

Estudo sobre as Medidas de Prevenção da Epidemia Causada pelo Novo Tipo de Coronavírus em Macau: Análise dos Dados com Base na Epidemia de 18 de Junho

*Tong Chi Man**

*Cheong Pui Man***

*Kou Seng Man****

I. Levantamento de questões

1. Contexto e motivos do estudo¹

Em Junho de 2022, um surto de epidemia causada pelo novo tipo de coronavírus (adiante designada por epidemia) teve início em Macau, sendo o primeiro caso um conjunto positivo de dez amostras detectadas no posto de testes de ácido nucleico do Hospital Kiang Wu em 18 de Junho de 2022. Após as análises, verificou-se que uma amostra foi positiva e, posteriormente, na parte da

* Doutoramento em Educação, académico visitante da Faculdade de Ciências Sociais e Educação da Universidade de São José, investigador da Academia de Desenvolvimento de Educação do Instituto Internacional de Investigações Académicas (Macau).

** Aluna do 4.º ano da Faculdade de Ciências da Educação da Universidade de Macau, investigadora-adjunta da Academia de Desenvolvimento de Educação do Instituto Internacional de Investigações Académicas (Macau).

*** Doutoramento em Ciência da Administração, presidente do Instituto Internacional de Investigações Académicas (Macau).

¹ O conteúdo desta parte é elaborado de acordo com a seguinte documentação, excepto a indicação especial de origem da documentação:

1. Página electrónica do Gabinete de Comunicação Social do Governo da RAEM, notícias de 19 de Junho a 3 de Julho de 2022, <https://www.gcs.gov.mo/home/zh-hant?0>

2. Portal do Governo da Região Administrativa Especial de Macau, notícias de 30 de Junho a 9 de Julho de 2022, <https://www.gov.mo/zh-hant/news/>

manhã do dia 19 de Junho, foram detectados 12 casos positivos em Macau.² Como o surto epidémico foi mais rápido do que no passado, o Centro de Operações de Protecção Civil (adiante designado por COPC), conforme despacho do Chefe do Executivo, declarou a entrada da Região Administrativa Especial de Macau (adiante designada por RAEM) em estado de prevenção imediata, a partir das 01h00 do dia 19 de Junho de 2022. Embora o Centro de Coordenação de Contingência do Novo Tipo de Coronavírus tenha activado, antes das 02h00 do dia 19 de Junho, o “Plano de medidas de prevenção e controlo mais precisos por zonas e níveis de risco”, com vista a aplicar medidas de confinamento, gestão e controlo nas áreas residenciais do caso confirmado, e na primeira semana da epidemia, tenham sido efectuadas duas rondas de testes massivos de ácido nucleico, duas rondas de testes de ácido nucleico para zonas-alvo e para grupos-alvo e três rondas de testes rápidos de antígeno para todos,³ não obstante, nessa primeira semana (até ao dia 25 de Junho), foram registados 261 casos positivos.⁴ Apesar de o Governo da RAEM ter realizado a 3.^a ronda de testes massivos de ácido nucleico e várias rondas de testes rápidos de antígeno logo após a segunda semana da epidemia, registou-se, até 2 de Julho, um total de 784 casos positivos. Assim, o Governo da RAEM efectuou, a partir de 4 de Julho, consecutivamente, várias rondas de testes massivos de ácido nucleico e, em conjugação com a medida de “estado relativamente estático” a partir de 11 de Julho, finalmente, a epidemia terminou no final de Julho, princípios de Agosto.

No início da epidemia, embora o Governo tenha feito um grande volume de trabalho relativo às medidas de prevenção da epidemia, foi alegado que existia uma controvérsia entre os testes massivos de ácido nucleico efectuados pelo Governo da RAEM e as medidas de redução de aglomerações,⁵ tendo mesmo

² TDM-Teledifusão de Macau, S.A, notícias de 19 de Junho de 2022, <https://www.tdm.com.mo/zh-hant/>

³ “BA.5 com a maior velocidade de propagação Ao Ieong U: devem efectuar-se várias rondas de testes massivos de ácido nucleico”, Exmoo News, 26 de Junho de 2022.

⁴ “66 casos confirmados 195 casos de infecção assintomática, os casos positivos da epidemia aumentaram para 261”, Exmoo News, 26 de Junho de 2022.

⁵ “A redução de aglomerações e multidões de pessoas à espera para fazerem testes, não será uma controvérsia? Lo Iek Long: O trabalho de prevenção da epidemia tem as suas vantagens e desvantagens Os residentes compreendem e cooperam com o Governo”, Exmoo News, 20 de Junho de 2022.

algumas das medidas adoptadas para prevenir a epidemia sido criticadas pelos meios de comunicação social locais e do Interior da China.⁶ Afinal, será que as medidas de prevenção adoptadas pelo Governo da RAEM nesta epidemia são eficazes? Será que existem variações significativas entre as diversas fases da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas? Será que há ainda espaço para melhorar algumas fases da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas? Existe alguma correlação nos dados oficiais publicados para nos informar sobre os resultados das medidas de prevenção? Em face destas questões, com base nos dados oficiais da epidemia de 18 de Junho, foi elaborado o presente estudo quantitativo.⁷ Através das estatísticas obtidas, a correlação entre os dados é muito importante para o aperfeiçoamento das medidas de prevenção de epidemias pelo Governo da RAEM.

2. Objectivos e questões do estudo

1) Objectivos do estudo

De acordo com os motivos acima referidos, os objectivos deste estudo são: 1) compreender os resultados das diversas medidas de prevenção epidémica adoptadas pelo Governo da RAEM na epidemia de 18 de Junho; 2) compreender a correlação dos dados oficiais relativos à epidemia de 18 de Junho; 3) aproveitar os resultados das análises empíricas para apresentar ao Governo da RAEM sugestões relativas às medidas de prevenção epidémicas.

2) Questões do estudo

De acordo com os supramencionados objectivos do estudo, para compreender os resultados das diferentes medidas de prevenção da epidemia, a forma mais directa de medir os resultados é observar se o número de novos casos

⁶ “(Artigo em destaque) Não há nenhum felizardo à frente do vírus”, Jornal do Cidadão, 26 de Julho de 2022.

⁷ A análise feita no presente estudo baseia-se nos dados oficiais da epidemia em Macau, entre 19 de Junho e 1 de Agosto de 2022.

positivos das diversas categorias sofreu ou não uma alteração significativa em cada fase da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas. Ao compreender-se a correlação dos dados oficiais, é de notar que existirá ou não uma correlação dos casos detectados na comunidade e dos casos encontrados no âmbito da gestão e controlo, com os novos casos de infecção sintomática e os novos casos de infecção assintomática, divulgados pelo Governo da RAEM aos meios de comunicação social? Será que esta correlação vai ajudar-nos a prever a epidemia no futuro? Assim, as questões a analisar no presente estudo são: 1) Será que existe uma variação significativa entre os novos casos positivos das diversas categorias em cada fase da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas na epidemia de 18 de Junho? 2) Nos dados oficiais da epidemia de 18 de Junho, existirá uma certa correlação dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, com os “casos detectados diariamente na comunidade” e os “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”?

II. Retrospectiva sobre as medidas de prevenção epidémica e definição das variáveis estatísticas

Esta parte do estudo faz uma retrospectiva sobre as medidas de prevenção epidémica implementadas em Macau nos últimos três anos, com indicação no quadro abaixo; posteriormente, apresenta e define, com base nas questões do estudo, as fases da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas na epidemia de 18 de Junho, bem como as categorias dos novos casos positivos relativamente a este estudo. De acordo com as informações oficiais, os investigadores resumiram as medidas de prevenção da epidemia mais importantes adoptadas naquela altura. Além de não ser incluída na estrutura estatística a fase da estabilização, por causa de não haver novos casos positivos, este estudo, segundo os dados oficiais da epidemia entre 19 de Junho e 1 de Agosto de 2022, divide o respectivo período contra a epidemia em quatro fases da

epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas, baseando-se nos critérios estatísticos para a definição da “variável categórica”; em relação à “variável contínua”, de acordo com as informações oficiais, este estudo divide os novos casos positivos em sete categorias, para efeitos de definição das suas variáveis estatísticas. Cumpre-nos então informar como se segue.

1. Retrospectiva sobre as medidas de prevenção epidémica

Desde o ano de 2020, ano em que se deu o primeiro surto da epidemia em Macau, o Governo da RAEM definiu uma série de medidas de prevenção em relação à situação epidémica naquela altura. O Quadro 1 demonstra as medidas de prevenção da epidemia definidas pelo Governo da RAEM entre o início de 2020 e Abril de 2022:⁸

Quadro 1: Medidas de prevenção epidémica em Macau nos últimos três anos

Período de implementação	Medida de prevenção epidémica	Conteúdo principal da medida
Desde 26 de Janeiro de 2020 até à data (Implementação progressiva)	Organização sobre a prevenção da epidemia e da assistência médica	Divulgação e promoção de notícias, medidas tomadas em resposta à situação epidemiológica no âmbito da migração, apresentação do certificado de teste de ácido nucleico com resultado negativo, fornecimento de máscaras, orientações sobre a prevenção epidémica, suspensão da doação de sangue para os indivíduos de risco.
Desde 11 de Fevereiro de 2020 até à data (Implementação progressiva)	Programas de teste de ácido nucleico	Tomar a iniciativa de efectuar testes de ácido nucleico para os grupos de alto risco, programa de testes regulares de ácido nucleico, programa de testes massivos de ácido nucleico (2021-2022), programa de testes de ácido nucleico para grupos-alvo, programação de testes de ácido nucleico para pessoas recuperadas da COVID-19 e pessoas com história recente de viagens ao exterior.

⁸ O conteúdo desta secção é elaborado de acordo com as informações constantes da página electrónica do Gabinete de Comunicação Social do Governo da RAEM, de 26 de Janeiro de 2020 a 17 de Março de 2022.

Período de implementação	Medida de prevenção epidémica	Conteúdo principal da medida
Desde 22 de Janeiro de 2020 até à data (Implementação progressiva)	Medidas de isolamento	Hotéis para observação médica, Centro Clínico de Saúde Pública do Alto de Coloane, Centro de isolamento temporário do Complexo de Cuidados de Saúde das Ilhas.
Desde 9 de Fevereiro de 2021 até à data (Implementação progressiva)	Programa de vacinação	Idade e população para a vacinação.
Desde Abril de 2022 até à data	Plano de resposta de emergência para a situação epidémica da COVID-19 em grande escala	Medidas de gestão e controlo, testes de ácido nucleico, testes rápidos de antígeno, linha aberta especial, arranjos sobre trânsito, centro de tratamento comunitário, hospital de cabine móvel, instalações para isolamento durante a fase de recuperação, medidas sobre o tratamento de cadáveres no caso de um surto de epidemia de grande escala.

Fonte: Informações organizadas de acordo com as medidas de prevenção epidémica em Macau nos últimos três anos.

De acordo com o Quadro 1, o Governo da RAEM tem vindo a implementar diversas medidas de prevenção da epidemia, tais como, vários programas relacionados com a migração, fornecimento de máscaras, divulgação de notícias, medidas de isolamento, programas de testes de ácido nucleico com diferentes arranjos, testes rápidos de antígeno, programa de vacinação, etc., para concretizar as estratégias gerais de “prevenir casos importados, evitar o ressurgimento de casos internos” e as linhas gerais de “meta dinâmica de infecção zero”. Em relação ao “Plano de resposta de emergência para a situação epidémica da COVID-19 em grande escala” (adiante designado por Plano de resposta de emergência), divulgado em 17 de Março e no início de Abril, o Governo da RAEM pode proceder, de imediato, de acordo com o Plano de resposta de emergência, à preparação em todos os aspectos para um possível surto epidémico em Macau. Assim, quando a epidemia teve o seu início em 18 de Junho de 2022, as medidas do respectivo plano começaram a ser implementadas de imediato e sucessivamente.

2. Definição das variáveis para as fases da epidemia com as diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas e para as categorias dos novos casos positivos na epidemia de 18 de Junho⁹

1) Fase inicial da prevenção epidémica

Em relação ao período de 19 de Junho a 3 de Julho (um total de 15 dias), este estudo define-o como “fase inicial da prevenção epidémica”, tendo as respectivas medidas adoptadas durante este período sido, em termos gerais, as seguintes: No início, na madrugada do dia 19 de Junho, o Governo da RAEM determinou a entrada de Macau em estado de prevenção imediata e implementou o “Plano de medidas de prevenção e controlo mais precisas por zonas e níveis de risco” referido no “Plano de resposta de emergência”, classificando os locais de residência ou alguns locais de trabalho dos doentes confirmados como zonas de controlo selado (zonas de código vermelho) e zonas de prevenção (zonas de código amarelo). Durante o período do controlo e da prevenção, deveriam ser realizados vários testes de ácido nucleico em ambas as zonas, e as pessoas nestas zonas deveriam ser colocadas em quarentena durante 7 dias (seria ajustado o número de dias de isolamento, de acordo com a situação concreta). Nas zonas de controlo selado, apenas era permitida a entrada de pessoas, sendo proibida a saída de todos os indivíduos, com excepção dos trabalhadores da prevenção epidémica. Os indivíduos das zonas afectadas só podiam levantar materiais e bens de consumo atribuídos nos locais indicados, sendo aplicada uma gestão totalmente restrita e fechada.

De acordo com a situação concreta, os indivíduos afectados seriam submetidos a observação médica de isolamento no local ou encaminhados para outro local para observação médica. Nas zonas de prevenção, os indivíduos deveriam realizar supervisão rigorosa de saúde e auto-gestão de saúde, bem como estariam sujeitos à restrição de circulação e de saída de Macau. Além disso, a

⁹ O conteúdo desta parte é elaborado de acordo com as informações constantes da página electrónica do Gabinete de Comunicação Social do Governo da RAEM, de 19 de Junho a 29 de Julho de 2022, excepto a indicação especial de origem da documentação.

Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude (adiante designada por DSEDJ) anunciou que, a partir do dia 19 de Junho, todas as actividades educativas das escolas seriam suspensas, a abertura de instalações escolares seria também suspensa, os centros de apoio pedagógico complementar particulares e as instituições de educação contínua foram aconselhados a suspender a sua abertura, até notificação posterior. O Governo da RAEM encerrou os serviços públicos que não prestam serviços urgentes e indispensáveis ao público, a fim de os trabalhadores se dedicarem a trabalhos de prevenção epidémica. Em paralelo, o Chefe do Executivo, mediante o Despacho do Chefe do Executivo n.º 102/2022, determinou, a partir das 17h00 do dia 23 de Junho de 2022, o encerramento de todos os cinemas, teatros, parques de diversão em recintos fechados, salas de máquinas de diversão e jogos em vídeo, cibercafés, salas de jogos de bilhar e de bowling, estabelecimentos de saunas e de massagens, salões de beleza, ginásios de musculação, estabelecimentos de health club e karaoke, bares, night-clubs, discotecas, salas de dança, cabaret, barbearias e piscinas abertas ao público, bem como a suspensão do consumo de refeições ao público em todos os estabelecimentos de bebidas e de comidas dentro dos estabelecimentos; seriam ainda encerrados parques, jardins, zonas de lazer, campos livres, centros de actividades, instalações interiores, galerias e pavilhões de exposições sob a gestão do Instituto para os Assuntos Municipais.¹⁰ Por outro lado, entre 19 de Junho e 3 de Julho, foram realizadas três rondas de testes de ácido nucleico em massa, articulando-os com a realização de testes rápidos de antigénio para todos e a implementação de testes de ácido nucleico nas zonas-alvo e nos grupos-alvo. Além disso, nos lares de idosos, de reabilitação e de desintoxicação e reabilitação, foi implementado o regime de gestão preventiva em “circuito fechado”. O Governo da RAEM ainda exigiu a todas as pessoas que entrassem nos casinos a exibição do certificado negativo de teste de ácido nucleico, realizado nas últimas 48 horas e o resultado negativo no teste rápido de antígeno realizado diariamente; quando uma amostra mista fosse positiva, as pessoas envolvidas nessa amostra mista eram transportadas pelo Corpo de

¹⁰ Despacho do Chefe do Executivo n.º 102/2022.

Bombeiros para o Centro de Tratamento Comunitário para quarentena, sendo sujeitas a mais um teste de ácido nucleico (a partir de 4 de Julho, passaram a aguardar a chegada da equipa móvel de amostragem para recolha de amostras de ácido nucleico).

Em resumo, desde a “fase inicial da prevenção epidémica”, Macau entrou em estado de prevenção; foram tomadas medidas de controlo selado e de prevenção nos locais de residência e de trabalho relativamente aos indivíduos com resultado positivo no teste de ácido nucleico; foram encerrados as escolas e os serviços públicos que não prestam serviços urgentes e indispensáveis ao público; posteriormente, muitos estabelecimentos com maior circulação de pessoas foram fechados, os estabelecimentos de bebidas e de comidas suspenderam o consumo de refeições dentro dos estabelecimentos; nos diversos lares foi implementado o regime de gestão em “circuito fechado”. Estas medidas, na sua maior parte, estenderam-se às três fases subsequentes da prevenção epidémica. Para além disso, durante as duas semanas da “fase inicial da prevenção epidémica”, foram realizadas três rondas de testes de ácido nucleico em massa, várias rondas de testes rápidos de antigénio e testes de ácido nucleico nas zonas-alvo e nos grupos-alvo.

2) Fase intermédia da prevenção epidémica

Em relação ao período de 4 de Julho a 10 de Julho (um total de 7 dias), este estudo define-o como “fase intermédia da prevenção epidémica”. Além de se continuar a implementar uma grande quantidade de medidas da “fase inicial da prevenção epidémica”, a maior mudança nesta fase foi a realização de testes de ácido nucleico e de testes rápidos de antigénio com alta frequência. Entre os dias 4 e 9 de Julho, foram realizadas as 4.^a a 6.^a rondas de testes massivos de ácido nucleico (uma ronda de dois em dois dias). Antes de se deslocarem aos postos de testagem, os residentes deveriam realizar um teste rápido de antigénio e declarar o resultado; assim, só os residentes com resultado negativo poderiam entrar nos postos. No caso de o teste de antigénio ser positivo, além da declaração, deveriam esperar pacientemente pela ambulância para os transportar ao local de inspecção. Entre 10 e 11 de Julho, foi realizada a 7.^a ronda de testes massivos de ácido

nucleico. Para definir que dias estavam envolvidos nesta fase, o critério máximo a ser adoptado pelos investigadores foi considerar principalmente que a medida nesta fase se baseava na realização de testes de ácido nucleico e de testes rápidos de antigénio com maior frequência do que na “fase inicial da prevenção epidémica”; por isso, em primeiro lugar, o primeiro dia da 7.ª ronda de testes massivos de ácido nucleico, ou seja, o dia 10 de Julho foi integrado na “fase intermédia da prevenção epidémica”. Considerando que a partir do dia 11 de Julho (o segundo dia da 7.ª ronda de testes massivos de ácido nucleico), o Governo da RAEM adoptou uma medida mais rigorosa do que a da “fase intermédia da prevenção epidémica” (ou seja, medidas de gestão de “estado relativamente estático”); assim, o dia 11 de Julho é integrado na “fase relativamente estática da prevenção epidémica”. Além disso, nesta fase, aos residentes foi exigido o uso da máscara do tipo KN95 e os três grupos chave – sector dos serviços de segurança, sector da administração de condomínios e sector dos serviços de limpeza – foram submetidos a vários testes de ácido nucleico.

Em resumo, a “fase intermédia da prevenção epidémica”, em princípio, continuou a adoptar as medidas da “fase inicial de prevenção epidémica”, mas a maior diferença foi que nesta fase, o Governo da RAEM começou a efectuar testes de ácido nucleico e testes rápidos de antigénio com maior frequência.

3) Fase relativamente estática da prevenção epidémica

Em relação ao período de 11 de Julho a 22 de Julho (um total de 12 dias), este estudo define-o como “fase relativamente estática da prevenção epidémica”. Além de se continuar a implementar uma grande quantidade de medidas da “fase inicial da prevenção epidémica” e da “fase intermédia da prevenção epidémica”, a maior mudança nesta fase foi a promulgação, pelo Chefe do Executivo, nos termos da «Lei de prevenção, controlo e tratamento de doenças transmissíveis», dos Despachos do Chefe do Executivo n.º 115/2022 e n.º 119/2022 (ou seja, as chamadas medidas de gestão para o “estado relativamente estático”). Os dois despachos ordenaram a suspensão de operações de todas as sociedades, entidades e estabelecimentos que exercessem actividades industrial e comercial, entre as

00h00 do dia 11 e as 00h00 do dia 23 de Julho de 2022, com excepção das sociedades, entidades e estabelecimentos que prestassem os serviços necessários para garantir o indispensável funcionamento da sociedade e dos estabelecimentos necessários para manter a vida quotidiana dos cidadãos; no entanto, na prestação dos seus serviços, deveriam limitar o número de pessoas a servir. Além disso, todas as pessoas teriam de permanecer no domicílio, salvo por motivos de trabalho necessário e para adquirir bens básicos para a vida quotidiana ou por outros motivos urgentes; as pessoas teriam de usar máscara quando se ausentassem, tendo os adultos de usar máscaras do tipo KN95 ou de padrão superior.^{11 12} Nesta fase, para além da realização de testes de ácido nucleico no segundo dia da 7.^a ronda (11 de Julho), também foram realizadas as 8.^a a 13.^a rondas de testes de ácido nucleico e testes rápidos de antigénio durante vários dias consecutivos, de 12 de Julho até a 22 de Julho (sendo 22 de Julho o primeiro dia da 13.^a ronda). Quando a “fase relativamente estática da prevenção epidémica” entrou na “fase de infecção zero”, a partir do dia 18 de Julho, logo que se verificasse um caso e não se encontrasse a fonte da infecção, a zona residencial seria imediatamente classificada como zona de código vermelho, a fim de se alcançar o objectivo final de “infecção zero na comunidade” e de se minimizar o risco de transmissão comunitária.

Pelo exposto, pode ver-se que, na “fase relativamente estática da prevenção epidémica”, para além da realização de testes de ácido nucleico e de testes rápidos de antigénio de alta frequência, como aconteceu na “fase intermédia da prevenção epidémica”, o mais importante foi que muitas actividades industriais e comerciais foram suspensas e as medidas de controlo selado foram ainda mais rigorosas.

4) Fase de consolidação da prevenção epidémica

Em relação ao período de 23 de Julho a 1 de Agosto (um total de 10 dias), este estudo define-o como “fase de consolidação da prevenção epidémica”. Nesta fase, a medida principal foi a promulgação, pelo Chefe do Executivo, nos termos

¹¹ Despacho do Chefe do Executivo n.º 115/2022.

¹² Despacho do Chefe do Executivo n.º 119/2022.

da «Lei de prevenção, controlo e tratamento de doenças transmissíveis», do Despacho do Chefe do Executivo n.º 123/2022. No despacho, para além de as sociedades ou estabelecimentos que prestam serviços necessários para manter a vida quotidiana dos cidadãos poderem operar normalmente, as outras sociedades ou estabelecimentos que exercem actividades industrial ou comercial poderiam operar, de forma limitada, desde que fossem cumpridas as orientações de prevenção epidemiológica definidas pelo Governo, com excepção das creches, lojas dentro dos centros comerciais e obras de remodelação em edifícios, que continuaram a manter as operações suspensas. Para além das barbearias poderem operar, de forma limitada, todos os estabelecimentos referidos no Despacho do Chefe do Executivo n.º 102/2022 se mantiveram encerrados. Os restaurantes e os estabelecimentos de bebidas e comidas continuaram a não poder prestar serviços de consumo de comidas e de bebidas no interior dos respectivos espaços; os residentes continuaram a ter que usar máscara do tipo KN95 ou de padrão superior quando tivessem que sair.¹³ Mais: os trilhos e as ciclovias estiveram abertos, de forma condicionada, e os centros particulares de apoio pedagógico complementar e as instituições de educação contínua só puderam prestar serviços online. Por outro lado, foram adoptadas medidas de controlo mais rigorosas quanto aos novos casos: os portadores de código de saúde amarelo submeteram-se a mais testes de ácido nucleico. Esta fase, para além de incluir o segundo dia da 13.ª ronda de testes de ácido nucleico (dia 23 de Julho), também integrou a 14.ª ronda de testes de ácido nucleico nos dias 30 e 31 de Julho. Durante toda a fase, os cidadãos tiveram de fazer testes rápidos de antigénio todos os dias.

Por isso, durante a “fase de consolidação da prevenção epidémica”, algumas medidas foram aliviadas pelo Governo da RAEM: para além de os testes rápidos de antigénio serem realizados diariamente, foi reduzida a frequência da realização dos testes do ácido nucleico, mas algumas medidas ainda se mantiveram.

¹³ Despacho do Chefe do Executivo n.º 123/2022.

5) Novos casos positivos de diversas categorias

De acordo com as informações disponíveis na Página Electrónica Especial Contra Epidemias do Centro de Coordenação de Contingência do Novo Tipo de Coronavírus, o presente estudo divide os novos casos positivos nas seguintes categorias: “novos casos registados diariamente do sexo feminino”, “novos casos registados diariamente do sexo masculino”, “novos casos registados diariamente”, “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, “casos detectados diariamente na comunidade” e “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”.

III. Métodos a adoptar no estudo

1. Hipóteses do estudo:

De acordo com as questões levantadas no presente estudo, as hipóteses correspondentes são:

H₁₋₁: Há uma variação significativa de “novos casos registados diariamente do sexo feminino” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₂: Há uma variação significativa de “novos casos registados diariamente do sexo masculino” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₃: Há uma variação significativa de “novos casos registados diariamente” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₄: Há uma variação significativa de “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₅: Há uma variação significativa de “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₆: Há uma variação significativa de “casos detectados diariamente na comunidade” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₁₋₇: Há uma diferença significativa de “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas.

H₂₋₁: Há uma correlação positiva significativa entre os “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, os “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, os “casos detectados diariamente na comunidade” e os “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”.

H₂₋₂: Há uma previsibilidade significativa de “casos detectados diariamente na comunidade” e de “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”, relativamente aos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”.

H₂₋₃: Há uma previsibilidade significativa de “casos detectados diariamente na comunidade” e de “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”, relativamente aos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”.

2. Dados do estudo

O presente estudo recolheu os dados relativos aos novos casos positivos das diversas categorias disponíveis na Página Electrónica Especial Contra Epidemias do Centro de Coordenação de Contingência do Novo Tipo de Coronavírus. No que diz respeito às cinco categorias de novos casos positivos, nomeadamente “novos casos registados diariamente do sexo feminino”, “novos casos registados diariamente do sexo masculino”, “novos casos registados diariamente”, “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, foi recolhido um total de 44 dados divulgados pelo Governo entre 19 de Junho e 1 de Agosto, que podem ser usados para testar as hipóteses de H₁₋₁ a H₁₋₅; em relação aos “casos detectados

diariamente na comunidade” e aos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”, foi recolhido um total de 38 dados divulgados pelo Governo entre 25 de Junho e 1 de Agosto, que podem ser usados para testar as hipóteses de H_{1-6} a H_{2-3} .

3. Métodos de análise dos dados

O estudo utiliza o programa estatístico SPSS 27.0. Em relação aos testes de H_{1-1} a H_{1-7} , a análise deveria ter sido feita por meio de One-Way ANOVA, porém, como o número de dias em cada grupo de cada medida é relativamente pequeno, neste contexto, em primeiro lugar, deve ser testada a normalidade da distribuição. O teste Kolmogorov-Smirnov sobre a normalidade da distribuição, concluiu que na “fase de consolidação da prevenção epidémica”, a significância do valor de aumento de casos de cada categoria é inferior a 0,05, violando a normalidade da distribuição; por isso, os testes de H_{1-1} a H_{1-7} não podem ser analisados pelo método de parâmetro tradicional, passando a ser efectuados pelo Kruskal-Wallis, teste não paramétrico, conjugando o método Bonferroni para comparações *post-hoc*. Como há 44 ou 38 dados das amostras, sendo o número de ambos os dados superior a 30, a H_{2-1} pode ser analisada pelo método Pearson Correlations e a H_{2-2} a H_{2-3} podem ser analisadas pelo método Stepwise Linear Regression.

IV. Resultados do estudo

1. Análise sobre as variações relativas aos novos casos positivos das diferentes categorias, verificados nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas de prevenção epidémica implementadas

1) Análise sobre as variações dos “novos casos registados diariamente do sexo feminino”, dos “novos casos registados diariamente do sexo masculino” e dos “novos casos registados diariamente”

No Quadro 2, a estatística dos “novos casos registados diariamente do sexo feminino” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 33,424$, $p < 0,001$, revela uma evidência

significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-1} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos novos casos do sexo feminino registados na fase de consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos do sexo feminino registados na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica e que os valores medianos dos novos casos do sexo feminino registados na fase relativamente estática da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos do sexo feminino registados na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica. Entretanto, a estatística dos “novos casos registados diariamente do sexo masculino” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 30,101$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-2} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos novos casos do sexo masculino registados na fase da consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos do sexo masculino registados na fase inicial, na fase intermédia e na fase relativamente estática da prevenção epidémica, e que os valores medianos dos novos casos do sexo masculino registados na fase relativamente estática da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos do sexo masculino registados na fase intermédia da prevenção epidémica. A estatística dos “novos casos registados diariamente” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 32,913$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-3} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos “novos casos registados diariamente” na fase da consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos registados diariamente na fase inicial e na fase intermédia da

prevenção epidémica e que os valores medianos dos novos casos registados diariamente na fase relativamente estática da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos registados diariamente na fase intermédia da prevenção epidémica.

Quadro 2: Análise sobre as variações dos “novos casos registados diariamente do sexo feminino”, dos “novos casos registados diariamente do sexo masculino” e dos “novos casos registados diariamente”, tendo em contas as “medidas anti-epidémicas” implementadas.

Variações dos casos positivos	Diversas fases com medidas anti-epidémicas	N.º de dias	Valor mediano	Valor <i>H</i>	Comparações post-hoc
“Novos casos registados diariamente do sexo feminino”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	15	30,30	33,424***	4<1
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	37,86		4<2
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	17,21		3<1
	4. Fase da consolidação epidémica	10	6,40		3<2
“Novos casos registados diariamente do sexo masculino”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	15	27,47	30,101***	4<1
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	38,64		4<2
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	20,58		4<3
	4. Fase da consolidação epidémica	10	6,05		3<2
“Novos casos registados diariamente”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	15	29,10	32,913***	4<1
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	38,43		4<2
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	19,00		3<2
	4. Fase da consolidação epidémica	10	5,65		

Nota: *** Valor representativo de $p < 0,001$.

2) Análise sobre as variações dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”

Quadro 3: Análise sobre as variações dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, tendo em contas as “medidas anti-epidémicas” implementadas.

Variações dos casos positivos	Diversas fases com medidas anti-epidémicas	N.º de dias	Valor mediano	Valor <i>H</i>	Comparações <i>post-hoc</i>
“Novos casos de infecção sintomática registados diariamente”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	15	28,27	26,172***	4<1 4<2
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	35,71		
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	20,88		
	4. Fase da consolidação epidémica	10	6,55		
“Novos casos de infecção assintomática registados diariamente”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	15	28,63	32,828***	4<1 4<2 3<2
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	38,86		
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	19,33		
	4. Fase da consolidação epidémica	10	5,65		

Nota: *** Valor representativo de $p < 0,001$.

No Quadro 3, a estatística dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 26,172$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-4} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos novos casos de infecção sintomática registados diariamente na fase da consolidação da prevenção epidémica foram nitidamente inferiores aos dos novos casos de infecção sintomática registados diariamente na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica. Entretanto, a estatística dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 32,828$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-5} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos novos casos de infecção assintomática registados diariamente na fase da consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos de infecção assintomática registados diariamente na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica e que os valores medianos dos novos casos de infecção assintomática registados na fase relativamente estática da consolidação epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos de infecção assintomática registados na fase intermédia da prevenção epidémica.

3) Análise sobre as variações dos “casos detectados diariamente na comunidade” e dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

No Quadro 4, a estatística dos “casos detectados diariamente na comunidade” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 32,188$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram

implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-6} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos casos detectados diariamente na comunidade na fase da consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos casos detectados diariamente na comunidade na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica e que os casos detectados diariamente na comunidade na fase relativamente estática de consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos casos detectados diariamente na comunidade na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica. Entretanto, a estatística dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” na fórmula Kruskal-Wallis $H = 28,676$, $p < 0,001$, revela uma evidência significativa, isto é, existem variações significativas entre os valores medianos destes casos detectados nas diversas fases da epidemia em que foram implementadas diferentes medidas, sendo, assim, verificada a hipótese H_{1-7} do estudo. De acordo com o método Bonferroni para comparações *post-hoc*, verifica-se que os valores medianos dos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo na fase da consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo na fase inicial, na fase intermédia e na fase relativamente estática de consolidação da prevenção epidémica e que os casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo na fase relativamente estática de consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo na fase intermédia da prevenção epidémica.

Quadro 4: Análise sobre as variações dos “casos detectados diariamente na comunidade” e dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”, tendo em contas as “medidas anti-epidémicas” implementadas

Variações dos casos positivos	Diversas fases com medidas anti-epidémicas	N.º de dias	Valor mediano	Valor H	Comparações post-hoc
“Casos detectados diariamente	1. Fase inicial da prevenção epidémica	9	29,83	32,188***	4<1 4<2

na comunidade”	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	31,21		3<1 3<2
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	16,17		
	4. Fase da consolidação epidémica	10	6,00		
“Casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”	1. Fase inicial da prevenção epidémica	9	26,17	28,676***	4<1 4<2 4<3 3<2
	2. Fase intermédia da prevenção epidémica	7	32,64		
	3. Fase relativamente estática da consolidação epidémica	12	18,33		
	4. Fase da consolidação epidémica	10	5,70		

Nota: *** Valor representativo de $p < 0,001$.

2. Análise sobre a correlação dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” com os “casos detectados diariamente na comunidade” e os “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

1) Análise sobre a correlação

No Quadro 5, entre os novos casos de infecção sintomática e assintomática registados diariamente e os novos casos detectados diariamente na comunidade e encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo existe uma correlação positiva significativa ($p < 0,01$), sendo todos os coeficientes das correlações com um valor igual ou superior a 0,755, verifica-se a hipótese do estudo H_{2-1} . De entre estas correlações, o grau da correlação dos “novos casos de infecção assintomática

registados diariamente” com os “casos detectados diariamente na comunidade” é o mais elevado de todos, com um coeficiente em 0,923.

Quadro 5: Análise da correlação entre as variáveis dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, relativamente aos “casos detectados diariamente na comunidade” e aos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

	“Novos casos de infecção sintomática registados diariamente”	“Novos casos de infecção assintomática registados diariamente”
“Casos detectados diariamente na comunidade”	0,755**	0,923**
“Casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”	0,772**	0,768**

Nota: ** Valor representativo de $p < 0,01$.

2) Análise sobre a previsão de “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, com base nos “casos detectados diariamente na comunidade” e nos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

No Quadro 6, o coeficiente de regressão múltipla R dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” equivalente a 0,839, relativamente aos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” e aos “casos detectados diariamente na comunidade”, e o seu valor F , no modelo de regressão, em 41,531 ($p < 0,001$), significa que o número de “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” e dos “casos detectados diariamente na comunidade” pode, em conjunto, servir para efectuar uma previsão, em 70,4%, das variações dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, sendo, deste modo, verificada a hipótese do estudo H_{2-2} . Sendo assim, a variável dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” é a variável explicativa mais preponderante, em 59,6%, para a previsão dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, enquanto que a variável dos “casos

detectados diariamente na comunidade” é explicativa em 10,8% para a previsão dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”. Entretanto, os valores do coeficiente original de regressão B e o coeficiente estandardizado de regressão β são ambos de valor positivo, isto é, quando mais “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” e mais “casos detectados diariamente na comunidade” se verificaram, maior seria o número de “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, sendo a sua fórmula original de regressão a seguinte:

“Novos casos de infecção sintomática registados diariamente = 1,512 + 0,502 × casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo + 0,258 × casos detectados diariamente na comunidade”.

Esta fórmula demonstra que, na circunstância de os “casos detectados diariamente na comunidade” serem constantes, por cada novo caso encontrado no âmbito da gestão e controlo, se verificaria 0,502 novo caso de infecção sintomática registado diariamente; na circunstância de os “novos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” serem constantes, por cada novo caso detectado diariamente na comunidade, se verificaria 0,258 novo caso de infecção sintomática registado diariamente.

Quadro 6: Análise sobre a previsão dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, com base nos “casos detectados diariamente na comunidade” e nos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

	R	R²	ΔR^2	F	ΔF	B	β
Constante						1.512	
“Casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”	0,772	0,596	0,596	53,056***	53,056***	0,502	0,485
“Casos detectados diariamente na comunidade	0,839	0,704	0,108	41,531***	12,725**	0,258	0,436

Nota: ** Valor representativo de $p < 0,01$, *** Valor representativo de $p < 0,001$.

3) Análise sobre a previsão dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, com base nos “casos detectados diariamente na comunidade” e nos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

No Quadro 7, o coeficiente de regressão múltipla R de “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” equivalente a 0,947, relativamente aos “casos detectados diariamente na comunidade” e aos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”, e o seu valor F , no modelo de regressão, em 152,884 ($p < 0,001$), significa que o número de “casos detectados diariamente na comunidade” e de “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” pode, em conjunto, servir para efectuar uma previsão, em 89,7%, das variações de “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, sendo, deste modo, verificada a hipótese do estudo H_{2-3} . Sendo assim, a variável dos “casos detectados diariamente na comunidade” é a variável explicativa mais preponderante, em 85,2%, para a previsão dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, enquanto que a variável dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” é explicativa em 4,6% para a previsão dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”. Entretanto, os valores do coeficiente original de regressão B e o coeficiente estandardizado de regressão β são ambos de valor positivo, isto é, quando mais “casos detectados diariamente na comunidade” e mais “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” se verificaram, maior seria o número de “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, sendo a sua fórmula original de regressão a seguinte:

“Novos casos de infecção assintomática registados diariamente = $-1,512 + 0,742 \times$ casos detectados diariamente na comunidade + $0,498 \times$ casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”.

Esta fórmula demonstra que, na circunstância de os “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” serem constantes, por cada novo caso detectado diariamente na comunidade, se verificaria 0,742 novo caso de infecção

assintomática registado diariamente; na circunstância de os “casos detectados diariamente na comunidade” serem constantes, por cada novo caso encontrado diariamente no âmbito da gestão e controlo, se verificaria 0,498 novo caso de infecção assintomática registado diariamente.

Quadro 7: Análise sobre a previsão dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”, com base nos “casos detectados diariamente na comunidade” e nos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

	R	R²	ΔR²	F	ΔF	B	β
Constante						-1,512	
“Casos detectados diariamente na comunidade”	0,923	0,852	0,852	206,745***	206,745***	0,742	0,736
“Casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”	0,947	0,897	0,046	152,884***	15,537***	0,498	0,283

Nota: *** Valor representativo de $p < 0,001$.

V. Discussão sobre os resultados

1. Análise e discussão sobre as variações dos novos casos positivos das diferentes categorias, verificados nas diversas fases da epidemia com diferentes medidas anti-epidémicas implementadas

O presente estudo mostra que, nas diferentes fases da prevenção epidémica com diferentes medidas anti-epidémicas implementadas, os aumentos dos casos positivos diferem significativamente uns dos outros. Sintetizando os dados dos Quadros 2 a 4, os valores medianos dos novos casos positivos, das categorias diferentes, registados na fase de consolidação da prevenção epidémica foram evidentemente inferiores aos dos novos casos positivos dessas mesmas categorias registados na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica. Verifica-

se que, na fase relativamente estática da prevenção epidémica, com excepção da categoria dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente”, os medianos dos novos casos positivos, nas outras seis categorias, registados nessa fase foram todos evidentemente inferiores aos dos novos casos, das mesmas categorias, registados na fase intermédia da prevenção epidémica. Os medianos dos “novos casos registados diariamente do sexo feminino” e dos “casos detectados diariamente na comunidade” na fase relativamente estática da prevenção epidémica foram ambos evidentemente inferiores aos novos casos, nestas duas categorias, registados na fase inicial da prevenção epidémica. Por outro lado, os medianos dos “novos casos registados diariamente do sexo masculino” e dos “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” na fase de consolidação da prevenção epidémica foram ambos evidentemente inferiores aos dos registados na fase relativamente estática da prevenção epidémica. De um modo geral, os medianos dos novos casos positivos registados na fase relativamente estática e na fase de consolidação da prevenção epidémica foram relativamente baixos, enquanto que os medianos dos novos casos registados na fase inicial e na fase intermédia da prevenção epidémica foram relativamente elevados, sendo os medianos dos novos casos positivos registados na fase intermédia os mais elevados de todos. O jornal Diário do Povo, edição *Overseas*, do Interior da China publicou um artigo, logo após a epidemia desencadeada em Macau, apontando que, tendo em conta a situação da infecção colectiva verificada no *Shoppes at Four Seasons*, as tarefas anti-epidémicas eram insuficientes na óptica da tomada de decisões devido à não adopção imediata da medida de bloqueio após a descoberta preliminar da conexão entre os infectados.¹⁴ A notícia poderá, lateralmente, reflectir que as medidas anti-epidémicas adoptadas nas primeiras duas semanas do surto, na chamada fase inicial da prevenção epidémica, não foram satisfatórias, acumulando-se, por conseguinte, grande número de casos positivos que foram detectados, posteriormente, na fase seguinte – a chamada fase

¹⁴ “Ninguém tem sorte nem é excelente perante o vírus”, da People 's Daily Overseas Online, de 5 de Julho de 2022, ver: <https://www.163.com/dy/article/HBHJAJA6P0514R9L4.html>

intermédia da prevenção epidémica. Portanto, as medidas implementadas na fase inicial da prevenção epidémica eram tão insatisfatórias que poderiam, possivelmente, conduzir ao prolongamento do período do surto e aumentar os custos do combate à epidemia, concluindo que existiam ainda muitos aspectos por melhorar, a nível das medidas.¹⁵ A epidemia de “18 de Junho” foi finalmente controlada, graças ao empenho do pessoal da linha de frente e à colaboração activa por parte dos residentes, em conjugação com a realização dos testes de ácido nucleico em massa e a implementação, de forma precisa, da medida de controlo e bloqueio, a nível da comunidade interveniente e, ainda, à organização eficaz da sujeição, dos pacientes, ao tratamento. Ademais, foram adoptadas sete medidas de apoio financeiro. Tudo isto poderá contribuir, em conjunto, para estabilizar a vontade geral da população. No entanto, há quem entenda ainda a existência de muitos aspectos insuficientes em determinadas tarefas anti-epidémicas merecendo ser supridos, bem como medidas implementadas, susceptíveis de terem sido contraditórias, apesar de o Governo ter agido, de imediato, e tomado decisões imediatas em resposta à ocorrência da epidemia, o que originou um aumento

¹⁵ Com excepção das informações com indicação da respectiva fonte, esta parte contém um conteúdo elaborado com base nos seguintes artigos jornalísticos:

1. Kou Seng Man, “Optimização das medidas de apoio a toda a população para esta estar livre da situação difícil”, *Jornal Today Macau*, de 13 de Outubro de 2021.
2. “4 sugestões para a melhoria das condições higiénicas do ambiente dos bairros antigos”, *Jornal Va Kio*, de 15 de Outubro de 2021.
3. “Kou Seng Man sugere a implementação de medidas regulares e eficazes para lidar com a epidemia”, *Macau Times*, de 23 de Junho de 2022.
4. “Críticas de três associações relativamente à insuficiência das medidas de prevenção da epidemia”, *All About Macau Media*, de 25 de Junho de 2022.
5. “Estudiosos defendem métodos científicos anti-epidémicos”, *Macao Daily*, de 2 de Julho de 2022.
6. “Kou Seng Man aconselha reconhecer a situação da epidemia fora de controlo e deixar as pessoas capazes de combater a epidemia e governar Macau”, *Jornal Today Macau*, de 7 de Julho de 2022.
7. “Kou Seng Man espera que as autoridades organizem bem as actividades de sensibilização para a prevenção epidémica para atingir as linhas gerais da “meta dinâmica de infecção zero” e desenvolver Macau como cidade inteligente”, *Jornal Va Kio*, de 13 de Julho de 2022.
8. “Kou Seng Man apela para reforçar o apoio aos grupos mais vulneráveis durante a fase relativamente estática da prevenção epidémica”, *Jornal do Cidadão*, de 17 de Julho de 2022.
9. “Ma Io Feng apela para suprir as insuficiências das medidas anti-epidémicas nos hotéis de observação médica”, *Macao Daily*, de 29 de Setembro de 2021.

contínuo do número dos casos de infecção. De seguida, vamos fazer um resumo dos problemas surgidos na epidemia de “18 de Junho” (ver Quadro 8), demonstrativos das razões conducentes às situações, insatisfatórias, verificadas principalmente na fase inicial da prevenção epidémica, a fim de apresentar sugestões para aperfeiçoamento da implementação das medidas de prevenção da epidemia.

**Quadro 8: Problemas surgidos na epidemia do “Dia 18 de Junho”,
demonstrativos da insuficiência das medidas anti-epidémicas**

Tipos de problemas das medidas de prevenção epidémica	Situações insatisfatórias relacionadas com os problemas das medidas implementadas
Insuficiências dos trabalhos de prevenção epidémica no hotel de observação médica	O pessoal do hotel ao qual foi aplicada a medida preventiva em circuito fechado não lidou adequadamente com os trabalhos da prevenção epidémica, o que originou insuficiências nos diversos trabalhos de prevenção a efectuar no recinto do hotel, sendo assim uma parte dos trabalhadores do hotel em circuito fechado e alguns dos hóspedes sob observação médica infectados. As deficiências verificadas foram inclusivamente as seguintes: os trabalhadores responsáveis pelo registo colocados no balcão de recepção do hotel só tinham uma máscara e não disponham de mais equipamentos de protecção. Além disso, quando se procedeu à recolha de amostras para os testes de ácido nucleico fora da porta do quarto, o trabalhador recolheu amostras, ao mesmo tempo, a hóspedes de dois quartos localizados no mesmo corredor, com duas portas abertas simultaneamente, o que provocou circulação de ar num ambiente em que os hóspedes em causa tiraram as máscaras, situação que poderia, possivelmente, originar a propagação do vírus. Por outro lado, foi referido que o pessoal de segurança do hotel ajudava os hóspedes a levantar as bagagens, mas não se verificou a desinfecção das mesmas, o que demonstra que o mecanismo de prevenção epidémica aí adoptado foi insuficiente e, pior ainda, o pessoal de um hotel de observação médica foi pouco cauteloso em relação às medidas de prevenção epidémica, tornando-se o nível do risco da propagação no hotel muito elevado.
Contradição entre as medidas de prevenção adoptadas	Alguns exemplos: as orientações do Governo, destinadas às instituições civis e públicas para a realização das actividades, foram divergentes, susceptíveis de ter parâmetros diferentes; alojamento de dois pacientes desconhecidos num mesmo quarto no hotel de

Tipos de problemas das medidas de prevenção epidémica	Situações insatisfatórias relacionadas com os problemas das medidas implementadas
	isolamento; exigir aos residentes a redução das saídas mas não dar ordens para suspender o exercício do trabalho nem o confinamento, aos trabalhadores do sector do jogo e do sector da construção civil até exigir a apresentação, ao entrarem no local de trabalho, do certificado de teste negativo de ácido nucleico de 48 horas; continuação do exercício de funções no posto de trabalho, dos indivíduos com código de saúde amarelo, após negociação com o patrão da empresa ou o responsável pelo serviço.
Testes de ácido nucleico em massa devem ser melhorados	A uma parte dos residentes não foram distribuídos kits de testes rápidos de antigénio, poucos locais para testes com recolha de amostras via orofaríngea, realização de testes principalmente por um conjunto de dez amostras, formação insuficiente e pouco apoio aos voluntários, imensa informação de prevenção epidémica mas desordenada, pouca informação destinada aos estrangeiros e idosos, plataforma de declaração dos resultados dos testes rápidos de antigénio merecendo melhoramentos, entre outros problemas.
Cobertura não completa das medidas de assistência económica	As camadas sociais mais vulneráveis não tiveram apoio.
Problemas higiénicos no ambiente dos bairros antigos devem ser melhorados	Nas vias de acesso, muito estreitas, aos prédios situados nos bairros antigos, bem como nos seus corredores, as caixas de lixo tiveram sempre as suas tampas abertas e cheias de lixo, com o calor e a chuva frequentes do Verão, verificou-se um cheiro estranho a pairar, para além dos lixos expostos à vista. Por outro lado, nos bairros antigos, a maioria dos prédios são velhos onde não há condomínio constituído, nem administração, nem empresa de gestão, verificando-se quedas frequentes de argamassa das fachadas e das janelas, infiltração de água devido ao envelhecimento das canalizações, entre outras situações perigosas, em virtude da falta de reparação e manutenção regular dos mesmos. A acumulação de lixos, a recolha de objectos velhos por vagabundos, o escoamento de águas sujas, a proliferação de mosquitos, baratas, insectos e ratos conduziram às péssimas condições higiénicas nos bairros antigos.
Outros	Dificuldade na aquisição de máscaras para crianças e uma grande procura dessas máscaras.

Fonte: Informações extraídas e estruturadas das notícias relacionadas com a epidemia de 18 de Junho.

Resumindo, era possível que, logo na “fase inicial da prevenção epidémica”, as medidas adoptadas não produzissem tantos efeitos positivos como se pensava, facto que conduziu à acumulação, significativa, durante a “fase intermédia da prevenção epidémica”, de muitos casos positivos e, seguidamente, à detecção de um grande número dos novos casos positivos na mesma fase, através da realização, com alta frequência, de testes de ácido nucleico e de testes rápidos de antigénio. O estudo revela uma redução muito significativa dos valores medianos dos casos positivos na fase relativamente estática e na fase de consolidação da prevenção epidémica, que se deveu à realização, com alta frequência, de testes de ácido nucleico e de testes rápidos de antigénio anteriormente durante a “fase intermédia” e a “fase relativamente estática da prevenção epidémica”, o que levou a que se verificaram, significativamente, menos casos positivos posteriormente. Isto demonstra ainda, por outro lado, uma maior eficácia relativa às medidas, muito mais rigorosas, adoptadas na “fase relativamente estática da prevenção epidémica” e na “fase de consolidação da prevenção epidémica”.

2. Discussão sobre a correlação dos “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e dos “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” com os “casos detectados diariamente na comunidade” e os “casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo”

O presente estudo demonstra que, entre os novos casos de infecção sintomática e assintomática registados diariamente, os “novos casos detectados diariamente na comunidade” e os “novos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo” existe uma correlação positiva significativa, sendo, em comparação com todos esses casos positivos, o grau de correlação positiva entre os “novos casos de infecção assintomática registados diariamente” e os “casos detectados diariamente na comunidade” o mais elevado de todos, com um coeficiente de 0,923, isto é, existe uma alta correlação positiva entre estes dois tipos de casos positivos. No modelo da análise de regressão, o número dos “casos detectados diariamente na comunidade” e o dos “casos encontrados diariamente

no âmbito da gestão e controlo” pode servir, de forma eficaz, para efectuar uma previsão das variações dos novos casos de infecção sintomática e assintomática registados diariamente. De acordo com os resultados decorrentes da fórmula de regressão acima demonstrada, por cada unidade de 10 novos casos encontrados diariamente no âmbito da gestão e controlo, deduzir-se-iam cerca de 5 “novos casos de infecção sintomática registados diariamente” e, por cada unidade de 10 “casos detectados diariamente na comunidade”, deduzir-se-iam cerca de 7 “novos casos de infecção assintomática registados diariamente”. Anteriormente, a equipa do académico Zhong NanShan procedeu a uma avaliação científica sobre a situação da epidemia de Macau e indicou que, tendo em conta a característica escondida, de propagação muito acelerada, da variante Ómicron BA5, era necessário realizar, num espaço de tempo muito curto, várias rondas de testes de ácido nucleico em massa, conjugadas com o controlo e a gestão dos grupos de indivíduos de risco.¹⁶ Portanto, os resultados acima referidos indicam que as medidas implementadas, na fase intermédia e na fase relativamente estática da prevenção epidémica, com a duração de três semanas, relativamente à realização, de alta frequência e sem interrupção, dos testes em massa e dos testes rápidos de antigénio, conjugada com as medidas de bloqueio, de controlo e de prevenção, lançadas a nível das zonas comunitárias, eram satisfatórias. Assim, os resultados obtidos pelo presente estudo apontam que, desde que fossem realizados mais testes de ácido nucleico em massa e mais testes rápidos de antigénio, mais novos casos positivos seriam encontrados na comunidade e, proporcionalmente, mais casos assintomáticos seriam detectados, ao passo que, quanto mais eficazes e específicas fossem as medidas de bloqueio, controlo e prevenção, mais casos positivos sintomáticos seriam encontrados.

¹⁶ “Evolução epidémica e medidas antiepidémicas avaliadas cientificamente pela equipa do académico Dr.º Zhong Nanshan Reagentes de teste rápido de antigénio existem em quantidade suficiente para toda a população”, de 26 de Junho de 2022, no Portal do Governo da RAEM da RPC, ver <https://www.gov.mo/pt/noticias/615484/>

VI. Sugestões para o aperfeiçoamento das medidas anti-epidémicas a adoptar durante a epidemia provocada pelo novo tipo de coronavírus em Macau

A Administração Pública é constituída pela gestão da máquina administrativa e pelo exercício, de forma eficaz, das actividades públicas no âmbito das entidades governamentais e das instituições públicas. Os aspectos mais relevantes da Administração Pública são a utilização, razoável, dos recursos para atingir a maior eficiência possível na prestação dos serviços públicos, coerentes e adequados aos seus destinatários, tendo como pontos mais importantes a distribuição dos recursos, a justiça social e a eficiência económica.¹⁷ Segundo alguns académicos, apesar de o Governo da RAEM ter conseguido, ao longo dos anos, alguns resultados no âmbito da reforma da Administração Pública, as medidas lançadas para a reforma da Administração Pública foram de natureza técnica e instrumental. Em termos do regime administrativo, manteve-se a regulamentação e a prática anteriores da época da Administração Portuguesa de Macau, fazendo com que os problemas institucionais e estruturais existentes na Administração Pública não tivessem sido erradicados. Na reforma da Administração Pública existem ainda aspectos insuficientes, principalmente relacionados com a falta de uma racionalização sistemática das funções do Governo, uma excessiva especialização das organizações administrativas, a falta de um mecanismo de execução no sistema de responsabilização, a falta de um mecanismo de selecção e formação para a gestão dos quadros qualificados. Por conseguinte, o desempenho da reforma da Administração Pública é obviamente baixo e o regime administrativo de matriz portuguesa mantém-se na mesma, sem sofrer essencialmente qualquer alteração. Terão estas deficiências algum impacto na implementação das medidas de prevenção contra o novo tipo de coronavírus em Macau?¹⁸ Este assunto merece ser discutido por todos os intervenientes dos sectores da sociedade.

¹⁷ Extraído da teoria da Administração Pública, ver <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%85%AC%E5%85%B1%E8%A1%8C%E6%94%BF%E5%AD%A6>

¹⁸ Lou Shenghua, “Reforma da Administração Pública da RAEM: Progresso e Insuficiência”, *Revista de Administração Pública de Macau*, n.º 127, SAFP, 2020, pp. 1-17.

Pode afirmar-se que o Governo é o sujeito principal da administração da sociedade e a sua estrutura e actuação determinam o estado e o nível da gestão pública de um território.¹⁹ Durante os 44 dias consecutivos da epidemia de “18 de Junho”, foram detectadas 1821 pessoas infectadas, representando 0,3% da população de Macau, das quais 61,3% foram casos de infecção assintomática, tendo sido ainda apresentadas opiniões, tanto a favor, como contra, no âmbito do Governo, das associações e da população, relativamente às estratégias de combate e de controlo da referida epidemia.²⁰ Entretanto, parece ser possível, na epidemia de “18 de Junho”, o Governo não ter funcionado com normalidade²¹ e ter perdido o controlo da evolução da epidemia, bem como ter-se verificado, por conseguinte, um fenómeno de anomia na sociedade²² e de instabilidade social. Neste sentido,

¹⁹ Kou Seng Man: “Progresso, insuficiências e perspectivas na reforma da Administração Pública de Macau após a transferência de soberania, do ponto de vista baseado na análise das principais matérias constantes no Relatório das Linhas de Acção Governativa para o Ano Financeiro de 2020”, Macao Daily, de 2 de Março de 2022.

²⁰ “Serviços de Saúde: Ponderar as vantagens e as desvantagens, estudar e ajustar dinamicamente as medidas”, Macao Daily, de 18 de Agosto de 2022.

²¹ “A ideia Falha do Governo (em inglês: *Government failure*) foi apresentada em 1965, pelo economista norte-americano, Roland McKenn, também conhecida por falha não decorrente do mercado (*non-market failure*). Trata-se de um estado público de distribuição ineficaz de recursos, desencadeado por uma série de intervenções do governo, cujos efeitos podem piorar as falhas do mercado. Em muitos casos, as falhas do Governo e as falhas do mercado reagem, de forma recíproca, e conduzem a uma situação da ineficácia passiva do Governo (*passive Government failure*), estando esta, em várias categorias, normalmente relacionada com o regime administrativo do Governo.” Cfr. David L. Weimer, Aidan R. Vining, *Policy Analysis: Concepts and Practice* [M].NJ: Pearson: Prentice Hall, 2005: p. 206.

²² “Anomia Social”: no processo do desenvolvimento social, os valores tradicionais e as normas sociais tradicionais sofrem de enfraquecimento, destruição ou até de dissolução, levando a que os membros da sociedade se encontrem numa situação de perda das orientações psicológicas e dos seus valores. Numa sociedade de anomia, a crença unificada que os membros da sociedade tinham foi abandonada e submetida à dúvida, enquanto que os membros ainda não estabelecem a sua própria crença, sentem-se perdidos, com falta de objectivos e de sentido de orientação. Estes sentimentos de frustração psicológica têm uma série de consequências, tais como: cometer crime e suicidar-se, que conduzem à instabilidade social...”. Extraído de *Sociologia* (M), de Anthony Giddens, tradução de Zhao Xudong e outros, Pequim: Editora Universidade de Pequim, Pequim, 2003, p. 194.

feita uma retrospectiva sobre as medidas de prevenção da epidemia implementadas e baseando-nos nas definições decorrentes das variações estatísticas efectuadas através da análise dos factos ocorridos, o presente estudo incide sobre os assuntos abordados nos resultados de análise e na discussão das respectivas matérias, que têm por base os dados divulgados oficialmente sobre o surto de 18 de Junho, e, apresenta, no final, as seguintes sugestões de aperfeiçoamento para as medidas de prevenção da epidemia, tendo em consideração os aspectos insuficientes da prevenção nos hotéis de observação médica, as medidas contraditórias adoptadas para a prevenção epidémica, os aspectos insuficientes na realização dos trabalhos de testes de ácido nucleico em massa, a falta de cobertura das medidas de apoio económico, os problemas de higiene nos bairros antigos, etc.

1. Manutenção de um alto grau de coerência com as políticas nacionais de prevenção da epidemia

Nesta epidemia de “18 de Junho”, o Governo da RAEM aplicou uma série de medidas de combate, prevenção e controlo da epidemia de acordo com o “Plano de resposta de emergência”. No entanto, no argumento de discussão decorrente dos resultados da análise estatística e do estudo, mostra-se que, na “fase inicial da prevenção epidémica” deviam ter surgido diversos problemas reveladores da existência de componentes insuficientes no nosso “Plano de resposta de emergência” que mereciam ser melhorados. Não há dúvida de que as medidas preventivas actualmente adoptadas pelo nosso país são as mais económicas e eficazes de todas. Estamos agora numa fase posterior à epidemia, cheia de incertezas, é destacada a importância, emergente, da implementação das medidas de prevenção e de controlo da epidemia, idênticas às medidas nacionais, em conjugação com o sistema de saúde nacional e da prevenção e controlo da epidemia. Devemos manter-nos firmes em seguir, de perto, as estratégias gerais de “prevenir os casos importados e de evitar o ressurgimento de casos internos” e as linhas gerais da “meta dinâmica de infecção zero”, bem como tomar a iniciativa de lançar as medidas, tendo em conta as exigências constantes na última versão

do Programa nacional de prevenção e controlo da epidemia.²³ Devemos, ainda, fazer um balanço das experiências de Macau na luta contra a epidemia, ouvir as opiniões de todos os serviços do governo, recolher as sugestões dos diversos sectores da sociedade e tomar, como referência, as experiências das diferentes regiões, aperfeiçoar o “plano de contingência” de acordo com a situação real de Macau, especialmente a realização dos trabalhos subsequentes relacionados com a pormenorização das tarefas nas diversas vertentes e a elaboração de instruções operacionais para a sua execução, bem como desenvolver, de forma ordenada e regular, actividades de formação para o pessoal interveniente, a fim de preparar o número suficiente de recursos humanos em resposta à epidemia, procurar, ainda, mobilizar, em grande escala, recursos humanos dos diversos sectores da sociedade, intensificar a divulgação de informações necessárias, coordenar as instituições públicas e privadas, associações e cidadãos para a realização, a nível interdepartamental, de um simulacro e proceder regularmente à revisão e aperfeiçoamento das actividades realizadas.²⁴

2. Eliminação das insuficiências de prevenção epidémica nos hotéis de observação médica

De acordo com a discussão e os resultados do estudo, as insuficiências dos trabalhos de prevenção epidémica nos hotéis de observação médica deveram-se possivelmente à falta de eficácia dos trabalhos de prevenção epidémica implementados na “fase inicial da prevenção epidémica”. Nesse sentido, para evitar que surjam mais insuficiências na prevenção da epidemia nos hotéis, devemos tirar essa lição para reforçar a ordem nos hotéis de observação médica e procurar evitar a transmissão do vírus para a comunidade. Os estudiosos apresentam as seguintes sugestões: 1. Aperfeiçoar o regime de responsabilidade e o sistema de gestão dos trabalhos de prevenção e controlo da epidemia nos hotéis

²³ Tong Kai Chung, “A importância, sob ponto de vista da economia, de manter em Macau as mesmas medidas de prevenção epidémica da China”, em *Revista Mensal de Macau*, número 307, 2022, pp. 36-38, Macau News Agency.

²⁴ “Instituições de estudo e de investigação desejam trabalhos subsequentes decorrentes do plano de contingência”, *Macao People's Daily*, de 9 de Abril de 2022.

de observação médica, rever todos os aspectos dos hotéis como hotéis responsáveis pela observação médica, incluindo a saúde do pessoal e a gestão dos riscos do trabalho, os procedimentos relativos às entradas e saídas dos hóspedes, a limpeza e desinfecção no ambiente interno do hotel, o tratamento dos lixos e resíduos, entre outras tarefas inerentes à prevenção epidémica, implementando-se medidas rigorosas relativas à omissão, tanto nos aspectos de controlo e gestão como nos aspectos de verificação. 2. Tendo em conta os vários casos positivos detectados nos hotéis de observação médica, sugere-se que o pessoal responsável pelo primeiro contacto com os hóspedes em observação médica e com os objectos a estes pertencentes seja submetido a gestão em ciclo fechado, reduzindo o risco decorrente da entrada desse pessoal na comunidade. 3. Reforçar a formação de prevenção epidémica dos trabalhadores dos hotéis de observação médica, a fim de reduzir o risco de infecção. 4. Reduzir o risco decorrente do contacto através de meios tecnológicos, podendo alguns dos procedimentos ser substituídos e realizados por robots, em vez de serem processados por trabalhadores.

3. Elaboração de medidas científicas para prevenção da epidemia

O presente estudo demonstra que, se na “fase inicial da prevenção epidémica” não tivessem ter sido implementadas medidas satisfatórias para atingir os efeitos pretendidos, poderiam prolongar-se os períodos de combate à epidemia e os respectivos custos poderiam ser muito mais elevados. Por isso, o presente estudo aponta que as medidas de prevenção da epidemia devem ser elaboradas de forma científica e razoável, pois, só assim, é que a população deposita uma maior confiança no Governo, prestando-lhe uma maior cooperação, combatendo e controlando a epidemia e finalmente atingindo a “meta dinâmica de infecção zero”. Assim, sugere-se que o Governo defina, quanto antes, medidas científicas para a prevenção da epidemia. Por exemplo, a instalação de mais postos de testes de ácido nucleico e o prolongamento do seu horário de funcionamento, seja exigida aos trabalhadores do sector do jogo e do sector da construção civil apenas a realização de testes rápidos de antigénio e a apresentação do seu resultado na

plataforma da declaração disponível no aplicativo do Código de Saúde, seja preparado um número suficiente de quartos de hotel de isolamento para satisfazer as necessidades, seja dado o apoio adequado aos indivíduos em quarentena e às pessoas nas zonas de bloqueio de códigos não verdes e aos indivíduos em situação de isolamento e, em caso de necessidade, seja aplicada a medida de suspensão do trabalho e de confinamento a toda a população, entre outras, evitando o risco de infecção devido à aglomeração de pessoas. Ao mesmo tempo, importa conjugar com o regime de responsabilização, o “uso de máscaras” em tempo oportuno e elaborar regulamentos sobre sanções relativas às infracções de natureza epidémica, etc., para combater o surto através de métodos científicos.

4. Aperfeiçoamento dos trabalhos de testes de ácido nucleico em massa

Na discussão sobre os resultados deste estudo, pode ver-se que a forma de realização, a nível de toda a população, dos testes de ácido nucleico em massa será possivelmente decisiva, principalmente na fase inicial da prevenção e controlo da epidemia. Com o objectivo de realizar, com sucesso e logo no início de uma nova ronda de epidemia, as tarefas dos testes de ácido nucleico em massa a nível de toda a população, propomos que se proceda ao aperfeiçoamento dos seguintes trabalhos: 1. Revisão dos procedimentos das diversas tarefas, para eliminar os aspectos insuficientes. 2. Realização regular de acções de formação para os voluntários, numa óptica prospectiva e para atingir uma coordenação unificada, fornecendo-lhes as instruções, os procedimentos, os conhecimentos, os equipamentos de protecção e os apoios subsequentes necessários à realização dos trabalhos inerentes à prevenção epidémica, devendo, quando for caso disso, impor uma gestão, em circuito fechado, desse pessoal com vista a reduzir os riscos de propagação de vírus e as infecções, sendo assim uma forma de protecção dos trabalhadores da linha de frente. 3. Aumento de postos de recolha de amostras via orofaríngea visando encurtar, ainda mais, o tempo do seu procedimento, tendo em conta a preferência da população em submeter-se à recolha, via orofaríngea, de amostras do que à recolha efectuada via nasofaríngea. 4. Divulgação, por diversas

vias, destinada nomeadamente aos idosos, da forma de utilização dos *kits* de testes rápidos de antigénio por serem, estes, produtos novos para a população local, podendo, assim, a população dar uma maior cooperação aos trabalhos de prevenção epidémica do Governo. 5. Divulgação, em simultânea por vários idiomas, das principais informações sobre a prevenção da epidemia, tendo em conta as necessidades dos portadores de deficiências, e elaboração de infografia das mesmas, dando a toda a população facilidades para tomar conhecimento sobre as medidas implementadas e reduzir a possibilidade de incumprimento das mesmas, podendo assim as tarefas do combate à epidemia ser desencadeadas com sucesso. 6. Aperfeiçoamento da plataforma para a declaração dos resultados dos testes rápidos de antigénio, eliminando-se a inserção de dados desnecessários, podendo carregar-se, na declaração, a fotografia ilustrativa do resultado do teste mediante a identificação via reconhecimento facial, tal como o carregamento processado na “Conta única”.

5. Ampliação do leque de cobertura das medidas de apoio financeiro

Considerando que os grupos mais vulneráveis não são beneficiários de apoio financeiro, os estudiosos esperam que o Governo possa auscultar as opiniões de todos os sectores e otimizar ainda mais as medidas de apoio financeiro para que a população em geral possa beneficiar desse apoio e que a situação difícil decorrente da epidemia possa ser ultrapassada. Por exemplo, efectuar uma ampla recolha de opiniões na sociedade, alargar o leque de cobertura do apoio financeiro e avaliar continuamente os resultados do apoio, prestar atenção aos sectores, às empresas e aos profissionais liberais que eventualmente não podem ser beneficiários do apoio cedido, sendo-lhes atribuídos outros apoios adequados. Simultaneamente, importa reforçar os apoios aos grupos especiais, tais como aos jovens, aos aposentados, aos desempregados, aos subempregados, aos indivíduos em licença sem vencimento, aos com baixos rendimentos, aos grupos vulneráveis, etc., de modo a resolver efectivamente as dificuldades dos cidadãos, bem como as dos comerciantes.

6. Melhoria das condições higiénicas e do ambiente dos bairros antigos

Devemos aproveitar a situação epidémica para melhorar os problemas higiénicos do ambiente nos bairros antigos e proceder, o mais rápido possível, a vistorias em todos os bairros antigos de Macau, com vista a melhorá-los de forma ordenada. Por exemplo, reforçar a fiscalização e o controlo dos locais de salubridade mais deteriorados nos bairros antigos, alargar o âmbito do apoio financeiro aos diversos planos do Fundo de Reparação Predial e simplificar as formalidades de requerimento, a fim de elevar a consciência e a iniciativa da população na manutenção periódica dos espaços públicos dos edifícios onde habitam, assegurando o ambiente e a higiene dos bairros antigos; reforçar a vigilância sobre o estado de utilização dos caixotes do lixo, aumentar a frequência da recolha dos lixos, ou instalar contentores de compressão de lixo em locais adequados, em substituição dos caixotes com tampa, podendo assim aumentar a capacidade dos resíduos recolhidos e manter os espaços em condição limpa; reforçar a educação sobre a protecção ambiental e elevar a consciência sobre a mesma; reduzir os resíduos a partir da fonte e proceder bem à recolha selectiva dos resíduos, a fim de reduzir a sua produção.

VII. Conclusão

Este estudo mostra que as medidas adoptadas na “fase intermédia da prevenção epidémica”, na “fase relativamente estática da prevenção epidémica” e na “fase de consolidação da prevenção epidémica” de 18 de Junho atingiram relativamente bons resultados, enquanto que as medidas adoptadas na “fase inicial da prevenção epidémica” não tiveram resultados satisfatórios. Aprendendo com as lições das experiências tidas nesta fase, chegou-se à conclusão de que os diversos componentes, tais como as insuficiências verificadas nos hotéis de observação médica, as medidas de prevenção contraditórias, as insuficiências na realização dos testes de ácido nucleico em massa, a falta de cobertura completa das medidas de apoio económico, os problemas higiénicos nos bairros antigos,

poderiam, possivelmente, conduzir aos problemas referidos, o que resultou na apresentação das sugestões relativas à manutenção, com uma alta uniformidade, com a política nacional de prevenção da epidemia, à supressão das deficiências de prevenção epidémica nos hotéis de observação médica, à elaboração, de forma científica, de medidas de prevenção, ao aperfeiçoamento das tarefas inerentes à realização dos testes de ácido nucleico em massa, ao alargamento do leque de cobertura das medidas de apoio financeiro, à optimização das condições higiénicas do ambiente dos bairros antigos, com vista a implementar, em pleno, as estratégias gerais de “prevenir casos importados, evitar o ressurgimento de casos internos” e as linhas gerais de “meta dinâmica de infecção zero”, assegurar efectivamente a vida, a segurança e a saúde dos residentes e coordenar, no máximo, os trabalhos de prevenção e controlo da epidemia, em prol do desenvolvimento socioeconómico.