



CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA
Anticorrupção - Transparência - Integridade

COVID 19 em Moçambique: uma reflexão sobre a progressão, e as medidas de prevenção e contenção

Ferruccio Vio e F. Mudender*

Com 426 casos até a data, Moçambique ainda pode ser considerado um país de sucesso na estratégia de retardar a propagação da epidemia de Covid-19, apesar da declaração de “área de transmissão comunitária” na província de Nampula, no dia 6 de Junho.

Após a identificação do primeiro caso importado (22 de Março), a progressão foi lenta por várias semanas, e concentrada principalmente numa cadeia de transmissão nas instalações do gigante francês de petróleo Total, na província de Cabo Delgado.

Em meados de Maio, começaram a ser detectados casos esporádicos nas restantes províncias do país, até ao surto no Hospital Central de Nampula do início de Junho e a expansão dos casos naquela província. Embora factores de protecção chamados em causa para o contexto africano tenham jogado um papel atenuando o impacto da epidemia (em particular, o perfil demográfico, visto que apenas 6% dos casos reportados têm idade superior a 60 anos), a resposta do Governo diante da pandemia foi atempada.

Quando o surto foi descoberto nas instalações da Total, logo de imediato foram tomadas, com sucesso, as necessárias medidas preventivas. O aumento de casos em Nampula conduziu imediatamente ao reforço da vigilância activa, da capacidade laboratorial local para testagem, e das medidas de higiene para contenção e mitigação da epidemia. Mas, a preocupação do Governo com o Covid-19 começou já na segunda metade do mês de Janeiro do corrente ano, através da implementação de progressiva de uma série de disposições: postos de controlo nos aeroportos e fronteiras foram estabelecidos 22 de Janeiro, foi criado um sistema de vigilância; equipas de resposta rápida têm estado disponíveis em todas as províncias a partir de 5 de Março; desde 26 de Março, o Ministério da Saúde tem envolvido os médicos tradicionais e as autoridades locais (secretários de bairros, chefes de quarteirão e líderes comunitários,) para espalharem as práticas de higiene e saneamento no seio da população.

Desde 2 de Abril, o país ficou fechado num lockdown relativamente suave, que restringe a aglomeração a menos de 10 pessoas, impõe o distanciamento social, limita o sector comercial, decreta uma redução de funcionários (a trabalhar por turnos), fecha

* Em caso de dúvidas, sugestões e questões relacionadas a esta nota, contacte: ferruccio.vio3@gmail.com

escolas e proíbe todos os eventos desportivos, religiosos e culturais. Ainda assim, as disposições mais constrangedoras, como o distanciamento social nos transportes públicos e nos mercados informais, resultaram impraticáveis, e foram relaxadas, porque colidiam com o funcionamento da economia informal da qual depende a sobrevivência da maioria das famílias moçambicanas.

Em Maputo, o empresariado dos transportes distribuiu, inteligentemente, máscaras para motoristas e cobradores, numa altura (10 de Março) em que a OMS estava ainda cética em promover a sua aplicação generalizada. O próprio governo endossou o uso das máscaras nos lugares públicos, mas os resultados reportados nas urbes do país não foram satisfatórios. Com efeito, como afirmou Lourenço do Rosário, “o governo precisa manter um difícil equilíbrio entre conter a disseminação do Covid-19 e a sobrevivência dos pobres, além do confinamento geral”¹.

As medidas de prevenção comunitária têm como objectivo tornar o meio ambiente difícil para a disseminação do vírus. Mas, antes disso, fundamental é a detecção e isolamento precoce dos casos e, por fim, o seu tratamento conforme a gravidade. Depois dos primeiros diagnósticos fora da cidade capital, a estratégia da Saúde tem-se concentrado em detectar e extinguir os focos de transmissão. A capacidade de testagem continua ainda limitada (12.343 testes até 7 de Junho) e os testes têm sido reservados aos casos suspeitos e ao rastreamento dos contactos. A nível nacional, a proporção de testes positivos manteve-se baixa (a 3%, um dado que se compara bem com os EUA, a volta de 10%), mas subiu drasticamente em Nampula alcançando 22% a 6 de Junho, o que indica uma propagação do vírus já fora do controlo.

Enquanto procurava detectar os casos de SARS-2-CoV, a Saúde estabelecia em cada província centros de referência exclusivos para hospitalizar os doentes graves. Até a metade de Abril, 600 camas já tinham sido adicionadas ao sistema de saúde em 15 centros de isolamento. Em Maputo, por exemplo, esse centro foi identificado no Hospital Polana, onde havia capacidade para 60 pacientes, dos quais 20 em terapia intensiva.

Actualmente 10 das 11 províncias ainda se encontram, segundo os critérios da OMS, na segunda fase da epidemia, em que os focos de transmissão estão aparentemente sob controlo, graças ao rastreamento e a testagem dos contactos. Quase todos os casos detectados nestas províncias têm estado assintomáticos ou com sintomas leves, assim que os hospitais de referência permaneceram, até agora, praticamente vazios. O recente surto em Nampula, demonstra, no entanto, que o equilíbrio pode ser perdido a qualquer momento rumo ao cenário de transmissão comunitária, em que já não é possível seguir e bloquear as cadeias de transmissão. O evento de Nampula, pela maneira como iniciou, atingindo pacientes e pessoal do hospital, repete uma modalidade de transmissão que já foi observada, com efeitos catastróficos, nos primeiros países europeus atingidos pela pandemia. A disponibilidade e uso consistente e correcto de máscaras e outros meios de protecção individual para o pessoal dos hospitais é de extrema importância. Em Nampula, mas, no futuro, também nas outras capitais provinciais, a disseminação de SARS-CoV-2 poderá rapidamente ultrapassar a capacidade de resposta da rede sanitária.

Directrizes nacionais para gestão dos casos: isolamento domiciliar para pacientes com sintomas leves a moderados

A chamada “transmissão comunitária” pode implicar centenas de infecções por dia nas áreas urbanas. De acordo com as orientações do governo (3 de Abril), a estratégia corrente para pacientes com COVID-19 e sintomas leves a moderados é o isolamento domiciliar. Eles devem permanecer quarentenados em casa, sendo monitorados clinicamente até que o teste dê resultado negativo. A admissão nos centros de internamento para Covid-19 é restrita aos pacientes com doenças crónicas, idade avançada ou surgimento de sintomas de gravidade. A escassez dramática de camas em Moçambique parece ter sido a principal razão para esta abordagem. Em 2019, havia apenas 0,7 leitos para cada 1.000 habitantes e 41% dos leitos existentes na altura estavam ao serviço das maternidades. Além disso, é claramente perigoso hospitalizar pacientes do Covid-19 com outros pacientes, não afectados pela doença, nas mesmas unidades sanitárias.

¹ <https://clubofmozambique.com/news/covid-19-pandemic-can-help-end-political-neglect-of-health-by-african-governments-mozambican-academic-says-158351/> site consultado no dia 7 de Junho de 2020

A estratégia de optar pelo isolamento domiciliar dos doentes apresenta várias fraquezas: é problemático avaliar à distância o pioramento das condições do paciente; a falta de termómetro compromete a avaliação da temperatura em casa e a interpretação dos sintomas de dificuldade respiratória pode ser subjectiva, sobretudo se for um familiar a responder. Acima de tudo, em locais pobres e superlotados, é praticamente impossível aplicar devidamente as normas de prevenção: lavar as mãos com todo cuidado, quando o sabão não pode ser desperdiçado, usar e reutilizar correctamente as máscaras caseiras, não compartilhar a toalha, limpar adequadamente a louça e os talheres, evitar visitas e até ficar em casa, a menos que haja comida guardada para a família. Parece impossível, nessas condições, evitar a transmissão intrafamiliar. O transporte dos pacientes para hospital também pode-se tornar um problema: em Itália e outros países atingidos pelo Covid-19, toda a tripulação ficava infectada, transformando-se, por sua vez, numa fonte de transmissão. As ambulâncias que transportam os casos confirmados, não podem ser as mesmas que transportam os pacientes suspeitos de serem portadores de COVID-19 não podem ser as mesmas. Isso pode ser impossível de pôr em prática, no nosso contexto, devido à escassez destes meios circulantes.

O Modelo dos Hospitais-Abrigo usado na China pode ser o mais recomendável

A importância da transmissão intrafamiliar foi bem documentada na China. Nesse país, com a subida do número de infectados, o isolamento domiciliar foi descartado devido ao risco que representava para as famílias dos pacientes. A solução foi encontrada nos Hospitais-Abrigo (HA) Fangcang, (Fangcang pode-se traduzir “Arca de Noé”). Tratou-se de instalações de saúde temporárias realizadas em locais públicos de grande capacidade, como estádios e centros de exposições, transformados em hospitais para isolamento de emergência. O HA oferecia, seja um atendimento clínico eficaz à maioria dos pacientes do Covid-19, seja o isolamento das famílias e das comunidades. Esse segundo aspecto foi responsável, em boa medida, pelo controlo rápido da transmissão que ocorreu na China. O HA tomava conta dos pacientes com sintomas leves a moderados², estabelecendo para eles um nível específico de atendimento hospitalar. O HA permitia uma monitoria contínua dos parâmetros vitais dos pacientes, assim como de encaminhar oportunamente para hospitais de referência equipados para ventilação assistida àqueles com pioramento da função respiratória. O agravamento repentino do estado de saúde é uma característica específica e particularmente temível da doença. O facto de manter os pacientes sob observação directa reduziu substancialmente o tempo entre o início dos sintomas de gravidade e a admissão nos centros de referência, com ganhos em termos de vidas salvas. Os pacientes que permaneciam em condições estáveis recebiam os cuidados médicos do caso e apoio emocional.

Três características do HA tornam o modelo interessante para Moçambique: o baixo custo de investimento e operacional, a rapidez da construção e a grande escala. A conversão de locais públicos em unidades de saúde é uma solução eficaz para responder a uma emergência, e evita a construção dispendiosa e demorada de novos hospitais.

Existem muitas infraestruturas adaptáveis para esse fim em Maputo e nas capitais provinciais, tais como estádios de futebol, feiras populares, escolas secundárias, resorts e vilas para festejos (essas, geralmente dotadas de gazebo), todas instalações fechadas para a emergência do Covid-19. O HA, visando pacientes com o mesmo diagnóstico primário de admissão e sem necessidade de tratamentos complexos, requer um número reduzido de profissionais de saúde. Trata-se de uma equipa semelhante a aquela empregada numa enfermaria de medicina de um hospital distrital: poucos médicos (substituíveis em boa parte com técnicos de medicina) e enfermeiros qualificados para monitorar pacientes, verificando os sinais de dispneia e hipoxia (falta de oxigénio e dificuldade respiratória). A segunda característica importante é a disponibilidade quase imediata, pois o HA está baseado nas infraestruturas existentes. Na China, a transformação dos três primeiros HA foi concluída em apenas 29 horas e forneceu 4000 camas. Isso introduz o terceiro triunfo: a flexibilidade de escala que a abordagem HA permite. Isso significa que a capacidade pode ser rapidamente ampliada em sequência, conforme as necessidades, assim que a primeira instalação atingir uma ocupação de camas próxima de 100%.

² Os critérios de admissão excluíram qualquer paciente com dispneia, co-mobilidades sérias, idade acima de 65 anos e problemas mentais

Alguns exemplos africanos de valor para Covid-19

Uma abordagem do tipo HA não seria uma novidade na África. No Senegal, um país onde, como em outras regiões da África, os equipamentos hospitalares são escassos, a epidemia está numa fase mais avançada (49.000 testes feitos e 4249 casos detectados, com 47 mortes a 7 de Junho). Os Senegaleses aprenderam através da sua própria experiência com o Ébola (2014) a elaborar uma estratégia baseada na hospitalização de todos os casos positivos. Cada indivíduo recém-diagnosticado, não importa quão leve ou grave seja o caso, é internado num hospital ou centro de saúde onde fica isolado e sob observação. Este princípio foi a chave da estratégia nacional para conter o vírus. O paradigma de uma cama para qualquer caso ajudou a impedir a propagação do vírus, num país onde a maioria das pessoas vive em famílias numerosas e o auto isolamento é praticamente impossível. O Senegal criou também equipas de rastreamento de contactos que trabalham a partir de 78 centros de saúde distritais, apoiados pela Cruz Vermelha e pela OMS. Os contactos, uma vez identificados, são isolados de suas famílias, usando hotéis para quarentena. O Gana (229.000 testes, 9462 casos e 44 óbitos, a 7 de Junho) tem um número de mortos para o Covid-19 semelhante ao do Senegal, com o duplo de casos. Este país organizou um extenso sistema de rastreamento de contactos, baseado em agentes comunitários de saúde e voluntários, e uma técnica inovadora que visa aumentar a eficiência da testagem, definida “pool testing³”, que funciona da seguinte forma: são testadas em conjunto, e com um único reagente, diferentes dezenas de amostras de contactos de casos de COVID-19. Se todas elas forem negativas, o resultado é negativo. Portanto, pode-se excluir a infecção em qualquer um dos pacientes. Se o resultado for positivo, obviamente não se sabe qual é a amostra positiva e, portanto, testa-se individualmente cada amostra. Esta abordagem é muito útil, permitindo uma forte poupança de reagente se o nível de infecção for baixo. De acordo com os médicos do Gana, a sensibilidade do pool testing é a mesma do teste individual. Portanto, pode ser utilizada nas províncias ou distritos onde os casos são ainda esporádicos. A OMS esta acompanhar a experiência.

Razões e passos para adoptar o modelo HA em Moçambique

Quando se perde o controlo da transmissão do vírus do SARS-CoV-2 e esse inicia a circular na comunidade, é muito complicado impor a quarentena domiciliar em larga escala. As autoridades de saúde podem então considerar o exemplo do Senegal e o modelo do HA para isolamento dos pacientes sem sintomas graves. Visto o actual quadro clínico de apresentação da doença em Moçambique, em que os sintomas graves se manifestam numa percentagem mínima de doentes, as próprias unidades de referência para o Covid-19 podem passar a funcionar como HA. Se essa adaptação não for possível, pelo aumento dos doentes que precisam de terapia intensiva, o primeiro passo seria a selecção de todos os locais passíveis de serem convertidos, de raiz, em HA. Seguiria a preparação de um plano de reutilização/redesenho dos espaços internos. O plano deve tomar em conta a aquisição de camas e equipamento médico, material prefabricado e gazebo (as camas poderiam ser adquiridas nos internados estudantis, os gazebo nos residenciais para eventos). O plano também deve prever os medicamentos, alimentos e itens para actividades sociais. Ao mesmo tempo, profissionais de saúde seriam treinados para zelar sobre os pacientes com sintomas leves a moderados e postos em alerta. Um sistema de informação baseado no paciente seria preparado previamente, para registrar todos os dados necessários para monitorar a epidemia e documentar os resultados.

O plano seria implementado numa província não apenas superado um limite na transmissão. Por exemplo, mais de 50 novos casos diagnosticados durante 3 dias consecutivos. Então, a conversão das infraestruturas, a aquisição e instalação dos equipamentos e, finalmente, a implantação da equipa seguiriam rapidamente. Por exemplo, a cidade de Dakar, com uma população de cerca de 3.100.000, é comparável com Maputo. A epidemia de Covid-19 desencadeou uma expansão de camas hospitalares em várias etapas. Foram adicionadas, primeiro, 500 camas e 900 algumas semanas depois, enquanto 300 camas estavam reservadas nos hotéis. As autoridades de saúde ainda estavam planificando mais de 700 camas em meados de Maio, quando os testes positivos em todo o país eram de cerca de 2400. Ao usar esses números, Maputo precisaria de adicionar

3 <https://www.youtube.com/watch?v=runsDMZvaQw>

uma capacidade de 1500 a 2000 camas para HA em 3-4 etapas. Um campo de futebol se estende por cerca de 7.000 m². Calculando 8 metros quadrados de espaço por cama, e mais corredores, enfermaria, chuveiros, vestiários, áreas comuns e de armazenamento, cerca de 500 camas poderiam ser colocadas num estádio como o Zimpeto. O mesmo cálculo pode servir para a Província de Nampula.

Operacionalizar um HA

O fluxograma do HA baseia-se na noção de “três áreas, duas passagens” para as enfermarias de isolamento sendo: uma área contaminada onde os pacientes vivem e os serviços são prestados, uma área de vestir para os profissionais de saúde, uma área limpa para receber suprimentos e passagens separadas para pacientes e profissionais de saúde. A fim de evitar um surto de gripe entre os pacientes e considerando a dificuldade em diferenciar o Covid 19 da gripe, é necessário testar para o H1N1 os pacientes no ponto de entrada. Os pacientes internados recebem cuidados médicos padronizados, destinados a prevenir a deterioração da função respiratória. Esses incluem fármacos antivirais, anti-inflamatórios, antibióticos e oxigênio, de acordo com as diretrizes nacionais. Os pacientes são também investigados para identificar doenças crônicas subjacentes, como hipertensão, diabetes, cardiopatias, câncer, tuberculose e doenças pulmonares crônicas que comprometem a função respiratória, e HIV. Na China, estavam disponíveis para os HA a unidades móveis com serviços básicos de laboratório e RX.

O custo de três modernas máquinas de Raios-X móveis e digitais para trabalhar com os HA não supera as poucas dezenas de milhares de dólares. Critérios clínicos, imagens radiológicas e achados laboratoriais servem para decidir a transferência do paciente para um hospital melhor equipado ou, no caso o HA seja organizado no mesmo sítio do hospital de referência, para o sector da terapia intensiva⁴.

Actividades sociais são necessárias para os pacientes suportarem o isolamento. Podem consistir em assistir televisão juntos, conversas temáticas sobre assuntos sociais e de saúde, sessões de relaxe e dança. Outro aspecto importante é fornecer aos pacientes em situação de indigência crédito telefónico para manter o contacto com a família. De forma a evitar rumores e mal-estar na população, é necessário que os média informem sobre as razões para manter as pessoas isoladas e sob controlo. A esse respeito, e para tranquilizar a opinião pública, podem ser usadas entrevistas com pacientes e profissionais de saúde sobre suas experiências nos HA.

O HA estaria integrado no sistema de saúde mas, dispondo de um serviço próprio de ambulâncias e transportes, utilizaria percursos separados de referência e transferência. Nas unidades sanitárias já existem fluxogramas concebidos para criar percursos de atendimentos distintos para pessoas suspeitas e portadoras do vírus da SARS-2-CoV. O caso de Nampula demonstra o quão importante é a detecção imediata dos casos e como é necessário e urgente dotar o pessoal dos hospitais com equipamento suficiente de protecção individual.

Apenas detectados, os pacientes positivos ao SARS-2-CoV são encaminhados rumo a um circuito de atendimento segregado em relação aos utentes regulares. O transporte de pacientes estáveis não requer necessariamente o uso de ambulâncias. Veículos ligeiros, com o assento do condutor oportunamente isolado, podem ser requisitados para o HA a custos muito menores do que as ambulâncias. Essas despesas pode ser facilmente suportadas com fundos internos. Não se tratando de uma enfermaria de terapia intensiva, e sendo os pacientes em condições gerais satisfatórias, a carga de trabalho no HA não é elevada e não requer sequer pessoal particularmente qualificado. Se possível, seria melhor contar primeiro com profissionais que já passaram pela doença e que são, em certa medida, imunizados.

Ao complementar o modelo de HA, e usando a experiência do Senegal e do Gana, o envolvimento comunitário deve ser

⁴ Critérios para hospitalização: frequência da respiração de 30 batimentos por minuto ou mais; saturação de oxigênio no sangue de 93% ou menos; pressão parcial de oxigênio arterial para fração da razão de oxigênio inspirado igual ou inferior a 300 mm Hg; imagem pulmonar mostrando uma progressão superior a 50% das lesões em 24 a 48 h. Critérios para alta: temperatura corporal normal por > 3 dias, melhora significativa dos sintomas respiratórios, imagem pulmonar mostrando absorção da inflamação e PCR negativo para COVID-19, por duas vezes consecutivas, com intervalo de amostragem de pelo menos 1 dia.

fortalecido para o rastreamento de contatos quando os números de contágio ultrapassarem as capacidades existentes. Juntamente com as autoridades locais e tradicionais, conselheiros e educadores de pares e outros quadros comunitários que trabalham nas unidades sanitárias, activos no programa da SIDA, saúde materno-infantil e tuberculose (diferentes milhares a nível nacional), podem ser contratados para apoiar na pesquisa e testagem dos contatos e na assistência aos positivos assintomáticos, sobretudo enfocando nos grupos de população vulneráveis. Esse pessoal, que já trabalha dentro das unidades sanitárias, pode integrar as equipas de medicina preventiva do sistema nacional de saúde e actuar na ligação com as suas comunidades. Por fim, seria oportuno coletar, através da OMS, mais informações sobre a experiência do “pool testing” no Gana, sua eficácia e eficiência antes de considerar a sua possível implementação nas províncias e distritos menos atingidos pela pandemia.

Referências

- <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/mozambique/> accessed June 7
- <https://covid19.ins.gov.mz/casos-de-covid-19-aumentam-para-409-no-pais/>
- <https://www.dw.com/pt-002/covid-19-moçambique-anuncia-primeiro-caso-da-doença/a-52880196>
- Series of: Mozambique MoH Saúde Análise da Situação Epidemiológica SARS-CoV-2/Covid-19 17/05/2020; 24/05/2020 ;31/05/2020; 07/06/2020
- <https://covid19.ins.gov.mz/> accessed May 24
- RM MoH Circular N° 7 26 de Março
- Decreto 12 2020 de 2 de Abril. Boletim da Republica
- <https://theconversation.com/the-five-criteria-low-income-countries-must-have-in-place-for-lockdowns-to-work-136263>
- <https://clubofmozambique.com/news/mozambique-traffic-operators-strike-against-social-distancing-aim-report-158562/>
- <https://clubofmozambique.com/news/covid-19-first-day-of-a-state-of-emergency-full-of-life-mozambique-156820/>
- <https://clubofmozambique.com/news/mozambique-police-seize-driving-licences-aim-report-158088/>
- [https://clubofmozambique.com/news/coronavirus-prevention-misau-declares-highest-alert-noticias-154760 /](https://clubofmozambique.com/news/coronavirus-prevention-misau-declares-highest-alert-noticias-154760/)
- <https://clubofmozambique.com/news/mozambique-police-seize-driving-licences-aim-report-158088/>
- <https://clubofmozambique.com/news/covid-19-pandemic-can-help-end-political-neglect-of-health-by-african-governments-mozambican-academic-says-158351/> 20
- <https://clubofmozambique.com/news/covid-19-what-the-who-representative-says-about-preparedness-in-mozambique-interview-by-lusa-157695/>
- Hospital do Polana Caniço encerrado <https://www.youtube.com/watch?v=6nX8ZRKziUM>, accessed May 29
- Italian doctor on how virus ‘exploded’, having coronavirus & how to fight <https://www.youtube.com/watch?v=dkozG3IcXUU>
- MISAU. Anuário Estatístico de Saúde 2019 (our calculation)
- RM MoH Fluxograma de Pacientes com Suspeita de COVID-19 nos Serviços ambulatorios 03/04/20
- <https://www.raiplay.it/video/2020/05/Report---Disorganizzazione-mondiale-00b8e61e-098e-4be8-a083-4e61778fcd1.html> (Italian)
- Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster
- WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19). Feb 28, 2020. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf> (accessed March 20, 2020)
- Lancet 2020; 395: 1305–14 Published Online April 2, 2020 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30744-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30744-3)
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
- <http://wjw.wuhan.gov.cn/front/web/showDetail/2020022409772> quoted in 22
- <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/may/21/africa-coronavirus-successes-innovation-europe-us>
- <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2020/05/17/856016429/senegal-pledges-a-bed-for-every-coronavirus-patient-and-their-contacts-too?t=1589925674869&t=1589971556429> accessed May 29
- <https://www.youtube.com/watch?v=runsDMZvaQw> accessed June 7
- <https://populationstat.com/senegal/dakar> accessed May 29
- Bataille J, Brouqui P. Building an intelligent hospital to fight contagion. Clin Infect Dis 2017; 65 (suppl 1): S4–11 23-28
- I-TECH, The Contribution of Community Health Workers to the National Health Service. July 2019, Maputo unpublished document



CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA
Anticorrupção - Transparência - Integridade

Parceiros:



Informação editorial

Director: Edson Cortez

Autores: Ferruccio Vio e F. Mudender

Revisão de Pares: Edson Cortez e Baltazar Fael

Revisão Linguística: Samuel Monjane

Propriedade: Centro de Integridade Pública

Rua Fernão Melo e Castro,
Bairro da Sommerschild, nº 124
Tel: (+258) 21 499916 | Fax: (+258) 21 499917
Cel: (+258) 82 3016391
[f](#)@CIP.Mozambique [t](#)@CIPMoz
www.cipmoz.org | Maputo - Moçambique