançar a quarta fase, afirmou o porta-voz conselho executivo de Macau, André Cheong. O objectivo passa por melhorar as qualidades e competência dos residentes das mais diversas vertentes, como profissionais, desportivas, saúde, entre outras, sublinharam as autoridades. Através do novo “, os residentes podem utilizar o subsídio em “cursos do ensino superior e de educação contínua, e exames de credenciação organizados por instituições locais e do exterior”, detalhou. A quarta edição do programa vai decorrer até ao dia 31 de Agosto de 2023.

Colocado em acção plano para atrair visitantes •

Desde finais de Agosto, entrou em funcionamento um novo plano que visa aumentar o número de visitantes e o consumo turístico em Macau, devido ao impacto da pandemia da Covid-19 no turismo. O “Plano de alargamento da fonte de visitantes, revitalização da economia e proteção do emprego” prevê proporcionar, através das empresas ligadas ao comércio electrónico na Internet, benefícios na aquisição de bilhetes de avião, hotéis e de consumo em geral para os visitantes. A meta é atrair mais turistas, incentivar o seu consumo e usufruto, “dos serviços turísticos e de lazer prestados durante a sua estadia no território” e garantir assim “uma nova visita desses clientes”, indicaram as autoridades.

O plano prevê “estimular o consumo turístico, prolongar o período de estadia em Macau e expandir a cadeia de consumo, o que beneficiará todos os sectores económicos, permitirá a mais estabelecimentos comerciais obterem benefícios no mercado de consumo, impulsionando, assim, a recuperação económica na estabilização do emprego local”. Segundo o Governo de Macau, o plano é feito em cooperação com a Tencent, Alibaba e Air Macau.





Ho Iat Seng em Pequim para discutir cooperação e combate à pandemia

O Chefe do Governo de Macau teve, em Pequim, uma série de reuniões em Agosto para discutir a cooperação com a província de Guangdong e os trabalhos de prevenção e combate à pandemia. Durante a estada na capital chinesa, Ho Iat Seng manteve encontros com mais de 10 autoridades do Governo central, incluindo o Ministério do Comércio, o Banco Popular da China, a Administração Nacional de Imigração, a Administração Geral das Alfândegas, a Administração Tributária do Estado, a Comissão Nacional de Desenvolvimento e Reforma, a Comissão Nacional de Saúde e o Ministério das Finanças.

Museu local incluído em lista nacional de monumentos

O museu sobre o compositor chinês Xian Xinghai, em Macau, foi incluído na lista de monumentos nacionais dedicados à vitória contra o Japão na Segunda Guerra Mundial. Com 80 monumentos e locais, a lista foi divulgada pelo Conselho de Estado Chinês no âmbito das comemorações do 75.º aniversário do fim da Segunda Guerra Mundial. Este é primeiro monumento ou museu de Macau a ser incluído na lista. O compositor Xian Xinghai nasceu em Macau em 1905 e é autor de uma das músicas patrióticas mais conhecidas em toda a China: a “Cantata do Rio Amarelo”. O museu dedicado ao compositor está localizado na Rua de Francisco Xavier Pereira e abriu ao público em Novembro do ano passado, depois de obras de remodelação na moradia onde foi instalado.



Ciclo de conferências assinalam os 120 anos da morte de Eça de Queiroz

O 120.º aniversário da morte do escritor Eça de Queiroz foi assinalado em Macau durante os meses de Agosto e Setembro, com um ciclo de conferências que abordou o autor português em três facetas, da diplomacia à ópera. O programa, organizado pela Fundação Rui Cunha, a Associação dos Amigos do Livro em Macau e o IPOR, contou com uma conferência sobre a carreira diplomática do escritor, a apresentação de um trabalho com referências à música clássica e árias líricas nos romances do autor, uma sessão com rechos musicais alusivos à obra de Eça e uma conversa sobre internacionalização, tradução e adaptação da obra do escritor, seguida da exibição do filme mexicano “O Crime do Padre Amaro”.



Maratona Internacional volta às ruas em Dezembro

A 39.ª edição da Maratona Internacional de Macau vai realizar-se a 6 de Dezembro, caso, segundo informou o Instituto do Desporto, a situação epidémica em Macau permita a realização do evento. Se houver um agravamento da situação, a prova, que integra também a meia e a mini maratonas, poderá ser cancelada. Estão abertas vagas para 12 mil atletas: 1400 na maratona (42,195km), 4800 na meia (21,097km) e 5800 para a mini (cerca de 4,5km). “Quando as inscrições nas diferentes provas estiverem esgotadas, todo o processo de inscrição terminará imediatamente”, apontou a comissão organizadora.



Festival de curtas regressa com mais de 100 filmes

A 11.ª edição do Festival Internacional de Curtas de Macau vai realizar-se entre 1 e 8 de Dezembro, no Teatro D. Pedro V, com mais de uma centena de filmes entre os finalistas a concurso, tendo recebido 4232 submissões. O certame promove a competição de profissionais e amadores, com produções curtas independentes de reduzido orçamento. Tal como em anos anteriores, o festival inclui duas competições, “Shorts” (para curtas-metragens) e “Volume” (que premeia vídeos musicais). As curtas-metragens finalistas da seleção oficial, com 124 filmes no total, incluem 68 ficções, 26 documentários e 30 animações de quase 40 países.





A Macau do futuro

O Governo divulgou como será a cidade em 2040. No plano director, anunciado em Setembro e que projecta a cidade em 20 anos, o território passará a estar dividido por zonas com uma finalidade predominante. Mais de 20 por cento da área total será destinada a habitação. O documento está em consulta pública até 2 de Novembro

Texto | Catarina Brites Soares
Fotos | maquetas Governo de Macau

A versão final do documento deverá ser entregue ao Chefe do Executivo daqui a um ano. O Projecto do Plano Director da RAEM mostra que Macau será reestruturada por áreas: residencial, industrial, comercial, de lazer e outras. A cumprirem-se as intenções previstas no documento, haverá mudanças significativas na região. O prazo de 60 dias da consulta pública – de 4 de Setembro a 2 de Novembro – inclui quatro sessões de esclarecimento ao público e três específicas para recolha de opiniões. Serão organizadas ainda exposições itinerantes em diversas zonas sobre o Plano Director e o Projecto da Linha Leste do Metro Ligeiro, que também foi divulgado.

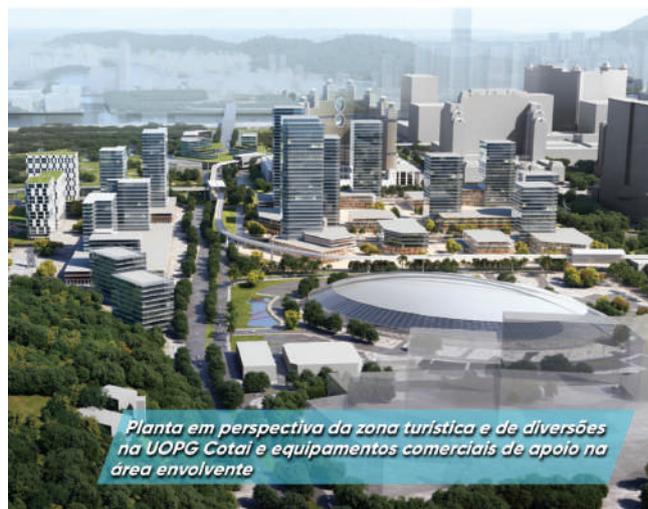
O Projecto do Plano Director estabelece o posicionamento de desenvolvimento urbano de Macau a nível nacional, regional e local, define o ordenamento do espaço físico da cidade, as condições gerais do uso e aproveitamento dos solos, a organização racional das infra-estruturas públicas e dos equipamentos de utilização colectiva, e serve como referência para a elaboração dos Planos de Pormenor.

“Foram definidas oito categorias de usos dos solos, em articulação com as orientações estratégicas e a estrutura global, assim como o princípio do uso racional dos solos, visando criar um belo lar adequado para viver e trabalhar, integrá-lo na conjuntura do desenvolvimento estratégico nacional e contribuir activamente para a construção da Grande Baía Guangdong-Hong Kong-Macau”, refere um comunicado sobre o projecto.

No documento para consulta pública, é referido que se aumentará principalmente os terrenos destinados a zonas habitacionais, comerciais, de equipamentos de utilização colectiva, zonas verdes e de espaços públicos abertos, e zonas de infra-estruturas públicas, “com vista a dar resposta ao crescimento populacional previsto e a promover o desenvolvimento sustentável da cidade”.

Habitação

Mais de 20 por cento da cidade estará ocupada por habitação em 2040, superando os actuais 17 por cento. O novo Plano Director indica que um quinto dos 36,8 quilómetros quadrados de área global Macau será ocupado por zonas residenciais daqui a 20 anos. A decisão de destinar cerca de 22 por cento do território a essa finalidade teve como ponto de partida as estimativas de crescimento populacional. Dentro de duas décadas, Macau deverá passar dos cerca de 685 mil habitantes actuais para perto de 800 mil. O Executivo pretende alargar a área para habitação na Ilha Verde, Taipa e Seac Pai Van, entre outras zonas, com vista a mitigar gradualmente a densidade populacional em algumas zonas da cidade e ainda permitir que os habitantes vivam nas zonas onde trabalham. O projecto reitera também a intenção de renovar os bairros antigos. A Areia Preta e o Iao Hon serão a prioridade, tendo em conta que são os mais densamente povoados e com maior número de áreas sobrelotadas. “O Projecto do Plano Director tem por objectivo salvaguardar as paisagens e o património cultural importantes nestas zonas, a



Planta em perspectiva da zona turística e de diversões na UOPG Cotai e equipamentos comerciais de apoio na área envolvente



Planta em perspectiva da Zona Comercial na Zona de Administração de Macau na Ilha Fronteira Artificial da Ponte Hong Kong-Zuhai-Macau



Perspectiva da Zona Comercial do Norte da Taipa

fim de preservar a atmosfera histórica e cultural e o tecido urbano”, salienta-se no documento em consulta.

Zonas comerciais

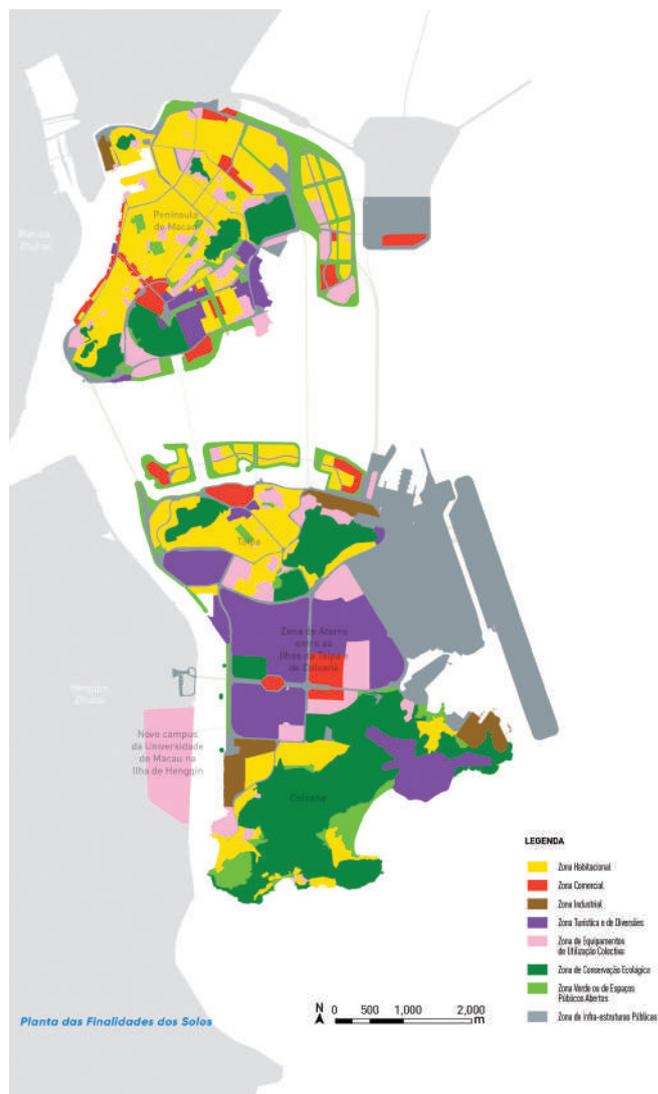
As zonas comerciais destinam-se essencialmente às actividades de comércio e serviços como escritórios, actividades financeiras, de retalho, de restauração, de convenções e exposições. Além de se preservarem as actuais zonas comerciais concentradas na Avenida de Almeida Ribeiro e na ZAPE, serão criadas instalações comerciais nas Portas do Cerco, na Zona de Administração de Macau na Ilha Fronteira Artificial da Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau, no antigo Posto Fronteiriço do Cotai, nos Novos Aterros Urbanos, no lado norte da Taipa, no Porto Interior e na Avenida de Venceslau de Moraes, no sentido de promover a cooperação regional e o desenvolvimento da econo-

mia nos postos fronteiriços.

Zonas industriais

O plano prevê a integração das zonas industriais que se encontram actualmente dispersas e a sua concentração no Parque Industrial Transfronteiriço da Ilha Verde, no Parque Industrial de Pac On, no Parque Industrial da Concórdia de Coloane e no Parque Industrial de Ká Hó. Os terrenos originalmente destinados à indústria em zonas habitacionais serão libertados para

A IDEIA PRIMORDIAL É AUMENTAR OS TERRENOS DESTINADOS A ZONAS HABITACIONAIS, COMERCIAIS, DE EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA, ZONAS VERDES E DE ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS



Conferência de imprensa relativa às consultas públicas sobre o “Projecto do Plano Director da RAEM (2020 – 2040)” e o “Projecto da Linha Leste do Metro Ligeiro”



fins não industriais, “mitigando gradualmente os problemas sociais causados pela adjacência das áreas industriais às áreas residenciais, e otimizando assim as condições de habitabilidade”, explica o documento disponível no site da Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes.

Zonas turísticas e de diversões

O Projecto do Plano Director mantém as zonas turísticas e de diversões que actualmente se concentram no Cotai e na ZAPE, prevendo a criação de uma “Cintura de Turismo Histórico na Zona Costeira” na Península de Macau. Também está previsto o desenvolvimento de outros elementos turísticos e de equipamentos de apoio, com vista à construção de Macau como um “Centro Mundial de Turismo e Lazer”. É nesta categoria que se encontram os resorts integrados. No total, 13 por cento do território vai ser ocupado por zonas turísticas e de diversões dentro de 20 anos. O plano define ainda 10 por cento para equipamentos de utilização colectiva, como instalações de recreio e lazer, educação, saúde, cultura e serviços sociais; quatro por cento para zonas comerciais; e dois por cento para zonas industriais.

Transportes

O plano frisa que será dada primazia aos transportes públicos, incentivando a deslocação ecológica através de criação de uma rede de transportes públicos que integra o metro ligeiro e os autocarros. Com o intuito de reforçar o sistema de transportes dos postos fronteiriços e de assegurar uma rede de ligação

sem interrupção, o plano estipula que se desenvolvam as Portas do Cerco, a Zona A dos Novos Aterros Urbanos, o antigo Posto Fronteiriço do Cotai e o Terminal Marítimo da Taipa através do modelo de desenvolvimento urbano baseado na rede de transportes públicos. O objectivo, realça o documento, é o de potenciar as vantagens económicas dos postos fronteiriços, incrementar o potencial de desenvolvimento global e construir um modelo que permita a deslocação dos cidadãos entre as cidades da Grande Baía numa hora.

Cultura

Nesta área, o objectivo é preservar o Centro Histórico de Macau e os bens imóveis classificados, realçando as particularidades de Macau quanto à coexistência das culturas chinesa e ocidental, e criando uma cidade turística única com património cultural substancial. “Procurar-se-á um equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a conservação do património cultural, mitigando os impactos no Centro Histórico de Macau causados pela alta densidade populacional e actividades turísticas, e impondo restrições adequadas nos edifícios adjacentes ao património, no sentido de preservar o tecido urbano, o estilo arquitectónico, o ambiente histórico e cultural, e as características da paisagem da zona antiga da cidade”, assegura-se no plano.

Infra-estruturas públicas

Vinte e três por cento da área da cidade é para a construção de infra-estruturas públicas de abastecimento de água, electricidade, gás natural, telecomunicações, ETARs e ins-



talações para transportes públicos e rede rodoviária. Além da preservação das infra-estruturas públicas existentes, está prevista a concentração de novas instalações públicas no lado oriental de Macau, como por exemplo a estação de tratamento de águas residuais, as instalações de depósito provisório de distribuição de combustíveis e as instalações logísticas. Já as instalações destinadas ao tratamento de resíduos sólidos concentrar-se-ão no lado oriental do Cotai.

Zonas verdes e espaços públicos

Para estes espaços ficam reservados oito por cento da área total da cidade. O Projecto do Plano Director revela que serão construídas novas zonas em vários pontos da cidade, como na área Tamagnini Barbosa, Areia Preta e Iao Hon, e no norte da Taipa. Quanto às zonas de conservação ecológica – que abrangem colinas, lagos, reservatórios e zonas húmidas – serão destinados 18 por cento do território em 2040. O plano vem ainda proibir que sejam construídos edifícios em zonas ecológicas. O documento define uma série de áreas naturais como “zonas não urbanizáveis”, onde estará vedada a construção de prédios, com o intuito de “salvaguardar as principais colinas, meios aquáticos e terras húmidas de Macau” e “preservar a biodiversidade do território”. No grupo de zonas ecológicas estão incluídas as colinas da Ilha da Coloane, da Taipa Grande, Taipa Pequena, da Barra, da Penha, da Ilha Verde, da Guia e de Mong-Há. Quanto aos recursos hídricos, serão protegidos os reservatórios



PROJECTO DA LINHA LESTE DO METRO LIGEIRO

Também em consulta pública está o Projecto da Linha Leste do Metro Ligeiro, igualmente até 2 de Novembro. A nova linha terá 7,65 quilómetros, com seis estações no subsolo. Com início na zona norte, passa pela Zona A dos Novos Aterros, pelo corredor verde central na mesma zona, ligando as novas Zonas A e E através de um túnel subaquático.

Recorde-se que o Chefe do Executivo tinha referido a hipótese de um túnel subterrâneo quando apresentou as Linhas de Acção Governativa, em Abril. Na altura, Ho Iat Seng dizia que seria uma maneira de “poupar os recursos dos solos”.

“O novo sistema permite não só aliviar o trânsito, particularmente nas pontes, mas também assegurar a prestação dos serviços ao público, independentemente das condições atmosféricas”, refere-se no documento sobre a linha de metro.

Das estações ao longo do traçado, as primeiras duas ficam debaixo do leito marinho em frente às Portas do Cerco e à Avenida Norte do Hipódromo, enquanto as seguintes três se situam subterraneamente no corredor verde central da Zona A. Após a chegada à Zona E, o metro ligeiro circula na superfície e liga com o viaduto da Linha da Taipa, para que os passageiros possam fazer a correspondência directa. Com a nova rota, prevê-se que a viagem entre as Portas do Cerco e o Terminal Marítimo da Taipa demore apenas 15 minutos.

Por enquanto, o Governo ainda não decidiu se a rota vai atravessar o centro da península de Macau, como estava previsto. O presidente da comissão executiva da Sociedade do Metro Ligeiro, Ho Cheong Kei, aguarda directrizes. “Anteriormente, tínhamos um projecto para a linha da Península, mas temos de olhar para a decisão do Governo relativamente às prioridades na construção das linhas. Estamos agora a preparar a extensão da linha da Taipa até à Barra. Teremos mais informações sobre a de Seac Pai Van, onde as obras vão ter início muito em breve. Vamos promovendo e concretizando toda a rede do metro ligeiro de forma gradual”, explicou em conferência de imprensa.

Ao contrário do que sucede com a linha da Taipa, que abriu em 2019, as seis estações da linha leste vão ter lojas. “Vamos incorporar o factor comercial, ter lojas e outros estabelecimentos comerciais para dinamizar a linha leste e tentar obter algum retorno do investimento”, afirmou Ho Cheong Kei.



de Macau e de Seac Pai Van, os Lagos Nam Van e Sai Van, e as Barragens de Ká-Hó e de Hac-Sá. O plano exclui ainda a possibilidade de construção nas terras húmidas do Alto de Coloane, da Avenida da Praia, de Ká-Hó, e nas Zonas Ecológicas I e II no Cotai.

Revitalização do Porto Interior

Para a zona em frente ao rio há planos para prevenir inundações e fazer de algumas pontes-cais instalações comerciais, com esplanadas e jardins à beira da água. Para as zonas baixas da cidade, propõe-se um planeamento de infra-estruturas para efeitos de controlo e drenagem

de inundações. Também estão previstos estudos para a construção de diques, barragens de marés, tanques de depósito de água, estações elevatórias e redes de drenagem.

Limites

Outra das características definidas para a cidade pelo Plano Director tem que ver com a altura das instalações do Governo previstas para a zona dos Lagos de Nam Van e Sai Van. O estudo define como limite máximo os 62,7 metros de altura, valor que tem em conta o topo da Colina da Penha. No documento, sublinha-se a importância da paisagem da zona que não deve ser escondida pela altura dos novos edifícios. M





GRANDE BAÍA

De olhos postos em Hengqin

O Chefe do Executivo já tinha enfatizado que Hengqin seria a porta para o desenvolvimento e expansão de Macau. Das palavras passou-se aos actos. A recente abertura do posto fronteiriço é, para Ho Iat Seng, um passo importante para acelerar a proximidade entre a região e Hengqin, assim como a integração no Interior do País por meio da Grande Baía

A 18 de Agosto foi inaugurado o novo posto fronteiriço de Hengqin, encarado como mais uma forma para atrair residentes e investimento à zona vizinha de Macau, e facilitar a troca de pessoas e bens. “Abriu-se um novo capítulo no

desenvolvimento da cooperação com Guangdong”, realçou Ho Iat Seng, acrescentando que se trata de “uma importante decisão estratégica do Governo Central para apoiar o desenvolvimento” de Macau.

Na cerimónia de abertura, o Chefe do Executivo re-

forçou que Hengqin – ou Ilha da Montanha, em português – pode ser a solução para muitas das limitações de Macau, como a excessiva dependência do sector do turismo, reforçando uma ideia que já tinha expressado aquando da apresentação das Linhas de Acção

Texto | Catarina Brites Soares
Fotos | GCS

Governativa (LAG) para este ano. “Não há dúvida de que Hengqin é a melhor plataforma para Macau participar na construção da Área da Grande Baía (...) e se integrar no desenvolvimento global do País”, reforçou.

Através de políticas de incentivo, como reduções e isenções fiscais que farão da Grande Baía uma zona de comércio livre, pretende-se facilitar a circulação de pessoas e mercadorias, mas também incentivar a fixação de residentes e investimento local do lado de lá. “Acredita-se que, no futuro, o grau de interligação de infra-estruturas e desenvolvimento da cooperação entre Macau e Zhuhai estará plenamente qualificado para caminhar na vanguarda da aglomeração urbana na Grande Baía, e desempenhar um papel mais activo na promoção da integração e desenvolvimento”, defendeu Ho Iat Seng.

Na prática não há uma nova fronteira entre Macau e o Interior do País, mas sim uma transferência para Hengqin da actual passagem da Flor de Lótus, que deixa de existir. Com o novo posto fronteiriço passa a haver um único controlo alfandegário que vem simplificar a passagem de pessoas, mercadorias e veículos entre Macau e a província de Guangdong. O novo posto tem capacidade para um movimento diário de 220 mil pessoas. Na primeira fase da abertura foram instalados 35 canais de saída, 34 de entrada de pessoas e quatro corredores provisórios para veículos.

Mas há outros projectos na calha, como a ligação de Macau à rede ferroviária de alta velocidade do Interior do País por meio de um túnel subaquático. A infra-estrutura irá



Ho Iat Seng reforçou que Hengqin pode ser a solução para muitas das limitações de Macau, como a excessiva dependência do sector do turismo

até ao posto fronteiriço de Hengqin e será enquadrada na expansão do metro ligeiro do lado de Macau. No próximo ano, deve ainda entrar em funcionamento o posto fronteiriço de Qingmao, perto do Canal dos Patos.

“Deu-se um grande passo no objectivo de interconexão e intercomunicação”, frisou o líder do Governo da RAEM. A cooperação com Zhuhai, acrescentou, “tem a potencialidade para ficar na vanguarda do grupo das cidades da Grande Baía, criando um papel mais activo”.

Em comunicado oficial, refere-se que Ho Iat Seng vincou ainda que a nova fronteira com Hengqin mostra “a forte vitalidade do princípio ‘Um País, Dois Sistemas’” e “adapta um modelo de cooperação nunca antes visto”. As duas zonas, sublinhou, “empenharam-

-se na união em prol de um objectivo comum, no sentido de ultrapassar as dificuldades de sistemas jurídicos diferentes, de obras, gestão, técnicas e as que surgiram com a epidemia, garantindo que a abertura do mesmo decorresse sem sobressalto”.

Já o governador da Província de Guangdong, Ma Xingrui, também presente na inauguração, salientou que a fronteira é uma “plataforma importante para a cooperação” entre Macau e Guangdong, “gerando oportunidades e criando mais espaço para o desenvolvimento de Macau, com o objectivo de cumprir a missão histórica de impulsionar a diversificação”. O responsável enfatizou que “Hengqin é a obra principal do projecto da Grande Baía, que concentra instalações e equipamentos que ligam Macau e a província”.

ATRAVÉS DE POLÍTICAS DE INCENTIVO, COMO REDUÇÕES E ISENÇÕES FISCAIS QUE FARÃO DA GRANDE BAÍA UMA ZONA DE COMÉRCIO LIVRE, PRETENDE-SE FACILITAR A CIRCULAÇÃO DE PESSOAS E MERCADORIAS, MAS TAMBÉM INCENTIVAR A FIXAÇÃO DE RESIDENTES E INVESTIMENTO LOCAL EM TODA A ÁREA

O aval para a alteração da fronteira foi atribuído em Outubro de 2018. Em 2019, o Comité Permanente da Assembleia Popular Nacional delegou poderes ao Governo de Macau para estender a jurisdição à zona de Macau no Posto Fronteiriço de Hengqin.

Hengqin, Ready Go!

A longo, mas também a curto prazo, a ilha é encarada por Macau como uma solução, agora e em contexto de pandemia, como forma de colmatar a falta de turistas internacionais. No fim de Agosto, o programa Macau Ready Go! Local Tours – “Vamos! Macau!”, em português – foi alargado a Hengqin. O programa, inicialmente concebido só para a cidade e residentes, passou a incluir passeios e actividades na ilha vizinha.

“Macau tem controlado muito bem a pandemia, mas outras zonas não. Tendo em conta esse factor, não temos condições para abrir a cidade a visitantes de outros países. Mesmo que os serviços aéreos,

de ferry e de autocarros estejam a operar, não acreditamos que os turistas internacionais viajem para Macau”, explicou a secretária para os Assuntos Sociais e Cultura, Elsie Ao Jeong, quando anunciou a decisão de expandir a oferta turística a Hengqin.

Já antes, a directora dos Serviços de Turismo, Maria Helena de Senna Fernandes, tinha dito não acreditar que houvesse uma grande afluência de turistas de fora antes de haver uma vacina, tendo em conta que os custos para fazer o teste à Covid-19, obrigatório para se entrar no território, são pagos pelos próprios.

O “Vamos! Macau!” foi concebido pelo Executivo para tentar minimizar o impacto da ausência de turistas na economia. O programa inclui uma oferta de roteiros pela cidade, subsidiados, e pacotes de experiências com descontos em hotéis, actividades de entretenimento e restaurantes. Pretende-se com isto encorajar os residentes a conhecerem melhor a re-

A META É FAZER DE HENGQIN UMA EXTENSÃO DE MACAU E USAR A ZONA COMO RAMPA DE LANÇAMENTO PARA DIVERSIFICAR A ECONOMIA LOCAL, ATRAVÉS, POR EXEMPLO, DO DESENVOLVIMENTO DE NOVAS ATRACÇÕES TURÍSTICAS COMPLEMENTARES

O Chefe do Executivo da RAEM assiste à apresentação do planeamento do modelo do Novo Posto Fronteiriço de Hengqin e zonas adjacentes



gião, mas também a apoiar os negócios que dependem do turismo, como as agências e os guias turísticos.

Há cerca de 445 guias abrangidos pelo programa, que já atraiu mais de 105 mil participantes. Um inquérito sobre a iniciativa, com uma amostra de 7300 inquiridos, indica que 86 por cento estava satisfeito com as rotas e os serviços. Com promoções destinadas a turistas e residentes, o programa tem sido promovido no site da direcção de serviços e em aplicações como TikTok e Xiaohongshu. “Assim que o processo de vistos for retomado, mais visitantes virão”, afirmou a secretária em Agosto.

Entretanto, a 25 do mesmo mês de Agosto, a província de Guangdong abriu as inscrições para a emissão de vistos turísticos individuais e de grupo para Macau, suspensos desde o início da pandemia. A emissão de vistos já tinha sido iniciada em Zhuhai, mas, entretanto, estendeu-se a toda a província, o que significa que mais de 100 milhões de pessoas passam a estar isentas de uma quarentena obrigatória de 14 dias após entrarem em Macau.

Hengqin pioneira

Hengqin tem sido uma constante nos discursos oficiais. Antes da inauguração do novo posto fronteiriço, Ho Iat Seng voltava a exaltar a importância da ilha e dizia que para se conseguir uma zona de cooperação aprofundada é preciso que haja “uma inovação estrutural e uma cooperação pragmática, em termos de investimento económico e comercial, gestão financeira, certificação de origem, modelos alfandegários e bem-estar social”.

“A concepção e o planeamento da referida ‘zona de

cooperação aprofundada’ devem reflectir o aprofundamento e o alargamento da cooperação entre Guangdong e Macau”, sublinhou Ho Iat Seng, segundo um comunicado publicado depois de uma reunião com o secretário do Comité Municipal de Zhuhai do Partido Comunista Chinês, Guo Yonghang, e o subsecretário do Comité Municipal de Zhuhai e presidente do município de Zhuhai, Yao Yisheng.

Guo Yonghang destacou que Hengqing sempre foi “o ponto fundamental da cooperação entre Guangdong e Macau” e que espera, mediante a colaboração entre os dois Governos, que seja acelerada a implementação do projecto da “zona de cooperação aprofundada”.

Nos encontros que o Chefe do Executivo tem tido com entidades locais, como aconteceu com Associação de Bancos de Macau e a Administração Nacional de Medicina Tradicional Chinesa, Hengqing é também incontornável.

Foi ainda um dos assuntos principais na viagem da delegação de Macau a Pequim, liderada por Ho Iat Seng, entre 12 e 17 de Agosto. Durante a estadia, o Chefe do Executivo esteve reunido com diversas autoridades do Governo Central para troca de opiniões sobre a zona de reforço da cooperação entre a província de Guangdong e Macau.

A meta é fazer de Hengqing uma extensão de Macau e usar a zona como rampa de lançamento para diversificar a economia local, através, por exemplo, do desenvolvimento de novas atracções turísticas complementares. O parque temático Chimelong Ocean Kingdom, que integra um complexo com mais de 130 hectares e inclui salas de espectáculo e hotéis de



luxo, é já a concretização disso mesmo. É o maior oceanário do mundo.

As autoridades pretendem também transformar a zona num centro de internacionalização, com um importante foco nos negócios com os países de língua portuguesa. Há já em andamento projectos de investimento tecnológico de 400 mil milhões de patacas.

A progressiva ligação a Hengqing faz parte do plano mais ambicioso da Grande Baía, iniciativa de Pequim que visa criar uma metrópole mundial, que integra Hong Kong, Macau e nove cidades da província de Guangdong, numa região com cerca de 70 milhões de habitantes e com um Produto Interno Bruto (PIB) próximo do PIB da Austrália, da Indonésia e do México, países que integram o G20. M

O NOVO POSTO FRONTEIRIÇO DE HENGQIN

Capacidade de trânsito de pessoas
AUMENTA DE 750 MIL PARA 900 MIL

Funcionamento
24 HORAS

Movimento Diário
220 MIL PESSOAS

35 Canais de Saída

34 Canais de Entrada

Saída e Entrada de Veículos

4 CORREDORES PROVISÓRIOS

Situa-se a meros 187 metros de Macau e tornou-se na maior das 146 ilhas de Zhuhai após a junção, através de aterros, da “Grande Ilha da Montanha” com a “Pequena Ilha da Montanha”. Localizada na margem oeste do Rio das Pérolas, Hengqing (lê-se “hen-chin”) está em pleno desenvolvimento e será parte essencial do corredor Guangdong-Hong Kong-Macau-Shenzhen. Com Hengqing, estas quatro cidades formarão a Área da Grande Baía, um projecto que pretende fazer desta região no sul da China uma concorrente global das conhecidas Tokyo Bay Area, San Francisco Bay Area e New York Bay Area.

Dos seus 106,46 quilómetros quadrados de área, 70 por cento tem restrições para a construção por se tratar de zonas naturais protegidas. Entre as principais indústrias estão lazer e turismo, serviços comerciais e financeiros, indústrias culturais e criativas, medicina tradicional chinesa, pesquisa e desenvolvimento nas áreas da educação e das tecnologias.





JOÃO SALVADOR DOS SANTOS NETO, EMBAIXADOR DE ANGOLA EM PEQUIM

“A iniciativa ‘Uma Faixa, Uma Rota’ vai contribuir de forma sólida para a cooperação e relação dos vários países no mundo”

O embaixador da República de Angola em Pequim defende que a política chinesa tem vindo a alterar o paradigma da cooperação mundial e que Angola só tem a ganhar com a adesão à iniciativa “Uma Faixa, Uma Rota”. Em entrevista à MACAU, João Salvador dos Santos Neto diz que as prioridades angolanas na relação com a China são a de atrair investimento e de diversificar as exportações, monopolizadas pelo petróleo

Texto | Catarina Brites Soares

Que balanço faz da relação entre a China e Angola, desde que assumiu o posto em Pequim?

Estou há cerca de dois anos em representação de Angola na China. O primeiro ano foi o que se pode chamar de prova de fogo, com um grande acontecimento: a cimeira China-África [Fórum de Cooperação China-África (FOCAC)], que contou com a presença do Presidente Xi Jinping e de mais 54 chefes de Estado africanos para abordar a cooperação com a China. O processo preparatório levou vários meses e exigiu muito trabalho. A cimeira terminou com um plano de acção, no qual consta uma imensidão de aspectos de cooperação; a outra conquista, já num plano bilateral, foi a assinatura de três acordos – um que evita a dupla tributação, o de adesão à iniciativa “Uma Faixa, Uma Rota”, e outro para a construção de um centro de formação no Huambo, em Angola, que vai contribuir grandemente para a formação técnico-profissional dos recursos humanos angolanos.



Quais foram os principais desafios que encontrou?

Trabalhamos no plano da diplomacia com vários países e tenho de referir que a China é uma experiência muito particular. Não só pelos níveis de desenvolvimento, mas também porque é uma realidade socioeconómica com algumas particularidades. É dos países com um nível de desenvolvimento mais elevado e é uma das duas economias mais fortes do mundo. É um desafio muito importante, com um aspecto adicional: a China é neste momento o principal parceiro estratégico de Angola.

Quais são as prioridades de Angola na relação com a China?

A relação entre os dois países teve uma evolução. Há cerca de cinco, seis anos, Angola estava a desenvolver o plano de reconstrução nacional, que visava reedificar todas as infra-estruturas destruídas pela guerra civil. O processo terminou e agora entramos numa fase, sob o ponto de vista qualitativo, diferente, que passa pela recuperação com vista ao desenvolvimento económico do país. Um dos grandes objectivos é estimular o grande investimento de empresas chinesas para a exploração em conjunto das potencialidades que Angola oferece. É a prioridade de momento.

O que tem sido feito nesse sentido?

Neste âmbito, organizámos um fórum há um ano,

na cidade de Yanzhou, onde tivemos a oportunidade de concentrar cerca de 150 empresas chinesas, que manifestaram disponibilidade em investir ou reforçar o investimento em Angola. Em 2019, organizámos também um roadshow para a licitação de cinco minas de minerais diversos. São iniciativas de extrema importância no estímulo de investimento chinês em Angola. Também em 2019, fizemos mais dois importantes eventos: a exposição sobre a cooperação entre a China e os países africanos, que teve lugar na China, e a exposição sobre importação e exportação, em Xangai. Angola deu grande importância a ambos os eventos. Esteve presente uma delegação com altos representantes do Governo angolano e empresários. À margem do evento em Xangai, organizámos um fórum económico no qual participaram empresas que já trabalham em Angola e outras que têm interesse no país. Foi mais uma oportunidade de as empresas que já estão em Angola partilharem a sua experiência.

Que importância tem a relação com a China para o país?

Temos direccionado a aposta para os sectores que são apontados como estratégicos pelo Governo angolano: agricultura, pescas, turismo, indústria. É a estes sectores que temos dado prioridade. Há um potencial muito grande e acreditamos que há boas oportunidades para que as empresas chinesas possam investir. Gostaria de destacar um pro-



◁ “Encaramos com bastante seriedade a iniciativa ‘Uma Faixa, Uma Rota’. Temos a certeza de que vai contribuir de forma sólida para a cooperação e relação dos vários países no mundo”



cesso que considero de extrema importância para empresas chinesas e não só: a privatização de cerca de 195 empresas estatais, de todos os ramos.

Inclui a privatização de grandes empresas públicas?

Por exemplo, inclui empresas que fazem parte do grupo Sonangol. A empresa bandeira de aviação angolana, a TAAG, também está neste processo. Já há um conjunto de propostas que estão a ser analisadas. E é aqui que se reflecte essa diferença qualitativa que falava a respeito da relação bilateral sino-angolana. Gostaríamos muito que as empresas chinesas, pelas capacidades que demonstram aos níveis financeiro e tecnológico, pudessem investir e cooperar no desenvolvimento económico e social de Angola.

Que peso tem a relação com a China na economia do país? Quais são os valores

PARCERIA ESTRATÉGICA

Angola e a China são parceiros de longa data, com 36 anos de relações diplomáticas. O Presidente angolano, João Lourenço, fez, em 2018, duas visitas à China, sendo a primeira em Setembro, por ocasião da Cimeira China-África, e a segunda, no mês seguinte, numa visita de Estado, tendo em vista o reforço da cooperação bilateral. A China é o primeiro parceiro comercial de Angola e o primeiro importador de petróleo angolano. O volume de negócios entre os dois países atingiu, em 2019, 25.365 milhões de dólares norte-americanos. Dados oficiais confirmam que Angola é, desde 2007, o maior parceiro comercial africano da China, com quem coopera nos domínios, nomeadamente agrícola, académico, agroindustrial, infra-estrutural, petrolífero e tecnológico, entre outros. Estimativas da China Africa Research Initiative, da Universidade Johns Hopkins, mostram que Angola recebeu um total de 36,6 mil milhões de euros em crédito chinês desde 2000. e conta com mais de 250 mil trabalhadores em Angola, sobretudo na construção e reparação de infra-estruturas, nomeadamente caminhos-de-ferro, estradas e habitações. A China é o país que lidera a lista de importações de Angola, seguida de Portugal, sendo também o principal destino das exportações angolanas. O petróleo, a base de sustento das receitas angolanas, é o principal produto adquirido por Pequim.



△ Angola espera que outros produtos – nos domínios agrário, das pescas, industrial – possam ser exportados para o mercado chinês

e produtos ao nível das exportações e importações?

Continuamos a ter como produto principal de exportação o petróleo. Existem outros, mas ainda têm uma presença muito residual. O nosso desejo é que se incremente a produção e que outros produtos – nos domínios agrário, das pescas, industrial – possam ser exportados para o mercado chinês. Em Setembro do ano passado, assinámos o acordo de adesão à iniciativa “Uma Faixa, Uma Rota”, e que vem alterar o paradigma de cooperação e de relação entre os vários países do mundo.

Como olha para a iniciativa chinesa “Uma Faixa, Uma Rota”?

Vários países [138 no total e 30 organizações] subscreveram a iniciativa. Gostaria de destacar a importância da política chinesa para alguns projectos que já existem, até no plano regional, na África Austral, da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral, que tem que ver com o domínio dos transportes e comunicação. Estes países trabalham arduamente em projectos de integração cada vez mais sólidos, que encaixam

na perfeição naquilo que é o espírito da iniciativa “Uma Faixa, Uma Rota”. Encaramos com bastante seriedade a iniciativa. Temos a certeza de que vai contribuir de forma consistente para a cooperação e relação dos vários países no mundo.

Que contributo tem o Fórum de Macau nas relações sino-angolanas?

Do ponto-de-vista da relação política, da cooperação ao nível da lusofonia, Angola é um membro muito activo do Fórum de Macau. Neste quadro, temos procurado que se dinamize a cooperação entre os países e a China. Há um conjunto de factores que podem ajudar no desenvolvimento dos nossos países. Estamos a falar de Estados com níveis de desenvolvimento diferenciados. O Brasil tem um nível de desenvolvimento avançado, Portugal também, depois temos a China que é este grande gigante. Há um grande potencial, mas para que este leque de países possa cooperar, defendemos que os mais desenvolvidos, como Portugal e o Brasil, possam contribuir para o desenvolvimento institucional dos países menos desenvolvidos. É preciso que haja instituições



sólidas, dinâmicas, para que todas as oportunidades que existam do ponto-de-vista económico e comercial possam ser bem aproveitadas.

Qual é a dimensão da comunidade angolana na China?

Devemos ter cerca de 600 nacionais angolanos tanto em Macau como no Interior do País. Cerca de 90 por cento são estudantes, alguns beneficiaram de bolsas concedidas a partir da cooperação entre os dois países. Temos também bolsiros de entidades não públicas chinesas e temos várias dezenas que estão a estudar na China às suas custas, porque reconhecem que existe um nível de conhecimento muito elevado e escolheram o país para se formarem. Além dos estudantes, temos uma comunidade não muito expressiva ligada aos negócios. A maioria está concentrada na cidade de Cantão, que também regista alguma dinâmica nesta cooperação bilateral. É uma cidade com uma importância muito particular, porque é o destino de muitos angolanos para aquisição de equipamentos e produtos para a sua actividade comercial.

Ao nível das empresas, como tem evoluído a presença de entidades angolanas na China e vice-versa?

Sentimos que há um grande interesse das empresas chinesas para investir em Angola. Estamos a trabalhar para difundir as oportunidades de investimento, mas também temos um projecto muito ambicioso de germinação entre cidades chinesas e angolanas. É um processo que devia ter sido reforçado em Janeiro, mas que não foi possível, porque, infelizmente, fomos assolados pela pandemia. Mas agora que a vida económica na China retoma a normalidade e volta à dinâmica anterior à Covid-19, iremos recuperar esta pasta para que possamos desenvolver a cooperação entre as cidades de ambos os países. Acreditamos que através deste projecto podemos levar muitas empresas a investir em Angola. Sentimos que a ideia foi bem-recebida pelas autoridades chinesas com as quais já tivemos a oportunidade de conversar. A cidade de Tianjin, por exemplo, onde já estive e me reuni com as autoridades, mostrou bastante interesse. M



Encomenda brasileira inaugura zona chinesa de comércio electrónico • A Zona Piloto Abrangente de Comércio Electrónico Transfronteiriço de Xuzhou, na província de Jiangsu, no leste da China, anunciou, em Agosto, a primeira exportação com destino ao Brasil – uma remessa de peças para escavadoras no valor de 14.600 yuans (cerca de 1800 euros). As peças foram produzidas por uma subsidiária do grupo industrial chinês Xuzhou Construction Machinery Group Co. Ltd (XCMG) e encomendadas através da plataforma chinesa de comércio electrónico Haitaotu. O Conselho de Estado chinês aprovou em Dezembro a criação da zona de comércio electrónico em Xuzhou, que entrou em funcionamento em 29 de Maio. Este é o primeiro projecto do género na Zona Económica de Huaihai, que abrange 20 cidades das províncias chinesas de Shandong, Jiangsu, Henan e Anhui. A partir de 1 de Julho, a Administração Geral das Alfândegas da China aplicou medidas para facilitar o comércio electrónico transfronteiriço entre empresas.



Café orgânico de Timor-Leste à conquista de mercados da China •

Café orgânico de alta qualidade com origem de Timor-Leste está prestes a ganhar maior espaço no mercado de Macau e do Interior do País. Segundo o presidente da empresa Charlestrong Café e do grupo Charlestrong Engineering Technology and Consulting, até ao momento foram investidos cerca de 20 milhões de dólares de Hong Kong no projecto. Este ano foram importadas cerca de 330 toneladas de grãos de Timor-Leste, mas a ambição é aumentar a quantidade para as 5000 toneladas/ano. O Café Dilly, de acordo com Charles Shi, tem como foco da comercialização Macau, mas já houve vários contactos de outras empresas chinesas interessadas na distribuição e venda *online*. “Porque acabei de obter a licença, portanto, neste momento, a prioridade é apresentar um café de alta qualidade em hotéis de cinco estrelas em Macau para enriquecer a procura dos hóspedes”, afirmou o presidente do grupo à agência Lusa. Estão previstas a abertura de duas lojas físicas e a distribuição do produto a hotéis, lojas de lembranças e as lojas ‘duty-free’ no aeroporto. A escolha do café de Timor-Leste é justificada por Charles Shi com a qualidade que aquele país consegue assegurar, pelo clima e relevo do terreno: “O café arábica cresce principalmente em locais acima de 800 metros. A topografia de Timor-Leste ajuda, o lugar mais alto situa-se a cerca de três mil metros, é montanhosa, chove muito e o tempo de sol é muito longo. Por isso, é um bom lugar para crescer café e a espécie é muito boa também”.

Empresa brasileira abre nova fábrica na China •

A produtora brasileira de equipamentos eléctricos WEG S.A. inaugurou, em Agosto, a sua quarta fábrica na China, situada na província de Jiangsu, no leste do país. O director superintendente da WEG China, Eduardo da Nóbrega, disse, durante a cerimónia de abertura da unidade, ter muita confiança no futuro da empresa no mercado chinês. O potencial da economia chinesa, o enorme mercado local e o acesso a tecnologias avançadas foram os principais factores que atraíram a WEG para a China, explicou o responsável. A WEG, uma das maiores produtoras mundiais de motores eléctricos, abriu em 2004 a primeira fábrica na China, na cidade de Nantong, também na província de Jiangsu.



Inventores portugueses protegem patentes na China •

Desde 2017 que a China é a terceira jurisdição estrangeira mais procurada por empresas ou cidadãos portugueses para o registo de patentes, ultrapassando o Brasil e o Japão, segundo a Organização Mundial da Propriedade Industrial (WIPO, na sigla inglesa). Os dados oficiais da WIPO mostram que, entre 2000 e 2018, houve 368 pedidos de patentes com origem em Portugal submetidos na China, revela o “Barómetro Patentes Made in Portugal 2020”. O relatório, apresentado em Agosto, destaca o “notável, embora recente”, aumento de pedidos de patente na China como prova da crescente internacionalização das invenções desenvolvidas em Portugal. Entre 2004 e 2018, as patentes portuguesas registadas no estrangeiro subiram de cerca de mil para quase 4000.





Competição chinesa selecciona *start-up* moçambicana como finalista

• A Africa's Business Heroes (ABH), competição criada em 2019 pela Africa Netpreneur Prize Initiative, seleccionou a *start-up* moçambicana ideaLab como uma das finalistas para a edição de 2020. O Africa Netpreneur Prize Initiative é o maior programa de promoção ao desenvolvimento promovido pelo magnata chinês Jack Ma para o continente africano. A ABH recebeu mais de 22 mil candidaturas de todo o continente, tendo seleccionado 50 finalistas de 21 países. A *start-up* moçambicana, ligada à incubação de empresas, é a única finalista dos países de língua portuguesa. A ABH pretende identificar e apoiar uma geração de empreendedores africanos que possam criar soluções para os problemas mais urgentes que África enfrenta, promovendo ao mesmo tempo uma economia sustentável e inclusiva. A final da competição vai decorrer na capital da Etiópia, Adis Abeba, entre meados de Novembro e Dezembro.

Fábrica de *dumplings* chineses inaugurada em Portugal

• A Jiawei Alimentação Lda. inaugurou, em Agosto, uma unidade de produção de *dumplings* em Vendas Novas, no distrito de Évora, em Portugal, num investimento de cerca de 2,5 milhões de euros. A fábrica começou operações no início de Julho, empregando 40 pessoas, quase todas residentes de Vendas Novas, sendo que grande parte da matéria-prima é adquirida em Portugal. A Jiawei Alimentação prevê contratar em breve mais pessoas para lançar novos produtos além dos tradicionais *dumplings*, cuja produção é toda destinada à exportação.



Provincia angolana lança montagem de laboratório chinês

• Arrançou em Agosto, na provincia angolana de Uíge, a montagem de um laboratório da empresa chinesa de biotecnologia BGI Group, com capacidade de testar até 2000 amostras por dia para detectar a presença do vírus responsável pela Covid-19. O laboratório foi montado no bairro Mbemba Ngango, nos arredores da cidade de Uíge, capital da provincia, e cobre também as provincias vizinhas de Cuanza-Norte, Bengo e Malanje. O Governo angolano e a BGI Group assinaram um acordo para a construção de cinco laboratórios com capacidade de testar até 6000 amostras por dia para detectar a presença do vírus responsável pela Covid-19.

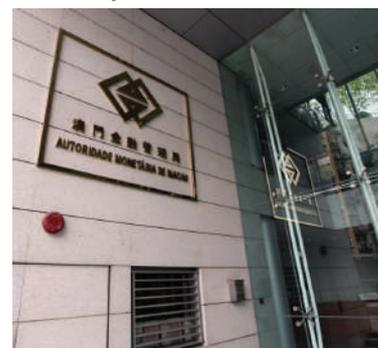


Lançada versão chinesa de guia para investir nos PALOP e Timor-Leste

• A versão chinesa de um guia para investir nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP) e em Timor-Leste foi lançada em Agosto pelo Legis-PALOP+TL, com o apoio de empresas e instituições de Macau. O *Guia para Investir nos PALOP: Formas de Investimento Estrangeiro nos PALOP e Timor-Leste* tem como objetivo ser uma ferramenta prática para se aceder a informação sobre seis ordenamentos jurídicos: Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste. A coordenadora do projecto, Teresa Amador, considera que a versão chinesa desta publicação “é essencial para empreendedores, decisores políticos chineses e activos ou potenciais investidores na África de língua portuguesa e em Timor-Leste”. O Legis-PALOP+TL é a base de dados jurídica oficial que contém legislação, jurisprudência e doutrina de Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste.

Macau forma quadros financeiros para ligar a China à lusofonia

• A Autoridade Monetária de Macau (AMCM) quer organizar cursos, estágios e acções de formação para treinar quadros com capacidade de prestar serviços financeiros entre a China e os países de língua portuguesa. O Presidente da AMCM, Benjamin Chan Sau San, disse que o regulador financeiro vai organizar cursos de formação através do Instituto de Formação Financeira de Macau. O Instituto é uma parceria entre a AMCM, a Associação de Bancos de Macau, a Associação de Seguradoras de Macau e a Associação de Mediadores de Seguros de Macau. O responsável disse ainda que a AMCM vai encorajar os quadros financeiros de Macau a realizar estágios em empresas localizadas na China e nos países de língua portuguesa.



Brasileira Vale inaugura centro de processamento na China

• A mineradora brasileira Vale SA e a operadora do porto de Ningbo-Zhoushan, na província de Zhejiang, no leste da China, inauguraram em Agosto um centro de trituração e processamento de minério de ferro no terminal de Shulanghu. A Vale sublinha que o primeiro centro da empresa brasileira na China é resultado de um acordo assinado com a Ningbo Zhoushan Port Co. Ltd., em Dezembro de 2019, para o lançamento conjunto de um novo produto de minério de ferro. O centro tem três linhas de produção com capacidade para produzir um total de três milhões de toneladas por ano de um novo minério de ferro de maior qualidade, ajudando os fabricantes chineses de aço a reduzir as emissões de carbono, diz a Vale num comunicado. A Vale quer responder à crescente procura da China por “desempenho ambiental” e contribuir para um futuro mais verde, refere no comunicado Marcello Spinelli, Director Executivo de Ferrosos da empresa brasileira.



Cabo Verde estreia-se em feira do livro de Pequim

• Os organizadores da Feira Internacional do Livro de Pequim (BIBF, na sigla inglesa) anunciaram que Cabo Verde é um dos países a estrear-se na edição deste ano, que pela primeira vez se irá realizar através da Internet. O Uruguai e a Arménia são os outros países que irão pela primeira vez promover a sua literatura na feira, marcada para 26 de Setembro na capital chinesa. Mais de mil expositores – incluindo 20 das maiores editoras do mundo – vindos de 68 países e territórios já se inscreveram na BIBF e colocaram cerca de 23 mil livros na plataforma digital da feira. O evento é organizado pela Administração Geral de Imprensa e Publicações da China, o Ministério chinês da Ciência e Tecnologia, o Governo Municipal de Pequim, a Associação de Editores da China e a Associação de Escritores da China.

Nasce nova parceria aeroespacial sino-brasileira

• A start-up brasileira de observação da terra Alya Nanosatellites Constellation anunciou a assinatura de um acordo com a empresa aeroespacial chinesa Beijing Tianlian Space Technology Co. Ltd. para a criação de uma estação em Tucano, no nordeste do Brasil. A co-fundadora e directora-executiva da Alya, Aila Raquel, disse que as duas empresas vão cooperar na monitorização e telemetria de foguetões e acompanhamento de satélites e antenas. A Alya e a Tianlian vão usar a estação em Tucano, no Estado da Bahia, para receber e processar informação vinda de satélites situados em localizações estratégicas na órbita terrestre. O objectivo da Alya, disse Aila Raquel, é disponibilizar imagens aéreas de alta resolução que possam ser usadas no desenvolvimento da agricultura e exploração mineira e na protecção e gestão ambientais.



IFC apoia projecto chinês para soja sustentável no Brasil

• A Corporação Financeira Internacional (IFC, na sigla inglesa) vai apoiar a China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corp (COFCO) num projecto para garantir a sustentabilidade da soja que a empresa de processamento alimentar compra no Brasil. Num comunicado, a COFCO refere que o projecto vai concentrar-se nas fazendas produtoras de soja nos estados brasileiros do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia. A triagem vai utilizar imagens de satélite e outras informações geográficas e dados oficiais para garantir, por exemplo, que as fazendas não utilizem trabalho forçado nem cultivem terra indígena ou listada para conservação. A Agrosatélite, uma empresa brasileira especializada em detecção remota, através de imagens de satélite e inteligência geográfica, foi seleccionada como parceira técnica. A COFCO e a IFC esperam que o projecto englobe 85 por cento dos fornecedores directos da empresa estatal chinesa nestes estados brasileiros até 2021, atingindo 100 por cento até 2023.



Macau 2019 Livro do Ano

A edição especial nas línguas chinesa,
portuguesa e inglesa do CD do
“Macau 2019 - Livro do Ano”
já se encontra à venda



O anuário “Macau 2019 – Livro do Ano” regista de forma sistemática o desenvolvimento político-económico e sociocultural do território, disponibilizando, ao longo das suas páginas, dados e informações variadas para todos aqueles que desejam estudar e compreender melhor Macau

O CD (edição especial) do “Macau 2019 – Livro do Ano” inclui um CD-ROM e o selo “Ponte Hong Kong-Zhuhai-Macau”, para expressar o apoio do Gabinete de Comunicação Social ao desenvolvimento das indústrias culturais e criativas de Macau, de acordo com a política do Governo da RAEM



Desde 2002 que o “Macau 2019 – Livro do Ano” é publicado em três línguas: chinês, português e inglês. Com 270 fotografias, 570 páginas na versão chinesa, 705 páginas na versão portuguesa e 691 páginas na versão inglesa, o “Macau 2019 – Livro do Ano” está dividido em quatro secções: prioridades da acção governativa da RAEM, cronologia dos acontecimentos mais relevantes, apresentação geral da RAEM, e apêndices com informação útil e dados estatísticos

A apresentação geral da RAEM retrata as prioridades no âmbito da Administração, Legislação e Justiça realizadas em 2018, das quais fazem parte 15 capítulos que cobrem as seguintes áreas: sistema político e administração; ordenamento jurídico e sistema judicial; relações externas; economia; turismo; ordem pública; educação; cultura e desporto; saúde pública e assistência social; comunicação social, telecomunicações e tecnologia da informação; solos, infra-estruturas, habitação e entidades públicas; transportes; geografia e população; religiões e hábitos, e história

Locais de venda:

O CD (edição especial) do “Macau 2019 – Livro do Ano” pode ser adquirido ao preço de 60 patacas por exemplar nas principais livrarias de Macau, no Centro de Informações ao Público e na Loja de Filatelia na Estação Central dos Correios, ou nas estações da Direcção dos Serviços de Correios e Telecomunicações da Rua do Campo, do Terminal Marítimo do Porto Exterior, do Aeroporto e dos Jardins da Nova Taipa

Próxima Paragem MARTE

Zhang Xiaoping, Yi Xu, Xiao Jing e André Antunes estão desde 23 de Julho – dia em que a Administração Espacial Nacional da China lançou a sua primeira missão com destino a Marte – com os olhos literalmente pregados ao céu. Os quatro académicos da Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau estão entre os investigadores e especialistas do Laboratório de Referência do Estado para a Ciência Lunar e Planetária que vão analisar parte dos dados que a sonda Tianwen-1 conseguir enviar para a Terra. A instituição de ensino superior tem em mãos 11 projectos de investigação associados à missão ao “planeta vermelho”. A longa marcha da China rumo a Marte passou e vai continuar a passar por Macau

Texto | Marco Carvalho
Fotos | Marco Carvalho e Xinhua

A missão Tianwen-1, que, a 23 de Julho, descolou “com total sucesso” a partir da ilha de Hainão, não tem por objectivo primário e imediato descobrir vida – ou indícios dela – em Marte, mas o astrobiólogo André Antunes está a acompanhar a ambiciosa gesta a par e passo. Em Macau há um ano, o investigador português acredita que, caso consiga pousar com sucesso na super-

fície do “planeta vermelho”, a Tianwen-1 – literalmente “Questões para o Céu” – pode ajudar a clarificar algumas das muitas incógnitas que ainda persistem em relação a Marte.

“É muito importante para nós, por um lado, conseguirmos compreender melhor quais é que são as condições verdadeiras de Marte, quais é que são as capacidades do planeta para suportar vida”, explica o especialista em micro-





biologia. “Acho que é muito importante conseguir perceber se os micróbios têm capacidade de se desenvolver em Marte e de serem utilizados para todo o tipo de coisas. A vida na Terra só é possível graças à atividade dos micróbios que cá existem.”

O que já se conhece sobre Marte não é propriamente promissor. As missões norte-americanas que conseguiram colocar com sucesso rovers na superfície do planeta permitiram traçar um retrato-robô nada entusiasmante: um mundo muito seco, frio, desolador, com uma atmosfera instável e sujeito a níveis de radiação esmagadores. Mas as missões norte-americanas e europeias descobriram também indícios de água, quer à superfície, quer em profundidade e, em parte, a missão pioneira promovida pela República Popular da China vai tentar confirmar algumas hipóteses tidas como consensuais por boa parte da comunidade científica.

Equipas multidisciplinares da Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau (MUST, na sigla inglesa) vão investigar aspectos como a estrutura interna, o ambiente à superfície, a topografia e geomorfologia, o campo magnético, a radiação ou a atmosfera de Marte. “Esta missão comporta vários objetivos científicos”, resume Xu Yi. “Há um estudo de natureza geomorfológica que visa a análise da superfície de Marte, das

suas formações geológicas, dos antigos e dos actuais processos geológicos. Vai ainda estudar a atmosfera e, com o recurso a um radar, estudar o que se encontra abaixo da superfície, as partes relativamente profundas do planeta. Esta análise serve para tentar perceber se há gelo e como está distribuído ou mesmo para averiguar a existência de água em estado líquido abaixo da superfície”, explica a professora-assistente do Instituto de Ciência Espacial da MUST.

Com uma licenciatura em Física, mestrado em Microelectrónica e um doutoramento em Engenharia Computacional, Xu foi uma das investigadoras do Laboratório de Referência do Estado para a Ciência Lunar e Planetária que ajudaram a desenvolver uma das componentes mais relevantes da Tianwen-1: a sonda de telemetria separável do Subsistema de Medição de Engenharia Mars Orbiter.

Mas o contributo dos especialistas da MUST não se ficam por aí. Licenciada em Climatologia, Xiao Jing passou os últimos meses a tentar identificar os locais mais adequados da superfície de Marte para aquela que é a mais arriscada das manobras que a sonda chinesa terá que cumprir para que missão seja bem-sucedida.

“O aspecto mais importante é o de assegurar que o robô de exploração possa aterrar em Marte em segurança. Só assim podemos estudar a atmosfera



marciana, o vento e a turbulência à superfície, no que toca, sobretudo, a fenômenos com tempestades de poeira”, explica a investigadora. Pousar no “planeta vermelho” é um exercício particularmente difícil e, em mais de meio século de missões a Marte, só os Estados Unidos e a NASA conseguiram colocar – por oito vezes – veículos de exploração na inóspita superfície do planeta.

A manobra é o momento crucial de um longo processo pautado pela perícia e pela incerteza. “Há várias fases. A pri-

meira diz respeito à chamada órbita de transferência de Hohmann e à manobra pela qual uma nave é transferida da órbita da Terra para a de Marte. Este é o primeiro passo. Se a nave conseguir entrar nesta órbita, não vai necessitar de combustível para viajar. Quando a sonda se aproxima do planeta, terá que reduzir a velocidade a que navega para que possa ser capturada pela gravidade de Marte. Este é o segundo passo crucial. Algumas das missões anteriores falharam precisamente neste segundo passo”,

elena Zhang Xiaoping, diretor-associado do Instituto de Ciências Espaciais, em declarações à MACAU.

Se tudo correr de feição, a Tianwen-1 aproximar-se-á de Marte entre 11 e 24 de Fevereiro do próximo ano. Ao fim de sete meses de uma longa e incerta viagem, o destino da epopeia deverá ser selado por uma descida rápida. “Só depois de ser capturada pela gravidade de Marte e de conseguir reduzir a velocidade, é que a nave pode tentar descer para a superfície do planeta. São neces-



◁ A missão Tianwen-1 descolou em Julho de Wenchang, no sul do País, num foguetão Longa Marcha 5, o mais potente da China

“Os engenheiros fizeram um esforço tremendo para que a missão tenha sucesso. Mas não podemos estar 100 por cento seguros, porque a possibilidade de acidentes é sempre muito elevada”

Zhang Xiaoping, director-associado do Instituto de Ciências Espaciais



sários entre sete a 10 minutos, dependendo da velocidade inicial”, explica Zhang Xiaoping. “Este passo é muito perigoso. A maior parte das missões falhou neste preciso momento, porque não é possível determinar a estrutura exacta da atmosfera. Esta é uma das razões pelas quais queremos recolher mais dados. Queremos aceder a dados mais precisos sobre a atmosfera e as tempestades de poeira em Marte”, complementa o académico.

A exigência da manobra – conduzida praticamente às

cegas – e a irregularidade das condições à superfície levaram Xiao Jing a sugerir aos responsáveis pela Administração Espacial Nacional da República Popular da China que os procedimentos de pouso do módulo de exploração sejam direcionados para a “Utopia Planitia”, a maior bacia de impacto identificada até ao momento num corpo planetário: “A área de pouso é determinada pela agência espacial chinesa. Foram identificadas várias áreas preferenciais e, de entre elas, recomendamos uma área

específica, onde a actividade à superfície, nomeadamente no que toca a tempestades de poeira, é menor. As tempestades de poeira podem modificar significativamente o ambiente atmosférico. Podem estar na origem de grandes incertezas durante o processo de entrada na atmosfera e durante o processo de pouso. Se a tempestade tiver uma dimensão muito grande, a radiação será bloqueada quase que por inteiro e o veículo de exploração não vai conseguir receber energia solar”, explica a climatologista.

Se tudo correr bem, a sonda, movida a energia solar e com o tamanho de um carrinho de golfe com 240 quilogramas – vai operar durante cerca de três meses.

Uma janela para o planeta vermelho

O que poderão ter em comum umas remotas salinas do planalto tibetano e a superfície de Marte? As condições extremas de ambos os lugares são vistas por investigadores e cientistas como a chave que pode ajudar a clarificar a mais relevante das questões que o “planeta vermelho” suscita: será que há ou alguma vez houve vida em Marte?

A existir – ou a ter existido vida – o mais provável é que seja semelhante, em termos estruturais, à que é possível encontrar em ambientes análo-

**SE TUDO CORRER DE FEIÇÃO,
A TIANWEN-1 APROXIMAR-SE-Á
DE MARTE ENTRE
11 E 24 DE FEVEREIRO
DO PRÓXIMO ANO**

TIANWEN

A curiosidade do povo chinês sobre o que está além do infinito e sobre a vastidão do universo remonta há mais de 2000 anos. No longo poema "Tianwen", Qu Yuan (que viveu entre 340-278 a.C.), um dos grandes poetas da China antiga, interrogou-se sobre uma série de questões relativas ao céu, às estrelas, a fenômenos naturais, a mitos e a relação com o mundo real.

Em Julho, a China lançou com sucesso a sua primeira sonda com destino a Marte, com recurso ao Longa Marcha V, um veículo de lançamento equipado com tecnologia de ponta. A missão tem como objectivo conseguir orbitar, pousar um rover e explorar o Planeta Vermelho de uma assentada. Marte está a, pelo menos, 55 milhões de quilómetros de distância e a missão é a primeira do género na história da humanidade.

De acordo com a Administração Espacial Nacional da China, todas as missões chinesas de exploração planetária vão denominar-se "Tianwen" no futuro, expressão que em chinês significa "questionar o céu".

Grandes saltos do programa espacial da China

DONGFANGHONG-1 (1970)

O primeiro satélite da China. Com capacidade para orbitar a 2300 quilómetros de distância no ponto mais longínquo da sua órbita

SATÉLITES BEIDOU MEO

Vinte mil quilómetros acima da superfície terrestre, a BDS-3, a mais recente rede do sistema BeiDou, é composta por 24 satélites MEO. O lançamento dos últimos satélites do sistema de navegação global desenvolvido pela China foi conduzido em Junho

NOVA GERAÇÃO DE NAVES TRIPULADAS "MADE IN CHINA" (2020)

Foi responsável por uma larga órbita elíptica sem precedentes, com um apogeu de 8000 quilómetros e um perigeu de cerca de 400 quilómetros, o mais vasto dentre as missões norte-americanas Apollo, impulsionadas pela NASA ao longo das últimas décadas.

PROJECTO DE EXPLORAÇÃO LUNAR DA CHINA

A aterragem bem sucedida do Chang'e-4 no lado oculto da Lua, em 2019, foi a primeira na história da humanidade. O módulo de alunagem e o veículo do Chang'e-4 continuam a explorar a Lua.

MISSÃO DA TIANWEN-1 A MARTE (2020)

55 milhões de quilómetros e mais além

As grandes conquistas da China em missões espaciais tripuladas

15 DE OUTUBRO, 2003

Yang Liwei:
Primeiro voo tripulado chinês

27 DE SETEMBRO, 2008

Zhai Zhigang:
Primeira caminhada no espaço por parte de um taikonauta chinês

24 DE JUNHO, 2012

Shenzhou 9:
Primeira acoplagem de uma nave tripulada com o laboratório espacial Tiangong-1

19 DE OUTUBRO, 2016

Shenzhou 11:
Acoplagem de uma nave tripulada com o laboratório espacial Tiangong-2

Cinco Pontos Altos da Exploração Espacial

1957 SPUTNIK 1

O primeiro lançamento orbital bem sucedido foi o da missão Soviética não-tripulada Sputnik-1 a 4 de Outubro de 1957

1961 YURI GAGARIN

O primeiro voo espacial bem-sucedido foi conduzido pela Vostok 1, que transportava a bordo o cosmonauta russo, de 27 anos, Yuri Gagarin, a 12 de Abril de 1961

1969 APOLLO 11

A primeira aterragem tripulada em outro corpo celeste foi conduzida pela Apollo 11 a 20 de Julho de 1969, quando a missão norte-americana aterrou na Lua.

1976 A PRIMEIRA MISSÃO A MARTE

Os primeiros lançamentos, em 1975, do programa Viking, da NASA, consistiram em dois veículos que orbitaram Marte. Cada um deles estava equipado com um módulo de aterragem e conseguiram pousar com sucesso no Planeta Vermelho em 1976.

2000 ESTAÇÃO ESPACIAL INTERNACIONAL COM TRIPULAÇÃO PERMANENTE

A Estação Espacial Internacional é, actualmente, a única estação espacial completamente operacional.

Foguetões Robustos

LONGA MARCHA-1 [RECOLHIDO]

Com 29,86 metros de tamanho, consegue transportar até 102 toneladas. Com um módulo principal com um diâmetro de 2,25 metros equipado com um poder de propulsão de até 102 toneladas.

Lançou o primeiro satélite chinês – o Dongfanghong-1 – a 24 de Abril de 1970

LONGA MARCHA-2F

O primeiro e único foguetão tripulado chinês. Com 58,4 metros e um diâmetro de 3,35 metros no primeiro e no segundo nível. Consegue transportar até 480 toneladas. Colocou Yang Liwei, o primeiro astronauta chinês no espaço, em 15 de Outubro de 2003. Onze astronautas chineses foram transportados para o espaço a bordo do Longa Marcha 2-F

LONGA MARCHA 3B

Variante do Longa Marcha 3A com quatro propulsores com 2,25 metros de diâmetro e capacidade para transportar 456 toneladas. Foguetão escolhido para o lançamento dos satélites que integram a missão BeiDou ou BDS. Lançamento bem sucedido das sondas lunares Chang'e-3 e Chang'e 4.

LONGA MARCHA-5

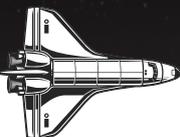
Nova geração de veículos de lançamento para grandes cargas. Com 57 metros de comprimento e um módulo principal com cinco metros de diâmetro e quatro propulsores com um diâmetro de 3,5 metros. O mais forte dos veículos de lançamento chineses. Efectuou o seu primeiro voo a 3 de Novembro de 2016.

LONGA MARCHA-5B

Uma variante mais pequena do Longa Marcha-5. Com 54 metros de comprimento, capacidade para transportar 844 toneladas e um poder de impulsão de 1078 toneladas. Efectuou o seu primeiro voo a 5 de Maio de 2020, transportando para o espaço uma nova geração de naves tripuladas sem tripulação e colocado em órbita uma nave de carga programada para regressar à Terra.

Quando o Tianwen-1 aterrar no Planeta Vermelho, possivelmente em Maio de 2021, estará a mais de 400 milhões de quilómetros da Terra.

Para acompanhar nos próximos episódios: A China também deve lançar a sonda lunar Chang'e-5 até ao final do ano, com o propósito de conseguir trazer para a Terra uma amostra recolhida na superfície da Lua. A China planeia ainda lançar o módulo principal da primeira estação espacial chinesa até Março de 2021.



gos, como os lagos salgados do Tibete ou as salinas de Pedra de Lume, o fenómeno natural que dá nome à ilha cabo-verdiana do Sal. A procura de indícios de vida nos locais mais improváveis é, em grande medida, o aspecto fundamental da missão de André Antunes.

Uma fatia importante dos processos de investigação que se fazem actualmente na astrobiologia têm a ver com o estudo de ambientes análogos – ou seja, ecossistemas e ambientes que têm condições parecidas às que podem ser encontradas em Marte ou em outras partes do sistema solar – e o astrobiólogo português está convicto de que zonas aquáticas com elevado teor de salinidade – como é o caso das salinas – abrem uma janela para a realidade de Marte.

“Do ponto-de-vista de condições ambientais e de extremos que se estuda, os mais úteis são ambientes com salinidade elevada. Isto tem a ver com a expectativa de que, a existir água em Marte, terá uma concentração de sal muito elevada e por isso, para que nós possamos compreender um bocadinho melhor os limites da vida e as suas adaptações, temos de estudar ambientes que têm uma grande quantidade de sal”, explica o investigador.

Mesmo sem sair da Terra, André Antunes – que chegou a Macau no início de Setembro de 2019 com a incumbência de liderar o processo de estabelecimento de uma unidade de astrobiologia no seio do Laboratório de Referência do Estado para a Ciência Lunar e Planetária – planeava abrir, em simultâneo com a missão lançada pela Administração Espacial Nacional da China, várias frentes de investigação à procura

MICRÓBIOS EM REDE

A unidade de astrobiologia do Laboratório de Referência do Estado para a Ciência Lunar e Planetária foi criado há cerca de um ano e o surto epidémico do novo coronavírus não ajudou ao seu desenvolvimento, mas o organismo liderado por André Antunes gizou planos ambiciosos, que podem ajudar a levar longe o nome da MUST e da própria RAEM.

Em termos estritamente científicos, os projectos de campo previstos para salinas de Portugal, da República Popular da China, de Cabo Verde e de Espanha são apenas uma das missões que o centro tem em mãos. O Laboratório para a Ciência Lunar e Planetária quer ainda enviar micróbios para o espaço, em colaboração com outras instituições. “Para além das expedições com recolha de amostras, estamos envolvidos no envio de micróbios para o espaço, quer com missões de satélite de várias agências espaciais, quer através do envio para a própria estação espacial internacional”, salienta André Antunes. “Fazemos também bastante trabalho ligado à interacção entre a biosfera e a geoesfera: a interacção de micróbios com minerais. Este aspecto é algo muito importante, quer do ponto-de-vista da detecção de bioassinaturas, quer da detecção de indícios da presença de vida. Este é um aspecto com muito potencial para a eventual produção de materiais de construção para futuras bases.”

A Universidade de Ciência e Tecnologia de Macau tem avançado para a criação de uma rede lusófona de troca de experiências e de conhecimentos no campo da microbiologia. “É algo que é considerado, inclusivamente, como uma grande prioridade de Macau.”

Réplica
dos rovers
destinados a
Marte numa
exposição
patente
num centro
comercial de
Pequim



Em Novembro
do ano
passado,
houve uma
série de
ensaios, na
província de
Hebei, para a
aterragem
em Marte





“Se for, como se espera, bem-sucedida, é, de facto, um avanço enorme e é um grande marco que a China estabelece. É a primeira missão deste tipo e a China, de facto, poderá afirmar-se como uma grande potência espacial”

André Antunes, astrobiólogo

de sinais de vida em Marte.

As restrições decorrentes do surto epidémico de Covid-19 atrasaram os trabalhos de campo programados para salinas de países como Cabo Verde, Portugal ou Espanha. “Cabo Verde tem vários ambientes salinos distintos. Tem salinas que são muito conhecidas na ilha do Sal, na ilha da Boavista, na ilha do Maio. Tem inclusivamente as salinas de Pedra de Lume, que ficam situadas numa cratera de um antigo vulcão. Qualquer tipo de ambiente salino é interessante. Há depois, obviamente, variantes e condicionantes”, ilustra Antunes. “Do ponto-de-vista do sal, dos ambientes salinos, há uma grande variação: o tipo de sais e as condições são diferentes e é, por isso, que nós incluímos, por exemplo, uma localização no Interior da China que fica situada no planalto do Tibete, que é uma zona que tem uma enorme quantidade de lagos salgados e aí, por exemplo, são ambientes que são mais frios, têm uma maior radiação à exposição ultravioleta e, por isso, têm outro tipo de condições que também são bastante interessantes do ponto de vista da exploração de Marte. O grande foco tem sido ligado ao sal”, reitera o académico.

A eventual existência de água em Marte – em estado sólido ou líquido, à superfície ou em profundidade – é tida como uma hipótese altamente verosímil por parte da comunidade científica e a demanda pelo precioso elemento é um dos objectivos que norteiam a missão da Tianwen-1 ao “planeta vermelho”, como recorda Xu Yi. “No passado, tivemos a hipótese de colaborar com a missão europeia Mars Express. O radar a bordo da Mars Express

descobriu água em estado líquido abaixo da superfície e eles querem ver se o radar chinês também consegue descobrir este fenómeno em Marte noutros locais. É fundamentalmente um projecto de colaboração”, assinala a cientista.

Contudo, a presença de água não é garantia de que haja ou possa ter existido vida em Marte, nem tampouco que o planeta possa comportar vida. A atmosfera extremamente frágil e a radiação continuariam a ser um problema, alerta Zhang Xiaoping. “Tendo em conta as actuais circunstâncias, Marte não é propício à vida. O principal problema é, de facto, a atmosfera. É demasiado frágil. Marte tem muito dióxido de carbono no Polo Norte e no Polo Sul. Se por alguma razão uma massa quente afectar estas áreas, parte do dióxido de carbono ou mesmo todo vai libertar-se para a atmosfera de Marte e isto faria com que a densidade de pó aumentasse”, defende o investigador.

Apesar das múltiplas incertezas que rodeiam o projecto, Zhang Xiaoping está convicto de que a primeira missão a solo da República Popular da China

EQUIPAS MULTIDISCIPLINARES DA UNIVERSIDADE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MACAU VÃO INVESTIGAR ASPECTOS COMO A ESTRUTURA INTERNA, O AMBIENTE À SUPERFÍCIE, A TOPOGRAFIA E GEOMORFOLOGIA, O CAMPO MAGNÉTICO, A RADIAÇÃO OU A ATMOSFERA DE MARTE

a Marte será bem-sucedida. O académico reconhece que há muitos factores externos que podem afectar o desenlace da epopeia, mas em termos científicos o esforço desenvolvido é irrepreensível. “Os engenheiros fizeram um esforço tremendo para que a missão tenha sucesso. Mas não podemos estar 100 por cento seguros, porque a possibilidade de acidentes é sempre muito elevada. Muitas vezes os problemas surgem por causa do clima, que é caótico. Temos alguma certeza e eu espero que a missão corra bem. As missões espaciais chinesas com destino à Lua correram sempre bem”, recorda o investigador.

André Antunes afina pelo mesmo diapasão. Para o astro-



△ Yi Xu e Xiao Jing têm em mãos o designio de estudar aspectos como a radiação, as condições atmosféricas e a geomorfologia da superfície do Planeta Vermelho

biólogo, se a Tianwen-1 peca por alguma razão, é pelo excesso de ambição. “A missão é incrivelmente ambiciosa. Ao contrário do que geralmente costuma ser a norma, em que uma missão a Marte, consiste num módulo orbital que fica em órbita, ou num módulo que poisa na superfície do planeta ou eventualmente associada a um rover que circula pela superfície de Marte, a China optou por enviar três módulos de uma vez”, esclarece o especialista. “Se for, como se espera, bem-sucedida, é, de facto, um avanço enorme e é um grande marco que a China estabelece. É a primeira missão deste tipo e a China, de facto, poderá afirmar-se como uma grande potência espacial.” **M**

BNU Medidas Anti-Epidémicas

Para proteger os residentes locais e reativar a economia, o governo da RAE introduziu gradualmente um conjunto de medidas. O BNU também está a desempenhar o seu papel nesse esforço conjunto positivo. Como banco emissor de papel-moeda da Região Administrativa Especial de Macau, o BNU tem uma posição de liderança no sistema financeiro local e é responsável por ajudar a estabilizar o sistema financeiro e apoiar a recuperação económica. A propagação do vírus foi rapidamente controlada pelo governo da RAE de Macau e o BNU também está a cooperar, desenvolvendo um conjunto de iniciativas anti-epidémicas para ajudar economicamente e de outras formas, tanto clientes particulares quanto empresas, especialmente as PME.

Leia o código QR para obter mais informações sobre as medidas desenvolvidas pelo BNU relativamente ao COVID19:





Vender e comprar com consciência

Nos últimos anos têm surgido cada vez mais pequenas e médias empresas com negócios sustentáveis que visam a protecção do meio ambiente. O seu lema é promover a redução de consumo de materiais poluentes e lembrar que não há um planeta B

Texto | [Andreia Sofia Silva](#)

Numa sociedade muitas vezes acusada de não dar atenção ao meio ambiente, pela ausência de políticas de reciclagem ou de redução de resíduos, há cada vez mais negócios ligados, precisamente, a uma maior consciência ambiental. São pequenas e médias empresas (PME) que querem apostar num nicho de mercado, apesar dos constrangimentos existentes com os elevados custos de operacionalização.

Nas redes sociais o debate em torno da necessidade de assumir comportamentos mais amigos do ambiente é também cada vez mais frequente. Há vários grupos onde se partilham experiências, como levar as embalagens de casa na hora de ir às compras ou evitar comprar produtos feitos de plástico. No meio desta partilha, nasceram ideias que se transformaram em negócios.

Criada em Dezembro do ano passado, a “Bottle Free Macau” opera com a instalação de máquinas de detergente da roupa para que se evite a

compra de novas embalagens reduzindo, desta forma, o consumo de plástico. À MACAU, Mona, uma das fundadoras do negócio, explica como funciona um negócio que começou na Taipa, junto ao Jardim Cidade das Flores, e que pretende abrir mais 10 máquinas de venda de detergente ainda este ano, em diversos pontos da cidade.

“O nosso conceito principal passa pela redução do uso de plástico. As pessoas acostumaram-se a utilizar produtos descartáveis, e de cada vez que compram produtos de limpe-

za estes vêm em embalagens de plástico, mas não existem opções de reutilização deste tipo de embalagens, então acabamos por as deitar fora”, explica. Desta forma, a “Bottle Free Macau” surgiu como uma forma de levar detergente da roupa a zonas residenciais e áreas públicas para que as pessoas possam reutilizar velhas embalagens. “A forma de utilização é simples, pois basta seleccionar o tipo de produto que se quer no ecrã da máquina, escolher a quantidade, e temos várias opções, de 400ml a três litros, seleccionar o método de pagamento e colocar o recipiente vazia. Leva apenas alguns segundos e, desta forma, pode-se fazer uma contribuição para reduzir, de forma significativa, o consumo de plásticos.”

A fundadora da empresa assegura que, até à data, o negócio tem corrido muito bem, sem necessidade de grandes investimentos ao nível da publicidade. “Desde o primeiro dia em que lançámos a nossa primeira máquina de venda de detergente, sem qualquer publicidade e apenas fazendo

A PREOCUPAÇÃO COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE TEM LEVADO À CRIAÇÃO DE IDEIAS QUE SE TRANSFORMAM EM NEGÓCIOS



A Mighty Greens aposta na plantação de micro-verdes, um termo designado para os vegetais que estão num estado de crescimento juvenil

publicações num grupo de Facebook, tivemos centenas de partilhas e comentários. Temos ajudado a reduzir a utilização de embalagens de plástico, evitando que estas criem mais problemas ambientais.”

Comer melhor

No caso de Calista Chan, a abertura da loja de retalho “Concept H” surgiu depois de perceber que os seus hábitos diários, incluindo a alimentação, lhe poderiam causar problemas de saúde. “O nosso modelo de negócio é muito simples, e decidimos abrir uma loja de retalho num bairro

antigo, onde vivem muitos idosos. Queremos promover, através da loja, uma ideia de consumo mais saudável ou amigo do ambiente, e também providenciamos serviço de entrega de comida vegetariana. Vendemos produtos para supermercados e cafés, promovemos cursos, palestras e workshops para as comunidades locais, bem como exposições itinerantes para funcionários de casinos, universidades e escolas.”

A fundadora deste negócio garante que tudo é feito para “chegar a mais pessoas de Macau”. “Queremos passar mensagens de estilos de vida mais saudáveis para diferentes comunidades”, acrescentou. O nome “Concept H” vem dos termos em inglês health (saudável), honest (honesto), no sentido de confiança nos produtos que são vendidos,

e home (lar), a fim de levar “boas práticas às famílias”. “Achei que havia uma oportunidade no mercado, uma vez que, na altura, não havia muitas opções [no fornecimento de produtos saudáveis]”.

A escolha da letra H relaciona-se também com a mãe natureza. “Como fiz estudos universitários na área do ambiente e, como ambientalista, acredito verdadeiramente que a saúde do planeta se relaciona directamente com a nossa saúde e o nosso comportamento afecta directamente o planeta. Há uma forte correlação e diria que desempenhamos o papel mais influente em todo o ecossistema.”

Calista Chan já praticava desporto antes de abrir a “Concept H” quando percebeu que provavelmente estaria a fazer tudo errado no que à alimentação diz respeito

SOU CHON KIT ABRIU A PRIMEIRA MERCEARIA DO TERRITÓRIO ONDE TUDO É VENDIDO A GRANEL DEPOIS DE TER PARTICIPADO NUMA ACÇÃO DE LIMPEZA DA PRAIA



to. “Treinava para a maratona, fazia yoga e estava numa equipa de barcos-dragão, mas continuava a sofrer de obstipação e dores de estômago, então percebi que os meus hábitos alimentares estavam a trazer problemas ao meu corpo. Entre 2010 e 2014, alguns familiares foram diagnosticados com cancro e isso fez-me perceber o quão importante é ser saudável.”

Ervas sustentáveis

No caso de Guilherme Martins, o estabelecimento da Mighty Greens surgiu “numa tentativa de escapar ao mundo frenético em que vivemos, de maneira sustentável”, conta à MACAU. “Neste momento o projecto procura incentivar a futura geração a voltar-se para as coisas simples da vida, com um olho na terra, outro no futuro e nas novas tecnologias. A adesão e o interesse crescem organicamente de dia para dia, tal como a pequena semente foi crescendo lentamente.”

A Mighty Greens aposta na plantação de micro-verdes, um “termo designado para os vegetais que estão num estado de crescimento juvenil, ou seja, aproximadamente entre os 5 a 20 dias após a sua germinação”. “Uma das razões pela qual o projecto consiste em crescer vegetais até esta altura da sua vida é o facto de conterem possivelmente 4 a 40 vezes mais nutrientes que na sua fase adulta. No caso do repolho roxo, por exemplo, 100 gramas de micro-verdes equivale a 103mg de vitamina C, em contrapartida, na sua fase adulta a mesma quantidade de gramas contém apenas 69 mg da mesma vitamina. A próxima vez que for a um restaurante, preste atenção aos vegetais mais delicados no seu



A mercearia Mai Lon foi inaugurada em Abril e é a primeira loja do género onde as embalagens estão ausentes

prato. Um pequeno manjeriço ou um rabanete são pérolas nutricionais.”

A Mighty Greens funciona mediante encomendas e também promove workshops e iniciativas que ensinam a fazer este tipo de plantações. “Um dos desafios passa por ensinar a maravilha que é começar a plantar vegetais orgânicos no seu próprio domicílio da maneira mais sustentável possível. Já imaginou em apenas sete dias, após uma pequena plantação de brócolos na sua cozinha, fazer a colheita e alimentar a sua família, com a segurança de que o que está



a comer não contém qualquer pesticida ou herbicida? Ou beber um shot de erva de trigo que equivale a um quilo de vegetais, ajudando a fazer um detox simples e rápido? É isto que o Mighty Greens procura fazer, incentivar as pessoas a fazer isto, e muito mais”, descreve o criador desta iniciativa. A Mighty Greens aposta também na bio-compostagem com a ajuda de minhocas, sem esquecer a produção de fertilizantes e sementes, tudo orgânico.

Tudo a granel

Para contrariar o popular uso de embalagens de plástico, Sou Chon Kit abriu a primeira mercearia do território onde tudo é vendido a granel. A mercearia Mai Lon foi inaugurada em Abril e funciona

“ACREDITO VERDADEIRAMENTE QUE A SAÚDE DO PLANETA SE RELACIONA DIRECTAMENTE COM A NOSSA SAÚDE”, DIZ CALISTA CHAN

na rua Nova de São Lázaro. À MACAU, o fundador explicou que a ideia de abrir este negócio surgiu depois de uma acção de limpeza na praia.

“A praia estava muito suja e cheirava mal, e havia plástico por todo o lado. Limpámos a praia durante cerca de cinco horas e recolhemos dezenas de embalagens de plástico vindas do mar. No entanto, um mês depois, voltei à praia e vi que esta estava novamente suja com embalagens de plástico. Nessa altura, senti que todo o meu esforço tinha sido em vão”, confessou.

Depois de tentar convencer os amigos a mudarem de postura relativamente ao consumo e ao uso de embalagens plásticas, Sou Chon Kit soube da existência de lojas de venda de produtos a granel sem

uso de sacos ou embalagens de plástico em vários países. “Vi que não havia nenhuma loja destas em Macau e decidi abrir o meu próprio espaço.”

Apesar da determinação, o fundador da mercearia confessa que, no início, o negócio não correu pelo melhor, mas que isso está a mudar. “Quando abrimos a situação era fraca. Apesar de muitas pessoas estarem interessadas, havia poucos a implementar este conceito. Também não tínhamos muitos produtos. Mas, mais tarde, começámos a ter mais oferta disponível e os clientes começaram a habituar-se a este conceito de compras sem embalagens.”

Sou Chon Kit adiantou que são os mais velhos que acabam por ser os mais curiosos. “Eles sentem dificuldades em comprar produtos sem sacos ou embalagens. Passo algum tempo a explicar-lhes a actual crise ambiental e os benefícios dos produtos orgânicos e aí eles gradualmente começam a trazer os seus sacos e embalagens de casa. Isso leva-me a crer que tenho sido bem-sucedido.”

Apesar de não considerar este tipo de negócio uma tendência, mas sim uma atitude de cada cidadão, Sou Chon Kit acredita que continua a ser muito difícil educar as pessoas para que usem menos plástico. “Se os produtos apenas tiverem uma embalagem muito básica, é necessário muito tempo para explicar isso a fornecedores e clientes.”

Apesar dos desafios diários de manter uma mercearia amiga do ambiente, Sou Chon Kit gostaria de expandir a Mai Lon. “Quero abrir mais lojas para que as pessoas possam ter uma vida mais sustentável. Também espero poder coope-

OS DADOS DO AMBIENTE EM 2019

- Qualidade do ar no nível “bom” e “moderado” registada em 89 por cento dos dias do ano em 2019, uma diminuição face a 2018
- Concentrações médias anuais de partículas PM10 e de PM2.5 registadas nas estações de monitorização de qualidade do ar reuniram os valores padrões, mostrando uma tendência de descida
- Taxa de recolha de resíduos recicláveis de 16,8 por cento, inferior a 2018
- 73.2 dB (A) foi o nível de ruído registado, em média, na Estação da Avenida de Horta e Costa, considerado o mais alto de entre todas as estações
- O Governo gastou do orçamento público 1,7 por cento na área da protecção ambiental
- Mais 5,3% de resíduos sólidos urbanos produzidos face a 2018
- Mais 4,3% de electricidade consumida em 2019 face a 2018, num total de 5549 milhões de KWh
- Mais 2,1% de água facturada face a 2018, num total de 92.815 milhões de metros cúbicos
- Subida de 5,3% do consumo de energia por unidade do PIB em relação a 2018, devido à subida do consumo final de energia e descida do PIB
- 86% da energia eléctrica consumida foi adquirida ao exterior

Fonte: DSPA, Relatório do Ambiente 2019



A Concept H é uma loja a retalho localizada num bairro antigo que promove a alimentação saudável e os bons hábitos ambientais

rar com as escolas e ensinar as próximas gerações através de actividades como a limpeza das praias”, frisou.

Maior consciência

Calista Chan confessa que, à medida que foi mantendo as portas abertas do seu negócio, foi notando um maior aumento da consciência ambiental da população de Macau. Acontece que a maioria simplesmente não sabe como começar a reciclar ou usar menos recursos.

“À medida que fomos per-

cebendo que as pessoas estão mais conscientes sobre a questão ambiental, começamos a utilizar mais produtos verdes como material reutilizável. Penso que a maior parte das pessoas conhece a importância de viver de forma mais sustentável, mas a maior parte não sabe como deve fazê-lo.”

“Quando fazemos entregas, encorajamos os nossos clientes a trazerem os seus próprios recipientes, e também comprámos em Hong Kong copos e embalagens biodegradáveis. Alguns clientes propu-

EM 2018, MACAU DESCARTOU, EM MÉDIA, 315KG DE PLÁSTICO POR DIA. PARA REDUZIR ESSE NÚMERO, O GOVERNO IMPLEMENTOU UMA POLÍTICA DE TAXAÇÃO DE SACOS PLÁSTICOS

seram-nos alguns descontos caso tragam as suas próprias embalagens. Em 2017, cobrávamos uma pataca por cada saco, o que se transformou numa medida de sucesso para pouparmos muitos sacos de plástico.”

Essa política de taxação sobre os sacos plásticos foi implementada recentemente pelo Governo da RAEM para todo o comércio a retalho. Calista Chan acredita, porém, que muitas pessoas ainda pensam que essa “não é uma grande questão, ou há mesmo



de regulação, tal como banir produtos descartáveis ou implementar um sistema de reciclagem. Alguns voluntários começaram a criar pontos de reciclagem nos parques, e têm sido bem-sucedidos no último ano”, rematou a fundadora da Concept H.

de pessoas a pensar que se trata apenas de uma moda”. Mona, co-fundadora da “Bottle Free”, destaca o facto de o Governo da RAEM ter já algumas medidas implementadas no que toca à sustentabilidade, uma vez que os negócios que aderem à reciclagem podem pedir apoio financeiro para a compra de equipamento para essa finalidade. “Ainda assim, penso que podemos investir mais recursos para educar as pessoas para que estas usem menos plásticos. Temos de nos focar no gasto de resíduos e acreditamos que o nosso Governo pode fazer isso, e as pessoas estão dispostas a fazê-lo.”

Calista Chan acredita que a comunidade local tem ido por um bom caminho. “A sociedade está preparada para o próximo passo em termos

de regulação, tal como banir produtos descartáveis ou implementar um sistema de reciclagem. Alguns voluntários começaram a criar pontos de reciclagem nos parques, e têm sido bem-sucedidos no último ano”, rematou a fundadora da Concept H.

Joe Chan, activista ambiental, sugere a redução de impostos para este tipo de negócios, a fim de facilitar o processo de importação de produtos. Isto porque “o preço de muitos produtos amigos do ambiente continua a ser relativamente mais alto se compararmos com outros, uma vez que as empresas ou quintas de produção orgânica investem mais para não usarem químicos poluentes e para darem melhores condições aos agricultores”.

A “Bottle Free Macau” tem máquinas de detergente da roupa espalhadas pela cidade, para que se evite a compra de novas embalagens





Guilherme Martins conta que o estabelecimento da Mighty Greens surgiu numa tentativa de educar os mais jovens para as questões ambientais

MIECF, UMA FEIRA ONDE O AMBIENTE TEM A PALAVRA

Constituindo uma prova em como Macau quer ter uma palavra a dizer em prol de melhores práticas ambientais, é organizado, todos os anos, o Fórum e Exposição Internacional de Cooperação Ambiental de Macau (MIECF, na sigla inglesa). Este ano iria decorrer a 13.ª edição, mas devido à pandemia da Covid-19, o Instituto de Promoção do Comércio e Investimento de Macau (IPIM) decidiu cancelar a realização do evento, marcada para Março. Em 2019 o MIECF contou com a presença de várias personalidades internacionais que fazem do meio ambiente a sua luta e profissão, como é o caso de Pimenta Machado, vice-presidente da Agência Portuguesa do Ambiente, que participou no painel “Soluções para o Desenvolvimento Verde: Água Limpa”, ao lado de um outro português, Rui Cernadas, do grupo ECOserviços. De Timor-Leste veio Demétrio Amaral de Carvalho, que discursou ao lado de António Trindade, CEO da CESL-Ásia, além de governantes de Macau e de Hong Kong. O programa da 12.ª edição do MIECF esteve focado no projecto da Grande Baía Guangdong-Hong Kong-Macau e na cooperação com os países de língua portuguesa.

Mais educação precisa-se

Apesar das dificuldades, Joe Chan tem notado que, nos últimos cinco anos, têm surgido em Macau mais negócios ligados a esta área, além do mercado de clientes estar a ficar cada vez maior. Contudo, muitos deles sofrem constrangimentos. “A maior parte dos negócios tem passado por desafios para se manter. Muitos [empresários] desistiram e passaram a operar online para reduzir os custos de operação.” “Há uma pequena percentagem de negócios que estão ligados à sustentabilidade. Isso deve-se ao facto da nossa população ser mais pequena se compararmos com outros locais, além de que

há uma pequena parte das pessoas que estão conscientes dos conceitos ecológicos, o que faz com que o mercado seja muito pequeno para as empresas sustentáveis que queiram operar em Macau”, frisou Joe Chan.

Apesar de Macau ter hoje mais negócios verdes do que no passado, e mesmo com a implementação de uma taxa sobre o uso de sacos de plástico, aceite por uma grande maioria da população, na opinião de Joe Chan é preciso apostar mais na educação. “Há falta de legislação que motive as pessoas a mudarem a sua forma de fazer compras, uma vez que a maioria se preocupa mais com o preço do

produto do que com a efectividade do mesmo, já para não falar do impacto que este tem para o meio ambiente.”

A educação de que fala o activista poderia servir também para uma maior transparência entre produtores, vendedores e consumidor final, uma vez que, aponta, muitos de nós não sabemos o que estamos verdadeiramente a comer ou a usar. Ao termos mais educação neste âmbito, poderemos procurar alternativas. “Quanto mais conhecermos os riscos mais teremos capacidade para comprar produtos que até podem ser mais caros, mas que são melhores para o nosso corpo e para o ambiente.”

MACAU CONTA, HÁ 12 ANOS, COM UMA FEIRA EXCLUSIVAMENTE DEDICADA AO MEIO AMBIENTE, NA QUAL PROMOVE PROJECTOS E NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS



Caminhos a explorar

Lugares de silêncio no meio do rebuliço da cidade, de lazer e de contacto com a natureza, os trilhos de Macau são os pulmões verdes dos quais o território não pretende abdicar

Texto | Catarina Mesquita
Foto | Gonçalo Lobo Pinheiro

Sentados nas zonas de lazer da montanha da Taipa Grande falamos com Stephen Chan Sot, técnico superior da Divisão de Conservação da Natureza do Instituto para os Assuntos Municipais (IAM). Ao mesmo tempo, passam por nós em ritmos variados pessoas de todas as faixas etárias.

A montanha da Taipa Grande é diariamente visitada pelos aficionados do desporto, mas também por famílias que, a ritmo de passeio, apreciam o dia de boa visibilidade que permite ver por um lado Macau em toda a sua extensão até Zhuhai, além da fronteira, e do lado oposto da montanha, os grandes empreendimentos do



Cotai e o aeroporto de Macau.

Chan Sot conta-nos que este trilho é o mais procurado em todo o território pelo facto de, ao longo dos seus quatro quilómetros de extensão, estar rodeado por complexos habitacionais e por grande parte do percurso ser asfaltado. “A parte inicial do trilho não é tão desafiante e há muitos idosos e crianças que por isso vêm para aqui”, sublinha.

O trilho da Taipa Grande é um dos 15 percursos pedo-

SOB A MISSÃO DE MANTER O “JARDIM DE MACAU”, O GOVERNO LOCAL APOSTA NA REVITALIZAÇÃO, RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS TRILHOS DURANTE TODO O ANO

nais que constituem uma rede que se espalha pela Taipa, Coloane e por percursos no lado peninsular do território. Geridos pelo Instituto dos Assuntos Municipais, os trilhos são o “lado verde de Macau que o Governo faz questão de preservar”, segundo Chan Sot.

O responsável relembra que “com o rápido desenvolvimento social estamos a perder os pulmões da cidade, por isso, justifica-se o trabalho que tem sido feito e que tem os seus êxitos. Vemos cada vez mais pessoas a visitar os trilhos, que são os únicos sítios de contacto que as pessoas de Macau têm com a natureza.”

Desafios para todos

Sob esta missão de manter o “jardim de Macau”, o governo local aposta na revitalização, recuperação e manutenção dos trilhos durante todo o ano. O trilho de Coloane é um dos cinco exemplos de trilhos que ganharam uma nova vida.

O caminho antigo de Sek Ming Pun – de leste para oeste – era então o único acesso à zona, mas este acabou por ficar inutilizado aquando da construção da primeira estrada da ilha de Coloane. Em 1999, a então Câmara das Ilhas revitalizou e restaurou o caminho antigo que hoje dá lugar ao trilho “histórico”. “Os materiais utilizados pelo IAM tentam ser o mais naturais possível e fazem uma réplica do passado pela reutilização da pedra”, explica Chan Sot.

Há 20 anos, altura da fundação da RAEM, existiam em Macau oito trilhos, numa extensão total de 23 mil metros. Hoje o número aumentou para 15 trilhos e circuitos de manutenção e, conseqüentemente, também aumentaram os trabalhos de manutenção que





envolvem a poda de ervas daninhas e um revestimento de terra batida anual devido às fortes precipitações características da região.

Mas desafios maiores como a passagem do tufão Hato, que destruiu muitas das árvores que revestem as áreas por onde passam os trilhos, surgem de quando em vez. “Após a passagem do Hato foi necessário retirar todas as árvores que caíram nos percursos pedonais e, para evitar riscos de incêndio, tivemos de cortar as árvores junto dos trilhos que ficaram gravemente danificadas num diâmetro de cinco a dez metros.” “Estas são medidas atípicas”, lembra Chan Sot.

Face ao forte impacto do

tufão, o IAM solicitou apoio ao departamento de silvicultura da província de Guangdong, cujos peritos apresentaram um plano de recuperação que incluiu não só o desbaste de árvores assim como a replantação de árvores de flores como a *Bauhinia variegata*, a *Elaeocarpus sylvestris* e a *Acacia podalyriifolia*; árvores de folhagem como a *Liquidambar formosana*, a *Castanopsis hystrix* e a *Triadica cochinchinensis* e ainda, árvores de fruto como a *Artocarpus nitidus subsp. Lingnanensis*, a *Ilex rotunda* e a *Ormosia pinnata*.

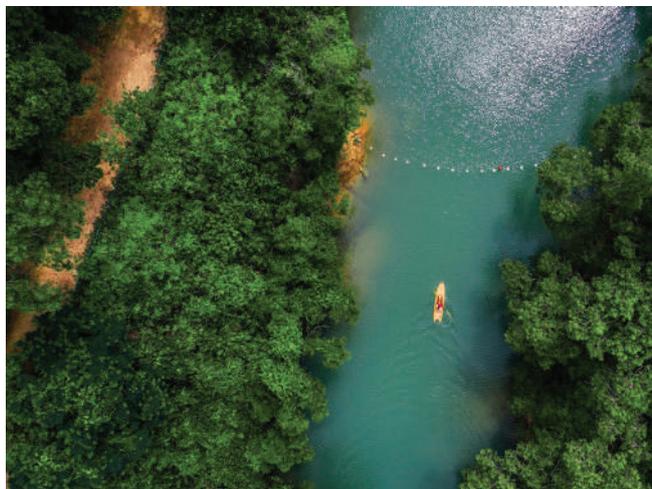
“São espécies resistentes ao vento, mas que também dão frutos e flores e permitem que a pequena fauna de Macau

△
O Trilho de Coloane, com um total de 8100 metros de comprimento, serpenteia pelo meio da principal elevação da Ilha de Coloane, cerca de 100 metros acima do nível do mar, sendo o primeiro trilho aberto no território
▽





O Circuito da Barragem de Hac Sá tem 2650 metros de um percurso de baixa dificuldade. A zona dispõe ainda de um centro de diversões aquáticas



também usufrua delas”, explica Chan Sot.

A caminhar vai-se longe

Mas não só de verde se fazem os trilhos de Macau. O trilho à beira-mar de Long Chao Kok (na tradução portuguesa “A Garra do Dragão”), localizado junto à praia de Hac-Sá, é um dos caminhos que mais atrai quem gosta de caminhar e apreciar as rochas exóticas que ali existem.

O Instituto para os Assuntos Municipais garante um reforço de segurança nos trilhos

que passam por zonas com barragens e junto ao mar. E, para que tudo funcione dentro dos parâmetros de segurança estipulados pelas autoridades locais de gestão dos trilhos, existem algumas regras a cumprir e nem todas agradam os atletas locais como os ciclistas de montanha. “Infelizmente a utilização de bicicletas degrada o pavimento e muitos dos degraus, daí a proibição. Além de que estes trilhos foram concebidos para serem exclusivamente pedonais e a circulação de bicicletas pode apresen-

tar um perigo”, explica Chan Sot. “Foram colocadas barreiras que impedem as bicicletas de entrar nos trilhos, mas também porque demos conta de que havia motociclos a circular por ali.”

Lugar para desportistas

A humidade é visível a quem olha para o corpo de Olívia Sousa e Tiago Aires depois de treinarem nos trilhos de Macau. Ambos os atletas federados de *trail* em Portugal e de passagem por Macau mostram-se encantados com as infra-estruturas dos trilhos da região.

“Poder sair de casa, correr 200 metros apenas e ‘penetrar’ nos trilhos da Taipa Pequena foi algo extremamente prazeroso e que repetimos praticamente todos os dias durante a estadia. Este segmento tem um pouco de tudo: escadas, subidas e descidas, o que permitiu diversificar imenso o treino”, conta Olívia Sousa.

“São trilhos que estão em muito bom estado de conservação, bem sinalizados e muito limpos. É incrível o cuidado verificado com a vegetação e plantas existentes nos trilhos, tratadas com toda a dedicação por jardineiros que diariamente lá estavam a trabalhar. Um outro aspecto a salientar é o facto de, por todo o lado, o tai-chi estar presente, o que tornava ainda mais envolvente e pacificadora a nossa experiência de treino de corrida nestes trilhos”, sublinha Tiago Aires.

Esta sensação foi transversal aos trilhos da Taipa Grande e também de Coloane, onde realizaram um treino longo de mais de 20 quilómetros com 421 metros de desnível positivo. Estes treinos possibilitaram que os atletas profissionais pudessem conhecer e penetrar floresta mais profunda, cor-



rer junto ao mar atravessando afloramentos rochosos e ainda atravessar zonas mais urbanas naquilo a que escrevem como “uma experiência marcante e prazerosa”.

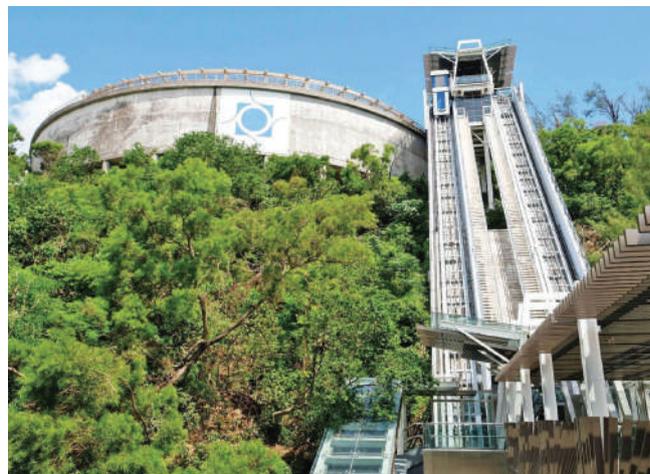
Tiago Aires lembra que a humidade que faz o ar de Macau tão denso “foi outro factor desafiante e que nos ajudou a conseguir tirar um maior partido e rendimento dos treinos, no regresso a Portugal”.

Os trilhos são assim uma forma mais desafiante de fazer exercício. E foi com a intenção de aliar a natureza em Macau com o desporto que nasceu o Macau Trail Hikers, a competição desportiva anual que acontece há já uma década nos trilhos de Coloane.

Composta por quatro competições, as diferentes equipas que se inscrevem no evento têm a possibilidade de percorrer em prova 10, 20 ou 30 qui-

△
O topo da ilha da Taipa (159,2 metros acima do nível do mar) está acessível através do Trilho da Taipa Grande

▽
O elevador inclinado de acesso ao Miradouro da Colina da Taipa Grande entrou em funcionamento em 2017 e faz a ligação entre o Jardim do Lago e as Casas-Museu da Taipa



lómetros e a adesão ao evento tem crescido de ano para ano segundo a organização. Na edição de 2019 estiveram inscritas 650 equipas e 200 voluntários permitiram que o evento fosse possível.

Os organizadores da prova orgulham-se também de promover junto dos participantes valores como a consciencialização ambiental, a sustentabilidade e a solidariedade. Nos últimos nove anos de corrida a

organização angariou três milhões de patacas, que foram doadas para instituições como o orfanato Berço da Esperança e o Salvation Army de Hong Kong.

O IAM recebe assim ao longo do ano várias solicitações para eventos intimamente ligados com este contacto com a natureza, tais como provas e passeios temáticos para conhecer os trilhos ou especificamente as plantas que os constituem.

Porém, a altura de maior actividade por parte de grupos é a época de replantação – que acontece normalmente em Março e coincide com a “Semana Verde”, evento organizado pelo IAM – e em que grupos escolares, associações e organizações de várias faixas etárias se juntam aos funcionários do Instituto para os Assuntos Municipais para dar o seu contributo no crescimento das zonas verdes de Macau. 10

HÁ 20 ANOS, ALTURA DA FUNDAÇÃO DA RAEM, EXISTIAM EM MACAU OITO TRILHOS, NUMA EXTENSÃO TOTAL DE 23 MIL METROS. HOJE O NÚMERO AUMENTOU PARA 15 TRILHOS E CIRCUITOS DE MANUTENÇÃO



OS TRÊS TRILHOS MAIS POPULARES

Taipa Grande

É um trilho natural localizado na Taipa e que oferece vistas panorâmicas. Partindo do Parque Natural da Taipa Grande, o trilho tem cerca de quatro quilómetros de comprimento e leva cerca de 90 minutos a percorrê-lo a pé. A primeira secção (com cerca de 600 metros) tem pouca inclinação o que permite que jovens e idosos possam desfrutar de uma caminhada fácil, enquanto que a meio o percurso torna-se mais desafiador. Subindo os degraus de pedra, os caminhantes podem atingir o ponto mais alto da Taipa, a 159,2 metros acima do nível do mar. Alternativamente, poderão ir em direcção sudeste ao longo dum caminho com 1200 metros que proporciona a observação de aves e excelentes vistas da Taipa e ver garças a voarem.

Taipa Pequena

Este trilho tem 2,3 quilómetros de comprimento e 2,5 metros de largura, e contorna a Colina da Taipa Pequena. Pelo caminho pode-se encontrar cinco diferentes áreas para praticar exercício físico ao ar livre, um parque infantil e diversas zonas de lazer. Ao longo deste percurso, os visitantes podem desfrutar de boas vistas sobre a península de Macau, da Taipa, e da ilha da Montanha na adjacente Zhuhai.

Hac-Sá Long Chao Kok

Com 2150 metros de comprimento, o trilho à beira-mar de Hac-Sá Long Chao Kok localiza-se na costa sudeste de Coloane e leva cerca de 45 minutos a percorrê-lo a pé. O circuito está dividido em três caminhos: Rockview, Seaview e Red Leaves. Este é o único trilho onde se pode simultaneamente apreciar vistas de montanha e de mar.



Na Taipa Pequena, é possível ter uma vista panorâmica de Macau e relaxar no parque de merendas e na zona para crianças

ESTAMOS MAIS PERTO DE SI!

Macau 澳門

A PARTIR DE AGORA A REVISTA **MACAU** PODE SER LIDA ATRAVÉS DE UM SIMPLES CLIQUE

Disponível na Apple Store e no Google Play, a nova aplicação da **MACAU** em língua portuguesa para telefones inteligentes, tabletes e computadores disponibiliza, em formato PDF, todas as revistas da série IV. Pode mesmo descarregar a edição pretendida e lê-la, mais tarde, em modo offline.





AMBIENTE

AS ÁRVORES QUE VIRAM CRESCER MACAU

Há mais de meio milhão de árvores com o estatuto de antigas e preciosas e a maior parte ostenta uma história que atravessa bem mais do que um século. Testemunharam o crescimento fulgurante da cidade, sobreviveram ao desenvolvimento urbano e são, à sua maneira, testemunhos vivos da memória de Macau. Desde há quatro anos estão protegidas pela Lei do Património Cultural para que, mais do que um testemunho do passado, possam ser também um legado com futuro

Texto | Marco Carvalho
Fotos | IAM



Em Macau não há árvore que não tenha a sua própria história para contar, mas num território com uma gesta que se prolonga por quase cinco séculos algumas são mais eloquentes do que outras. Em 2012, o Departamento de Zonas Verdes e Jardins do então Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais (IACM) conduziu, em colaboração com especialistas do Jardim Botânico do Sul da China, de Cantão, um levantamento exaustivo de uma

realidade muito específica, a das árvores antigas de Macau. Os especialistas avaliaram fatores como a idade, a relevância histórica ou cultural, as características físicas, a altura ou a dimensão da copa.

Na altura, os investigadores identificaram um total de 795 exemplares que definiram preliminarmente como árvores com interesse patrimonial. Localizadas tanto em zonas públicas como em espaços privados, os espécimes pertenciam a 63 espécies.

A CRIAÇÃO DO REGISTO DAS “ÁRVORES ANTIGAS E PRECIOSAS” ESTÁ ALICERÇADO NA LEI DO PATRIMÓNIO CULTURAL E É AVALIADA E ACTUALIZADA PELOS DEPARTAMENTOS PÚBLICOS COM AUTORIDADE PARA PROTEGER AS ÁRVORES EM MACAU

Noventa e oito por cento dos exemplares identificados à época caíam na categoria das árvores antigas de terceira classe, ou seja, exemplares com idades compreendidas entre os 100 e os 299 anos. “A 31 de Dezembro de 2019, data em que foi publicada a lista mais recente relativa às árvores antigas, existiam em Macau 521 árvores, protegidas pelo estatuto de árvores antigas e patrimoniais”, explica Ung Sio Wai, chefe da Divisão de Espaços Verdes do Ins-

tituto para os Assuntos Municipais (IAM). “O número de árvores protegidas caiu. A primeira lista abrangia 555 árvores antigas. A redução ficou a dever-se à passagem do tufão Hato, mas também a pestes e a doenças.”

Antes ainda desse levantamento ter dado origem ao registo “das árvores antigas e preciosas”, as conclusões do exaustivo estudo foram compiladas numa obra tida como fundamental por arboristas e por entusiastas da conservação das espécies. Publicado em 2013 pelo IACM, O Charme das Árvores Antigas é o mais próximo que Macau tem a um guia sobre a diversidade da flora de grande porte.

Com algumas especificidades em relação às regiões vizinhas – a prevalência das falsas figueiras-do-pagode é a mais significativa – a preservação de algumas das espécies que constam da lista definida pelo IAM – como a desconcomunal *Michelia champaca* ou a *Plumeria rubra* – estiveram sempre muito dependentes do contexto cultural ou mesmo religioso em que pontificam. Locais como templos, igrejas ou cemitérios ajudaram à preservação de exemplares investidos pela população com um grande significado espiritual: conhecidas pela beleza da sua floração, tanto a *Michelia champaca* como a *Plumeria rubra* são relativamente frequentes nos jardins dos templos budistas.

Desde 2004 que o IACM primeiro, e o IAM depois, recorrem ao Sistema de Manutenção e Gestão de Árvores para recolher dados e inventariar todas as árvores existentes na cidade. Até ao início de 2018, o sistema continha informação sobre mais de 25



mil exemplares, mas muitas ainda não estão inventariadas. “O IAM gasta mais ou menos cinco milhões de patacas anualmente com as árvores e as zonas verdes de Macau. Estamos a falar de um universo de cerca de 100 mil árvores”, quantifica Ung Sio Wai.

Apesar do cuidado que o IAM coloca no acompanhamento e na manutenção das árvores antigas, a perda de exemplares prefigura-se como um mal difícil de evitar. A lista publicada em Outubro de 2016 – e que dava conta da existência de 558 árvores antigas e valiosas em espaços públicos e de 170 em áreas pri-

vadas – registava menos 67 espécimes do que os que pontificavam em 2013 no livro O Charme das Árvores Antigas. Em apenas três anos, Macau perdeu quase sete dezenas de árvores monumentais. “Há duas ameaças principais à estabilidade destes exemplares. Uma são os tufões. Outra são doenças, como a podridão radicular. Se as árvores forem acometidas por esta doença deixam de ter capacidade para absorver água e apodrecem”, clarifica o responsável do IAM.

Dez meses depois da lista ter sido publicada, em Agosto de 2017, o tufão Hato dani-

**LOCAIS COMO TEMPLOS,
IGREJAS OU CEMITÉRIOS
AJUDARAM À PRESERVAÇÃO DE
EXEMPLARES INVESTIDOS PELA
POPULAÇÃO COM UM GRANDE
SIGNIFICADO ESPIRITUAL**



ficou 40 outros exemplares. Nove tiveram de ser abatidos. “Os tufões mais fortes são uma ameaça, sobretudo para as árvores em áreas abertas e expostas. O mesmo acontece para as árvores que crescem num ambiente pobre, por exemplo com espaço limitado para o desenvolvimento das raízes”, adianta Ken So Kwok-yin, director executivo da The Conservancy Association, a mais antiga organização de cariz ambiental de Hong Kong.

“As condições meteorológicas extremas, como, por exemplo, dias mais quentes, podem favorecer pestes e ou-

tros patógenos e encurtar o ciclo de vida das árvores, uma vez que vão colocar em cheque o seu sistema de defesa. Essas condições extremas podem aumentar a exposição a pragas e a infestações e as infecções podem tornar-se mais frequentes”, complementa o ambientalista.

Os tufões são uma ameaça séria, mas não são o principal inimigo. Esse estatuto tem pertencido ao longo da última década, e de forma incontestada, à podridão radicular, de que fala Ung Sio Wai. A doença – muitas vezes chamada de “cancro das árvores” – obriga todos os anos o IAM a remo-

ver mais de duas centenas de árvores na Colina da Guia. “No caso de Hong Kong, de Macau e de Taiwan, a podridão radicular, causada pelo fungo *Phelellinus noxius*, é uma das ameaças mais significativas. É uma doença que teve um impacto muito sério ao longo dos últimos 10 anos e que matou muitas árvores, incluindo árvores antigas e preciosas”, explica Ken So Kwok-yin.

A praga, que se espalha através das raízes, foi ainda responsável pela morte do pé de canela-da-Indonésia que se encontrava no Jardim da Casa Memorial de Sun Yat-sen, e das famosas figueiras interligadas, conhecidas como “árvore dos amantes”, que foram durante décadas uma das principais atracções do Templo de Kun Iam.

Com uma elevada incidência nas regiões tropicais e subtropicais, a infecção ainda não tem cura, mas as autoridades do território têm vindo a colaborar com o Instituto de Investigação em Arquitectura Paisagística de Cantão com o propósito de combater a doença. O organismo identificou certos fármacos que surtiram efeitos positivos em testes conduzidos em ambiente laboratorial.

Sombra, história e majestade

Das 558 árvores listadas como antigas e preciosas, 555 têm uma história de vida que se prolonga por mais de um sé-

DAS 558 ÁRVORES LISTADAS COMO ANTIGAS E PRECIOSAS, 555 TÊM UMA HISTÓRIA DE VIDA QUE SE PROLONGA POR MAIS DE UM SÉCULO. AS OUTRAS TRÊS SÃO CONSIDERAVELMENTE MAIS JOVENS

culo. As outras três são consideravelmente mais jovens, mas entraram no acervo por terem sido plantadas pelos dois primeiros Chefes do Executivo da RAEM – Edmund Ho Hau Wah and Chui Sai On.

“Há uma série de critérios que podem fazer com que uma árvore seja abarcada pelo estatuto de árvore antiga ou preciosa. O mais imediato e mais frequente é a idade. Numa boa parte dos países e territórios, uma árvore que tenha mais de 100 anos é candidata a esse estatuto. Mas a idade não é um critério único”, explica Chi Yung Jim, professor de Geografia da Universidade de Hong Kong. “Há factores históricos intrínsecos que podem levar à classificação de uma árvore como antiga ou preciosa. Basta, por exemplo, que tenha sido plantada por uma personalidade relevante do contexto histórico e cultural de determinado país ou região”, complementa o académico.

É esse o caso com as três jovens árvores que completam o registo das “árvores antigas e preciosas” de Macau. A 1 de Janeiro de 2000, pouco mais de 10 dias após a fundação da RAEM, Edmund Ho Hau Wah plantou no Jardim Comendador Ho Yin uma *Magnolia alba*, num tributo ao seu pai. O primeiro líder da RAEM subiu a colina da Taipa Pequena para ali deitar à terra um exemplar de *Machilus chinensis*, espécie autóctone das regiões meridionais da China conhecida pelos arboristas como pelo nome *Machilus de Hong Kong*.

O exemplar precioso mais jovem a ser adicionado à lista é outro espécime de *Machilus chinensis* plantado, também na Taipa Pequena, Chui Sai

On, no primeiro ano do seu mandato como líder do Governo.

Para além de reforçarem a nova identidade política do território, os gestos revestem-se de uma outra função. Ajudam a garantir que o registo das “árvores antigas e preciosas” de Macau não seja apenas um testemunho do passado, mas também um legado com futuro. “A única forma de evitar o desaparecimento das árvores antigas e preciosas passa por cuidar e proteger as árvores que estão melhor posicionadas para atingir esse estatuto”, esclarece Chi Yung Jim. “Se uma nova geração de árvores não for protegida, pela experiência que temos em Macau e em Hong Kong, onde as árvores raramente atingem mais do que 200 anos, é uma questão de décadas até que estes exemplares monumentais que ainda restam desapareçam um por um.”

A ideia de proteger a pensar no futuro não é, de resto, uma novidade. No Interior do País, lembra Ken So Kwok-yin, o quadro legal já abrangia o conceito de “árvores protegidas por antecipação”: “Há a ideia de que há árvores que, mesmo ainda não tendo atingido uma idade prolecta ou não tendo por agora particular valor, devem ser protegidas porque o mais provável é que venham a atingir esse estatuto. As medidas de protecção também abrangem estas árvores, na perspectiva da sustentabilidade deste tipo de recursos”, esclarece o director executivo da The Conservancy Association.

Grande parte das árvores mais antigas de Macau está concentrada no Jardim de Camões, onde, segundo o IAM,



está plantada uma ameixoeira de Java (*Syzygium cumini*) com mais de 300 anos. As ameixoeiras de Java não estão entre as espécies antigas e preciosas mais frequentes no território. A falsa figueira-do-pagode (*Ficus rumphii*) é aquela que tem uma presença mais visível na lista, que conta ainda com um número significativo de bridélias, de espinheiros-da-Índia, de longanes e de canforeiras. “As mais frequentes são mesmo as *Ficus rumphii*, sendo essa a espécie mais comum em Macau”, confirma o chefe da Divisão de Espaços Verdes do IAM.

Muito comum em Hong Kong e na província de Guangdong, a figueira asiática (*Ficus microcarpa*) – também conhecida como árvore do pagode – tem em Macau uma presença mais rara. “Essa espécie é muito semelhante à *Ficus religiosa* e essa semelhança explica por que razão estas árvores eram muitas vezes plantadas por equívoco nos templos ou nas imedia-

É EM COLOANE QUE SE CONSERVA O MAIOR NÚMERO DE EXEMPLARES PROTEGIDOS, AO PASSO QUE NA PENÍNSULA OS ESPÉCIMES ABUNDAM, SOBRETUDO, NOS JARDINS PÚBLICOS E NAS VIAS PÚBLICAS



Os especialistas avaliam factores como a idade, a relevância histórica ou cultural, as características físicas, a altura ou a dimensão da copa

Na Avenida da República, junto ao Lago Sai Van, há muitos dos exemplares protegidos



ções dos templos. Esse, no entanto, nem sequer é o caso em Macau, onde os exemplares monumentais de *Ficus rumphii* estão situados na berma da estrada e dos arruamentos. Nos templos é raro encontrar exemplares. De resto, a grande fatia das árvores antigas está situada nas vias públicas”, aponta Chi Yung Jim, co-autor de um estudo sobre as árvores antigas e preciosas de Macau.

É em Coloane que se conserva o maior número de exemplares protegidos, ao passo que na península os espécimes incluídos no registo do IAM abundam, sobretudo, na Colina da Guia, nos jardins de Camões, da Flora, da Montanha Russa, de Lou Lim Ieoc, de São Francisco e no espaço envolvente à Fortaleza do Monte. Também estão presentes nos passeios das mais emblemáticas ruas de Macau, como a Avenida da Praia Grande, a Avenida Almirante Lacerda ou a Avenida da República.

Na Taipa, é na zona do Carmo e das Casas-Museu que se encontram alguns dos exemplares mais majestosos e melhor conservados do território, num corredor verde que se estende até às antigas instalações da Fábrica de Panchões Iec Long e se prolonga, depois, pelas zonas húmidas da antiga Baía de Nossa Senhora da Esperança.

Aquela que é, possivelmente, a árvore mais antiga de Macau, com quase 500 anos, integra o conjunto patrimonial do Templo de Kun Iam. Em 2016, quando a lista das “árvores antigas e preciosas de Macau” foi publicada, o IACM propunha-se colaborar com o Instituto Cultural com o propósito de recolher dados sobre 170 outros espécimes localizados em espaços privados.

A criação do registo das “árvores antigas e preciosas” está alicerçado na Lei do Património Cultural e é avaliada e actualizada pelos departamentos públicos com autoridade para proteger as árvores em



Macau. Os donos, zeladores ou gestores das propriedades onde estas árvores se encontram têm a obrigação legal de as proteger. O regulamento administrativo que consubstanciou a criação da lista define que qualquer actividade que possa danificar, destruir ou comprometer a subsistência das árvores deve ser comunicada ao Instituto Cultural ou a qualquer outra entidade pública responsável pela supervisão dos exemplares protegidos.

Ainda assim, a lei nem sempre é suficiente para evitar que árvores que viram Macau crescer ao longo dos séculos escapem ao abate. “As árvo-

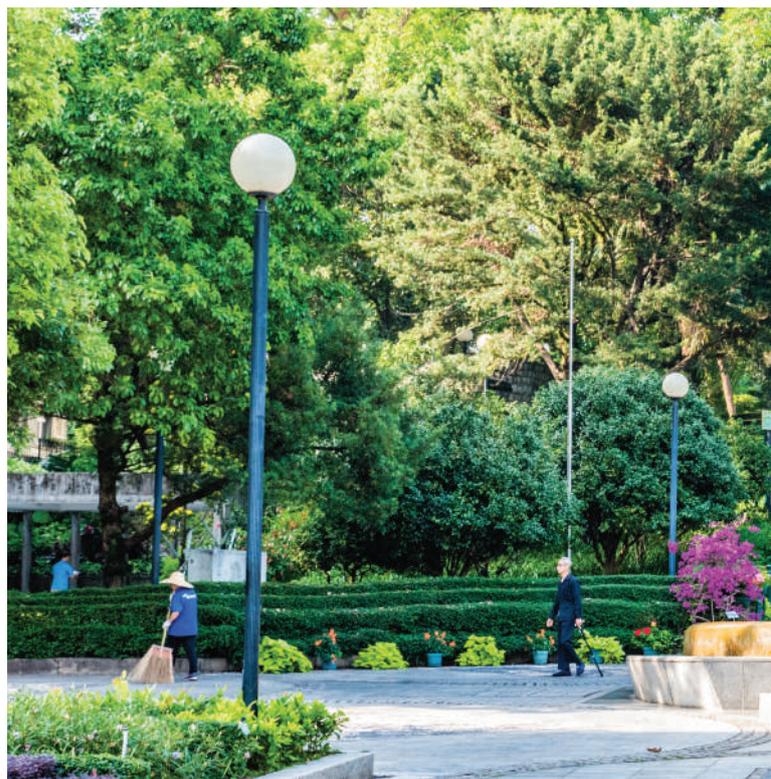
Duas das árvores mais antiga de Macau, com quase 500 anos, integram o conjunto patrimonial do Templo de Kun lam



res são normalmente abatidas quando o IAM considera que a árvore pode causar perigo ao público ou a estrutura já não é estável. Quando isto acontece, a possibilidade de abate é ponderada”, explica Ung Sio Wai. “No Jardim de Lou Lim Iec, por exemplo, havia uma falsa figueira-do-pagode que o IAM conseguiu, numa primeira intervenção, poupar ao abate. Mas a estabilidade da árvore acabou por se deteriorar e dois anos depois teve de ser abatida”, lamenta o responsável do IAM.

Resistentes na selva urbana

Num estudo publicado em 2017 – meses antes do tufão Hato – Chi Yung Jim e Allen Hao Zhang colocavam o número de árvores com interesse patrimonial de Macau nas 793, tendo por base o levantamento feito cinco anos antes pelos especialistas do Jardim Botânico do Sul da China. Apesar de a quantidade de exemplares ser substancial para um território de dimensão tão reduzida, a generalidade das árvores antigas não são assim tão longevas, considera Chi Yung Jim: “Com a longa história de Macau, seria de se esperar que fosse possível encontrar exemplares com uma idade mais avançada e não é o caso. Quando falamos de árvores antigas no contexto de Macau, estamos a falar de árvores com 100, 120 anos”, ilustra o professor de Geografia da Universidade de Hong Kong. “A quase ausência de árvores com uma idade mais prolecta acaba por reflectir um dos principais problemas que as árvores com um valor patrimonial enfrentam: a enorme pressão a que estão sujeitas devido ao acelera-



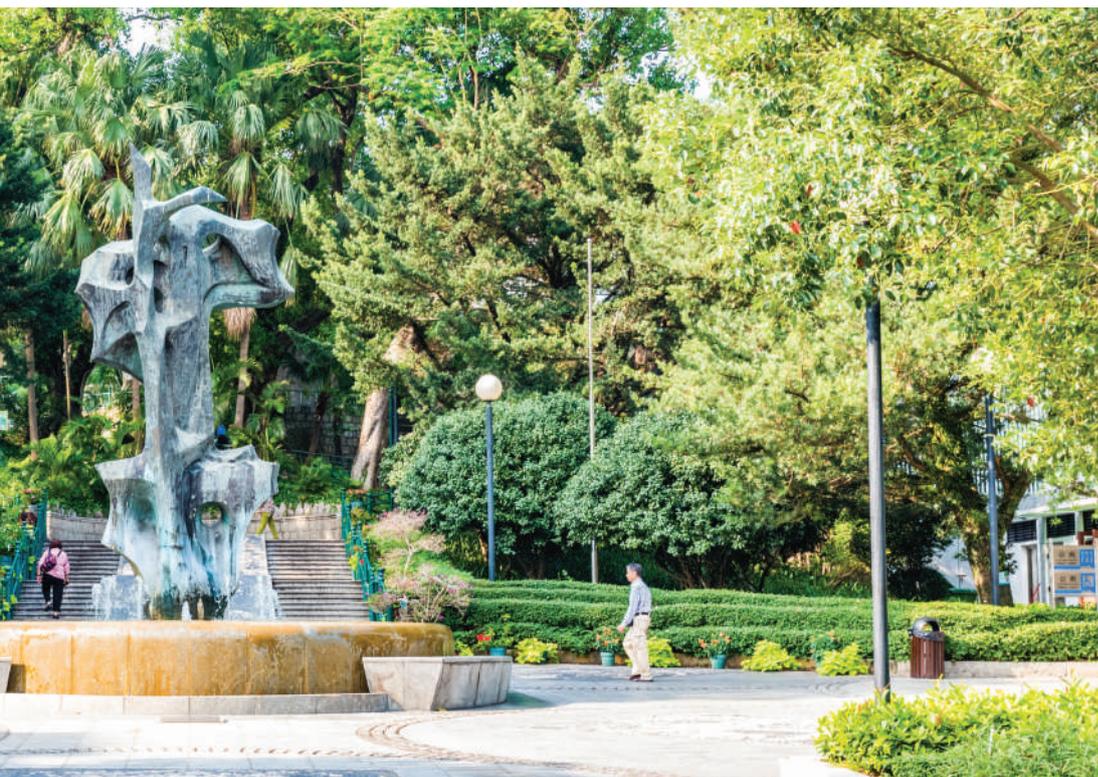
do desenvolvimento urbano”, complementa o académico.

Os investigadores, que compararam a realidade dos ecossistemas urbanos de Macau com os de Cantão e Hong Kong, procuraram avaliar os exemplares existentes no território em relação a quatro aspectos. Abordaram características como a diversidade das espécies, a sua distribuição espacial, a dimensão, idade, conservação e os habitats em que subsistem, tendo por base características como os atributos das árvores ou a natureza dos lugares onde estavam situadas. “O mais das vezes estas árvores são peças centrais de um ecossistema, abrigam e interagem com outras espécies vegetais, servem de habitat a répteis, aves e a pequenos mamíferos. Para além da importância biológica, há ainda

exemplares que se revestem de importância cultural e religiosa, como é o caso da figueira-do-pagode, a árvore debaixo da qual Siddharta Gautama, de acordo com a tradição budista, alcançou a iluminação”, observa Chi Yung Jim.

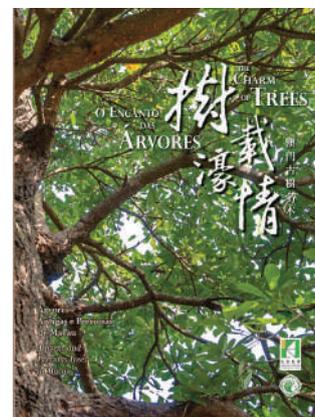
Os dois investigadores chegaram à conclusão de que o universo das “árvores antigas e preciosas” é relativamente diversificado em Macau, abrangendo 63 espécies distintas, mas nota-se a prevalência de quatro espécies dominantes, dentre as quais a falsa figueira-do-pagode (*Ficus rumphii*) é a mais abundante.

Mais raros e menos disseminados, os exemplares monumentais de espécies como a figueira-asiática (*Ficus microcarpa*), a canforeira (*Cinnamomum camphora*) ou o longane (*Dimocarpus longan*) são tam-



◁ Grande parte das árvores mais antigas de Macau está concentrada no Jardim de Camões, onde está plantada uma ameixeira de Java com mais de 300 anos

Capa do livro *O Encanto das Árvores: Árvores Antigas e Preciosas de Macau*



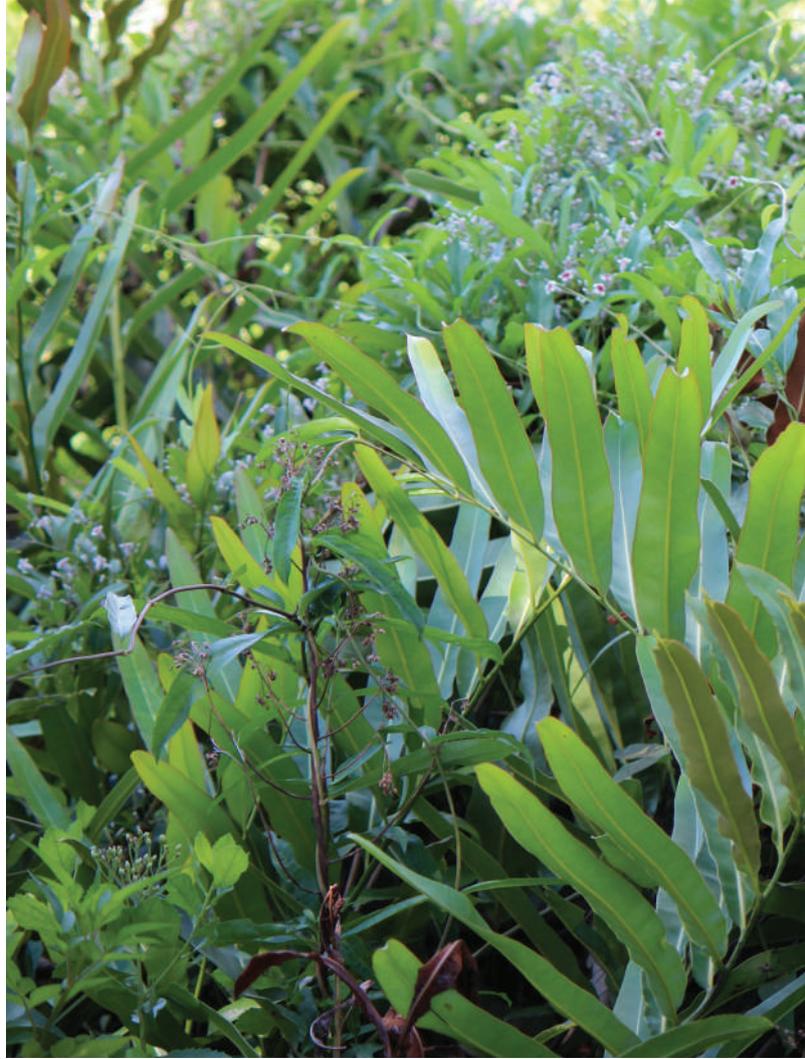
bém relativamente vulgares. “No caso de Hong Kong, a *Ficus microcarpa* – espécie também conhecida como banyan chinês ou figueira-asiática – é a mais frequente quando falamos de árvores antigas e preciosas. É uma espécie nativa da China e da faixa tropical da Ásia, onde é relativamente abundante. No caso específico de Macau, há uma particularidade que eu não consigo explicar e que é a predominância, entre as árvores antigas, da *Ficus rumphii*”, explica Chi Yung Jim.

Outra conclusão que salta à vista tem a ver com a saúde e o estado de conservação dos exemplares situados nos passeios e na berma da estrada, que é notoriamente mais frágil do que a dos exemplares situados em jardins públicos, em igrejas ou em templos. “O

alargamento e a expansão das ruas, por um lado, e a construção em altura, por outro, limitam o acesso das árvores a elementos essenciais como a água ou a luz. Com as raízes contidas e a expansão limitada pelo betão, pelo alcatrão e por outro tipo de barreiras artificiais, as árvores perdem vitalidade e estão mais sujeitas a pestes e a doenças”, aponta o académico da Universidade de Hong Kong.

O padrão, sugerem os investigadores, espelha uma relação muito próxima entre as características físicas dos espécimes e o tecido urbano da cidade e providencia pistas sobre as estratégias de conservação de árvores de interesse patrimonial e a gestão do espaço urbano, com uma história e uma estrutura urbana similar à de Macau. M







AMBIENTE

Mangais, uma riqueza escondida de Macau

Considerados essenciais para combater as alterações climáticas, os mangais protegem as áreas costeiras e atenuam os efeitos da poluição. O ecossistema existe em Macau e tem sido investigado por uma equipa da Universidade de São José. O projecto tem uma componente pedagógica e foi escolhido para figurar num documentário produzido pelo canal britânico BBC

Texto | Paulo Barbosa
Fotos | Universidade de São José



Os mangais são uma riqueza escondida de Macau. Muitos locais desconhecem que esse ecossistema existe no território e que tem vindo a ser reforçado com mais plantações nas margens do Rio das Pérolas ao longo dos últimos anos.

“Quando cheguei a Macau, nas minhas primeiras interações com os meus estudantes e membros da comunidade, constatei que a maioria não tinha noção sequer que isso existe em Macau”, conta Karen Tagulao, investigadora

do Instituto de Ciência e Ambiente da Universidade de São José (USJ).

A USJ tem vindo a fazer um estudo de longo termo sobre a recuperação dos mangais em Macau. O projecto foi escolhido para fazer parte de uma iniciativa da Associação Internacional de Universidades que visa reconhecer práticas ambientalistas que estejam a ser desenvolvidos em instituições de ensino superior espalhadas por todo o mundo.

A iniciativa resultou numa série de 35 documentários com cerca de quatro minu-

tos de duração cada. Os filmes foram produzidos pela BBC StoryWorks, uma divisão comercial da estação pública britânica.

Karen Tagulao conta à MACAU que a pesquisa relacionada com os mangais de Macau começou em 2010. “Há dois aspectos neste projecto. Inicialmente comecei pela componente científica, que é muito importante. Fizemos um levantamento dos mangais e de outra flora marinha, onde analisámos que espécies de mangais existem aqui, a sua localização, densidade e estado de conservação. Outro dos aspectos investigados foi saber como os mangais ajudam a atenuar a poluição das

águas costeiras.” Mas o estudo da USJ ainda não está terminado. A equipa liderada pela bióloga marinha quer agora focar-se no estudo genético dos mangais.

O projecto da USJ tem também uma importante componente comunitária. Depois de feito o trabalho científico de base, Karen Tagulao tentou encontrar formas de “transformar a ciência em acção” e fazer algo em prol da sociedade. Foi por volta de 2012 que começou o envolvimento com várias escolas locais.

“Tentámos traduzir o conhecimento científico que temos dos mangais em actividades com estudantes. Organizámos actividades de

educação ambiental com enfoque nos mangais para estudantes que vão desde o ensino primário ao secundário e ao universitário. Ensinamos-lhes o valor dos mangais, porque são importantes e porque há a necessidade de os preservar. Damos palestras nas escolas e organizamos viagens de estudo aos locais, trazendo os estudantes aos mangais e desenvolvendo algumas actividades lá.” A investigadora calcula que cerca de três mil estudantes tenham estado envolvidos nas actividades ligadas à componente educacional deste projecto.

Resiliência

Mesmo com muita construção

AS FLORESTAS DE MANGAL SÃO UM ECOSSISTEMA COSTEIRO QUE EXISTE EM REGIÕES TROPICAIS E SUBTROPICAIS. CONSIDERADAS VITAIS PARA AS ZONAS DE TRANSIÇÃO ENTRE O AMBIENTE TERRESTRE E MARINHO

Há actualmente duas zonas de mangais em Macau, a maior delas na reserva ecológica do Cotai



à volta, os mangais são muito resilientes e ainda recebem aves migratórias, tais como o colhereiro-de-cara-preta, que visitam Macau durante o Inverno. “É por isso que os mangais ainda estão aqui e são muito importantes numa era em que nos deparamos com as alterações climáticas, dado que protegem as áreas costeiras e atenuam a poluição”, aponta Karen Tagulao.

As florestas de mangal são um ecossistema costeiro que existe em regiões tropicais e subtropicais. Consideradas vitais para as zonas de transição entre o ambiente terrestre e marinho, proporcionam um habitat perfeito para certas aves migratórias. No estuário do Rio das Pérolas, este ecossistema está ameaçado pela contaminação causada por químicos tóxicos que resultam do desenvolvimento industrial e de outras fontes poluentes.

“O nosso objectivo é consciencializar as pessoas quanto aos mangais. Se a comunidade ganha mais conhecimento sobre o assunto, esperamos que isso se traduza em acções e alteração no padrão comportamental, para que as nossas acções em Macau não prejudiquem os mangais”, descreve a académica.

Questionada sobre se o documentário produzido pela BBC ajudou a publicitar e importância dos mangais na região, Karen Tagulao diz esperar que sim, embora seja ainda muito cedo para avaliar, dado que vídeo foi disponibilizado online recentemente.

Os documentários sobre o projecto da USJ e os restantes escolhidos pela Associação Internacional de Universidades estão disponíveis no seguinte endereço electrónico:

www.iau-aiminghigher.org/



“O nosso objectivo é consciencializar as pessoas quanto aos mangais”

Karen Tagulao

DUAS ÁREAS ECOLÓGICAS

Há actualmente duas zonas de mangais em Macau, a maior delas na reserva ecológica do Cotai, que faz fronteira com a Ilha da Montanha e é gerida pela Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA). O outro mangal surge junto ao complexo residencial Jardins do Oceano e está a ser replantado pelo Instituto para os Assuntos Municipais (IAM). Anteriormente o mangal estendia-se pela costa da Taipa, na zona onde estão as Casas-Museu, mas o desenvolvimento do Cotai levou à deslocação dessa zona, dado que os mangais necessitam de água fresca. Karen Tagulao considera que os dois departamentos públicos que gerem as zonas de mangais têm vindo a fazer um bom trabalho de conservação, permitindo também que investigadores e estudantes acedam a zonas vedadas no âmbito de actividades pedagógicas e científicas.



△
Colhereiros-de-cara-preta,
que visitam Macau no Inverno

As raízes respiratórias (pneumatóforos) são características de muitas espécies de mangais



A *Aegiceras corniculatum* é uma espécie de arbusto típico do Sul da Ásia



O QUE HÁ NOS MANGAIS DE MACAU FAUNA

***BOLEOPHTHALMUS
PECTINIROSTRIS***

Espécie que navega em planos de lama na maré baixa e esconde-se na maré alta e é bastante utilizada na medicina tradicional chinesa.

***PERIOPHTHALMUS
MODESTUS***

Género de peixe que tem a característica de ser anfíbio. Tem capacidade de armazenamento de água nas câmaras branquiais por várias horas e modificações nas nadadeiras que viabilizam a sua locomoção terrestre.

***UCA CHLOROPHTHALMUS
CRASSIPES***

Género de pequenos caranguejos, sendo os machos possuidores de uma das pinças bem maior que a outra. Costumam viver em mangais e na zona entre marés, de praias arenosas protegidas, de baías e de estuários.

***VESPA BICOLOR***

Espécie de vespão que foi considerado o polinizador de uma orquídea *Dendrobium sinense*, encontrada apenas na ilha chinesa de Hainão. Caça abelhas, que alimentam as suas larvas.





LIBELINHA

Insectos fáceis de reconhecer devido aos seus dois pares de asas transparentes, olhos compostos e abdómen alongado. Quando em repouso, as suas asas mantêm-se perpendiculares ao corpo. São dos insectos mais rápidos que existem, atingindo 85 km/h.



***CASSIDULA
PLECOTREMATOIDES***

Espécie de pequeno caracol de pântano salgado, um molusco gastrópode pulmonar da família Ellobiidae.



ELLOBIUM CHINENSIS

Espécie de pequeno caracol de respiração aérea, um molusco gastrópode pulmonar terrestre da família Ellobiidae.



CLITHON FABA

Espécie de caracol de água salobra com um opérculo, um nerito. É um molusco gastrópode aquático da família Neritidae.



O QUE HÁ NOS MANGAIS DE MACAU FLORA

***AVICENNIA MARINA***

Espécie comum em Macau geralmente encontrada nas margens dos mangais. Geralmente cresce mais alto que a maioria das outras espécies e distingue-se pela sua casca cinzenta.

***ACROSTICHUM AUREUM***

Uma planta típica dos mangais, tem esporos em vez de flores e frutos quando fértil. Esparsamente distribuído em Macau, é encontrado principalmente em terra.

***SONNERATIA APETALA***

Está escassamente distribuída, mas é a mais alta entre as espécies de mangais em Macau. Pode atingir altura de cerca de 15 a 20 metros. Também pode ser distinguido por sua casca escura ou preta e frutos arredondados.

***KANDELIA OBOVATE***

Espécie que se distingue principalmente por saliências em forma de gotas de cera nos galhos das árvores. É amplamente distribuída em Macau e pode ser encontrada desde o fundo até a beira do mar das florestas de mangais.





AEGICERAS CORNICULATUM

É também uma espécie de mangais dominante e amplamente distribuída em Macau, encontrada principalmente entre as margens do meio e a beira-mar das florestas de mangais. É um arbusto ou árvore pequena com pecíolos geralmente avermelhados.



ACANTHUS ILICIFOLIUS

Uma das espécies mais dominantes em Macau, geralmente encontrada tanto nas margens quanto nas costas. É um arbusto facilmente distinguível por suas hastes e folhas espinhosas. As folhas maduras têm bordas serrilhadas afiadas.



Canções do exílio pelas ondas da Rádio Pequim

Há 60 anos, um improvável grupo de brasileiros iniciava o ensino universitário de Português na China

No filme “Breakfast at Tiffany’s” lançado em 1961 – intitulado “Bonequinha de Luxo” e “Boneca de Luxo”, respectivamente, no Brasil e em Portugal – a personagem Holly Golightly, vivida pela icônica atriz Audrey Hepburn, tem o plano de deixar para trás uma vida de privações através de um relacionamento de interesse com o político brasileiro José da Silva Pereira. Em seus esforços de preparação para uma nova vida no continente sul-americano, Holly recorre ao que de melhor oferecia a tecnologia da época, na forma de um curso de língua portuguesa por meio de discos (que o mundo moderno, em sua obsessão em recriar o antigo, batiza pelo metonímico termo “vinil”). De notar que o sotaque nas gravações dos discos é claramente o do português europeu, o que poderia potencialmente causar a Holly certa quantidade de embaraços, caso tivesse vindo a efetivamente realizar seu plano de migração.

O que o filme de Blake Edwards, lançado há quase 60 anos – baseado, por sua vez, em conto de Truman Capote publicado em 1958 –, ajuda a contextualizar é uma situação geral do mundo no início dos anos 1960. Um mundo em que o Brasil, vindo de uma estonteante fase de crescimento com o governo do estadista Juscelino Kubitschek, atrai as atenções e sonhos dos cidadãos do “primeiro mundo”, ainda sem suspeitar do longo e duradouro pesar que traria a ditadura militar que abateria o país a partir de 1964. Um mundo em que ricos políticos brasileiros mantêm relações obscuras com o governo dos Estados Unidos, onde passam boa parte de seu tempo entre festas, romances e coquetéis. Um mundo em que o estrangeiro interessado em aprender a língua de Drummond e de Clarice Lispector – à época, ainda ativos e em plena explosão criativa – tem à sua disposição pouquíssimas opções.

É neste contexto que, no extremo oposto do planeta, na China de Mao Zedong, a lín-



O ANO DE 1960, MOMENTO EM QUE O GOVERNO CENTRAL DECIDE INICIAR O ENSINO UNIVERSITÁRIO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA CHINA, COINCIDE COM UM PERÍODO EM QUE AS RELAÇÕES DIPLOMÁTICAS ENTRE PORTUGAL E A REPÚBLICA POPULAR DA CHINA PRATICAMENTE INEXISTEM

Texto | Caio César Christiano*

*Caio César Christiano, franco-brasileiro, é professor adjunto do Centro Pedagógico e Científico da Língua Portuguesa do Instituto Politécnico de Macau. O autor escreve em Português do Brasil.



gua portuguesa começa a dar seus primeiros passos no ambiente universitário.

O português além das Portas do Cerco

Um pequeno volume de autoria do tenente da cavalaria portuguesa Bento da França Pinto d'Oliveira Salema, publicado pela Companhia Nacional em 1890, dá conta da pobre situação das instituições educacionais de Macau que, segundo o autor, “está

muito abaixo das necessidades” do território. Mais adiante, relata, em grafia da época, a existência em Macau de “um curso de língua portuguesa para os Chineses”. Pode-se enxergar neste fato a prova cabal da histórica timidez dos esforços que envidava a metrópole na difusão da língua portuguesa em sua antiga colônia asiática, já que um único curso seria indubitavelmente insuficiente para ensinar os rudimentos do idioma

COUBE A UM GRUPO DE BRASILEIROS O PIONEIRISMO NO ENSINO DE PORTUGUÊS NO INTERIOR DA CHINA, AINDA QUE SUAS TRAJETÓRIAS DE VIDA DIFICILMENTE LEVASSEM A IMAGINAR QUE SERIAM OS INICIADORES DE UMA VERTENTE UNIVERSITÁRIA QUE NOS DIAS ATUAIS SE ENCONTRA EM AMPLA EXPANSÃO

de Camões a uma população de cerca de 25 mil chineses. Ao mesmo tempo, o relato pode também atestar um dos prováveis pioneiros cursos de Português como Língua Estrangeira de que se tem notícia em todo mundo (é bem verdade que os jesuítas se dedicavam ao ensino de línguas já há alguns séculos, mas a língua servia essencialmente como meio para a catequização, sem ser, em si mesma, o objetivo principal).



△ Jayme Martins com a atriz brasileira Lucélia Santos e Alexandre Shang Jintang

Benedito de Carvalho, Lídia Benedito Carvalho e Yao Yuexiu no bairro da Liberdade, em São Paulo



jamais antes na história.

O ano de 1960, momento em que o Governo Central decide iniciar o ensino universitário de língua portuguesa na China, coincide com um período em que as relações diplomáticas entre Portugal e a República Popular da China, liderada por Mao Zedong, praticamente inexistem. Explica-se, desta forma, o fato de os portugueses, apesar da presença secular em Macau, terem tido pouca ou nenhuma influência na criação do primeiro curso de língua portuguesa no Interior da China, mais precisamente em Pequim, há exatos 60 anos. Coube assim a um grupo de brasileiros o pioneirismo no ensino de português no Interior da China, ainda que suas trajetórias de vida dificilmente levassem a imaginar que seriam os iniciadores de uma vertente universitária que nos dias atuais se encontra em ampla expansão.

Português através do rádio

Até o momento da fundação da RAEM, ocorrida em 1999, mesmo passado mais de um século do relato de Bento da França, a situação quanto à difusão da língua portuguesa em Macau não tinha sofrido grandes alterações. O censo de 2001 indica um número de 2810 falantes de português para 373 mil falantes do cantonês. Estes números referem-se obviamente aos falantes de língua materna, mas as oportunidades para se aprender o português em Macau estavam longe de ser abundantes, o que torna possível e correto afirmar que, nos últimos 20 anos, estuda-se mais português em Macau do que

Na verdade, o primeiro curso universitário de português na China nasce como consequência direta da criação de um Serviço de Português na Rádio Pequim. A emissora já possuía programas em espanhol desde 1957, mas decidiu ampliar sua penetração na América Latina, com o intuito de atingir também o Brasil. Na terminologia atualmente utilizada na área da pedagogia de línguas, este tipo de curso seria classificado como “Ensino de Língua Para Fins Específicos”. Incumbiu-se da realização do primeiro curso de português, iniciado em 1960, o Instituto da Radiodifusão de Pequim – atual Universidade de Comunicação da China. Em abril do mesmo

ano, deu-se a primeira emissão em português da rádio. Os locutores chineses relatam que praticamente aprendiam a pronunciar as palavras portuguesas presentes nos textos nos momentos que antecediam as gravações.

Shang Jintang (ou Alexandre), que mais tarde viria a integrar a equipe da rádio, fez parte da primeira turma de português do Instituto de Radiodifusão e relatou, certa vez, acerca das dificuldades de aprender uma língua tão distante e para a qual não havia nenhum material didático disponível. Lembrou também com saudade dos esforços da professora brasileira Mara Mazzoncini, engenheira de formação e que foi a primeira professora de português numa universidade do Interior da China. Mesmo sem falar chinês e sem qualquer material à disposição, o curso de Mara certamente gerou frutos para seus 14 alunos. Entre eles estava Fan Weixin, que mais tarde se tornaria o premiado tradutor para o chinês de obras de Jorge Amado e José Saramago.

Mara não foi a única brasileira a se reinventar como professora de português no Império do Meio. Numa época em que a especialização no ensino de línguas estrangeiras praticamente inexistia, era normal que os professores fossem oriundos das mais diversas profissões. Quando, durante seu programa de entrevistas, o apresentador Antônio Abujamra perguntou ao jornalista brasileiro Jayme Martins, outro dos pioneiros no ensino de português no Interior da China, como ele tinha ido parar no país em 1962, recebeu como resposta “fui lecionar português como

professor improvisado”.

“Improvisados”, como professores, tradutores ou radialistas, tinham sido também os outros cidadãos brasileiros que já se encontravam no território chinês aquando da chegada de Jayme. O casal formado pelo aeronauta Benedito de Carvalho e pela professora Lídia de Carvalho já se encontrava em solo chinês desde 1958. Tinham vindo preparar o terreno para o início das transmissões em português. Como não dominavam o mandarim, traduziriam as notícias da seção espanhola para o português. Em não havendo locutores na rádio que dominassem o português,



△ O casal de Macau Li Inchun e Chen Huijin em dois momentos distintos das suas vidas



destacou-se duas jornalistas chinesas do departamento de espanhol, Yao Yuexiu e Ma Enlu, que receberam a árdua tarefa de aprender o português antes do início das transmissões. Benedito e Lídia de Carvalho, mesmo sem formalmente trabalhar no Instituto de Radiodifusão, fizeram as vezes de professores de lín-

**O PRIMEIRO CURSO
UNIVERSITÁRIO DE PORTUGUÊS
NA CHINA NASCE COMO
CONSEQUÊNCIA DIRETA DA
CRIAÇÃO DE UM SERVIÇO DE
PORTUGUÊS NA RÁDIO PEQUIM**

gua portuguesa para as duas locutoras. O trabalho surtiu efeito, como comprova o fato de as duas terem continuado por anos a fio a trabalhar nas emissões em português. Mais tarde, chegaria à rádio mais um casal brasileiro, vindo desta vez da área da cultura. O poeta Carlos Frydman, de origem polonesa, e a violi-

nista pernambucana Nair Rotman. A necessidade de mais chineses que falassem português levou o Governo Central a olhar para Macau, de onde foi recrutado mais um casal para integrar o elenco da Rádio de Pequim: Li Jinchun e sua esposa Chen Huijin. Li Jinchun já tinha certo conhecimento de português e era,

A Rádio Internacional da China iniciou as suas transmissões em 1941 e desde 1960 passou a ter programas em português



Benedito
de Carvalho

Lídia Carvalho



Carlos Frydman



Nair Rotman

Alfredo Guilherme
GalianoRosália de
Guimarães Galiano

Jayme Martins

Angelina Picchi
Martins

à época, intérprete do governo português em Macau, enquanto Chen Huijin era professora. Ela tinha acabado de iniciar um curso de português ministrado por Luís Gonzaga Gomes, mas acabou por abandonar o curso para ir trabalhar em Pequim junto ao marido. Para facilitar a intercompreensão entre alunos e a professora Mara Mazzoncin, o Instituto de Radiodifusão convidou Li Jinchun para auxiliá-la nas aulas, razão pela qual os alunos da primeira turma o consideravam como professor do curso, apesar de não ter formalmente exercido a função.

Os motivos que haviam levado tantos casais brasileiros a se instalarem na China estavam longe de ser puramente pedagógicos ou radiofônicos. A perseguição política aos membros do Partido Comunista Brasileiro (PCB), que tinha atingido o seu ápice durante o Estado Novo brasileiro, voltava paulatinamente a crescer e tinha levado uma série de ativistas ao exílio nos países do eixo soviético. Benedito de Carvalho, por exemplo, era amigo pessoal de Luís Carlos Prestes, o fundador do PCB.

Em 1962, quando Nair Rotman e Carlos Frydman puderam finalmente voltar ao Brasil, Jayme Martins, à época jornalista do jornal *Últi-*

ma Hora, foi convidado para substituí-los. Ao chegar à China, sentiu-se só e obteve autorização para que sua noiva, Angelina Picchi, também viesse à China (ambos se casaram previamente por procuração, pois não convinha que uma moça solteira de família fosse para tão longe antes de se casar). Jayme e Angelina permaneceriam na China pelas próximas duas décadas antes de regressarem ao Brasil. Ainda no início dos anos 1960, mais um casal brasileiro chegaria para completar a equipe. A professora Rosália Guimarães Galiano veio a ser a segunda professora de português do Instituto de Radiodifusão, enquanto seu marido, o publicitário Alfredo Guilherme Galiano, passou a trabalhar na rádio.

O legado inesperado

O português continua até hoje a ser ensinado na Universidade de Comunicação da China, mas não mais de forma solitária. Nestes últimos 60 anos, desde a criação do primeiro curso de português, já são quase 60 as instituições de ensino superior em que se pode estudar a língua portuguesa no território chinês. Os professores de português de origem chinesa já ultrapassam as duas centenas e marcam também presença os leito-



△
Universidade
de Comunicação da China

res portuguesas e brasileiros que vêm à China testemunharem sobre as suas culturas e demonstrarem a cor local do seus sotaques, ao mesmo tempo que adquirem uma rica experiência intercultural que muitas vezes altera o curso de suas vidas.

E, no entanto, tudo começou com um pequeno grupo de brasileiros que, impedidos de permanecerem em sua pátria, foram obrigados a se reinventar como professores e tradutores sem nunca imaginar que, ao mesmo tempo, acabariam por criar uma conexão indelével entre a China e a lusofonia, plantando as sementes para o início dos estudos da língua portuguesa na China. M

ANIMAÇÃO

Sempre a somar

Angela Lao venceu o LA Shorts Awards Best Short Film – Diamond Award com o filme “Desireland, Multiverse”. O prémio é mais um marco na carreira da jovem cartunista que já conta com mais de 10 galardões e 100 filmes de animação

Texto | Catarina Brites Soares

Em “Desireland, Multiverse” Angela Lao fez quase tudo. Filmmou, escreveu o argumento, fez as animações, deu voz, compôs as músicas, editou e foi a *designer* do projecto que acaba de ser premiado no LA Shorts Awards Best Short Film. “A história é sobre os sonhos e ambições que criamos, de como as pessoas se focam tanto no que querem em vez de cuidarem dos outros, especialmente de quem gostam ou de quem as aju-



PRÉMIOS

2020
“LOVE IS BLIND”
E “DESIRELAND, MULTIVERSE”,
FLICKFAIR FINALIST

2020
“DESIRELAND, MULTIVERSE”,
LA SHORTS AWARDS
BEST SHORT FILM
DIAMOND AWARD

2020
“DESIRELAND, MULTIVERSE”,
ROME PRISMA FILM AWARDS
OFFICIAL SELECTION

2020
“DESIRELAND, MULTIVERSE”,
LA SHORTS AWARDS OFFICIAL
SELECTION

2019
ART OLYMPIA HONORABLE
AWARD

2018
MAD TOP TEN COMIC
WRITERS AWARD

da”, sintetiza Lao, que também deu voz às personagens da curta de 13 minutos. “Sim, é verdade. Consigo fazer cerca de 20 vozes diferentes.”

“Desireland, Multiverse” é a primeira da série “Andrew’s Parallel Worlds”, iniciada no ano passado. “O projecto estava a andar muito devagar porque também tenho um centro, onde ensino artes e inglês a crianças. Não conseguia ter tempo. Com a pandemia da Covid-19, tive de fechar o centro temporariamente e foi assim que consegui terminar o primeiro filme em Fevereiro.”

Entretanto, já publicou um livro, disponível na Amazon, que junta os argumentos dos 13 filmes de animação que compõem a série. O plano era que pudesse ser vendido no Verão numa feira do livro em Macau, mas a situação pandémica acabou por o impedir. “Gostava que a série fosse comprada por alguma televisão para que mais pessoas pudessem vê-la”, diz a artista, de 32 anos.

O início

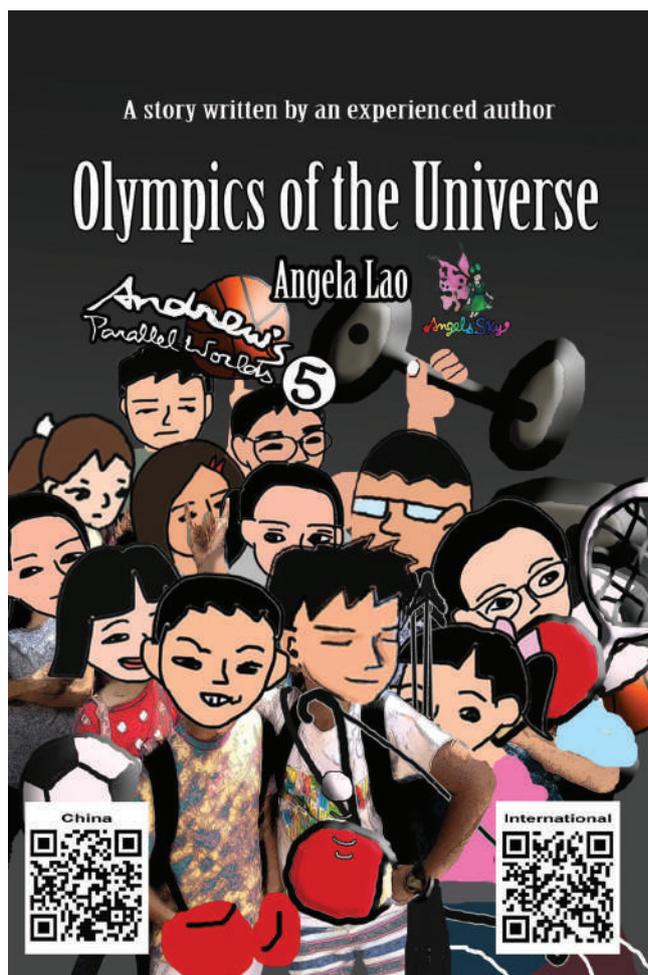
O interesse pela animação começou na universidade, quando estudava *design* no Instituto Politécnico de Macau. Em 2007, realizou a primeira curta que teve como protagonistas a autora e o gato. Conseguiu a nota mais alta da turma, mas, sublinha, mais importante foi ter percebido como se divertia a fazer

animação. Abriu um canal no YouTube e começou a publicar os cartoons, música e filmes da sua autoria.

“The Stories of Dream Village”, que iniciou em 2010 e terminou em 2013, foi a primeira longa-metragem realizada por Angela Lao, que decidiu interromper os estudos por dois anos e meio, de 2009 a 2011, para levar o projecto para a frente. “Dediquei tanto tempo e gastei tanto dinheiro para conseguir este filme. Esgotou-me pelo tempo que passava no estúdio. Só tive a ajuda da minha mãe. Foi um projecto mesmo muito exigente”, recorda, acrescentando que só conseguiu acabar o curso em superior em 2012, depois de tê-lo iniciado em 2005.

O filme foi apresentado em exposições individuais em Macau, no Interior do País e nos Estados Unidos, além de cópias em DVD que ainda vendeu. “Percebi que as pessoas gostavam das minhas histórias.” E foi assim que decide fazer carreira, ainda que a tempo parcial já que não chega para o sustento.

Em 2016, Angela realiza mais um projecto, “CaCa: Tell You Jokes!”, terminado um ano depois e premiado em diversos festivais internacionais, como o Los Angeles Asian Pacific Film Festival, o Hollywood International Moving Pictures Film Festival, o Hollywood Boulevard Film



O INTERESSE PELA ANIMAÇÃO COMEÇOU NA UNIVERSIDADE. EM 2007, REALIZOU A PRIMEIRA CURTA QUE TEVE COMO PROTAGONISTAS A AUTORA E O GATO. CONSEGUIU A NOTA MAIS ALTA DA TURMA, MAS, SUBLINHA, MAIS IMPORTANTE FOI TER PERCEBIDO COMO SE DIVERTIA A FAZER ANIMAÇÃO

2018

“CACCA: LET US DREAM”,
NOMEADA PARA O AMERICAN
SONGWRITING AWARDS,

2017

“CACCA: I WANT CAT TO SAY
YES”, ACCOLADE GLOBAL
FILM COMPETITION

2017

“CACCA: I WANT CAT TO SAY
YES”, LA SHORTS AWARDS

2017

“CACCA: I WANT CAT TO SAY
YES”, “KAI KAI XIN XIN IS THE
MOST IMPORTANT”, “A RAINY
DAY”, SEMI-FINALISTA NO LOS
ANGELES CINEFEST

2017

“CACCA 4: MY STREET CATS”
E “LET IT GO”,
MARQUEE ON

2017

DREAM VILLAGE 3 THEME
SONG, “WE WILL MEET AGAIN
IN THIS PLACE”, PRÉMIO
DE PRATA NO GLOBAL
MUSIC AWARDS



Festival, entre outros. “Ficou muito claro que queria ser cartunista e seguir animação, custasse o que custasse. E consegui.”

Novos horizontes

Foi nos Estados Unidos, em Houston, no Texas, que nasceu, e para onde gostava de voltar. O sonho era fixar-se em Los Angeles e lá fazer carreira, a cidade que aco-

lhe Hollywood. Problemas de saúde impediram-na de sair de Macau, onde acabou por ficar e por onde passam os planos futuros. “Talvez estenda o meu trabalho ao Interior do País. Estou sempre à procura de oportunidades *online* que existam lá fora. Nos tempos de hoje, tudo pode ser feito *online*. Não preciso de sair de Macau para encontrar oportunidades fora daqui.”

2017

“A CRESCENT”, NOMEADA PARA O AMERICAN SONGWRITING AWARDS

2017

“DR H”, GOLD MOVIE AWARDS GODDESS NIKE OFFICIAL SELECTION

2017

“CACA: TELL YOU JOKES” LOS ANGELES ASIAN PACIFIC FILM FESTIVAL

2017

“CACA: TELL YOU JOKES!” E “THE STORIES OF DREAM VILLAGE”, HSN-YI CHILDREN'S ANIMATION AWARDS

2016

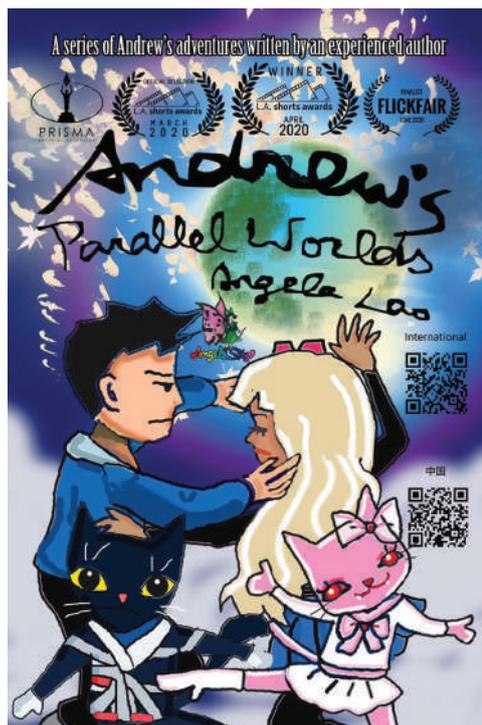
“CACA 2.5 SEASONS” AND “THE STORIES OF DREAM VILLAGE”, ACCOLADE GLOBAL FILM COMPETITION OFFICIAL SELECTION

2016

“CACA: HAPPY MOODS”; “CACA: HAPPY HALLOWEEN” E “A CRESCENT”, HOLLYWOOD SONGWRITING CONTEST NOMINEES

2016

“CACA: YES OR NO?”, PRÉMIO BRONZE GLOBAL MUSIC AWARDS



A Amazon e a Kindle, plataformas onde colabora há uma década, são duas das marcas que têm publicado os trabalhos da cartunista, além da TuneCore, Line Sticker Market e a Etsy, marcas com as quais também tem colaborado. “Não há oportunidades na área das artes em Macau e é também por isso que procuro oportunidades *online*”, justifica. “Aqui, é difícil

dedicar-me só à animação e cumprir o sonho de me tornar uma autora a tempo inteiro de sucesso.”

Conhece os subsídios que são atribuídos pelo Governo, mas confessa que raramente se candidata por ser pouco dada a burocracias e por se sentir mais cómoda com o inglês – idioma no qual não pode submeter as candidaturas – por ter estudado sempre

em escolas de língua inglesa e internacionais.

“Los Angeles era onde gostava de estar e de trabalhar, porque há oportunidades para os profissionais do mundo das artes. Se nunca chegar a poder ir para lá, gostava que Macau se tornasse um sítio mais favorável a estas carreiras. Se isso acontecer, posso ficar e concretizar o que quero aqui.”

“THE STORIES OF DREAM VILLAGE”, QUE INICIOU EM 2010 E TERMINOU EM 2013, FOI A PRIMEIRA LONGA-METRAGEM REALIZADA POR ANGELA LAO, QUE DECIDIU INTERROMPER OS ESTUDOS PARA LEVAR O PROJECTO PARA A FRENTE

PRÉMIOS

2016
“THE STORIES OF DREAM VILLAGE”, MELHOR ANIMAÇÃO HOLLYWOOD BOULEVARD FILM FESTIVAL

2016
“CACA! 2.5 SEASONS”, MELHOR EPISÓDIO/MULTIMÉDIA HOLLYWOOD BOULEVARD FILM FESTIVAL, WINNER

2016
“CACA: TELL YOU JOKES!”, VENCEDOR HOLLYWOOD INTERNATIONAL MOVING PICTURES FILM FESTIVAL

2016
“THE STORIES OF DREAM VILLAGE: EPISODE: ACTRESS”, VENCEDOR NO HOLLYWOOD INTERNATIONAL MOVING PICTURES FILM FESTIVAL

2015
“CHARM OF WOMEN”, PRÉMIO DE MÉRITO NO RICHESON 75 INTERNATIONAL OIL PAINTING COMPETITION FIGURE OR PORTRAIT

2015
“I LOVE MACAU!”, PRÉMIO DE MÉRITO NO CONCURSO DE ARTE CONTEMPORÂNEA DE MACAU

2014
“WOMEN IN FOCUS” (GRANDMA! MA!), EXPOSIÇÃO ANUAL DE ARTES VISUAIS DE MACAU 2014



© Gonçalo Lobo Pinheiro

BENJAMIN HODGES

Arte para despertar a atenção do público

A fotografia e o vídeo são o que sobressai no trabalho de Benjamin Hodges, mas não se esgota aí, já que o artista inclui outras expressões da cultura visual, como a pintura. Macau não foi ao acaso. As diferenças culturais têm sido o motor do percurso pessoal e profissional do artista norte-americano, radicado na cidade há mais de uma década

Benjamin Hodges tem dificuldade em precisar quando começou o interesse pelas artes. “Foi desde o início”, diz, como se a arte lhe fosse quase intrínseca. Recorda que já em pequeno tinha aulas de fotografia e de outras expressões artísticas, mas não foi o que determinou o seu percurso, senão a curiosidade que sempre sentiu na cultura visual. Desde cedo que se tornou um ávido consumidor de cinema e televisão. “Nunca me interessei tanto o motivo do conteúdo, mas a técnica que o permitia”, afirma à MACAU.

Seria redutor limitá-lo ao que parece ser principal no seu trabalho: a fotografia e o vídeo. Ainda que tenha alguma predominância, é apenas uma das vias que tem explorado. O interesse abarca também a pintura e técnicas como o 3D. “A pintura nunca foi o meu foco, mas quando comecei a ter contacto com técnicas digitais, que me abriram a possibilidade de poder desenhar num táblete, comecei a fazê-lo e acabei por me interessar pela forma mais tradicional de pintar, com lápis, pincéis e tintas. Agora é algo a que me dedico.”

O período em que cresceu, salienta, potenciou a versatilidade que o caracteriza. Fez parte da geração que teve acesso a ferramentas como o Photoshop e que contactou com o novo mundo dos média digitais.

O espaço para novas experiências aumentava e Hodges aproveitou-o. A animação 3D, por exemplo, tornou-se num dos campos de trabalho. A tecnologia revolucionou o mundo e a arte, ou a forma de a fazer, mas não assustou o artista que fez dela ofício. “As novas tecnologias abrem-te espaço para outras formas de pensamento, problemas e representações.”

“É verdade que pode parecer uma ameaça, porque implica um processo constante de actualização, já que tudo está sempre a mudar e isso leva a uma certa frustração. Se pensarmos em termos de mercado, talvez possa ser uma ameaça, mas eu não procuro vender o meu trabalho”, acrescenta. “A minha motivação é o processo. Não como tornar o meu trabalho rentável, mas sim como levar a audiência a pensar sobre o que está a ver, a forma como uma foto pode dizer a verdade, mas também pode mentir, e todas estas questões relevantes inerentes à imagem.”

O artista não desvaloriza a dificuldade da sustentabilidade criada pela gratuidade que a tecnologia permite. Também concorda que a oferta é enorme porque todos podemos filmar, fotografar, criar e mostrar. Ainda assim, reforça os desafios e desvaloriza os obstáculos. “É uma questão de diferenciação. A forma como te queres dirigir ao mundo. É verdade que toda gente tem uma relação com o exterior e isso é fascinante. Mas, especialmente quando ensinamos, percebemos que nem toda a gente tem as mesmas capacidades ou caminhos. A forma que escolhes para te dirigires aos outros é o que te diferencia. O que nos deve mover é a vontade de chegar ao que nos envolve e cativá-lo. É isso que diferencia um artista: o que procura com o seu trabalho.”

Texto | Catarina Brites Soares



△
“Night Sign” fotografia,
Macau, 2017

“Um dos aspectos que mais me tem fascinado é um maior interesse desta geração mais jovem em expressar-se. Há um fascínio pela técnica. O grande repto da tecnologia tem que ver com a audiência, a distribuição passou a ser gratuita. O teu trabalho anda pelo mundo, *online*. Já

não se trata apenas de encontrar o caminho até ao público, o desafio é conseguir captar a sua atenção.”

O objectivo do trabalho artístico que desenvolve muda em função do projecto, mas há uma linha comum: a atenção ao conteúdo e aos média esquecidos. Explica-se com um dos projectos que expôs este ano na Creative Macau. “Gridding Seac Pai Van”, elaborado a partir de fotografias que encontrou no espaço quando o complexo de habitação pública estava a ser construído, procurou chamar a atenção para o acto de recriar a verdade a partir de um artefacto e de levar a audiência a questionar-se sobre a história por detrás.

“Quis partilhar essa experiência de descoberta individual através da fotografia, mas também levar a audiência a pensar o que conseguia saber

“ESTA MISTURA CULTURAL DE MACAU TEM SIDO MUITO DESAFIANTE E INTERESSANTE, E TEM-ME LEVADO A QUESTIONAR OS ESTEREÓTIPOS E DETURPAÇÕES QUE TINHA SOBRE UMA ÁSIA EM CRESCIMENTO.”

“A VANTAGEM DE MACAU É PRECISAMENTE ESSA POSIÇÃO ÚNICA QUE TEM NO MUNDO. É UM ESPAÇO INDIVIDUAL QUE É MUITO APELATIVO PARA UM ARTISTA”

a partir deste álbum sem saberem nada de quem estava nas fotos. A curiosidade que desperta o desconhecido.”

“Light of Other Nights” – numa alusão a “Light of Other Days”, de Bob Shaw – é outro exemplo a que recorre para detalhar o que procura com o trabalho artístico. A instalação, exibida no Salão de Outono de 2017 da AFA, foi criada a partir de luzes LED do Grand Waldo, o primeiro casino no Cotai. “Voltei a usar um elemento esquecido, rejeitado para levar as pessoas a olhar novamente para ele e encontrar-lhe histórias.”

Entre culturas

O interesse pelas muitas artes foi sempre acompanhado pelo interesse pelas muitas culturas, e foi o que o tirou primeiramente da Virgínia, onde nasceu em 1977, e o levou a outras partes dos Estados Unidos, mais tarde para a Europa e finalmente até a Ásia. “Sabia desta ligação de Macau às culturas europeias e asiáticas, e senti que era uma oportunidade. Tinha muita curiosidade nessa mistura cultural e artística.”

Dos 43 anos que conta, 11 foram passados aqui, repartidos entre o trabalho artístico e a vida académica, que começou no país natal. Até aos 18 anos, estudou na Virgínia. Alargou horizontes dentro do país e depois fora. Saiu de casa para o New College of Florida, onde fez um bacharelato de 1995 a 1999. A seguir, e ainda em fronteiras domésticas, mudou-se para Austin, onde completou o mestrado e o doutoramento em Antropologia na University of Texas, entre 2000 a 2006.

É então que rumo à Bulgária, no início dos anos 2000, e testemunha um período particular. “Fiz parte da primeira geração de norte-americanos que podia ir mais livremente para territórios como este depois da Guerra Fria e a consequente separação entre o Este e o Oeste”, contextualiza. “A Bulgária tinha um género de Silicon Valley da Europa de Leste, e um património cultural imensamente rico.”

A vivência da transição do período pós-comunista do país da Europa de Leste resultaria na investigação “Special Affect: Special Effects, Sensation, and Futures in Post-Socialist Bulgaria”.



1, 2 e 3: “Mountain Surrounded by Sea”, instalação, 2020, em parceria com Crystal Chan



1

1, 2 e 3:
 “Public Sphere”, animação 3D e composição
 fotográfica, 2011



2

“Foi muito interessante assistir como as pessoas inventavam uma nova Bulgária”, realça.

Macau foi a paragem posterior, onde voltou a encontrar o que sempre procurou: a diversidade cultural. “A percepção que tenho é que Macau é um espaço do qual se foge ou se procura. E isso vê-se pelas gerações de emigração. Não falo apenas dos portugueses, holandeses e americanos que se seguiram, mas das diferentes ondas de emigração da Ásia. Há aqui uma comunidade única. É uma realidade muito diferente da que um americano está habituado, pelo menos para mim foi.”

“Macau acaba por ser mesmo uma via para que americanos e europeus entendam o que é a Ásia. Esta mistura cultural tem sido muito desafiante e interessante, e tem-me levado a questionar os estereótipos e deturpações que tinha sobre uma Ásia em crescimento.”

A diversidade cultural, visível também na arquitectura da cidade – “onde se encontram as diferentes camadas da história” – é outro dos aspectos que o cativa, e que canaliza para o trabalho que tem desenvolvido aqui. “A história recente de Macau assenta no desenvolvimento do turismo, que tem diferentes camadas. A forma como foi desenhado o Grand Waldo é completamente diferente da de outros projectos do Cotai. Tem sido um privilégio assistir como a comunidade lida com as mudanças inerentes à explosão do sector.”

Hoje sente-se em casa, ainda que saiba que será sempre um estrangeiro. “Macau é uma cidade em que inevitavelmente as pessoas vão e vêm. Mesmo que sejas daqui é provável que não fiques aqui o tempo todo, há muita entrada e saída



3



△ “Gridding Seac Pai Van”, fotografia e escultura em grade, 2018

◁ “Vase with Motorcycle”, fotografia, Macau, 2018

de pessoas. Agora sinto-me muito mais relacionado e conectado com as pessoas, mas não confundo as coisas. Sou alguém que está em Macau, não estou em processo de me tornar uma pessoa de Macau, e deixa-me feliz pertencer a esta comunidade. Voltámos à ideia de um espaço de transição, muito clara no turismo em que a cidade assenta. Há um sentimento único e constante de uma certa solidão, de *outsiders*. Em Macau veem-se milhares de pessoas que nunca vimos e que nunca mais vamos ver. E, desse ângulo, Macau é um espaço único para se partir para uma ideia. O que significa pertencer à comunidade?”

O tema serviu de mote para a última exposição que organizou no Creative Macau. “Mountain Surrounded By Sea” foi a mostra em conjunto com a artista Crystal Chan e que coloca em perspectiva essa ideia de Macau como ponto de

fuga, além de outros tópicos como a situação de isolamento que se vive mundialmente por causa da pandemia de Covid-19.

O professor

À vida de artista junta a académica. Na Universidade de Macau, onde lecciona como professor assistente no Departamento de Comunicação desde 2008, acumula a posição de presidente do Conselho de Equipamentos e Tecnologia e membro do Conselho Executivo do Departamento. “Há um enorme retorno no acto de ensinar. Na Bulgária, o enfoque era mais na teoria e nos conhecimentos culturais. Aqui debruço-me mais sobre a técnica.”

Hodges sublinha a “enorme responsabilidade” que tem sido fazer crescer o departamento. Elogia as condições – como o de haver um estú-

dio, financiado pelo Governo, que faz com o que os recursos do departamento se equiparem aos de uma universidade de cinema ou de cultura visual em qualquer parte do mundo – e ressalva que, e perante isto, “não há desculpas”. “Mas isso não é o mais importante. O mais importante é a criatividade e o entusiasmo dos estudantes. Por mais que tenha boas ideias e críticas, a verdade é que funciono como um meio, um elemento que os estimula. Exploro os diferentes meios, mas diria que na Universidade de Macau a atenção está virada para o cinema e produção cinematográfica.”

Vídeo, comunicação, média digitais e fotografia são algumas das disciplinas que lecciona, confirmando mais uma vez que a simbiose entre a técnica e a teoria, a tecnologia e a arte são inalienáveis no que faz.

Das várias áreas de investigação académica a que se dedica – antropologia, cultura visual, novos média e tecnologia, cinema, arte conceptual

e fotografia – resultaram já quatro publicações.

A última saiu em 2018, sob o título “Kick the Dead Rabbit: Tuxedos, Movies, and Cosmopolitan Urban Imaginaries in Macao”. Exposições e *workshops* conta mais de 20. A mais recente no ano passado no Salão de Outono, em Macau, no qual apresentou duas pinturas a óleo. Também foi com obras de pintura que participou no Festival Literário Rota das Letras, no mesmo ano, na mostra “The Shape of Fellings”.

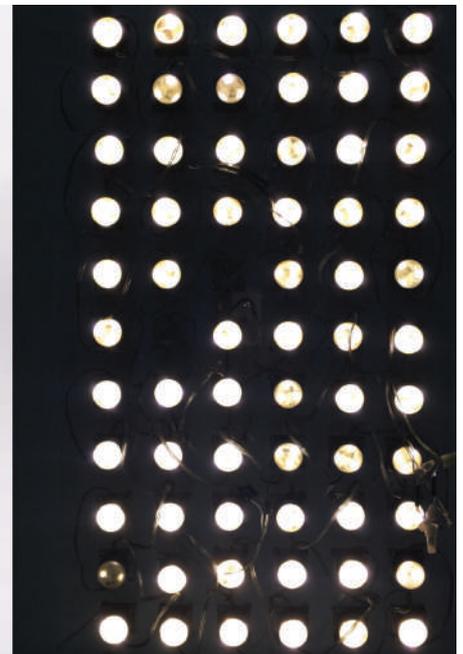
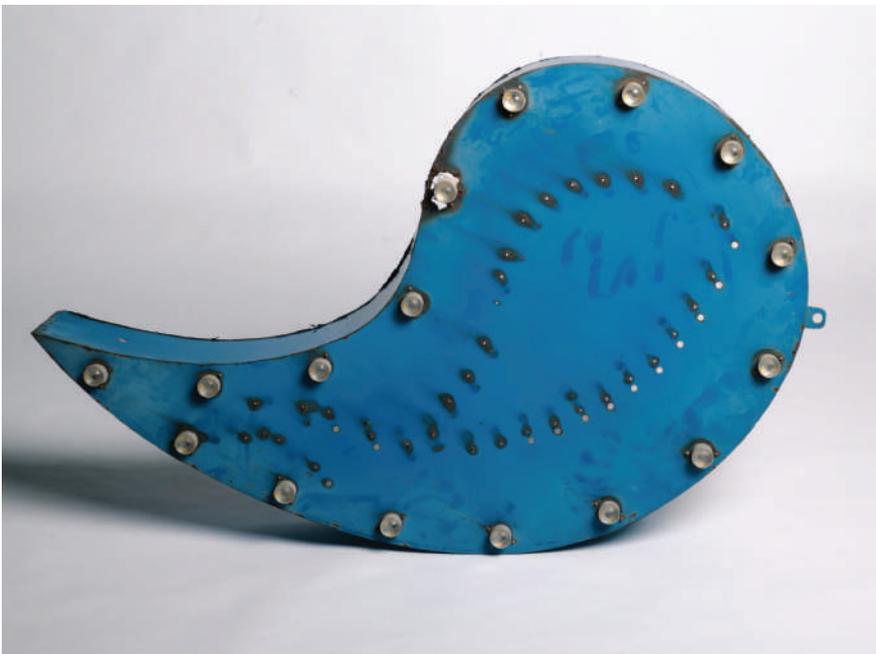
Entre outros eventos na cidade, onde realizou a maioria das exposições em que participou, o trabalho de Hodges já esteve em Cantão, numa exposição fotográfica em 2018; na Bulgária e nos Estados Unidos.

Por agora é em Macau que quer continuar a investir no trabalho e na arte. “Aqui cresci académica e profissionalmente, e também ao nível artístico. Há um enorme potencial em Macau quero explorá-lo, quero fazer crescer a cidade. A forma como Macau pode funcionar para residências artísticas e projectos de produção. Toda gente que vem a Macau pela primeira vez fica fascinado.”

“A vantagem desta cidade é precisamente essa posição única que tem no mundo: é um espaço individual muito apelativo para um artista. É também, por isso, há esse movimento constante de ida e vinda de pessoas. Estou muito optimista sobre a geração mais jovem.” 

“EM MACAU VEEM-SE MILHARES DE PESSOAS QUE NUNCA VIMOS E QUE NUNCA MAIS VAMOS VER. E DESSE ÂNGULO, É UM ESPAÇO ÚNICO PARA SE PARTIR PARA UMA IDEIA”

“Light of other nights”, letreiro e escultura de LED recuperados, 2017



2020-21



Temporada de Concertos da Orquestra de Macau

MARCAS DOS MESTRES



20/10/2020

Concerto de Abertura da Temporada 2020-21- Vadim Repin e a Orquestra de Macau



24/10/2020

Barroco Magnífico



01/11/2020

Uma Noite com o Melhor Trombonista do Mundo



21/11/2020

Tchaikovsky N.º 1

Compra Antecipada

Sujeito a certos critérios, 40% de desconto serão oferecidos nos primeiros 14 dias de cada caixa de concerto aberta, e um desconto de 30% será oferecido depois.

RESERVA DE BILHETES
www.macauticket.com
(853) 2855 5555

Mais informação sobre o concerto



Mais informação de desconto



www.icm.gov.mo/om



澳門樂團 MacaoOrchestra

EXPOSIÇÃO



Piratas

Quando se era rei no mar de Macau

Até 31 de Janeiro é possível conhecer os primórdios da história da pirataria nos mares do Sul da China. Uma viagem que revela pormenores de uma história que não deixou Macau indiferente

Texto | Catarina Mesquita

Fotos | Arquivo Histórico

O Arquivo Histórico de Macau abriu portas em Agosto para a mostra “Piratas nos Mares de Macau (1854-1935)”, uma exposição que conta com vários documentos sobre o surgimento e estabelecimento da pirataria nas águas do Sul da China, com fortes implicações em Macau.

Segundo Lau Fong, directora do Arquivo Histórico, esta mostra serve para “despertar o interesse do público e de especialistas pelo estudo” da pirataria, um fenómeno que, de acordo com o Arquivo Histórico, tem dimensões ao nível político, económico, social e cultural, transcendendo a vincada visão cinematográfica do pirata dos mares aliada a alguma barbaridade. “Os piratas eram pessoas normais que viviam no Delta do Rio das Pérolas, mas para obterem mais na vida optavam por roubar, em grupos, como se fossem uma família”, explicou Lau Fong em visita guiada aos jornalistas.

Com mais de 100 documentos, mapas e fotografias do acervo do Arquivo Histórico – muitos dos quais escritos em português, uma vez que grande parte dos

acontecimentos estão registados pela imprensa da época publicada em língua portuguesa – é possível perceber a dimensão que este fenómeno teve em Macau nos finais do século XIX e inícios do século XX.



Geográfica e politicamente, Macau era uma região vulnerável ao ataque de piratas, sendo este um local de variadas ligações marítimas e sendo constituído por várias ilhas como a Ilha de Macau, Taipa, Coloane, Dom João e Montanha, entre outras então ligadas nos dias de hoje por pontes e aterros.

A mostra surge na sequência de uma parceria entre o Arquivo Histórico e o investigador português Alfredo Gomes Dias, com grande interesse pelo tema, que este ano não pode estar presente face às medidas de controlo da epidemia.

De acordo com Lau Fong, o número de piratas nas águas circundantes de Macau, era, em 1899, de cerca de 60 mil. Na altura os piratas não só faziam assaltos em alto mar a embarcações de mercadorias, tais como arroz, água e lenha, como há registos de roubos em locais como o lojas localizadas no Porto Interior, tal como se pode ler nas páginas do jornal O Macaense, de Julho de 1920, que dizia “... um grupo de mais de 10 piratas efectuou o seu desembarque no Porto Interior e foi assaltar uma tenda de cambistas (...), tendo conseguido levar mais de 1000 patacas.”

De entre as várias acções dos piratas destacam-se também os vários roubos seguidos de pedidos de regaste, como é o caso das 26 crianças levadas para alto-mar e resgatadas em 1910 pelas tropas portuguesas aos piratas.

Nesta exposição é possível perceber também a ligação sino-portuguesa existente, que se estendia também ao combate da pirataria. Em 1910 e 1912 foram feitas expedições conjuntas entre Portugal e China para capturar e afastar os piratas que “infestavam os mares da China”.

“Piratas nos Mares de Macau (1854-1935)” dá ainda a oportunidade ao público de ler testemunhos de vários pescadores assaltados, documentos da Polícia de Macau, cartas de resgate e outras histórias publicadas em artigos de jornais da época.

Arquivo Histórico de Macau

31 de Janeiro

Entrada livre

NA AGENDA



Bienal Internacional de Mulheres Artistas de Macau (ArtFem) • A segunda Bienal Internacional de Mulheres Artistas de Macau (ArtFem), que deveria ter arrancado no Dia da Mulher, em Março, abriu finalmente portas no final de Setembro, contando com a participação de 116 artistas de todo o mundo, com uma presença forte da China e Portugal e representação de todos os países de língua portuguesa. O tema escolhido é “Natura”, incluindo “o conceito de mãe natureza na tradição folclórica e etnográfica” e “as questões climáticas para a preservação da natureza”, nota a organização.

Até 13 de Dezembro
Albergue SCM, Galerias do antigo Estádio Municipal, Galeria Lisboa e Casa Garden
Entrada livre



Encontro ao anoitecer no Largo do Senado • Os finais de tarde no coração de Macau têm agora mais animação. Até ao final do mês de Outubro é possível assistir a espectáculos de música jazz ao vivo na esplanada do histórico Largo do Senado.

Até 25 de Outubro
Largo do Senado
19h00 – 21h00
Entrada Livre

Festival de Luz • A cidade volta a iluminar-se com mais uma edição do Festival de Luz de Macau. Projeções de vídeo *mapping*, instalações luminosas e jogos interactivos espalhados por Macau, Taipa e Coloane prometem momentos de diversão e espectáculo.

Até 31 de Outubro
Vários pontos da região
Entrada livre



Surfing • Pinturas a óleo e algumas instalações pela mão de Zheng Wenxin serão apresentados nas instalações do Arts Empowering Lab até 31 de Outubro. Utilizando dois médias diferentes – pintura a óleo e instalações audiovisuais –, Zheng convida o público a questionar-se sobre a era da Internet e de que forma esta é contrastante tal como a sua arte.

Até 31 de Outubro
Arts Empowering Lab
Pátio do Padre Narciso, 1 r/c
Entrada Livre



Nelson Freire, o filme • A biografia do músico brasileiro Nelson Freire enche a tela da Cinemateca Paixão no dia 16 de Outubro. O filme de João Moreira Salles conta a história do prodigioso pianista que se tornou uma referência internacional. Após a exibição do filme a conversa segue com Hugo Hoi, educador musical em Macau.

16 de Outubro
Cinemateca Paixão
19h00

Piano na Rua • Dois pianos vão ocupar o Parque Central da Taipa e o Centro de Ciência de Macau para que quem passe por lá possa sentar-se, pôr as mãos nas teclas e dar asas à criatividade musical. A iniciativa promovida pelo Instituto Cultural tem como objectivo aproximar a comunidade e incentivar o gosto pela música.

Até 31 de Outubro
Parque Central da Taipa
e Centro de Ciência de Macau
Entrada Livre



NOTA

Com vista o controlo da pandemia, os procedimentos de limpeza e desinfectação dos museus e centros de exposição foram reforçados. Os visitantes que entrem num destes espaços devem usar máscara própria e ser submetidos à medição da temperatura corporal, bem como apresentar uma declaração de saúde pessoal do próprio dia e colaborar com as medidas de controlo de circulação de pessoas. Todos os serviços de visita guiada estão suspensos.

Volta ao mundo em 430 dias

A primeira volta ao mundo feita por navio com tripulação brasileira com missão diplomática pela China foi inspiração para a investigação de Marli Scomazzon e Jeff Franco. O resultado está agora em livro

Texto | Catarina Mesquita

Após terem percebido que a primeira circum-navegação feita por um navio brasileiro era um tema pouco explorado, os investigadores sul-americanos Marli Cristina Scomazzon e Jeff Franco viram aqui uma oportunidade para arregaçar mangas e dar a conhecer uma parte da história do Brasil. Deste trabalho resulta agora *Primeira Circum-navegação brasileira e primeira missão do Brasil à China (1879)*, uma obra editada pela editora Dois por Quatro.

Segundo os autores este é um “tema inédito, uma parte da memória nacional [brasileira] e também uma história repleta de curiosidades” que estava escondida em vários arquivos e repositórios.

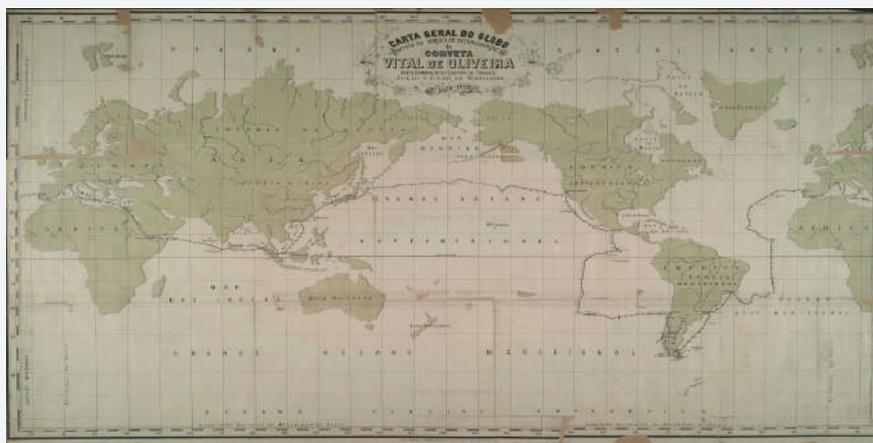
A aventura que se estendeu por 430 dias foi levada a cabo por 197 marinheiros anónimos (22 oficiais, 126 marinheiros imperiais, 15 foguistas e 21 soldados navais), muitos dos quais perderam a vida por várias causas como o Beribéri – uma doença causada pela ausência de vitamina B1.

Das histórias da fragata comandada por Júlio César de Noronha e agora resgatadas pelos investigadores Scomazzon e Franco surgem aventuras pelos 162 portos, entre os quais vários localizados na costa chinesa.

Nas páginas desta obra podem ler-se pormenores da primeira missão diplomática brasileira à China que teve como objectivo levar para o Brasil mão-de-obra chinesa, em 1879, uma missão



A AVENTURA QUE SE ESTENDEU POR 430 DIAS FOI LEVADA A CABO POR 197 MARINHEIROS ANÓNIMOS, MUITOS DOS QUAIS PERDERAM A VIDA POR VÁRIAS CAUSAS COMO O BERIBÉRI



PARA LER



Ponte Pequim sobre o Tejo

António Oliveira e Castro | Gradiva | 2020

Lançado em Março de 2020, o mais recente romance de António Oliveira e Castro convida os leitores a viajar entre o deserto de Taklimakan, na China, a Canto, uma aldeia perdida na raia. O escritor traz para as páginas deste livro questões do mundo moderno como os avanços tecnológicos, o crescimento das cidades e o seu impacto nas alterações climáticas, entre outras temáticas que levam os leitores a questionar a condição humana.

comandada pelo diplomata Eduardo Callado e o contra-almirante Arthur Silveira da Motta, barão de Jaceguai.

“A nossa proposta foi recuperar uma aventura levada com heroísmo por centenas de marinheiros anónimos, alguns dos quais até perderam a vida. A viagem é um episódio da história brasileira que estava escondido em vários repositórios. Em outros arquivos foi possível recuperar os registos da primeira missão brasileira à China, envolvendo uma grande polémica, o que é um exemplo de como os factos evoluem na crónica da vida política do nosso país”, explicam os autores.

Marli Cristina Scomazzon é jornalista e pertence à Academia Argentina das Ciências da Comunicação e ao Instituto Histórico de Juanicó (Uruguai). Jeff Franco é investigador universitário e havia já publicado obras como *A Caminho do Ouro: Norte-americanos da Ilha de Santa Catarina* (2015) e *História Natural da Ilha de Santa Catarina: o Códice de Noronha* (2017).

A obra pode ser adquirida na página oficial da editora Dois Por Quatro.

Circum-navegação brasileira e primeira missão do Brasil à China (1879)

Marli Scomazzon e Jeff Franco

Dois Por Quatro Editora, 2020

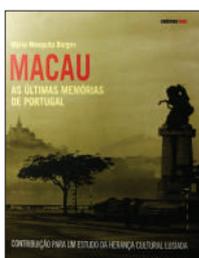
MOP 110



Do Ocidente para o Oriente

Natália Gromicho | Edições Vieira da Silva | 2020

Após ter apresentado algumas das suas pinturas em Macau e em Lisboa, a artista plástica Natália Gromicho compilou os seus trabalhos na obra *Do Ocidente para o Oriente*. Das imagens que compõe esta obra editada em Portugal estão as pinturas realizadas entre 2012 e 2016 inspiradas em países como a Índia, Timor-Leste, Singapura e China resultado de uma “profunda admiração” da artista pelos povos orientais.



Macau, as últimas memórias de Portugal

Mário Mesquita Borges | Cadernos Hoje | 2020

Um trabalho que resulta da vontade do autor de investigar quatro séculos de presença portuguesa. A obra *Macau: As últimas memórias de Portugal* é uma reflexão sobre o que foi e que impacto teve a transferência de administração elogiando a actuação dos governos chineses, nomeadamente na actual aposta na formação em língua portuguesa.



My Wellness Journey

Mariana de Oliveira Dias | Edição de autor | 2020

My Wellness Journey não é uma simples agenda. Com cerca de 500 páginas este diário é destinado a um público que opta por um estilo de vida mais saudável, sendo este um espaço para registar as rotinas diárias. Escrito por Mariana de Oliveira Dias, consultora de bem-estar e alimentação vegana com fortes ligações a Macau, o livro oferece também QR codes com acesso a receitas e frases motivacionais que inspirem à mudança para uma vida melhor.

Lagoa de Mong-Há



Foto | *Álbum Macau 1844-1974*, Fundação Oriente, 1989

Nesta imagem captada na década de 1930, ainda é possível ver-se a Lagoa de Mong-Há, uma zona de várzeas semi-alagadas, próprias para cultivar arroz, e ao redor da qual, pouco a pouco, foram sendo construídos casebres de bambu por imigrantes da província de Fujian. Segundo a historiadora Ana Maria Amaro, a aldeia de Mong-Há foi um dos primitivos núcleos de povoamento de Macau, ainda no século XIII. A história da fundação desta aldeia vive, apenas, na tradição oral, nos raros *chôk pou* de antigas famílias locais e em mais ou menos vagas descrições constantes de raras obras chinesas. O nome do local – Móng Há Chün – pode ser traduzido como a “aldeia que contempla Xiamen”, em referência à terra natal da maior parte dos seus residentes de então. A aldeia contava com mais de 500 habitações, sendo os clãs mais populosos Chiu, Ho, Shum, Vong e Hui, que contavam com os seus próprios salões ancestrais. No entanto, o clã dominante e mais populoso era o Ho.

Na altura em que os primeiros horticultores chegaram a Macau, a península não oferecia o seu actual aspecto geomorfológico. De superfície muito menor, as suas colinas eram ligadas apenas por pequenos aterros, na sua maioria pantanosos, e era invadida, pelo lado de Patane, por um braço de mar que, formando o que veio a ser o canal de San, chegava até à vizinhança da aldeia de Mong Há, dando origem a então lagoa retratada na imagem acima.

Esta falsa ribeira era conhecida por Tam Chong Mei e constituía, a sul, o limite natural do primitivo aldeamento.

No livro *Macau e a sua Diocese* (1940), o padre Manuel Teixeira aponta que, sendo uma zona pantanosa e alagadiça, depressa tornou-se num problema de saúde pública, que começou por ser resolvido com aterros sucessivos e o enterramento da lagoa. A mudança drástica sobre a configuração original da primitiva aldeia deu-se com a construção da Avenida de Coronel Mesquita. 

澳門♥出發!
Macao Ready Go!

E-Platform
Now Available with
Great Offers



“Macao Ready Go!” E-Platform is devised by Macao Government Tourism Office to collate special offers in town - from exclusive dining offers, to attractive markdowns in retail, leisure, entertainment and many more!

Be sure to scan QR Code or visit
www.macaoreadygo.gov.mo
to find out more!



For inquiries, please email us at
macaoreadygo@macaotourism.gov.mo



MACAO GOVERNMENT TOURISM OFFICE
www.macaotourism.gov.mo



Coleccione Selos de Macau

澳門郵票收藏

Collect Macao's Stamps

2.50 兩PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 1
S 1 0

非 NÃO $A \rightarrow S = \bar{A}$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

2.50 兩PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 0 1 1
B 0 1 0 1
S 0 0 0 1

與 E $S = A \cdot B$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

2.50 兩PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 0 1 1
B 0 1 0 1
S 0 1 1 1

或 OU $S = A + B$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

4.00 四PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 1
S 1 0

非 NÃO $A^c \Leftrightarrow \bar{A}$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

4.00 四PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 0 1 1
B 0 1 0 1
S 0 0 0 1

與 E $A \cap B \Leftrightarrow A \cdot B$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

4.00 四PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

A 0 0 1 1
B 0 1 0 1
S 0 1 1 1

或 OU $A \cup B \Leftrightarrow A + B$

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

澳門郵電 CTT 科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

半加器電路 CIRCUITOS SEMI-SOMADOR

真值表
TABELA DE VERDADE

A	B	S	T _S
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	0	1

電路 I CIRCUITO I

邏輯表達
EXPRESSÃO LÓGICA

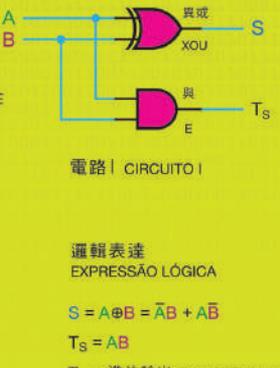
$S = A \oplus B = \bar{A}B + A\bar{B}$

$T_S = AB$

T_S = 進位輸出 TRANSPORTE DE SAÍDA



George Boole (1815-1864)



異或 XOU

與 E

14.00 四PTCS 中國澳門 MACAU CHINA

異或 XOU

非 NÃO

與 E

或 OU

科學與科技 - 數字電子
Ciência e Tecnologia - Electrónica Digital

電路 II CIRCUITO II



快分享到朋友圈
一起關注澳門郵票！

澳門議事亭前地 LARGO DO SENADO, MACAU

電話 Tel.: (853) 8396 8513, 2857 4491 傳真 Fax.: (853) 8396 8603, 2833 6603

電郵 E-mail: philately@ctt.gov.mo

網址 Website: http://philately.ctt.gov.mo



澳門郵電 CTT
Correios e Telecomunicações de Macau

