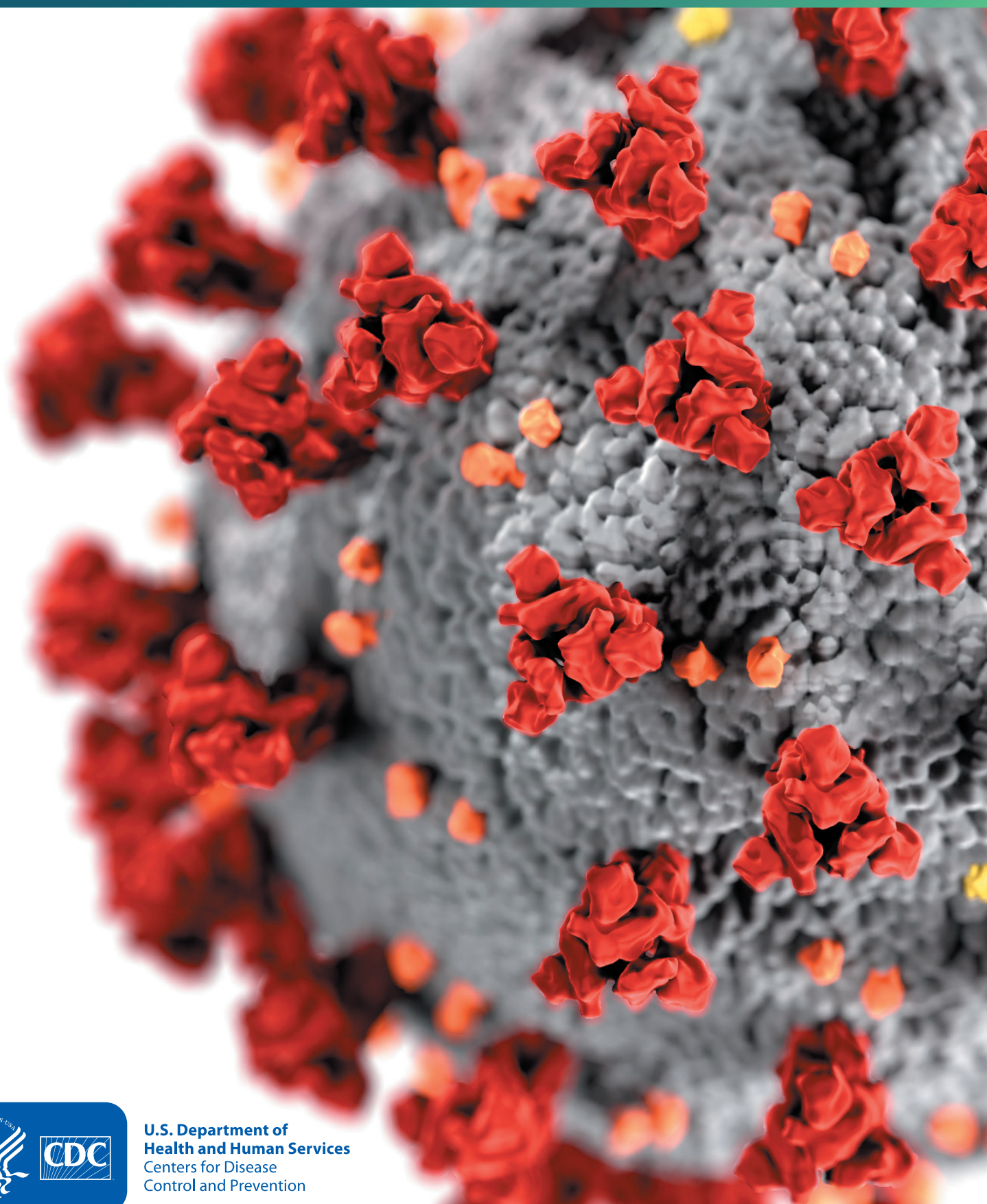


KIT DE FERRAMENTAS CONECTIVIDADE POPULACIONAL ENTRE AS FRONTEIRAS (POPCAB)

Preparação e resposta à COVID-19



**U.S. Department of
Health and Human Services**
Centers for Disease
Control and Prevention

Equipe de Saúde de Fronteiras Globais, Divisão de Migração
Global e Quarentena

Kit de ferramentas Conectividade Populacional entre as Fronteiras (PopCAB)

Um kit de ferramentas para caracterizar padrões de deslocamento populacional para informar a programação de saúde pública

Resumo

O kit de ferramentas de Conectividade Populacional entre as Fronteiras (PopCAB) é um kit de ferramentas para obter e analisar informações sobre o deslocamento populacional para informar intervenções na saúde pública. Ele determina os tipos de viajantes que se movem em uma área, as rotas adotadas e os motivos da viagem. Compreender estes padrões de deslocamento pode ajudar a informar estratégias de preparação e resposta para doenças comunicáveis, incluindo a COVID-19.

Histórico

A mobilidade global e o deslocamento entre fronteiras contribuíram para a disseminação contínua da COVID-19 em todo o mundo. Fechamentos de fronteiras, restrições de deslocamento e outras políticas de mitigação da COVID-19 alteraram para onde pessoas se deslocam e como chegam lá. Caracterizar esses padrões de deslocamento é fundamental para informar intervenções de saúde personalizadas. Oficiais da saúde pública podem implementar o kit de ferramentas PopCAB do CDC para visualizar os padrões de deslocamento populacional e identificar áreas onde os oficiais podem fortalecer intervenções personalizadas para prevenir, detectar e responder à disseminação de doenças comunicáveis. Por exemplo, as informações podem orientar como alocar recursos para a resposta à COVID-19, incluindo priorizar pontos de entrada (POE, points of entry) com alta conectividade para áreas de surtos. As informações também podem contribuir para preparar parceiros multissetoriais para a reabertura das fronteiras para viagens internacionais.

Meta

A meta geral da implementação do PopCAB é obter, analisar e aplicar informações sobre o deslocamento populacional para informar as intervenções na saúde pública.

Abordagem

O PopCAB consiste em discussões de grupos focais (FGD, focus group discussions) e principais entrevistas com informantes (KII, key informant interviews), cada uma com um componente de mapeamento participativo. Os profissionais da saúde pública implementam o kit de ferramentas PopCAB para facilitar as atividades com as principais partes interessadas a nível nacional, subnacional e comunitário. Eles conduzem essas atividades em áreas de interesse próximas a zonas de surtos, pontos de cruzamento de fronteiras, grandes pontos de aglomeração ou vias de transporte de alto tráfego. A equipe pode completar a coleta de dados e análise em alguns dias para promover a resposta ao surto, ou por períodos estendidos para análises longitudinais.

O processo do PopCAB incorpora uma abordagem de coleta de dados em níveis que emprega métodos qualitativos e quantitativos e é baseado em informações existentes (Apêndice 1, Apêndice 2). A equipe de implementação adapta o conteúdo do kit de ferramentas PopCAB e guia de perguntas modelo aos objetivos específicos do projeto (Apêndice 3). Baseado nesses objetivos do PopCAB, a equipe pode se envolver com representantes de muitos setores, incluindo economia, saúde, transportes, etc.

Impacto

Os profissionais da saúde pública podem usar as informações e dados espaciais obtidos através das atividades no PopCAB para visualizar os padrões de deslocamento populacional e identificar áreas onde os oficiais podem fortalecer suas intervenções personalizadas para prevenir, detectar e responder à disseminação de uma doença comunicável como a COVID-19 (Apêndice 4).

Conteúdo do kit de ferramentas PopCAB

- Módulos de treinamento
- Auxiliares de emprego
- Guias de modelo FGD e KII
- Scripts de orientação
- Ficha de inscrição do participante
- Exemplo de banco de dados espaciais
- Exemplo de mapa com anotações

Kit de ferramentas Conectividade Populacional entre as Fronteiras (PopCAB)

Um kit de ferramentas para caracterizar padrões de deslocamento populacional para informar a programação de saúde pública

Adaptações do PopCAB para a COVID-19

A liderança em saúde pública pode adaptar os métodos do PopCAB para informar estratégias de mitigação da COVID-19.

Medidas de mitigação para diminuir o risco de transmissão da doença durante atividades de campo

A equipe de implementação pode modificar as atividades de campo reforçando o distanciamento social e uso de máscaras durante as discussões de grupos focais, exercícios de mapeamento participativo e outras atividades de envolvimento comunitário. Se possível, a equipe pode conduzir atividades do PopCAB ao ar livre ou em espaços fechados com boa ventilação. Alternativamente, se a capacidade e os recursos estiverem disponíveis para sessões remotas, FGD e KII com mapeamento participativo podem ser conduzidos virtualmente.

Principais considerações para o projeto de implementação do PopCAB

A equipe de implementação pode personalizar o kit de ferramentas PopCAB para coletar informações sobre os padrões de deslocamento e comportamentos das populações específicas de interesse onde o risco de transmissão da COVID-19 é elevado. A liderança em saúde pública deve considerar implementar o PopCAB em áreas onde o risco de transmissão ou proximidade a um surto de COVID-19 é alto. Outras áreas de interesse para a implementação do PopCAB incluem áreas de fronteira com pontos de cruzamento oficiais ou não-oficiais, vias de transporte com alto tráfego ou mercados com alta circulação. Ao fazer uma variedade de perguntas a populações priorizadas sobre seu deslocamento, a equipe de implementação pode ajudar não só a informar decisões sobre saúde pública, mas também avaliar mudanças nos padrões de deslocamento e conectividade após as políticas de resposta à COVID-19 terem sido colocadas em vigor.

Exemplo de objetivos do PopCAB para abordar a COVID-19

- Descreva o comportamento de busca de cuidados de saúde na COVID-19
- Mapeie a conectividade das cidades próximas a um surto de COVID-19
- Identifique a melhor colocação para pontos-chave para triagem de saúde
- Descreva a disponibilidade dos recursos nos pontos de interesse
- Vias de transporte no mapa após fechamento das fronteiras
- Identifique pontos de interesse para comunicação do aumento do risco da COVID-19
- Identifique comunidades de alto risco para fortalecer a vigilância na comunidade
- Caracterize a sazonalidade do deslocamento
- Identifique prioridade do POE para vigilância da COVID-19

Exemplo de grupos de partes interessadas a serem envolvidas

- Profissionais de saúde
- Médicos tradicionais
- Funcionários do transporte
- Comerciantes
- Líderes religiosos
- Turistas

Um exemplo da implementação personalizada do PopCAB para abordar a resposta à COVID-19

Motoristas de caminhão de longa distância foram identificados como uma população de interesse para alguns países africanos, pois estes motoristas normalmente cruzam várias fronteiras internacionais ao longo de suas rotas. Os motoristas de caminhão são um risco para transmissão internacional e doméstica da COVID-19 e podem oferecer informações valiosas durante atividades do PopCAB sobre pontos-chave de transmissão. As discussões de foco em grupo com os motoristas podem gerar discussões sobre as rotas adotadas por eles, onde fazem as paradas, quanto tempo ficam nas paradas, quantidade de interação com a comunidade local em cada parada, onde buscam cuidados médicos de emergência em suas rotas, como sua mobilidade mudou devido às restrições da COVID-19, e locais ao longo das rotas onde são obrigados a passar por triagem pra COVID-19.

Os resultados obtidos pelas atividades do PopCAB com os motoristas de caminhão podem ser usados para desenvolver campanhas personalizadas de comunicação de riscos nas principais paradas de caminhões para educar os motoristas sobre possíveis sintomas, requisitos de testes no POE, e o risco da transmissão da COVID-19.

Apêndice 1

Fontes de dados para migração e deslocamento

Para compreender melhor o deslocamento populacional em uma área específica, outras fontes de dados sobre deslocamento podem ser usadas em conjunto com os dados do PopCAB. Ao combinar várias fontes de dados sobre deslocamento em uma análise, um país ou região pode obter uma compreensão mais clara dos padrões de conectividade dentro e no cruzamento de suas fronteiras. As fontes de dados listadas na tabela abaixo fornecem um conjunto diversificado de informações sobre padrões de deslocamento populacional no mundo todo.

Tabela: Fontes de dados para migração e deslocamento

Conjunto de dados	Descrição
Imagens aéreas e de satélite	Imagens aéreas e de satélite
Dados sobre localização de conflitos armados e eventos (ACLED, Armed Conflict Location and Event Data)	Datas, atores, localizações, fatalidades e modalidades de todas as violências políticas globais e eventos de protesto relatados
Rede de deslocamento da COVID	Repositórios, ferramentas, orientação para o uso de dados de deslocamento agregados para promover a resposta à COVID-19
Dados de imagens via satélite	Imagens via satélite
Dados definitivos do Facebook	Densidade populacional; mapas de grade de distribuição elétrica; acesso à internet
Mapas de desastres no Facebook	Padrões agregados de uso de aplicativos de redes sociais após um desastre natural
Dados de grades de rebanhos da FAO	Rastros (dados de matriz em grade) de distribuição espacial global de gado e outros animais
Fluxômetro	Recursos e ferramentas para uso de dados de telefones celulares para promover a tomada de decisões
Base de dados de deslocamento global interno	Uma ferramenta para explorar e visualizar métricas de risco de deslocamento relacionadas a desastres e para avaliar a probabilidade da ocorrência de eventos de deslocamento específicos
Projeto de mapeamento rural-urbano global	Identificação mundial de áreas urbanas
Deslocamento pelo Google	Relatórios e dados sobre deslocamento para vários países
GRADE 3 - Núcleo crítico	Conjunto de dados espaciais compilados para a resposta à COVID-19 na África; inclui dados sobre população, assentamentos, pontos de interesse e limites
GRADE 3 - Fronteiras de assentamentos	Extensões de assentamentos para países selecionados da África
Matriz de acompanhamento de deslocamento da IOM	Dados sobre deslocamento, vulnerabilidade e necessidades de populações deslocadas e móveis
Programa Uppsala de dados de conflitos	Dados sobre violência organizada e projeto mais antigo de coleta de dados contínuos para guerras civis
Painel sobre COVID da OMS	Dados de casos de COVID-19 mais atualizados para download
WorldPop	Fluxos de migração interna para países selecionados

Apêndice 2

Materials de leitura adicionais

Harvey B, Dalal W, Amin F, McIntyre E, Ward S, Merrill RD, Mohamed A, Hsu C (2020). [Planning and implementing a targeted polio vaccination campaign for Somali mobile populations in Northeastern Kenya based on migration and settlement patterns](#), *Ethnicity & Health*, DOI: 10.1080/13557858.2020.1838455

Kakaï CG, Okunromade O, Dan-Nwafor C, Chabi A, Martial G, Dalhat M, Ward S, Tante O, Nguku P, Hamadi A, Ilori E, Lokossou V, Brito C, Ojo O, Kone I, Agbeko T, Ihekweazu C, Merrill RD (2020) [Improving Cross-Border Preparedness and Response: Lessons Learned from 3 Lassa Fever Outbreaks Across Benin, Nigeria, and Togo, 2017-2019](#). *Health Secur*;18, S1;S105-S112

Merrill RD, Rogers K, Ward S, Ojo O, Kakaï CG, Agbeko TT, Garba H, MacGurn A, Oppert M, Kone I, Bamsa O, Schneider D, Brown C. (2017) [Responding to communicable diseases in internationally mobile populations at points of entry and along porous borders, Nigeria, Benin, Togo](#). *Emerg Infect Dis*; Supp 23;13:2250-56.

Nakiire L, Mwanja H, Pillai S, Gasanani J, Ntungire D, Nsabayumva S, Mafigiri R, Muneza N, Ward S, Daffe Z, Ahabwe P, Kyazze S, Ojwang J, Homby J, McIntyre E, Lamorde M, Walwema R, Makumbi I, Muruta A, Merrill RD (2020) [Population Movement Patterns Among the Democratic Republic of the Congo, Rwanda, and Uganda During an Outbreak of Ebola Virus Disease: Results from Community Engagement in Two Districts — Uganda, March 2019](#). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*;2020 Jan 10;69(1):10-13

Nanziri C, Ario A, Ntono V, Nsereko G, Monje F, Aliddeki D, Bainomugisha K, Bulage L, Kadobera D, Kyazze S, Kayiwa J, Tusiime P, Mabumba E, Makumbi I, Nakiire L, Walwema R, Lomarde M, Ocom F, Kasule J, Ward S, Merrill RD. [Ebola Virus Disease Preparedness Assessment and Risk Mapping in Uganda, August - September 2018](#). *Health Secur Mar/Apr 2020*;18(2):105-113. doi: 10.1089/hs.2019.0118.

Apêndice 3

Modelo do guia de discussão

O modelo do guia de discussão fornece perguntas adaptáveis para facilitar a coleta de informações qualitativas e informar intervenções mais direcionadas na saúde pública. Esta lista de perguntas ajudará as partes interessadas a identificar pontos, vias e populações de interesse a discutir em perguntas subsequentes. Estas perguntas podem ser adaptadas a qualquer grupo de partes interessadas e objetivo do país na caracterização do deslocamento populacional.

Tabela: Modelo do guia de discussão

Tema	Modelo de perguntas para os participantes
Contexto amplo	<ul style="list-style-type: none">• Identifique e descreva, usando o mapa, locais que você visita nesta área em geral (por exemplo, cidades, instalações de saúde, mercados, locais religiosos, escolas, rotas específicas)?• Quando você viaja para fora do país, para onde vai? Por quê?
Conectividade com a comunidade	<ul style="list-style-type: none">• Usando o mapa, descreva padrões de deslocamento locais, regionais e internacionais. Discuta brevemente quem, por quê, de/para, quando, como e quantas pessoas estão se deslocando para dentro, ao redor e além da área de interesse.• As pessoas de fora da sua comunidade visitam a sua comunidade? Caso afirmativo, elas visitam a sua comunidade, e por quê?• Para onde as pessoas da sua comunidade viajam para fora da sua comunidade? Por quê?• Qual destas áreas identificadas de interesse você sente que são importantes para outros em [grupo de partes interessadas, como por exemplo, sua profissão, sua tribo, sua comunidade]? Por que essas áreas são mais importantes?
Quem: Características da população em deslocamento	<ul style="list-style-type: none">• Quem visita esta área de interesse? Discuta suas características (por exemplo, idade, profissão, identidade cultural, área residencial incluindo áreas em países fronteiriços, etc.).• Novas pessoas visitam com frequência, ou as mesmas pessoas fazem visitas rotineiramente?• Os mesmos grupos (nacionalidades ou grupos étnicos/culturais/linguísticos) visitam durante o ano ou grupos diferentes tendem a visitar em diferentes épocas do ano?
Por quê: Motivos do deslocamento populacional	<ul style="list-style-type: none">• Por que as pessoas visitam esta área de interesse (por exemplo, buscando cuidados de saúde, vendendo ou comprando produtos, motivos religiosos, oportunidades profissionais, educação, ligações com a família)?• Viajar para esta área de interesse é mais fácil do que para outras áreas de serviços semelhantes?
Como: Meio de transporte	<ul style="list-style-type: none">• Que tipo de transporte as pessoas usam para chegar a esta área de interesse (por exemplo, trem, carro, ônibus, barco, carona, bicicleta ou a pé)?• Este meio de transporte está disponível durante o ano ou apenas durante épocas específicas ou feriados?
Quando: Sazonalidade ou duração do deslocamento	<ul style="list-style-type: none">• Qual é a duração da estadia quando as pessoas visitam esta área de interesse (por exemplo, algumas horas, um dia, alguns dias ou meses)?• Onde ficam durante a noite se vierem de outra comunidade (por exemplo, hotéis, áreas residenciais, estruturas não permanentes, etc.)?• Descreva os padrões diários, semanais, sazonais para visitar ou viajar por esta área de interesse.
Onde: Travessias de fronteira	<ul style="list-style-type: none">• Onde as pessoas cruzam a fronteira rotineiramente (POE oficial e não-oficial)?• Por que elas escolhem este ponto de travessia específica?• Onde, ao longo desta via de travessia de fronteira, as pessoas param e por que param ali (por exemplo, paradas de caminhões/estações de pesagem, para refeições, passar a noite, visitar família/amigos)?• Se uma pessoa que estiver atravessando a fronteira ficar doente em sua jornada, onde buscaria tratamento (por exemplo, voltar para casa, médico tradicional, mercado para comprar medicamentos, instalações para cuidados de saúde)?

Apêndice 3

Tema	Modelo de perguntas para os participantes
Perguntas específicas à COVID-19	<ul style="list-style-type: none">• Como os padrões de deslocamento mudaram com a pandemia da COVID-19?• O tempo médio de espera no POE mais próximo mudou durante a COVID-19? Em caso afirmativo, como?• Onde nesta área de interesse as pessoas precisam passar por triagem (por exemplo, medição de temperatura, teste de COVID-19, prova de vacinação, etc.)?• Onde você iria para cuidados médicos se começasse a se sentir doente enquanto viaja?• Como as populações em deslocamento buscam informações sobre a COVID-19 e em que idioma preferem (por exemplo, grupos de WhatsApp [religiosos, familiares], grupos do Facebook, rádio, TV, pôsteres, etc.)?• Quais as maiores dificuldades para acessar as informações sobre cuidados de saúde na COVID-19, testes e vacinação em sua comunidade?• Qual é a percepção relacionada à COVID-19 em sua comunidade?• Quanta interação os viajantes têm com sua comunidade local? Por quê?• Identifique áreas geográficas adicionais que você sente serem de interesse de saúde pública com base nos padrões de deslocamento populacional. Descreva por que estas áreas são importantes.

Apêndice 4

Matriz de implementação do pacote PopCAB

Esta matriz ajuda a equipe de implementação de PopCAB a determinar o nível de atividades e recursos necessários para obter os resultados desejados que informariam melhor seus objetivos. O primeiro grupo seria útil para países que precisam coletar e resumir rapidamente os dados de deslocamento para responder a um surto de COVID-19. As equipes que conduziram anteriormente o PopCAB ou que tiveram mais tempo e recursos para dedicar às atividades do PopCAB podem considerar componentes adicionais, como dados espaciais digitalizados obtidos de anotações nos mapas e identificação de temas comuns nos dados através de análise qualitativa. A equipe de implementação pode adaptar estes adicionais do PopCAB para informar diferentes esforços de resposta à COVID-19, visando populações ou áreas de interesse que estão em alto risco de transmissão da COVID-19.

Tabela: Matriz de implementação do pacote PopCAB

Plano/Pacote PopCAB	Atividades	Opções do produto
Essenciais	<ul style="list-style-type: none">• Treinamento• Atividades a campo<ul style="list-style-type: none">» Discussão de grupos focais (FGD)» Anotação no mapa• Transcrição das informações de FGD• Tabela de resumo completa• Criar base de dados PopCAB	<ul style="list-style-type: none">• Mapas físicos (papel) com anotações• Tabelas de pontos de interesse (POI, Points of Interest)• Relatórios de resumos digitados e apresentações em PowerPoint
Adicionais opcionais: Dados espaciais digitalizados	<ul style="list-style-type: none">• Dados espaciais digitalizados<ul style="list-style-type: none">» Coordenadas das localizações» Rotas descritas• Harmonizar os dados espaciais, ao trabalhar com vários FGDs	<ul style="list-style-type: none">• Mapas de pontos de interesse em FGDs/atividades• Mapas de pontos de interesse e rotas em FGDs/atividades
Adicionais opcionais: Análise espacial sintetizada e qualitativa	<ul style="list-style-type: none">• Análise qualitativa básica<ul style="list-style-type: none">» Ler os FGDs e identificar os temas a grosso modo (tópicos que surgem frequentemente ou são indicados como áreas de interesse)• Consulta de dados espaciais de acordo com temas qualitativos	<ul style="list-style-type: none">• Mapas narrativos e temáticos que incluem POI/rotas sintetizados de várias atividades
Adicionais opcionais: Análise qualitativa completa	<ul style="list-style-type: none">• Siga as orientações para análise temática rigorosa<ul style="list-style-type: none">» Criar livro código» Código» Pesquisar e definir temas• Escrever relatório temático	<ul style="list-style-type: none">• Relatório sobre análise temática a partir dos dados de FGD• Mapas narrativos e temáticos baseados em análise qualitativa mais robusta



U.S. Department of
Health and Human Services
Centers for Disease
Control and Prevention

cdc.gov/coronavirus