



Transporte, Mobilidade, Acessibilidade e COVID19

Observatório da Mobilidade e Transportes de Moçambique
WAZA Think-and-Do Tank

VERSÃO Abril.2020

Índice

Resumo	1
Proposta de medidas	2
A. Medidas nos transportes para evitar novos contágios	2
A.1. Medidas individuais	2
A.2. Medidas para os operadores	3
A.3. Outras empresas	3
A.4. Medidas institucionais	3
B. Medidas para garantir o acesso mínimo da população aos serviços públicos	4
Conclusões	5
Metodologia e fontes	5

Resumo

A sociedade moçambicana enfrenta junto com o resto dos países do mundo um desafio massivo onde cada sector profissional deve procurar encontrar qual é seu papel no cenário nacional da luta contra o COVID-19 e desenhar e implementar medidas para minimizar o contágio.

O presente documento foca sua atenção especialmente no transporte urbano e metropolitano de passageiros e mercadorias, embora alguns dos conteúdos e propostas possam ser também aplicáveis a outros subsectores do transporte. O Observatório da Mobilidade pretende oferecer orientações e propostas úteis na tomada de medidas com vista a mitigar o efeito do COVID19 nos principais centros urbanos de Moçambique; e também estimular o debate sobre os fundamentos que dão sentido às medidas adoptadas e outras propostas, tendo em conta que qualquer medida sectorial não terá o mínimo impacto esperado se não for inserida num contexto estratégico integrado, colaborando com todos os outros sectores e em paralelo com medidas de protecção social e económica.

O grande desafio é encontrar medidas com o equilíbrio certo entre seu impacto positivo para favorecer o distanciamento físico e a limitação dos contágios; e que ao mesmo tempo possa ter os menores efeitos negativos colaterais na capacidade de sobrevivência económica das famílias.

Essa dicotomia é traduzida no âmbito da mobilidade entre os conceitos de transporte e acessibilidade. A crise do Coronavírus testa a eficácia do sistema de transporte público e colectivo para manter a acessibilidade mínima imprescindível dos cidadãos sem converter as viaturas e terminais num foco de contágio e expansão do vírus.

Chegado o momento de implementação das medidas, encontramos que o Estado não controla directamente a maior parte dos recursos de transporte disponíveis. Será importante o entendimento das dificuldades dos operadores privados através do diálogo para encontrar as vias adequadas para manter os serviços mínimos de transporte a funcionar, evitando a sobrelotação das viaturas e mantendo as condições certas para evitar o contágio.

Os transportes é um sector muito sensível que tem sido motivo de conflito social em diversos momentos da história recente do país tanto do lado dos operadores e tripulações como do lado dos utentes. Tomar as medidas certas é uma questão delicada para qualquer governo num contexto de crise generalizada.

Palavras chaves:

COVID-19, Transporte público e colectivo, Mobilidade, acessibilidade

Autores:
Joaquín RomeroDeTejada
Constâncio Machanguana
Revisão:
Anna Mazzolini
Clemence Cavoli
Lucila Spotorno
Classio Mendiate
Letícia Guerra
Géssica Macamo

O **WAZA** é um grupo de reflexão independente, moçambicano, constituído por cidadãos e cidadãs que partilham os mesmos valores e orientados pelo compromisso de contribuir para a satisfação do interesse público em Moçambique, para o desenvolvimento do ambiente de negócios, e para o bem-estar dos cidadãos. A abordagem do WAZA é centrada num contínuo e aberto Xitique de Ideias como meio de promoção de uma rede de iniciativas, de cidadãos e cidadãs e de organizações que partilham os valores do WAZA.

O **Observatório da Mobilidade e o Transporte (OMT)** é um projecto da WAZA para desenvolver estudos, monitoria de política e propostas de melhora no âmbito de este sector.

Este documento tem o apoio de:



Agradecemos se quer dirigir qualquer sugestão, crítica ou debate à:
info@observatoriomt.org.mz

Este *Policy BRIEFING* é uma versão resumida do *Policy PAPER* que contem 5 folhas mais com o capítulo de Contexto das medidas.

Proposta de medidas

A. Medidas nos transportes para evitar novos contágios

Evitar que o vírus se prolifere por todo o país é uma responsabilidade que afecta a todas e todos: utentes, empresas, operadores de transporte e instituições públicas.

As viaturas de transporte público e privado são meios que, pelas características de propagação deste vírus, elevam o risco de infecção dos seus utentes. A OMS atribui o contágio ao intercâmbio das gotículas expelidas durante a respiração, conversa, tosse ou espirro, que ficam temporariamente no ar ou ficam depositadas nas diversas superfícies. Ao mesmo tempo, tem-se identificado como grandes factores de propagação os seguintes:

- ➔ Passarem-se vários dias, entre 4 e 14, desde quando pessoa é infectada até os primeiros sintomas aparecerem e esta já ser capaz de infectar outros durante o período assintomático.
- ➔ Uma alta percentagem da população infectada não mostra sintomas da infecção.

Em ambos casos, os alarmes pessoais e sociais não são activados e a pessoa continua a manter interação normal com o resto da comunidade infectando outras pessoas. Isto tem particular relevância nas áreas rurais onde a cultura se apoia na medicina tradicional, na qual é particularmente difícil aceitar o invisível no quadro médico de um indivíduo, e onde as medidas de informação correcta podem chegar mais tarde comparado às áreas urbanas.

Há diversos factores que aumentam ou diminuem a probabilidade de ser contaminado nas viaturas:

- A distância entre as pessoas;
- A devida ventilação no interior da viaturas;
- A variedade de superfícies (corrimão, assentos) que a pessoa toca que podem ser desinfetadas com maior ou menor facilidade;
- A desinfecção contínua do interior das viaturas;
- As medidas de protecção adoptadas pela tripulação (uso de máscaras e luvas);
- As medidas de protecção individual adoptadas pelos utentes (uso de máscaras e desinfecção das mãos, por exemplo).

A.1. Medidas individuais

A primeira e mais básica medida de protecção é ficar em casa, sair apenas se houver necessidade justificada. Nesse caso, seria recomendável que em cada família, durante o período da emergência, fosse escolhida uma pessoa responsável pelas saídas para limitar múltiplos contactos.

Sentindo algum sintoma relacionado ao Covid-19 é importante ficar em casa para evitar a propagação do vírus e solicitar ajuda dos familiares e autoridades competentes.

Nos casos que seja imprescindível sair à rua, a sequência de prioridades para realizar os deslocamentos de acordo com a probabilidade de contágio é a seguinte:

1. Caminhar sozinho/as
2. Bicicleta
3. Mota
4. Carro com as mesmas medidas de protecção que os transportes públicos no caso de dar boleia a pessoas fora do âmbito familiar de convivência.
5. Txopela com apenas um passageiro, com medidas de desinfecção continuamente aplicadas
6. Táxi com apenas um passageiro, com medidas de desinfecção continuamente aplicadas (as superfícies dos txopelas são mais fáceis de limpar quando comparadas aos tecidos dos assentos dos táxis; além disso, as txopelas estão mais ventiladas.
7. Viaturas mistas pouco lotadas, com medidas de desinfecção continuamente aplicadas
8. Autocarro pouco lotado, com janelas abertas e medidas de desinfecção continuamente aplicadas
9. Chapa muito pouco lotado, com janelas abertas e medidas de desinfecção continuamente aplicadas

Qualquer transporte colectivo superlotado supõe um alto risco para a população. Espaços pequenos, de contacto directo e pouco ventilados são o contexto perfeito para que o vírus se propague ou prolifere. Portanto, Chapas e carros com muitas pessoas não são aconselhados. Nos MyLoves, além do alto risco de contágio pelo contacto directo entre as pessoas está a própria insegurança do meio.

O distanciamento físico é fundamental mas não é suficiente, as superfícies onde as pessoas tocam, encostam ou sentam podem transmitir o vírus. Nos transportes públicos, os passageiros devem:

- Usar máscaras de tecido de forma obrigatória;

- Lavar as mãos ao entrar e ao sair do transporte;
- Reduzir as conversas durante a viagem;
- Manter a distância com o resto de passageiros;
- Preferir pagamentos não monetários como por exemplo o uso de plataformas móveis ou o futuro Cartão Famba;
- Nas terminais, as pessoas devem evitar tocar as estruturas onde todos (eventualmente) tocam. Se possível não sentar onde todos sentam, para evitar contaminação. É importante que as pessoas tenham o hábito de trocar de roupa, sempre que possível, logo que entrar em casa. Isto evita espalhar a contaminação que eventualmente a roupa possa conter. As filas devem respeitar o distanciamento recomendado de 1.00 metro à 1.5 metro.
- Acesso ordenado e pacífico às viaturas de transporte público e colectivo respeitando a ordem das filas.
- As pessoas que vivem em assentamentos informais e trabalham de enfermeiros ou serventes ou pessoal de limpeza em hospitais ou centros de saúde deveriam ter transporte prioritário e “privatizado”: chapas a recolherem o pessoal que trabalha no sistema de saúde, para que estes evitem contacto diário no transporte publico com a população em geral.

A.2. Medidas para os operadores. Os operadores devem:

- Cumprir com as indicações dos Governos e instituições públicas
- Não exceder a lotação determinada pelo Governo
- Desinfectar as viaturas nas terminais depois de cada viagem
- Estabelecer um horário de saída das terminais fixo e acessível aos utentes. Parar com o sistema “fill-and-go” (de esperar a completar a viatura até sair). Não quer dizer que tem que sair só uma viatura na hora correspondente. Primeiro, tem que se adaptar a frequência à procura de cada rota e momento. Depois, podem trabalhar em conjunto o número de viaturas necessárias para atender a procura naquela hora. Isto significa ter as viaturas disponíveis para reforçar o serviço de cada horário. Se uma viatura chega à lotação determinada pelo governo, é logo disponibilizada outra ou outras até levar todos

utentes que estiverem a esperar na terminal nessa hora além de mais uma para levar os utentes que possam estar aguardando ao longo do percurso. Para implementação desta medida podem ser escolhidas as rotas mais consolidadas como 301-Zimpeto-Baixa. O sucesso de sua implementação poderá ajudar a reduzir o tempo de espera nas terminais e paragens e, por tanto, o tempo de exposição ao vírus.

- Proteger seriamente a tripulação de possíveis contágios com o melhor material e sistema possível.
- Sistema de avaliação médica para dar de baixa a qualquer trabalhador/a que estiver a mostrar sintomas do Covid-19.
- Os fiscais dos operadores devem ajudar especialmente a organizar as filas de espera para manter as distâncias recomendadas e garantir um acesso ordenado à viatura.

A.3. Outras empresas

- Optar pelo trabalho remoto sempre que for possível.
- Contratar operadores de Chapa ou serviços “Escolares” como “carrinha” para fornecer o transporte para seus trabalhadores/as. Estas viaturas têm que seguir as mesmas normas que os transportes públicos quanto ao número de passageiros, medidas de auto-protecção dos trabalhadores e desinfectação da viatura antes e depois de cada viagem.
- Favorecer novos horários para evitar multidão nas horas de ponta.
- Utilização de Txopelas e motas para serviços de entrega “take-away” ao escritório, e à casa, no caso de trabalho remoto.

A.4. Medidas institucionais

- A circulação de bicicletas e pedestres. Há experiências em outras cidades onde têm sido feitas ampliações das infra-estruturas dedicadas à estes meios, usando por exemplo uma faixa de estacionamento ou rodagem (Barcelona, Adis Abeba). No contexto específico do Covid-19, as cidades de Bogotá e Berlim implementaram 75km de ciclovias temporárias. No caso dos pedestres, ajuda a manter as distâncias uns dos outros; no caso de bicicleta, aumentando a sensação de segurança de ciclistas não habituais.

- Priorizar a circulação dos transportes públicos e colectivos e manter a frequência para diminuir o tempo de viagem.
- Estudar a rede e determinar as rotas básicas de transportes mais abrangentes possíveis.
- Implementar uma política de horários. Poucas viaturas em circulação mas com horários certos.
- Desenvolver uma política de incentivos para que o operador continue a oferecer o serviço. Por exemplo:
 - Apoiar aos operadores para que possam desenvolver seu trabalho com as menores perdas económicas possíveis: disponibilizando o combustível; ou disponibilizando os materiais de desinfecção; facilidade de pagamento de suas obrigações fiscais ou letras;
 - Compilar uma lista de operadores colaboradores durante a crise para ter em conta no futuro quando chegaram novos autocarros ou realizar concessão das melhores rotas ou corredores;
- Apurar a implementação do sistema de bilhetagem eletrônica para um maior controlo da implementação das medidas exigidas pelo Governo e ter uma via de apoiar os operadores com base na sua colaboração e cumprimento dos horários.
- Criar medidas para que o transporte seja o primeiro veículo de prevenção também: distribuição de panfletos informativos, contactos de ajuda médica (para evitar congestionar centros de saúde em caso de dúvida, panfletos com contactos anti-violência, etc.)
- Seguimento da velocidade das viaturas. A diminuição de trânsito pode ter o efeito de aumentar a velocidade das viaturas que ainda estão a circular e incrementar o risco de acidentes e atropelamentos.

B. Medidas para garantir o acesso mínimo da população aos serviços públicos

- ➔ Para reduzir a necessidade de deslocamento é portanto **importante aproximar o máximo possível os serviços e bens básicos aos bairros.**
- ➔ **Transporte de mercadorias.** Evitar uma crise de abastecimento passa por fortalecer e apoiar aos transportes de mercadorias a nível metropolitano, inter-provincial e internacional como componentes

básicos e prioritários, de forma que minimizem a necessidade da população de se deslocar.

- ➔ **As comunicações também serão um sector fundamental para ultrapassar a crise.**
- ➔ A administração pública e empresas têm que fortalecer suas **webs, serviços de atendimento telefónico e aplicativos** para que os cidadãos possam resolver assuntos básicos sem ter que sair de casa.
- ➔ **Consultas remotas:** disponibilizar webs, atendimento telefónico ou aplicativos por parte dos serviços de saúde para realizar atendimento remoto dos médicos.
- ➔ Estimular a entrega de medicamentos em casa para evitar que as pessoas fiquem em longas filas. Caso haja necessidade de ir com regularidade a um centro de saúde para medicamentos, que seja então sempre a mesma pessoa a ir, para limitar a exposição de mais membros da família.
- ➔ **Transacções virtuais.** As contas móveis, os pagamentos via telefone terão que ser reforçados também. Isto pode implicar a redução dos custos de transacção associados à utilização destes serviços. Por isso, é necessário que as empresas provedoras deste serviços sejam sensíveis e contribuam para o reforço das medidas que visam promover o “FicaEmCasa”.
- ➔ As operadoras de telefone têm que **reforçar a capacidade da rede de telefone e dados** para que possam suportar o aumento do tráfego de chamadas e internet de forma que facilitem o trabalho remoto e conservação das ligações sociais no contexto do distanciamento físico.
- ➔ Na mobilidade urbana e metropolitana há diversos tipos de meios de transporte. Neste caso, os **meios particulares** como caminhar, bicicleta, mota ou carro expõem menos os seus utentes aos contágios, lembrando que devem ser usados somente quando necessário. Embora, dentro do carro particular aumenta muito a probabilidade de infectar ou ficar infectado se for partilhado com pessoas que não estejam a conviver na mesma casa.
- ➔ **Monitorizar** os diversos aspectos directos e indirectos ligados à movimentação da população permitirá avaliar com objectividade o impacto das medidas adoptadas pelo Governo. Esta ferramenta permitirá ajustar, introduzir, flexibilizar ou retirar medidas, para se adaptar melhor à cada fase concreta da crise. **Há que lembrar que as medidas são como os medicamentos, têm**

sempre colateralidades e temos que controlar o quando e quanto de sua implementação.

- ➔ Considerar o sector dos **transportes como um serviço básico** porque é imprescindível para que o resto dos serviços continuem a funcionar.

Conclusões

Parece evidente que os transportes públicos são na verdade um **serviço básico** mesmo não aparecendo mencionado explicitamente como essencial no Decreto do Estado de Emergência. O acesso aos bens e serviços básicos é um direito fundamental dos cidadãos que no contexto moçambicano na maioria das vezes é exercido com a ajuda dos serviços de transporte público ou colectivo.

No contexto da actual crise sanitária a limitação dos transportes pela exposição ao vírus tem que ser compensada com a aproximação de bens e serviços às áreas residenciais ou na criação de um clima de máxima higiene nos transportes.

Os transportes são um sector social e politicamente sensível. Dificultar à população a sua necessidade de sobrevivência pode trazer o aumento de conflitos sociais como já têm sido os casos da África Do Sul, do Quênia e da Nigéria depois de diversos dias de total “*lockdown*”. Limitar a capacidade dos trabalhadores do sector de obter seu *ganha-pão* também tem trazido consequências na paz social como foi no caso dos taxistas (moto e bicicleta) em Quelimane e Nampula no dia 5 de abril. Colocar aos gestores dos transportes suportando o custo operacional das medidas adoptadas pelo Governo tem como consequência a diminuição drástica da oferta pois eles paralisam as suas viaturas a qualquer momento, como já tem acontecido em Maputo.

A implementação das medidas é um grande desafio para o Governo devido à sua dependência dos operadores privados que, por causa da tarifa ajustada e capacidade limitada de subsídio, dependem ao mesmo tempo da superlotação das viaturas para a viabilidade das operações.

É preciso muita comunicação e sensibilização dos utentes e tripulações, além do diálogo e de canais de subsídio aos operadores para evitar altas doses de conflito.

Depois da crise será importante avaliar a **lições aprendidas**.

- Nestes momentos é possível compreender o papel das empresas públicas de transporte

num sistema integrado e a necessidade de investimento nelas. No pós Covid-19, será preciso realizar uma reforma a nível dos operadores para melhorar sua capacidade de oferta e de gestão pública de forma que possam atender directamente pelo menos 30% da procura e se converter em ferramentas eficientes dos governos nos momentos de necessidade.

- A viabilidade dos operadores dos transportes públicos e colectivos não pode ser sustentada pela superlotação extrema e diária das viaturas.
- É provável que o aumento da formalização e profissionalização do sector dos transportes em Moçambique nas áreas urbanas aumente capacidade de se adaptar e enfrentar situações de extrema adversidade, conhecido também como o término de **resiliência**.
- Medir e controlar os níveis de poluição do ar nas zonas urbanas e periurbanas do país. A poluição do ar esta a se avaliar como um dos factores ligação de um maior índice de mortalidade do vírus em cidades com maiores níveis de contaminação.



Metodologia e fontes

Para a realização deste Policy Paper o OMT organizou um debate online com os membros da OMT e outros especialistas convidados no dia 31 de Março de 2020 onde participaram:

1. Mário Forjaz Secca, Dr. Físico-Biomédico, Membro do OMT/Waza
2. Constâncio Machanguana, Sociólogo, professor da UEM e especialista em Transporte Público. Membro do OMT.
3. Classio Mendiante. Eng. especialista em Mobilidade Urbana e colaborador do OMT.
4. Géssica Macamo, Politóloga e membro do OMT/Waza.
5. Idelson Mindo, Geógrafo, especialista em GIS e membro do OMT.
6. Leticia Guerra, Eng. Civil e membro do OMT.
7. Claire Hassoun, Eng. de Transportes e membro do OMT/Waza.
8. Anna Mazzolini, Dra. e Arquitecta urbanista, colaboradora do OMT.

9. Lucila Spotorno, Abogada e assessora do MTC da Fundação Tony Blair.
10. Joaquín Romero de Tejada, Antropólogo especialista em Mobilidade Urbana Sustentável e membro do OMT/Waza.

O documento foi elaborado a partir dos resultados deste debate, a leitura dos documentos partilhados em baixo e, finalmente, a revisão dos diversos rascunhos por diversas pessoas ligadas ao Observatório e o consequente debate até chegar à versão certa.

Fontes utilizadas:

Documentação consultada:

- BOLETIM DA REPÚBLICA. Decreto n.º 33/2006, n.º 35. Série, I, Data da Publicação, 30/08/2006 – Estabelece o quadro de transferência de funções dos órgãos locais do Estado para as autarquias locais.
- Decreto Presidencial n. 11/2020, de 30 de Março, que cria o Estado de Emergência (Ratificada pela Lei n 1/2020 de 31 de Março, I série, N 62 – que Ratifica a Declaração do Estado de Emergência)
- BOLETIM DA REPÚBLICA. Decreto 12/2020, de 2 de Abril, I série, N. 64. Aprova as medidas administrativas para a prevenção e contenção da propagação da pandemia COVID-19, a vigorar durante o Estado de Emergência.
- Comunicação De Sua Excelência Helena Mateus Kida, Ministra Da Justiça, Assuntos Constitucionais E Religiosos Por Ocasão Da Aprovação Do Decreto Do Conselho De Ministros Sobre As Medidas De Execução Administrativa Na Sequência Do Decreto Presidencial Que Declara Estado De Emergência. Maputo, 02 de Abril de 2020
- Plano COOVID19 do Governo de Moçambique do 27/03/2020
- <https://slocat.net/covid-19-and-the-sustainable-transport-community/>
- O surto de COVID-19 e suas implicações para o transporte público sustentável: algumas considerações. TUMI. (<https://www.transformative-mobility.org/news/o-surto-de-covid-19-e-suas-implicacoes-para-o-transporte-publico-sustentavel-umas-consideracoes-tumi/>)
- Gestão Covid-19 Orientações Para Operadores De Transporte Público Fevereiro | 2020. UITP (https://www.uitp.org/sites/default/files/cck-focus-papers-files/Corona%20virus_PORT.pdf)
- Censo 2017 do Instituto Nacional de Estadística de Moçambique
- Compilação de Medidas Governamentais nos transportes como resposta ao COVID10 nos países africanos. Lucila Spotorno. MTC-Fundação Tony Blair.
- Plano Director de Mobilidade e Transporte do Grande Maputo, JICA e Conselho Municipal de Maputo, 2014
- The Incubation Period of Coronavírus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application, Stephen A. Lauer, MS, PhD *; Kyra H. Grantz, BA *; Qifang Bi, MHS; Forrest K. Jones, MPH; Qulu Zheng, MHS; Hannah R. Meredith, PhD; Andrew S. Azman, PhD; Nicholas G. Reich, PhD; Justin Lessler, PhD, March 2020
- <https://clubofmozambique.com/news/analysis-the-five-criteria-low-income-countries-must-have-in-place-for-lockdowns-to-work-158244/>
- <https://www.transformative-mobility.org/corona>
- “The COVID-19 outbreak and implications to sustainable urban mobility – some observations” was updated today, March 27, with further observations on the (potential) impact and zooming into Brazil. The article is live and will be continuously updated here and here.
- We as WomenMobilizeWomen would like to encourage a discussion on the different gendered impact of #Coronavírus and collect data and your experiences! Let’s stand together as Women Working in Transport!
- RECORDED: Webinar “Combating COVID-19. The Shenzhen Bus Group’s experience” available on Youtube in English and with Spanish subtitles.
- RECORDED: Webinar "Acciones del sector transporte ante el COVID-19 en LAC" now available here: <http://ledslac.org/es/2020/03/sector-transporte-covid19-lac/>
- Results of #MOVID19 Hackathon with solutions to COVID-19 challenges in public transport in Bogotá: <https://github.com/datasketch/movid19>
- SLOCAT: COVID-19 and the Sustainable Transport Community <https://slocat.net/covid-19-and-the-sustainable-transport-community/>
- WRI: COVID-19 Could Affect Cities for Years. Here Are 4 Ways They’re Coping Now. <https://www.wri.org/blog/2020/03/covid-19-could-affect-cities-years-here-are-4-ways-theyre-coping-now>
- ITDP: Post-Pandemic, Chinese Cities Gradually Reopen Transport Networks <https://www.itdp.org/2020/03/26/post-pandemic-chinese-cities-gradually-reopen-transport-networks/>
- #mobilizeminds - Join the global learning pathway towards sustainable mobility. A thread by <https://twitter.com/TUMInitiative> and friends: <https://twitter.com/TUMInitiative/status/1240720755387772930>