

SMARTER CROWDSOURCING CORONAVIRUS

Colaboração Coletiva Mais Inteligente na Era do Coronavírus

Um manual de propostas legais, técnicas e políticas inovadoras e um guia para sua implementação

Henri Hammond-Paul

Victoria Alsina-Burgues

Beth Simone Noveck

Valeria Palacios

Frederico Levy

Fevereiro 2021

coronavirus.smartercrowdsourcing.org





TABELA DE CONTEÚDOS

Introdução	3
Estratégia de testagem	31
Rastreamento de contatos	89
Ciências comportamentais	159
Populações Vulneráveis	208
Monitoramento e vigilância epidemiológica	267
Saúde mental e bem-estar emocional	317
Sobre o projeto	368
Bios e funções da equipe	370



AGRADECIMENTOS

Este projeto não teria sido possível sem o incrível apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento, que, além de apoio financeiro, alavancou sua extensa rede de contatos governamentais, acadêmicos e profissionais na América Latina e no Caribe para tornar este projeto uma realidade. Diana Pinto-Masis, especialista líder em saúde do BID, também ofereceu apoio, parceria e inestimável orientação estratégica ao longo de toda essa empreitada. Agradecemos sua generosidade, persistência e liderança.



INTRODUÇÃO

Caros amigos,

Para atender à necessidade urgente de estratégias mais eficazes para administrar a atual e prevenir futuras pandemias, o Banco Interamericano de Desenvolvimento recorreu a novas tecnologias para reunir a sabedoria do mundo em “uma sala”.

Trabalhando com governos parceiros na América Latina e no Caribe para identificar, definir, contextualizar e priorizar questões a serem abordadas, as seis conversas resultantes que ocorreram durante a segunda metade de 2020 nos permitiram trazer-lhes essas dezoito recomendações detalhadas e planos de implementação - e talvez mais importante ainda, a rede de especialistas que as propôs, agora à sua disposição - que esperamos que sejam úteis.

Líderes precisam investir em e fortalecer a infraestrutura e os sistemas que prepararão nossas comunidades para os “desconhecidos conhecidos” - as pandemias que ainda não enfrentamos. Investimentos sustentados em sistemas de dados, infraestrutura de saúde pública e capacidade governamental são a linha de defesa mais forte contra futuras disruptões e ameaças à saúde pública. No entanto, apesar desse imperativo da preparação e de incontáveis dólares e horas de investimento em atividades destinadas a fortalecer a infraestrutura de saúde pública, nosso mundo estava coletivamente despreparado para a pandemia do coronavírus.

Este processo de Colaboração Coletiva mais inteligente demonstra como todos nós podemos fazer melhor. Abraçar a sabedoria coletiva e buscar humildemente conselho e conselho é uma história libertadora, democratizante, econômica e, em



última análise, edificante: para resolver os problemas mais urgentes do nosso mundo, os líderes precisam simplesmente pedir e, como vimos com este projeto, inúmeras pessoas irão ceder abnegadamente seu tempo, conhecimento, percepção e experiência.

A tragédia de vidas perdidas e meios de subsistência destruídos exige de nós que trabalhemos de forma diferente, aproveitando a inteligência coletiva de nossas comunidades globais e locais para resolver nossos problemas mais difíceis

Equipe smarter crowdsourcing



SUMÁRIO EXECUTIVO

Este documento é a coleção somativa/agregada de recomendações e planos de implementação de um engajamento de seis meses entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Governance Lab da Universidade de Nova Iorque. Ele centraliza a sabedoria dispersa e sintetiza o conhecimento coletivo de especialistas em recomendações digeríveis e acionáveis para formuladores de políticas, autoridades eleitas e líderes do setor público. Este documento também representa uma conversa bidirecional entre especialistas de um lado da mesa e funcionários governamentais do outro. Todo o seu conteúdo é baseado em comunicações contínuas de funcionários governamentais de países da América Latina e do Caribe expressando suas necessidades, desafios e barreiras e, em seguida, tendo especialistas respondendo diretamente a essas perguntas.



Este documento não é, nem se apresenta como uma estratégia abrangente que governos nacionais ou subnacionais devem usar como sua única ferramenta na luta contra a pandemia. Em vez disso, deve ser abordado como oferecendo dois casos de uso distintos:

Primeiro, é um manual que os leitores podem usar para abordar aspectos específicos da pandemia. Governos, formuladores de políticas ou outros líderes podem olhar para o conteúdo de cada capítulo deste documento como planos de implementação passo a passo para abordar dimensões muito específicas e definidas da resposta à pandemia (por exemplo, combate à desinformação sobre testes, questões de compartilhamento de dados interjurisdicionais, etc.)

Em segundo lugar, é um roteiro de como governos podem considerar a abordagem de aspectos da pandemia não cobertos nestas páginas. O processo descrito ao longo deste documento é um método escalonável, acessível, sensível ao tempo e comprovado para resolver problemas complexos e arraigados. Governos e líderes interessados em resolver problemas públicos podem usar os processos descritos neste documento para projetar suas próprias iniciativas de colaboração coletiva mais inteligentes para resolver problemas em suas próprias jurisdições.

De julho de 2020 a dezembro de 2020, o BID e o GovLab colaboraram para realizar seis ciclos de um processo denominado “colaboração coletiva mais inteligente”. No caso de um desafio sério e urgente, como o coronavírus, o que é necessário é casar a agilidade e a diversidade da colaboração coletiva com curadoria para atingir aqueles com conhecimento relevante e reuni-los em um formato projetado para produzir resultados eficazes e implementáveis. Essa forma mais direcionada de colaboração coletiva, que combina rapidamente a demanda por expertise com o fornecimento dela, é o que chamamos de “colaboração coletiva mais inteligente”. Cada um dos seis ciclos deste projeto consistiu nas mesmas etapas: definição do problema,



contextualização regional, deliberação, síntese e pesquisa adicional, desenvolvimento de recomendações, tradução das recomendações em planos de ação e entrega de planos de ação aos dirigentes governamentais e formuladores de políticas.

É importante ressaltar que os seis problemas cobertos por este trabalho não são apresentados como os únicos seis problemas que precisam ser resolvidos. Em vez disso, cada um dos seis ciclos enfocou um problema específico e concreto que a pandemia do coronavírus apresentou aos governos da América Latina e do Caribe. Os parceiros governamentais escolheram coletivamente os seis tópicos, mas o número seis foi uma restrição arbitrária imposta pelo GovLab e pelo BID. Um processo verdadeiramente completo que abordasse todos os problemas da pandemia exigiria uma lista insustentável de centenas, senão milhares de itens.

Os seis temas selecionados pelos governos da Argentina, Ceará - Brasil, Costa Rica, Honduras, Bahamas, Peru e México são:

- ▶ **Estratégia de Testagem** - Como projetamos e adquirimos testes? Como determinamos quem testar? Qual é a melhor estratégia para administrar testes e coletar dados?
- ▶ **Rastreamento de contato** - Quais são os desafios relacionados a localizar os contatantes de uma pessoa infectada?
- ▶ **Ciências comportamentais e COVID-19** - Como governos podem usar a ciência comportamental para apoiar a luta contra a COVID-19?



- ▶ **Apoiar Populações Vulneráveis e Marginalizadas** – Quais são as melhores estratégias para abordar disparidades causadas ou exacerbadas pela pandemia?
- ▶ **Monitoramento e Vigilância Epidemiológicos** – Como governos podem apoiar uma recuperação sustentada, desenvolvendo e melhorando o monitoramento epidemiológico e as estratégias de vigilância para o “novo normal”?
- ▶ **Saúde mental e bem-estar emocional** – Que soluções inovadoras e econômicas podem os governos e comunidades implementar para apoiar as necessidades de saúde mental de populações específicas e gerais causadas ou agravadas pela pandemia?

O núcleo de cada ciclo é a curação de especialistas, cuja expertise coletiva e diversificada é a base para as recomendações resultantes e planos de ação. No total, este projeto envolveu mais de 150 especialistas individuais que participaram de deliberações on-line e ofereceram seus conhecimentos sobre como resolver um ou mais dos problemas acima.

Para cada um dos seis problemas, a equipe do GovLab aproveitou as ideias das deliberações online com especialistas globais e desenvolveu recomendações e planos de ação independentes. Os planos de ação resultantes com os exemplos que os acompanham são o conteúdo deste documento. Os governos ou leitores que desejam obter mais informações sobre como implementar essas recomendações, incluindo exemplos a seguir, especialistas a serem consultados ou ações a serem consideradas, devem explorar os capítulos no corpo do documento. O que se segue neste sumário executivo são as principais recomendações resultantes de cada um dos seis ciclos.



TÓPICO: Estratégia de testagem

- **Testagem agrupada:** Governos e pesquisadores devem implementar estratégias de testagem agrupada, inovando com a seleção de grupos através de esquemas de classificação ou esquemas geográficos.
- **Identificadores nacionais de pacientes:** Governos devem adotar medidas para desenvolver um sistema identificador único de saúde /identificador nacional de pacientes (UHI/NPI) que identifique sem qualquer dúvida cada indivíduo, vinculando seus registros de saúde, incluindo resultados de testes.
- **Testagem em populações de alto risco:** Governos devem priorizar a realização de testes entre populações com alta probabilidade de 1) contrair o vírus; 2) disseminar o vírus; e 3) sofrer consequências graves como resultado da infecção.

TÓPICO: Rastreamento de contatos

- **Métricas:** Governos devem estabelecer e usar métricas para (1) indicar os limites onde o rastreamento de contato é mais ou menos eficaz como estratégia de contenção e mitigação; e (2) monitorar o progresso e a eficácia dos programas de rastreamento de contatos em andamento.
- **Coordenação Interjurisdiccional:** Governos devem aumentar a coordenação interjurisdiccional vertical e horizontal (1) criando incentivos para o uso da mesma plataforma de rastreamento de contatos e processo de coleta de dados ou plataformas interoperáveis e (2) criando oportunidades para o compartilhamento de conhecimento.



- **Localização:** Governos devem aumentar a confiança do público nos programas de rastreamento de contatos, garantindo que os programas incorporem o conhecimento e a experiência locais. Especificamente, devem (1) conduzir uma avaliação que identifique os ativos da comunidade; (2) fazer parcerias com organizações da comunidade local para identificar rastreadores de contatos e combinar rastreadores com pessoas em suas próprias comunidades; (3) conduzir uma campanha de mensagens de saúde pública para explicar o rastreamento de contatos; e (4) incorporar informações sobre a comunidade local no treinamento da força de trabalho de rastreamento de contatos.

TÓPICO: Ciências comportamentais e COVID-19

- **Evidência e desinformação:** Combater a desinformação por meio de mensagens claras e consistentes baseadas em evidências.
- **Envolvimento da comunidade e das partes interessadas:** Envolver as comunidades e outras partes interessadas para tornar as estratégias de mensagens específicas ao contexto e culturalmente relevantes.
- **Dados e inovação:** Use dados e inovações como colaboração coletiva para otimizar o desenvolvimento, alcance e aceitação de mensagens.

TÓPICO: Apoiar populações vulneráveis e marginalizadas

- **Melhorar a gestão de dados:** melhorar os processos de gerenciamento de dados (coleta, armazenamento e análise) para apoiar programas e políticas baseados



em evidências que identificam populações vulneráveis e respondem por suas necessidades.

- **Estabelecer Parcerias Público-Privadas:** Estabelecer Parcerias Público-Privadas que apoiam populações vulneráveis, preenchendo lacunas na prestação de serviços que organizações comunitárias, governos e ONGs lutam para executar com eficiência trabalhando por conta própria, enquanto também beneficiam as instituições privadas fornecendo-lhes financiamento e outros recursos.
- **Envolver o Públíco e Organizações da Sociedade Civil:** Envolver o público e organizações da sociedade civil para apoiar populações vulneráveis, capitalizando o conhecimento e experiência existentes, alavancando ativos e recursos locais, construindo confiança com os beneficiários pretendidos e fortalecendo a capacidade das comunidades.

TÓPICO: Vigilância e monitoramento epidemiológicos

- **Aprimorar a coleta de dados:** Aprimorar a capacidade de coleta de dados por meio de inovações em tecnologias, colaboração coletiva, rastreadores de sintomas e parcerias.
- **Melhorar a Infraestrutura de Informação:** Melhorar a infraestrutura de informações de monitoramento e vigilância de saúde pública padronizando formatos e definições de dados, compartilhando dados e desenvolvendo regulamentos e legislação que apoiam o monitoramento e vigilância de saúde pública.



- **Aumentar a capacidade do governo:** Aumentar a capacidade do governo de usar informações de monitoramento e vigilância da saúde pública para tomar decisões políticas e programáticas.

TÓPICO: Saúde mental e bem-estar emocional

- **Capacidade governamental e ambiente regulatório:** Melhorar as estruturas legislativas e regulatórias dos serviços de saúde mental.
- **Dados e tecnologia:** Usar tecnologias digitais e dados para expandir o acesso a serviços de saúde mental e melhorar a prestação de serviços.
- **Aumentar a capacidade do provedor:** Aumentar a capacidade de provedores por meio de inovações em oportunidades de treinamento e estratégias para expandir a oferta de força de trabalho.

Cada um dos tópicos acima constitui um capítulo separado deste documento. Em cada capítulo, os tópicos são contextualizados ao contexto latino-americano, incluindo como aspectos específicos do problema estão criando desafios para a resposta ambiciosa nacional e subnacional. Além do contexto regional, os capítulos fornecem uma definição detalhada do problema que analisa suas causas básicas.

Por fim, cada um dos capítulos apresenta três recomendações de como enfrentar os desafios. Essas recomendações de alto nível são dirigidas a líderes governamentais e diretores de agências. As recomendações são acompanhadas por planos de implementação detalhados que delineiam estratégias e ações específicas que os



governos podem tomar para implementar a recomendação. Além das etapas e ações delineadas que os governos podem tomar, cada capítulo inclui especialistas disponíveis para consulta, bem como exemplos das recomendações em ação.

Em sua totalidade, este documento apresenta e organiza uma quantidade considerável de informações que podem ser usadas para tratar da pandemia de COVID-19 e também de futuras pandemias ou crises de saúde pública. Tal como acontece com outros documentos de profundidade, detalhe e pesquisa semelhantes, ainda existe o risco de que este documento simplesmente fique no equivalente da Internet a uma estante empoeirada. Um dos desafios mais endêmicos restantes não é como encontrar as respostas, mas o que fazer com elas depois de tê-las. Este último e mais importante passo – cruzar o vão entre a ideia e a implementação – é o desafio que pedimos a você, leitor, formulador de políticas, analista, consultor.

METODOLOGIA

O QUE É COLABORAÇÃO COLETIVA?

A tecnologia pode acelerar a comunicação entre e engajamento com especialistas dispersados. O processo de usar a Internet para solicitar ajuda de um público distribuído ou “multidão” é conhecido como “colaboração coletiva” (crowdsourcing).

Tipicamente, a colaboração coletiva (também chamada de inovação aberta) envolve fazer uma chamada aberta convidando todos os círculos para ajudar. Recrutar ajuda de um grande público pode aumentar a força de trabalho e a sabedoria dos que estão dentro de uma organização e ajudar a realizar muitas tarefas mais rapidamente, como quando uma organização se volta para a multidão para ajudar a classificar



milhares de fotos espaciais para a NASA para avançar nosso entendimento de como as galáxias são formadas ou para ajudar a digitalizar registros para ajudar uma instituição pública a criar rapidamente um arquivo digital.

A chamada aberta da tradicional colaboração coletiva não é suficiente. Por si só, a colaboração coletiva é algo bastante imprevisível porque conta com o acaso de ter as pessoas certas aprendendo sobre a oportunidade de participar, e querendo fazer isso. Isso pode não atrair as pessoas com o know-how certo e com a rapidez suficiente. Tipicamente, a colaboração coletiva funciona bem quando a necessidade é realizar pequenas tarefas sem um grau muito alto de complexidade e quase não importa quem participa.

O QUE É COLABORAÇÃO COLETIVA MAIS INTELIGENTE?

No caso de um desafio sério e sensível ao fator tempo como o coronavírus, é necessário combinar a agilidade e diversidade da colaboração coletiva com a seleção para atingir os que possuem know-how relevante e reuni-los num formato projetado para produzir resultados eficazes e implementáveis. Esta forma mais direcionada de colaboração coletiva, que combina rapidamente a demanda por expertise com a oferta é o que chamamos de "colaboração coletiva mais inteligente".

A colaboração coletiva mais inteligente tipicamente envolve cinco etapas:

1. *Identificação das instituições parceiras* – O processo é otimizado para fornecer assistência específica e concreta para um ou mais parceiros que priorizem os problemas para os quais eles precisam de soluções e que estejam comprometidos em implementar as soluções. É importante ter um público



identificado “ouvindo”, a fim de criar incentivos para que os especialistas participem.

2. *Identificação do problema* – a segunda etapa enfoca o engajamento de diferentes especialistas e donos de problemas para estreitar uma questão mais ampla (por exemplo, Covid-19) e identificar problemas/oportunidades mais concretos e específicos (por exemplo, como expandir a capacidade de testagem, capacidades do sistema de saúde estadual e municipal, como conduzir eleições, como realizar audiências legislativas, como treinar professores para ensino online, como alimentar crianças de baixa renda durante o distanciamento social). Isso começa cocriando uma taxonomia de problemas e uma lista muito mais extensa de definições de problemas, e depois priorizando entre eles para desenvolver uma seleção de relatórios de problemas de mais extensos, baseados em evidências, sobre problemas de maior prioridade e preocupação.
3. *Seleção* – A terceira etapa envolve a identificação de participantes convidados, auto-selecionados e recomendados de diferentes origens que tenham conhecimento relevante. A participação é feita por meio de seleção usando: 1) análise de rede global, 2) análise de evidência rápida, 3) recomendações de amigo de um amigo, bem como habilitação de pessoas para 4) auto-seleção. Os convidados são os que possuem experiência acadêmica e prática, dados e conhecimentos técnicos ou metodológicos correlatos e, acima de tudo, pessoas que tenham demonstrado sucesso na resolução do problema.
4. *Deliberação* – A quarta etapa envolve a convocação de uma série de debates deliberativos entre participantes usando uma plataforma de conferência via web, como o Zoom. Cada debate online normalmente tem duração de duas horas e é focado em um problema específico. Dependendo do pessoal, a



equipe realiza uma sessão a cada semana, ou em semanas alternadas ou ainda uma vez por mês.

5. *Das ideias à implementação* – Os insights de cada diálogo são extraídos e ampliados com outras pesquisas e entrevistas. Depois desses debates, as ideias são aprofundadas com entrevistas e pesquisas para soluções possíveis e práticas. Desenvolvemos memorandos práticos de implementação, definindo os próximos passos específicos, ações a tomar, prazos, custos e outras informações práticas na forma mais útil para as instituições parceiras. Apoiamos veementemente a publicação dessas informações, como já fizemos juntos no passado.



Processo da Colaboração Coletiva mais inteligente

O GovLab tem conhecimento profundo relacionado com a elaboração de projetos de colaboração coletiva. [Projetamos o primeiro programa de colaboração coletiva](#) para o governo dos Estados Unidos quando reunimos especialistas científicos e técnicos para ajudar o Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos a obter as informações necessárias para fazer um cálculo mais atualizado a respeito dos pedidos de patentes pendentes. Combinamos uma chamada aberta online com



seleção extensiva para atrair participantes instruídos, e replicamos o projeto em diversos países, levando a uma mudança legislativa para permitir o engajamento de cidadãos na prática de patente nos Estados Unidos.

Mais tarde, o GovLab projetou e executou um [projeto de colaboração coletiva mais inteligente](#) para ajudar os funcionários públicos em Quito, Equador, a se prepararem para a erupção iminente do vulcão Cotopaxi, que lançava cinzas pela primeira vez em mais de um século. Nesse programa, trabalhamos com o governo municipal e organizações sem fins lucrativos para desenvolver um entendimento mais diferenciado sobre os problemas de saúde pública que precisavam ser enfrentados em relação ao vulcão, incluindo como notificar os cidadãos sem causar alarme, como gerenciar populações especialmente vulneráveis e sua evacuação e cuidados, como lidar com a grande demanda por serviços de saúde essenciais e como mobilizar o pessoal da área médica e outros profissionais de serviços de emergência distribuídos.

Em 2016, o BID fez uma parceria com o GovLab para usar a colaboração coletiva mais inteligente para tratar da epidemia do Zika. Naquele caso, trabalhamos com o governo municipal do Rio de Janeiro, no Brasil, e com os governos federais da Argentina, Colômbia e Panamá para encontrar soluções. A equipe do GovLab dividiu a questão em 15 problemas mais específicos. Os governos parceiros selecionaram seis para tratar: Avaliação da Conscientização Pública; Comunicação e Mudança de Comportamento; Análise Preditiva; Lixo e Águas Paradas; Coleta de Informações/Governança de Dados e Cuidados a Longo Prazo. A equipe organizou seis diálogos online por dois meses em resposta a cada problema –atraíndo mais de 100 especialistas globais que deliberaram online para aprofundar o entendimento dos problemas e suas possíveis causas principais e para identificar soluções. A equipe então criou uma Cartilha de 20 soluções implementáveis para esses seis problemas juntamente com um banco de dados de especialistas.



Além do projeto Zika, também realizamos um esforço de colaboração coletiva mais inteligente no combate à corrupção em parceria com o governo mexicano, juntamente com o BID, em 2018. Atualmente, o GovLab está fazendo uma série de projetos de colaboração coletiva mais inteligente denominados [Iniciativa de 100 Perguntas](#). A Iniciativa de 100 Perguntas busca mapear as 100 perguntas mais urgentes e de alto impacto no mundo, que podem ser respondidas se os conjuntos de dados relevantes forem alavancados de forma responsável. As 100 Perguntas é uma Iniciativa do [GovLab](#), em parceria com a [Schmidt Futures](#) e outros parceiros.

Para mais informações sobre colaboração coletiva, veja este [vídeo](#).

COMO FUNCIONOU O PROJETO COLABORAÇÃO COLETIVA MAIS INTELIGENTE: CORONAVÍRUS?

Esta iniciativa de seis meses visou e mobilizou conhecimentos globais para ajudar os governos da América Latina e região do Caribe a responder aos desafios impostos pelo Coronavírus e suas consequências, mas, ao mesmo tempo, realizando as oportunidades de gerar recomendações inovadoras e implementáveis.

Como em ocasiões anteriores, usamos a Internet para facilitar que as pessoas dediquem seu tempo e experiência e estabeleçam debates entre si, buscando identificar, projetar e interagir em relação a ideias implementáveis que os governos possam utilizar. Este é precisamente o modelo de trabalho imposto pela pandemia.

O projeto avançou e, quatro fases:

- 1. Identificação e priorização do problema:** a resposta ao Coronavírus pode ser desdobrada numa taxonomia de problemas menores a serem resolvidos. O



GovLab seleciona um catálogo inicial de possíveis problemas centrais a serem abordados com descrições resumidas. O BID, utilizando sua rede de funcionários e parceiros nacionais, prioriza entre esses problemas, acrescenta novos e escolhe seis iniciais. Cada tópico será objeto de uma conferência online e de um relatório.

2. **Definição de problemas:** O GovLab realiza revisões rápidas de evidências e entrevistas adicionais selecionadas para produzir definições de problemas baseados em evidências para os 5 primeiros colocados, descrevendo os problemas e suas causas principais como contribuição para diálogos online. Os resumos de cinco páginas de cada problema – em inglês, espanhol e português – serão distribuídos para os participantes antes das discussões online.
3. **Seleção de convidados:** Com base nas redes profundas de nossos consultores, o GovLab rapidamente seleciona e convida um grande número de convidados interdisciplinares (rendendo entre 25 a 30 para cada debate) para uma discussão de duas horas para cada problema identificado, combinando sua experiência com os tópicos. O foco é encontrar aqueles com abordagens inovadoras, mas práticas para solucionar problemas identificados. O BID, usando sua rede de funcionários e parceiros, valida os resumos dos problemas e especialistas a convidar.
4. **Consulta a especialistas para mapear e selecionar soluções** – o objetivo de cada um desses grupos de foco é identificar boas práticas internacionais e assimilar aprendizados significativos que possam ajudar a entender melhor como essas iniciativas podem ser reproduzidas na região. Com parte deste exercício, boas práticas da região também são identificadas e estudadas para melhor entender sua transposição para outros países.

Os resultados finais disponíveis em inglês, espanhol e português incluem:



- ▶ **Seleção de especialistas** – Criaremos um mapa e um banco de dados de especialistas participantes para facilitar o acompanhamento direto das instituições com os especialistas relevantes e fornecer um recurso duradouro.
- ▶ **Guia de moderação** – Prepararemos um guia de moderação e moderaremos cada discussão online.
- ▶ **Materiais informativos pós-sessão** – Depois de cada discussão, publicaremos vídeo, transcrição e resumo para anotação e comentário.
- ▶ **Memorandos de ação** – Selecionaremos as conclusões das consultas dos especialistas e faremos pesquisas para transformá-las em recomendações implementáveis.



CATÁLOGO DE DESAFIOS

O processo de colaboração coletiva “mais inteligente” permite combinar a agilidade e diversidade da colaboração coletiva (crowdsourcing) com a curadoria visando aqueles com know-how relevante e reuni-las em um formato projetado para produzir resultados efetivos e implementáveis. A primeira fase do processo é a identificação e priorização dos problemas. A resposta ao coronavírus pode ser decomposta numa taxonomia de problemas menores a serem enfrentados. Nas linhas a seguir, apresentamos um catálogo inicial de possíveis problemas centrais a abordar, com descrições resumidas com curadoria do GovLab.

Áreas relevantes não cobertas: conforme acordado pelas duas partes, o envolvimento do GovLab com o BID não abordará as áreas abaixo. Mesmo assim, o GovLab é obrigado a listá-las explicitamente por considerar que os problemas que cercam essas áreas são fundamentais para uma gestão eficaz da pandemia da COVID-19 e para construir um caminho para a reabertura segura da sociedade.

- ▶ Educação
- ▶ Hospitais
- ▶ Vacinação
- ▶ Estimular a economia e solvência governamental
- ▶ Avaliação de impactos ambientais
- ▶ Compreensão do impacto econômico

A lista de problemas a seguir está agrupada em seis categorias diferentes:



NEGÓCIOS DO GOVERNO

Esta categoria considera como determinadas funções-chave do governo estão predispostas a desenvolver gargalos durante uma pandemia. Essas funções incluem recursos humanos, fornecimento e aquisição, contratação, coordenação interinstitucional e tomada de decisão na burocracia.

DADOS E MODELAGEM RESPONSÁVEIS

Esta categoria considera problemas que podem ser tratados através da otimização de coleta e uso de dados. Além da forma como os dados devem ser usados para orientar a tomada de decisões, esta categoria modela os problemas de ética, privacidade e de segurança que devem informar a coleta e uso de dados.

CAPACIDADE INSTITUCIONAL E ESTADO DE DIREITO

De acordo com as prioridades estratégicas do BID, esta categoria considera os problemas que inibem a prestação de serviços públicos e a saúde do ambiente empresarial durante uma pandemia. Isso inclui o impacto da corrupção, má administração institucional e negligência.



PRODUTIVIDADE E INOVAÇÃO

De acordo com as prioridades estratégicas do BID, esta categoria considera áreas de problemas que demandam inovação tecnológica e métodos/expertise fora das ferramentas normais do governo. Esses problemas abrangem fabricação, tecnologia digital, infraestrutura pública e outros setores da vida pública e setor privado.

INFRAESTRUTURA DE SAÚDE PÚBLICA

Esta categoria considera problemas que interferem na prestação de serviços essenciais de saúde pública¹ durante uma pandemia. A infraestrutura essencial de um sistema de saúde pública inclui uma força de trabalho treinada e capaz, sistemas de informações integrados e funcionais, além de agências que podem funcionar horizontal e verticalmente com outras instituições de saúde pública.

1 Os 10 serviços essenciais de saúde pública são: 1) Monitorar o status da saúde para identificar e solucionar problemas de saúde da comunidade, 2) Diagnosticar e investigar problemas de saúde e perigos de saúde na comunidade, 3) Informar, educar e empoderar pessoas a respeito de problemas de saúde, 4) Mobilizar parcerias comunitárias e ação para identificar e solucionar problemas de saúde, 5) Desenvolver políticas e planos que deem apoio aos esforços de saúde individuais e comunitários, 6) Fazer cumprir leis e regulamentos que protejam a saúde e garantam a segurança, 7) Ligar pessoas aos serviços de saúde pessoal necessários e garantir a provisão de assistência médica quando de outra forma não estiver disponível, 8) Garantir força de trabalho de assistência de saúde pública e pessoal competente, 9) Avaliar a eficiência, acessibilidade e qualidade dos serviços de saúde pessoal e destinados à população, 10) Pesquisa para novos *insights* e soluções inovadoras para problemas de saúde. <https://www.cdc.gov/publichealthgateway/publichealthservices/essentialhealthservices.html>



INCLUSÃO SOCIAL E ASSISTÊNCIA SOCIAL

Esta categoria considera os problemas que interferem no aprimoramento dos termos nos quais os indivíduos e grupos acessam a sociedade. Ela enfoca especificamente os problemas que exacerbam como esses indivíduos e grupos afetados são marginalizados, colocados em situação de risco ou excluídos de assistência devido às condições de uma pandemia.



COVID-19 NA REGIÃO

VISÃO GERAL: COVID-19 NA ALC

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), o escritório regional da Organização Mundial da Saúde (OMS) para as Américas, confirmou o [primeiro caso de COVID-19 na América Latina](#) em 26 de fevereiro de 2020, no Brasil. Em meados de junho, a COVID-19 havia sido identificada em todos os 54 países e territórios nas Américas e a América Latina tornou-se o [epicentro da pandemia](#), com números de casos em ascensão.

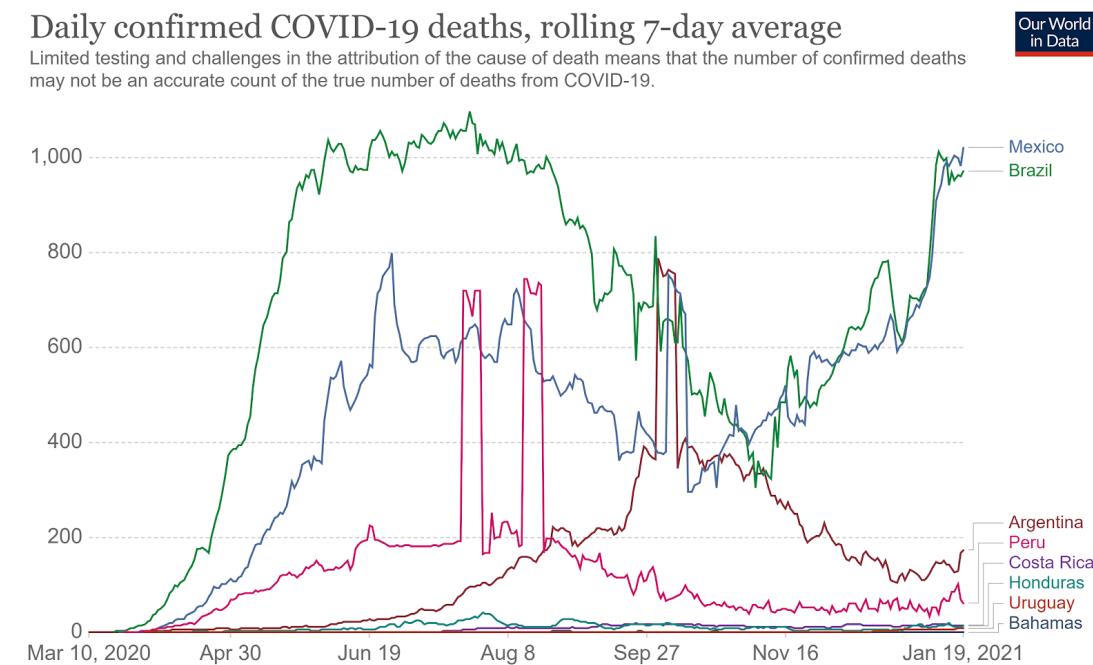
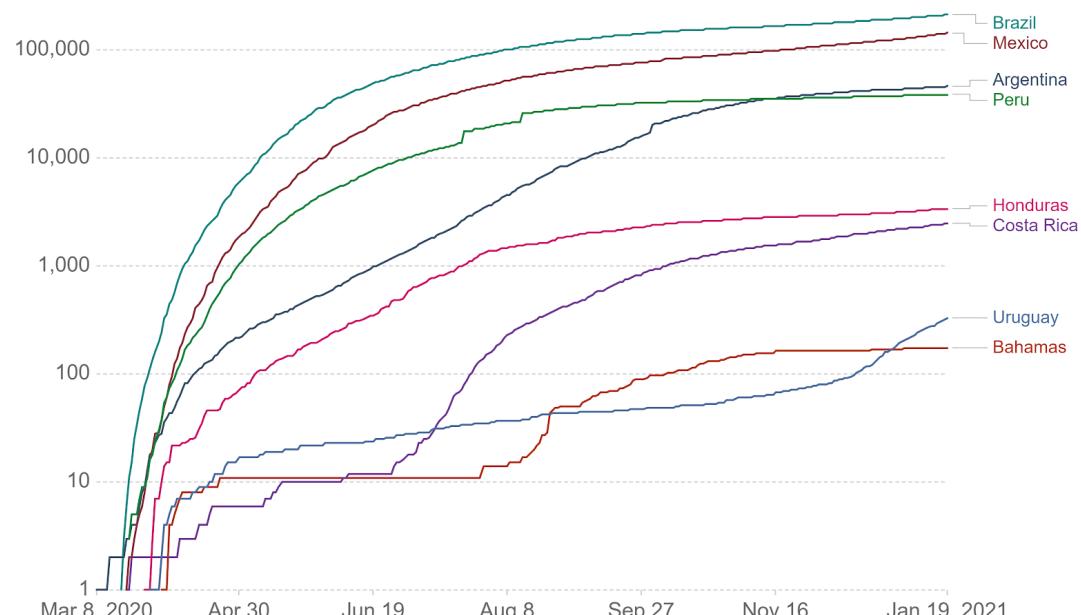


Figura 1. Mortes diárias confirmadas por COVID-19, média móvel de 7 dias.



Cumulative confirmed COVID-19 deaths

Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data – Last updated 20 January, 14:02 (London time)

CC BY

Figura 2. Total de mortes confirmadas por COVID-19, escala logarítmica



PRINCIPAIS OBSTÁCULOS

Desigualdade e a economia informal

Dados os desafios únicos na ALC e o severo impacto social e econômico da COVID-19, a maioria dos países lançou uma série de medidas econômicas para diminuir a carga financeira sobre os cidadãos e implementou medidas de distância social e diretrizes de saúde pública. No entanto, a maioria dos países da região tem encargos estruturais que são agravados pela pandemia, sendo o maior obstáculo uma crescente desigualdade na região. Isso é exemplificado pela enorme dependência no mercado de trabalho informal e sistemas de saúde frágeis que carecem de infraestrutura de saúde pública. O setor informal é a principal fonte de empregos na América Latina e no Caribe. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho, quase 140 milhões de trabalhadores na ALC estão trabalhando em condições informais. Mais de 53% da população da ALC está exposta a condições precárias de trabalho e apresenta estabilidade irregular de renda. Dado que os trabalhadores informais operam fora dos limites dos programas



de proteção social e redes de segurança estabelecidos, muitos perderam seu sustento e ficaram desprotegidos e vulneráveis, com o impacto da pandemia. O setor informal na ALC impossibilita muitos trabalhadores de seguir as ordens de ficar em casa, uma vez que, sem sua renda diária do trabalho, eles não têm uma rede de segurança econômica. Enquanto bloqueios e medidas de quarentena foram recomendados para diminuir a taxa de contágio, essas medidas resultaram na perda da única fonte de renda de várias populações vulneráveis. A falta de acesso a serviços básicos e redes de segurança financeira em vários países latino-americanos tornou extremamente difícil para os cidadãos (especificamente os do setor informal) cumprirem as medidas de quarentena e, na maioria dos países, uma grande parte dos cidadãos foi forçada a decidir entre quebrar as medidas de quarentena ou passar fome.

Populações vulneráveis

As populações tradicionalmente vulneráveis na América Latina e no Caribe (ALC) incluem populações indígenas, refugiados, trabalhadores migrantes, pobres rurais e, especificamente, mulheres rurais. A COVID-19 aumentou a vulnerabilidade dessas populações, tornando-as mais suscetíveis à insegurança alimentar e riscos à saúde. A pandemia também ampliou a definição de “vulneráveis” para incluir aqueles cujos riscos de contrair ou desenvolver quadros graves da COVID-19 são maiores, como idosos, pessoas com comorbidades e trabalhadores essenciais, entre outros grupos. Esses grupos também tendem a ter acesso limitado a cuidados de saúde. Para dificultar ainda mais as coisas, essas mesmas comunidades costumam ser as que menos têm acesso a informações, saneamento e equipamentos de proteção individual.

Dados e vigilância precários

Além disso, os dados na América Latina são distorcidos por diferenças nos requisitos de relatórios e capacidades de teste em cada país. Em alguns países, há falta de capacidade de teste e um déficit considerável no monitoramento e



rastreamento, com infecções reais estimadas em até [sete vezes o número de casos confirmados](#).

Além disso, falta infraestrutura de dados em vários países da ALC, especialmente nas áreas rurais. Isso inclui, mas não está limitado a: conectividade de Internet deficiente em instalações de saúde, trabalhadores analfabetos digitais, protocolos de entrada de dados manuais dispendiosos, falta de protocolos de compartilhamento de dados padronizados, estruturas de dados descentralizadas e incomunicáveis.

Tudo isso se soma para fazer com que os formuladores de políticas e funcionários do governo não tenham uma imagem precisa e oportuna das condições locais para informar a alocação de recursos e os processos de tomada de decisão.

Infraestrutura de saúde pública despreparada (falta de pessoal e recursos para combater uma pandemia)

Na ALC, a falta de pessoal nos sistemas de saúde pública é a principal preocupação. Na Argentina, há falta de exames validados, demora no processamento das amostras e ausência de serviços de saúde adequados nas cidades menores. Essas condições podem ter levado a uma subnotificação inicial do número de casos, o que poderia explicar os picos de casos e fatalidades relatados. No Ceará, a Secretaria de Saúde sofre com a falta de pessoal em quase todos os níveis de operação, desde pessoal de TI para corrigir problemas técnicos em instalações de saúde até analistas de dados a nível estadual. No Ceará, como na maior parte da América Latina a capacidade de teste ainda é altamente centralizada na capital, o que significa que as regiões periféricas não têm agilidade em testes e respostas.

Da mesma forma, os principais obstáculos em Honduras são a baixa qualidade da infraestrutura de saúde pública, o alto índice de pobreza e a falta de informação. Em março, entre hospitais públicos e privados, havia apenas 100 ventiladores para todo



o país. Representantes do Ministério da Saúde também destacaram que a capacidade de administrar um teste COVID-19 e fazer o acompanhamento com casos confirmados.

Barreiras políticas:

A resposta à pandemia aumentou a fragmentação política em muitos países, inclusive na ALC. Devido à polarização sobre a resposta adequada e à impopularidade das medidas de distanciamento social, o discurso e as mensagens dos líderes políticos da região têm sido altamente fragmentados. Frequentemente, diferentes níveis de governo divulgam mensagens radicalmente diferentes, às vezes minimizando o impacto da COVID-19 como “apenas um resfriado” ou espalhando notícias falsas. Estudos [correlacionaram](#) o apoio político a líderes específicos com uma taxa de contágio mais alta. Isso impossibilitou os governos de divulgar comunicações consistentes e coesas e, portanto, fragmentou a forma como os cidadãos se comportam durante a pandemia.



ESTRATÉGIA DE TESTAGEM

No dia 8 de julho de 2020, um grupo de 20 especialistas de nove países reuniu-se com autoridades representantes dos governos da Argentina, Barbados, Ceará (Brasil), Colômbia, Costa Rica, Honduras, México, Peru e Trinidade e Tobago em uma sessão consultiva de duas horas para identificar soluções inovadoras que os líderes podem usar para implementar estratégias de testagem bem-sucedidas na luta contra a COVID-19.

O debate focalizou três tópicos relacionados à forma de projetar uma estratégia de teste: 1) Projeto e fornecimento de testes; 2) Determinação de quem testar e como testar; e 3) Coleta e compartilhamento de dados.

Após a sessão consultiva, os participantes governamentais latino-americanos identificaram as soluções que mais estavam interessados em implementar. O GovLab então aprofundou a pesquisa, entrevistou diversos especialistas no assunto



e parceiros potenciais, e desenvolveu este plano de ação de alto nível que os governos latino-americanos podem usar para melhor incorporar inovações de estratégias de testagem em seus esforços para combater a COVID-19. O conteúdo do documento, incluindo recomendações, é de responsabilidade exclusiva do GovLab e não representa a posição ou visão oficial do BID sobre este assunto, nem um endosso a qualquer pessoa física ou jurídica para realizar atividades relacionadas às recomendações.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

Governos não têm uma compreensão clara de quando e quem testar e que tipos de teste usar. Para controlar a pandemia e avançar rumo à reabertura econômica, governos da América Latina e do Caribe devem desenvolver e implementar estratégias fortes e eficazes de testagem. A testagem é essencial para todos governos porque é a base de qualquer estratégia nacional bem-sucedida e abrangente para conter a pandemia da COVID-19:

- ▶ A testagem leva à rápida identificação e confirmação de casos positivos;
- ▶ A testagem informa o tratamento clínico;
- ▶ A testagem indica a necessidade de isolar e quarentenar pessoas;
- ▶ A testagem ajuda a identificar as pessoas que precisam ser contatadas porque estiveram em contato com um caso COVID-19 positivo;
- ▶ A testagem ajuda as autoridades de saúde pública e pesquisadores a entender as características da pandemia, compreendendo a prevalência, transmissão, pontos de acesso e outros elementos importantes de vigilância.

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

A implementação de uma estratégia eficiente de testagem requer ampla cooperação e confiança entre cidadãos e governo. Também exige que governos trabalhem em



novos acordos, incluindo parcerias público-privadas, cooperação entre diversos níveis de governo, entre autoridades de saúde e universidades, além de coordenação com grupos comunitários para realizar testes e coletar dados

1. **Testagem agrupada:** Governos e pesquisadores devem implementar estratégias de testagem agrupada, inovando com a seleção de grupos através de esquemas de classificação ou esquemas geográficos

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Parceria com instituições acadêmicas, pesquisadores e laboratórios do setor privado.
- ▶ Renuncie às barreiras regulatórias.
- ▶ Repita o aprendizado e compartilhe as melhores práticas.
- ▶ Pilotar esquemas de teste agrupados rapidamente.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	~ 3 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

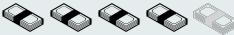
2. **Identificadores nacionais de pacientes:** Governos devem adotar medidas para desenvolver um sistema identificador único de saúde /identificador nacional de pacientes (UHI/NPI) que identifique sem qualquer dúvida cada indivíduo, vinculando seus registros de saúde, incluindo resultados de testes.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Realizar estudos de viabilidade.
- ▶ Padronizar campos de entrada de dados em sistemas existentes.



- ▶ Ajustar processos existentes de coleta de dados.
- ▶ Desenvolver, promover e aprovar legislação.
- ▶ Estabelecer uma organização única para administrar e supervisionar o sistema UHI/NPI.
- ▶ Implementar um sistema UHI/NPI.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	Plurianual		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

3. **Testagem em populações de alto risco:** Governos devem priorizar a realização de testes entre populações com alta probabilidade de 1) contrair o vírus; 2) disseminar o vírus; e 3) sofrer consequências graves como resultado da infecção.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Definir as populações de alto risco que receberão testagem priorizada.
- ▶ Estabelecer parcerias com líderes comunitários e culturais.
- ▶ Realizar testagem gratuita para populações de baixa renda ou de alto risco.
- ▶ Desenvolver e utilizar materiais de comunicação cultural e contextualmente relevantes para recursos de testagem.
- ▶ Realizar rapidamente testes agrupados entre funcionários e residentes de estabelecimentos de saúde e de assistência de longa duração, prisões e outras instalações habitacionais congregadas.
- ▶ Garantir que recursos adequados de testagem estejam disponíveis e acessíveis a comunidades de alto risco.
- ▶ Reduzir barreiras de testagem através de unidades móveis de testagem.



RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	<6 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

Segue um debate a respeito dessas três recomendações, incluindo considerações anteriores à implementação, ações recomendadas que governos podem adotar, exemplos de sucesso e uma lista de especialistas disponíveis para consulta, selecionados e entrevistados pelo GovLab para este memorando.

PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

A testagem ainda é um desafio regional

A escassez de testagem é um desafio global desde que autoridades de saúde pública identificaram o novo coronavírus pela primeira vez, em dezembro de 2019. Como o SARS-CoV-2 ainda não tinha aparecido em seres humanos, autoridades de saúde pública tiveram que desenvolver, testar e aprovar rapidamente testes para detectar esse novo vírus.

A disponibilidade e administração de testes variam muito de país para país, especialmente na ALC, onde foi estimado que o número real de casos pode ser de até [7 vezes o número de casos confirmados](#). Os dados da América Latina são distorcidos pelas diferenças nos requisitos de comunicação e capacidades de testagem de cada país. Em alguns países, falta capacidade de testagem para os sintomáticos, e especialmente para os assintomáticos, além de um déficit considerável no monitoramento e rastreamento.



Uma métrica para medir a prevalência dos testes é a testagem per capita. De acordo com as estatísticas compiladas pela [OurWorldInData](#), a partir de 30 de maio de 2020 muitos países da ALC testaram menos de 5 pessoas por cada 1.000 habitantes, incluindo Argentina, Bolívia, Costa Rica, Equador, México, Paraguai e Peru. Alguns países testaram mais habitantes – o Chile, por exemplo, testou quase 30 em cada 1.000 habitantes. Cuba, Paraguai e Uruguai fizeram melhor. Cada um realizou mais de 30 testes por caso confirmado².

Em comparação, os países que contiveram surtos – mesmo aqueles que tiveram um grande número de casos per capita – testaram muito mais por pessoa. A Espanha realiza 47,5 testes por 1.000 habitantes e a Itália 63,26 testes por mil³. Os países com maior prevalência de COVID-19 devem realizar mais testes para monitorar e controlar efetivamente seus surtos. Além disso, uma vez testadas positivas, as pessoas precisam ser testadas repetidas vezes até estarem bem. Assim, o [número total de testes realizados por caso confirmado de COVID-19](#) (ver gráfico abaixo) oferece uma visão mais completa da capacidade de testagem em relação à necessidade de testagem adicional de cada país. Se o percentual de casos confirmados por teste for alto, sugere-se que os níveis de testagem são inadequados.

² "Total number of COVID-19 tests per confirmed case - Our" <https://ourworldindata.org/grapher/number-of-covid-19-tests-per-confirmed-case>. Accessed 24 Jun. 2020.

³ "Coronavirus (COVID-19) Testing - Statistics" <https://ourworldindata.org/coronavirus-testing>. Accessed 24 Jun. 2020.

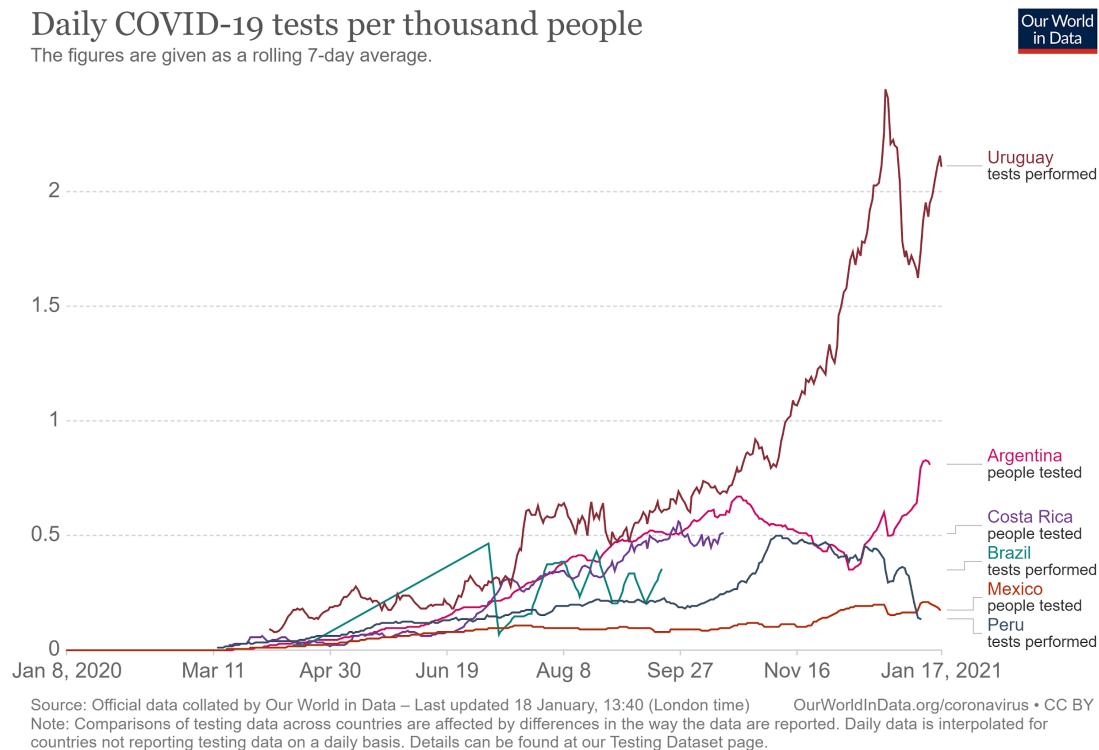


Figura 3. Testes diários de COVID-19 por mil habitantes

Desafios da testagem na ALC

De acordo com nossas entrevistas com autoridades de saúde pública na região, os maiores desafios para a ALC são o fornecimento de materiais para testes e a descentralização da capacidade de testagem.

Fornecimento

Embora a produção interna possa representar uma parcela significativa da demanda, muitos países da ALC não têm capacidade para produzir todos os testes de que precisam e tiveram que importá-los. Mas o New York Times, ao se referir à escassez global de testes, afirmou que as autoridades do Peru, Equador e Brasil explicaram que não conseguem competir com países mais ricos, que podem pagar mais por testes. Nesse sentido, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) tem



sido essencial para ajudar os países a fornecer kits de testes num mercado cada vez mais competitivo.

Até a maior potência de pesquisa científica da região – o Brasil – levou até junho para chegar a 2 milhões de testes produzidos por mês para o sistema público de saúde e o Ministério da Saúde precisou fazer planos para importar 46 milhões de testes em abril, levando a atrasos na formação da própria capacidade do país. A importância de um país ser capaz de produzir seus próprios testes é atestada pelo Uruguai. Somente após o desenvolvimento de eu próprio teste, o país se tornou o testador mais intensivo da região. Cientistas costarriquenhos também desenvolveram localmente cotonetes de teste.

Descentralização da testagem

Um segundo obstáculo importante é ter certeza de que cidadãos de todo o domínio territorial têm acesso à testagem. Nas áreas rurais, isso representa um desafio uma vez que a entrega de suprimentos é complicada pela falta de estradas e de acesso rápido a certas áreas distantes. Isto é especificamente uma preocupação para os países com populações indígenas isoladas. O Estado da Bahia, no Brasil, por exemplo, levou dois meses entre o primeiro caso confirmado no país e poder fornecer equipamentos e treinar equipes para que testes diagnósticos pudessem ser processados em diversas cidades. Antes disso, todos esses testes tinham de ser enviados ao laboratório central estadual para análise, o que significava que eles poderiam levar até 7 dias entre a coleta de amostras e o retorno dos resultados. O Peru concentrou sua estratégia em testes descentralizados, a fim de permitir que os laboratórios e centros de teste regionais executassem o diagnóstico e análise mais rapidamente, e sem a necessidade de enviar as amostras à Lima. Desde o início da crise, o ministério da saúde está coordenando o envio semanal de testes moleculares e suprimentos a diferentes regiões peruanas.



Essencial para descentralizar a testagem é a cooperação com o setor privado. Os serviços privados de saúde frequentemente têm maiores recursos do que o setor público, o que significa que eles podem ter maior capacidade e um papel significativo na testagem. No estado de São Paulo, Brasil – o que mais testa no país – a rede pública realiza aproximadamente 8 mil testes diariamente. Enquanto isso, o setor privado realiza 20 mil testes, em geral financiados diretamente pelos pacientes. Para acessar os dados que estão sendo produzidos, o Estado publicou um decreto que torna obrigatório o relato de todos os testes realizados, não importando por quem ou o qual seja o resultado. Além disso, foi criado um protocolo obrigatório para formatar os dados, a fim de facilitar o processamento.

Priorização

A incapacidade de testar toda a população levou a diferentes estratégias de priorização de quem recebe a testagem. Na maioria dos casos, os primeiros a serem testados são os casos suspeitos com sintomas graves e profissionais de saúde, seguidos por casos suspeitos com sintomas leves e qualquer pessoa que more com o paciente confirmado. No entanto, à medida que aumenta a capacidade de testes, as diferentes regiões adotaram diferentes estratégias de priorização.

São Paulo, por exemplo, priorizou as populações vulneráveis e as que estão sob os cuidados do Estado, como residentes de instalações de cuidados continuados e a população encarcerada. Esta prática enfoca as particularmente vulneráveis devido ao contato próximo inevitável, e visa reduzir a carga de cuidados do Estado para os que estão sob sua responsabilidade. Seguindo uma estratégia diferente, o Peru passou a realizar testes em pessoas nos transportes públicos e mercados, áreas identificadas com maior potencial de contágio. Ao tentar restringir o uso dessas instalações por pessoas infectadas, o governo espera reduzir a propagação da doença. Da mesma forma, para preservar seu suprimento de ventiladores e outros equipamentos essenciais, o Uruguai está isolando os supostos positivos antes de testá-los, mantendo-os em um local por sete dias antes da realização do teste, a fim de evitar a retestagem ou um falso-negativo.



Tipos de testes para coronavírus

Há dois tipos de testes para coronavírus atualmente em uso.

Testes de transcrição reversa seguida de reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) são testes diagnósticos laboratoriais utilizados para detectar o coronavírus em amostras retiradas do trato respiratório de um paciente. Os testes de RT-PCR são administrados por um profissional numa clínica de saúde ou clínica de campanha, que utiliza um cotonete nasofaríngeo para coletar amostras da cavidade nasal de um paciente. As amostras são analisadas por uma máquina especial de laboratório. Pode levar vários dias para retornar resultados para os pacientes, dependendo da capacidade do laboratório⁴. Há também um teste de antígeno, que detecta proteínas virais na cavidade nasal. Esses testes só podem ser executados por laboratórios de complexidade alta e moderada e, embora possam ser concluídos em minutos, são menos sensíveis do que os testes PCR. Inicialmente, o US CDC recomendava o uso de cotonetes nasofaríngeos para coletar amostras, mas é possível usar também cotonetes de corneto médio, anterior nasal ou orofaríngeo (imagine mais curtos). Até o momento, não existem evidências claras em relação a uma diferença na sensibilidade entre esses métodos de coleta. Além dos testes de cotonete nasal ou orofaríngeo, a US FDA emitiu uma autorização de uso de emergência para um teste de saliva em 8 de maio de 2020.

Testes sorológicos ou de anticorpos, no entanto, detectam proteínas no sangue que indicam que o coronavírus esteve presente no corpo do paciente. O teste envolve tirar uma amostra de sangue e analisá-la para detectar a presença de anticorpos, ou

⁴ "CDC Diagnostic Test for COVID-19 | CDC." <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/testing.html>. Accessado 24 Jun. 2020; Abhishek Padhi et al., "Laboratory Diagnosis of Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection." In *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*, edited by Shailendra K. Saxena, 95–107. Singapore: Springer Singapore, 2020. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4814-7_9.



proteínas que o sistema imunológico desenvolve de 1 a 3 semanas após a infecção⁵. O teste serológico não diz se uma pessoa está imune de pegar o coronavírus, diz apenas que a pessoa possui anticorpos e portanto poderia provavelmente ter sido infectada. Deve-se observar que os pesquisadores médicos são incapazes de dizer com certeza se um paciente que tem anticorpos para o coronavírus está imune e protegido contra reinfecção. Os pesquisadores têm manifestado preocupações de que a testagem de anticorpos pode dar aos pacientes que ainda podem estar infectados ou susceptíveis de reinfecção um falso sentimento de segurança⁶.

Nenhum dos dois tipos de teste é perfeito. Tanto os testes de RT-PCR quanto os testes sorológicos têm apresentado taxas relativamente altas de falso-negativos, ou seja, pacientes que tinham o coronavírus testaram negativo. Uma análise sistemática, que ainda não foi analisada por pares, relatou taxas de falso-negativos de até 29% para os testes de RT-PCR para casos que posteriormente apresentaram resultados positivos⁷. As probabilidades de um falso-negativo dependem de quando ocorre o teste. Um estudo revelou que a probabilidade de falso-negativo diminui de 100% no primeiro dia em que uma pessoa é infectada para 20% no oitavo dia após a infecção inicial⁸.

5 "Using Antibody Tests for COVID-19 | CDC." 28 May. 2020, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/resources/antibody-tests.html>. Accessed 24 Jun. 2020.

6 ""Immunity passports" in the context of COVID-19 - World" 24 Apr. 2020, <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/immunity-passports-in-the-context-of-covid-19>. Accessed 24 Jun. 2020.

7 "What COVID-19 Antibody Tests Can and Cannot Tell Us" 5 May. 2020, <https://www.scientificamerican.com/article/what-covid-19-antibody-tests-can-and-cannot-tell-us/>. Accessed 24 Jun. 2020.

8 "FALSE-NEGATIVE RESULTS OF INITIAL RT-PCR ASSAYS" 21 Apr. 2020, <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.16.20066787v1>. Accessed 24 Jun. 2020.



VISÃO GERAL DO PROBLEMA

Uma estratégia de testagem eficiente vai muito além de projetar e fabricar kits de testes funcionais. É um problema multifacetado que aborda questões de privacidade, governança de dados e logística. A implementação de um regime eficiente de testagem exigirá ampla cooperação e confiança entre os cidadãos e o governo. Também exigirá que os governos trabalhem em novos acordos, incluindo parcerias público-privadas, cooperação entre múltiplos níveis de governo, entre autoridades de saúde e universidades, além de coordenação com grupos comunitários para executar testes e coletar dados. Os governos também precisarão de coordenação com setores como fabricação, viagens aéreas, empresas de cruzeiros e restaurantes, para evitar que locais de trabalho e espaços públicos lotados se tornem focos da COVID-19

Contudo, os líderes de muitos países que enfrentam surtos de COVID-19 polizaram os testes, limitando intencionalmente a coleta ou compartilhamento dos dados dos testes temendo que essas informações indiquem que seu número de casos é maior do que se acreditava anteriormente.

O governo federal dos Estados Unidos limitou os testes a fim de suprimir o número de casos confirmados, e os governos do Brasil e da China recusaram-se a divulgar dados-chave da testagem que revelariam a prevalência do vírus em seus países. O primeiro-ministro da Espanha afirmou erroneamente que o país foi classificado em 5º lugar no mundo nos índices de testagem citando estatísticas que não existem. Essa falta de vontade política para testar e fornecer aos tomadores de decisão os resultados precisos dos testes tem dificultado muito a capacidade de resposta efetiva das instituições públicas em relação à COVID-19⁹.

⁹ "The Lost Month: How a Failure to Test Blinded the U.S. to" 28 Mar. 2020, <https://www.nytimes.com/2020/03/28/us/testing-coronavirus-pandemic.html>. Accessed 24 Jun. 2020.



Raízes dos desafios da testagem

Existem desafios comuns que impedem a criação de estratégias eficientes de testagem, que incluem:

Falta de vontade política: Diversos problemas que interferem na disponibilidade de testes são impulsionados pela política. Em alguns países, registram-se falta de ênfase e investimento em testes porque os líderes políticos não querem informações públicas adicionais sobre a abrangência do problema. Por temerem as consequências econômicas, sociais e políticas de um grande surto de doenças infecciosas, limitam a quantidade de testes disponíveis, principalmente por não usarem sua autoridade para aumentar a produção dos suprimentos necessários. As mesmas preocupações têm levado a investimentos inadequados na produção de EPIs. A combinação de testagem limitada e fornecimento inadequado de EPIs levam a problemas adicionais que limitam a testagem. Em primeiro lugar, como os profissionais de saúde que trabalham na linha de frente têm maior probabilidade de exposição ao vírus com proteção inadequada, o sistema de saúde pode não estar trabalhando em plena capacidade porque alguns de seus funcionários estão doentes. Depois, a cadeia global de fornecimento de kits de teste pode ser interrompida se os trabalhadores de serviços essenciais não tiverem EPIs suficientes. Por último, o custo dos kits de teste pode ser uma barreira para aumentar a disponibilidade dos testes em escala. As empresas de biotecnologia têm preços listados entre 180 a 250 dólares para um único teste. Muitos outros fabricantes não listam os custos de seus testes. Pode não haver apoio político para o nível de investimento em testes necessários para entender e conter a propagação do vírus.

Problemas Regulatórios: Há uma falta de padronização da notificação sobre os resultados das testagens e informações demográficas. Disparidades a respeito de quais indicadores e informações demográficas são coletados durante os testes têm dificultado a comparação de testes entre as jurisdições. Erros na agregação de dados



levaram a um panorama impreciso da prevalência do vírus. Nos Estados Unidos, por exemplo, os estados relataram cifras que agregam resultados de testes sorológicos e de RT-PCR, que são usados para diferentes finalidades. Assim, a prevalência relatada de infecção por COVID-19 a nível nacional é incorreta.

Problemas na cadeia de suprimentos global e local: Os testes são limitados por interrupções na cadeia global de suprimentos. A cadeia global de suprimentos para produtos de testes e EPIs é interrompida, em parte, devido a divergências políticas internacionais, mas parte disso é resultado dos esforços do governo e das empresas para limitar a propagação de doenças através da emissão de ordens de permanência em casa e do incentivo ao distanciamento social. Isso tem funcionado para limitar a disponibilidade de testes e EPIs.

Desafios técnicos: Existem desafios técnicos associados ao desenvolvimento e produção de novos testes. O coronavírus é relativamente novo, e os pesquisadores ainda têm muitas perguntas sem resposta sobre a forma como ele interage com o corpo humano. O desejo de aumentar rapidamente a testagem levou a uma proliferação de testes cuja precisão não foi confirmada através de um estudo objetivo. Da mesma forma, a sensibilidade desses testes ainda está evoluindo e os testes amplamente utilizados para a COVID-19 têm um alto índice de falso-negativos (até 10% ou mais), particularmente entre as pessoas que são pré-sintomáticas. Até o presente momento, é difícil projetar testes que pessoas comuns possam administrar corretamente sem a ajuda de um profissional médico. Isso também pode levar a um maior índice de falso-negativos.

Bloqueadores Organizacionais: Os silos organizacionais existentes podem causar atrasos na testagem e nos relatórios porque os órgãos governamentais com diferentes capacidades e responsabilidades podem não ter mecanismos para facilitar o compartilhamento rotineiro de informações. Quando as amostras devem



ser enviadas para um laboratório centralizado para testagem, isso pode atrasar o processo. Existe também o desafio logístico de transportar as amostras para um laboratório sem contaminação, e manter o controle de qual amostra corresponde a cada paciente. Na ausência de acesso aos testes administrados pelo governo, empresas privadas (por exemplo, Google) começaram a administrar os testes. Assim como nos testes em casa, não há garantia de que esses regimes de testes vão informar as decisões de saúde pública, a menos que as empresas se esforcem para compartilhar os resultados com os governos. Mesmo quando os governos realizam testes, os dados agregados da testagem podem ser armazenados em silos dentro de agências individuais em vez de compartilhados entre departamentos.

Limitação de Informação/Comunicação: As pessoas podem não ter conhecimento de que os testes estão disponíveis em sua comunidade, não saber onde fazer o teste, ou não ter certeza se são elegíveis para a testagem se o governo não fornecer informações confiáveis, acessíveis e em tempo hábil. A proliferação de desinformações sobre o coronavírus tornou as informações confiáveis de saúde pública mais difíceis de encontrar. Isso inclui mensagens confusas sobre o significado dos testes sorológicos. O coronavírus é relativamente novo, e os pesquisadores ainda têm muitas perguntas sem resposta sobre a forma como ele interage com o corpo humano. Os problemas de comunicação da saúde pública são agravados pelo fato de que muitas comunidades têm desconfiança do governo e do sistema de saúde enraizado em maus tratos e discriminações do passado.



CONTEXTO REGIONAL

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O governo optou por uma quarentena estrita, em vez de uma estratégia de testagem massiva e rastreamento de contatos. Para melhorar os esforços de testagem, cientistas da Universidad de Buenos Aires desenvolveram um teste rápido de baixo custo usando a tecnologia LAMP. Devido à estrutura do governo argentino, a testagem é descentralizada e concentrada em nível provincial, com orientações do Ministério da Saúde nacional.

Desafios:

- ▶ No momento da escrita dessa sessão, a resposta de testagem do governo argentino foi amplamente caracterizada pela falta de recursos necessários para realizar um grande número de testes.

Ceará - Brasil

Contexto e ações realizadas:

- ▶ Enquanto escrevemos este relatório, o Ceará é um dos poucos territórios da ALC que inclui dados de teste abrangentes em seu painel de dados COVID-19. A capacidade de testes moleculares aumentou de 100 para mais de 3.000 testes diários desde o início da pandemia.

Desafios:

- ▶ Até o momento da escrita, testes rápidos de antígenos têm sido a maioria dos testes. A maior dependência de testes rápidos deve-se às dificuldades



de obtenção de testes RT-PCR, porém a administração está ciente de que esse método é imperfeito. A maioria dos exames tem que ser enviada para a capital, Fortaleza, para processamento. Isso apresentava um problema logístico significativo, pois não apenas cria um atraso para obter os resultados, mas cria-se um risco de comprometimento das amostras se transportadas de forma inadequada.

Exemplos:

- ▶ O Ceará criou o Saúde Digital, um sistema para laboratórios públicos e privados registrarem os resultados dos testes. Isso permitiu que laboratórios privados registrassem diretamente os dados, que antes tinham que passar pela unidade de tratamento do paciente.

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O forte sistema de saúde da Costa Rica foi crucial para conter a disseminação da COVID-19. Os Equipamentos Básicos de Atenção Integral em Saúde (EBAIS) são um componente chave do sistema de saúde do país e têm sido a primeira linha de resposta ao vírus. Existem mais de 1.000 clínicas EBAIS, onde os profissionais de saúde estão focados no tratamento de casos de coronavírus na fase de detecção. Assim que um caso é identificado, os profissionais de saúde mantêm vigilância ativa e monitoramento dos sintomas. Também há amostragem em locais de alto risco, e estão sendo analisadas águas residuais e esgoto. O sistema de Previdência Social na Costa Rica tem um sistema laboratorial único e a COVID-19 está promovendo sua integração mais ampla em todo o setor de



saúde. Cada hospital possui um banco de dados e todos os casos positivos são notificados à Previdência Social.

Desafios:

- ▶ É necessário maior investimento para adquirir a tecnologia e capacidade necessárias para poder processar testes e dados gerados. Os laboratórios da Costa Rica não possuem uma vasta infraestrutura para incorporar a tecnologia e os equipamentos.

Exemplos:

- ▶ Cientistas costarriquenhos desenvolveram protótipos de equipamentos de proteção e ventiladores e avançaram na produção de swabs para testes, com o objetivo de serem autossuficientes em equipamentos médicos.

Honduras

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Honduras está usando sua experiência com brigadas médicas – Equipes de Resposta Rápida (ERR) – para testar e fornecer serviços de saúde de casa em casa, tanto para alcançar comunidades isoladas quanto para minimizar a pressão sobre as instalações de saúde.

Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Peru descentralizou a testagem, permitindo a laboratórios/centros de testagem regionais realizar o diagnóstico com maior rapidez e sem a



necessidade de enviar as amostras a Lima. Desde o início da crise, o Ministério da Saúde coordena o envio semanal de testes moleculares e insumos para diferentes regiões do Peru. O governo concentrou estrategicamente seus testes de COVID-19 em mercados e no transporte público, que haviam sido identificados como os principais locais de contágio.

Exemplos:

- ▶ O governo criou iniciativas de telemedicina denominadas SISOL 40, um espaço virtual para consultas médicas por telefone e mensagens de WhatsApp. Pacientes com mais de 60 anos recebem um conselheiro de saúde.

POR QUE ESTRATÉGIA DE TESTAGEM: A BASE DE UMA RESPOSTA EFETIVA À COVID-19

Para controlar a pandemia e avançar para a reabertura de suas economias, governos da América Latina e do Caribe devem desenvolver e implementar estratégias de testagem sólidas e eficientes. Os testes são essenciais para todos os governos porque são o pilar de qualquer estratégia nacional abrangente e bem-sucedida para conter a pandemia da COVID-19:

- ▶ A testagem leva à rápida identificação e confirmação de casos positivos;
- ▶ A testagem informa o tratamento clínico;
- ▶ A testagem indica a necessidade de isolar e colocar em quarentena;
- ▶ A testagem ajuda a identificar pessoas que precisam ser contatadas porque estiveram em contato com um caso positivo de COVID-19;



- ▶ A testagem ajuda as autoridades e pesquisadores de saúde a conhecer as características da pandemia, entendendo a prevalência, transmissão, pontos críticos e outros elementos de vigilância importantes.

As recomendações abaixo não pretendem ser uma estratégia de testagem nacional totalmente abrangente. Ao contrário, são áreas específicas que, se abordadas e implementadas, produzirão retornos consideráveis para as populações latino-americanas e seus esforços para controlar a COVID-19 dentro de suas comunidades e populações.



TESTAGEM AGRUPADA

RECOMENDAÇÃO

Governos e pesquisadores devem implementar estratégias de testagem agrupada, inovando com a seleção de grupos através de esquemas de classificação ou esquemas geográficos.

AÇÕES CHAVE

- ▶ Parceria com instituições acadêmicas, pesquisadores e laboratórios particulares.
- ▶ Criar isenções regulatórias.
- ▶ Iterar aprendizados e compartilhar melhores práticas.
- ▶ Rapidamente pilotar esquemas de testagem.

A testagem agrupada contribui para a estratégia geral de testes ao atenuar ou solucionar os seguintes gargalos

- ▶ **Aumento da capacidade de testagem:** Devido a uma série de fatores (gargalos na cadeia de fornecimento, escassez de treinamento/mão de obra, logística), muitos países na América Latina não podem realizar um número adequado de testes individuais para suas populações. A testagem agrupada trata essa questão, dependendo da prevalência de infecção numa determinada população, governos que implementam estratégias de testagem agrupada podem esperar um aumento de sua capacidade de testagem de até 300%.



- ▶ Escassez de kits de testes e reagentes: Kits de teste e reagentes são escassos para a pandemia como um todo, e as estimativas atuais colocam a capacidade total bem abaixo dos limites necessários para conter surtos e avançar para uma reabertura. A testagem agrupada atenua a escassez e os gargalos da cadeia de abastecimento, aumentando a eficiência e amenizando a escassez de recursos, representando uma economia de até 60% dos suprimentos necessários.
- ▶ Rastreamento e vigilância: Muitas nações não dispõem de meios econômicos para monitorar a propagação comunitária e detectar focos; isto é agravado pelo fato de que as ferramentas tradicionais como vigilância sindrômica não são tão eficientes, devido à alta taxa de casos assintomáticos e resistência a buscar tratamento em clínicas devido ao risco de exposição. A testagem agrupada é um método eficiente de triagem e prática de vigilância epidemiológica. Produz vantagens como a preservação de reagentes e recursos de testagem, reduz o tempo necessário para testar um grande número de amostras e diminui o custo total da testagem.

O que é testagem agrupada

A testagem agrupada é um processo no qual laboratórios combinam um número predeterminado de amostras para serem testadas com um único teste, frequentemente um teste RT-PCR. A testagem agrupada pode ser uma estratégia



eficiente para diagnóstico, triagem e vigilância.¹⁰ Se o teste der negativo, presume-se que todas as amostras são negativas; se der positivo, existem alguns métodos diferentes para retestagem do grupo, dependendo do uso pretendido da estratégia (por exemplo, diagnóstico, triagem ou vigilância).

O método mais simples e mais comum de testagem agrupada é a testagem Dorfman, na qual todas as pessoas de um grupo que testa positivo são testadas individualmente.¹¹ A vantagem do método Dorfman é que requer pouca coordenação ou planejamento e um número máximo de dois estágios. Contudo, existem métodos alternativos que podem ser mais econômicos com reagentes, especialmente quando estes recursos são particularmente escassos. Outra técnica é a divisão, que envolve a divisão de grupos positivos em grupos menores para retestagem e progressivamente fazer o mesmo com os grupos menores que testam positivo.¹² Embora a divisão possa poupar reagentes, é um processo administrativamente moroso, devido ao número de estágios que exige. Pode ser uma alternativa melhor para áreas com falta de reagentes, mas que têm suficiente capacidade de laboratório e de mão de obra. Uma terceira opção, a testagem Sterret, é particularmente eficiente quando a prevalência viral numa comunidade é muito baixa (ver [Apêndice 1](#) para tabela sobre prevalência e testagem agrupada). A testagem Sterret consiste

10 “O teste diagnóstico para SARS-CoV-2 tem como objetivo identificar a ocorrência em nível individual e é realizado quando há uma razão para suspeitar que um indivíduo pode estar infectado, como sintomas ou suspeita de exposição recente, ou para determinar a resolução da infecção. Os testes de triagem para SARS-CoV-2 destinam-se a identificar a ocorrência em nível individual, mesmo se não houver razão para suspeitar de infecção - por exemplo, não há exposição conhecida. Isso inclui, mas não está limitado a, a triagem de indivíduos não sintomáticos sem exposição conhecida com a intenção de tomar decisões com base nos resultados do teste. A vigilância para SARS-CoV-2 inclui atividades sistemáticas contínuas, incluindo coleta, análise e interpretação de dados relacionados à saúde que são essenciais para o planejamento, implementação e avaliação da prática de saúde pública.”

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/pooling-procedures.html#anchor_1595517996705

11 Dorfman R. The detection of defective members of large populations. Annals of Mathematical Statistics 1943; 14:436–440.

12 Litvak E, Tu X, Pagano M. Screening for the presence of a disease by pooling sera samples. Journal of the American Statistical Association 1994; 89:424–434.



em testar aleatoriamente as amostras de um grupo positivo até que uma teste positivo. As amostras que ainda não houverem sido testadas são então agrupadas e, se esse grupo testar positivo, o processo é repetido.¹³ Um quarto método é o por matrizes, realizado através da construção de uma grade de amostras e do agrupamento de amostras em linhas e colunas. As amostras nas interseções de linhas positivas e colunas positivas da matriz são testadas individualmente para tentar separar as positivas das negativas.¹⁴ A testagem por matriz podem ser particularmente efetivos em unidades de testagem de alto rendimento, mas exigem trabalho significativo de coordenação e análise, aumentando os custos administrativos e de mão-de-obra.

Considerações para testagem agrupada

Condições ideais

- ▶ **Taxas de prevalência:** Especialistas entrevistados para este memorando¹⁵ indicaram que, para ser um esquema eficiente, a prevalência deve ser inferior a 10% na população-alvo para testagem agrupada. À medida que diminui a prevalência, aumenta a eficiência do agrupamento. Ver Apêndice 1 para mais informações sobre as taxas ideais de prevalência para a realização de testes agrupados.
- ▶ **Coleta de amostras e logística:** Especialistas entrevistados para este memorando¹⁶ indicaram que um número adequado de pessoal treinado deve estar disponível para coletar amostras de forma segura e correta. Uma vez coletadas as

¹³ Sterrett A. On the detection of defective members of large populations. Annals of Mathematical Statistics 1957

¹⁴ Bilder, Christopher R., and Joshua M. Tebbs. "Pooled-testing procedures for screening high volume clinical specimens in heterogeneous populations." Statistics in medicine 31.27 (2012): 3261-3268.

¹⁵ Baha Abdalhamid, MD, PhD <https://www.unmc.edu/pathology/faculty/bios/abdalhamid.html>

¹⁶ Charles Thraves, PhD and Denis Sauré, PhD <https://isci.cl/wp-content/uploads/2020/06/MULTIPLYING-TESTING-CAPACITY-RT-PCR-POOL-TESTING.pdf>



amostras, a logística de garantir que sejam corretamente rotuladas, enviadas e entregues a um laboratório para testagem agrupada é muito importante.

Parcerias Público-Privadas-Populares

- ▶ **Laboratórios privados:** Se o governo não tiver capacidade para realizar a testagem de amostras agrupadas em laboratórios públicos, devem ser estabelecidas parcerias com laboratórios privados que tenham capacidade para processar grandes volumes de amostras.
- ▶ **Conhecimento:** Se o governo não tiver capacidade para coordenar a coleta de amostras ou desenvolver metodologias de agrupamento, devem identificar e fazer parcerias com especialistas de universidades ou outros setores que possam apoiar esquemas de testagem agrupada. Quais os grupos de especialistas que podem ter um conhecimento específico valioso e que é subutilizado? Por exemplo, para ajudar a projetar esquemas de testagem agrupada, estatísticos, engenheiros ou matemáticos terão habilidades particularmente úteis que podem não existir no laboratório ou ambiente clínico tradicional
- ▶ **Parceiros públicos:** Se o governo não tiver capacidade de realizar a coleta de amostras ou de acessar populações específicas, devem considerar parcerias com grupos de trabalhadores da área de saúde ou outros atores que possam fornecer apoio auxiliar na coleta de amostras.

Alternativas

- ▶ **Outras formas de testar:** Quais são as estratégias alternativas que podem ser usadas para fins de vigilância, diagnóstico ou triagem se a testagem agrupada não for viável? As alternativas podem incluir testagem aleatória, testagem de esgoto, testes sorológicos ou rastreadores de sintomas.



Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Parcerias

Parcerias com instituições acadêmicas, pesquisadores e laboratórios do setor privado. Governos devem envolver a academia, institutos de pesquisa e laboratórios do setor privado para desenvolver algoritmos, estratégias de testagem e formas inovadoras de projetar esquemas de testagem agrupada. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Convocar um painel consultivo de especialistas com habilidades e experiência relevantes de instituições de pesquisa, universidades e laboratórios do setor privado
- ▶ Delegar um painel consultivo para desenvolver uma estratégia de testagem agrupada
- ▶ Identificar parceiros específicos para apoiar a implementação da estratégia de testes em grupo

Regulamentação

Eliminar barreiras regulatórias. Governos devem considerar formas de ajustar as regulamentações que restringem a inovação relacionada a esquemas de testagem agrupada. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Identificar os principais gargalos legais e regulatórios que restringem a testagem agrupada
- ▶ Rever legislação e estatutos regulatórios que possam restringir inovações relativas à implementação de esquemas de testagem agrupada
- ▶ Considerar ações políticas, como renúncias ou autorizações de uso emergencial que permitam liberações temporárias para implementar esquemas de testagem agrupada



Inovar e pilotar

Rapidamente pilotar esquemas de testagem agrupada. Governos devem agir rapidamente (<1 mês) para testar diversos esquemas de testagem agrupada, como Dorfman, Divisão, Sterret e Matriz para avaliar a escalabilidade e utilidade em diferentes contextos e populações. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Convocar um painel consultivo de especialistas com habilidades e experiência relevantes de instituições de pesquisa e universidades
- ▶ Identificar populações ideais para trabalhar no esquema piloto de testagem, como asilos, casas de repouso, ou grupos de trabalhadores da área de saúde.
- ▶ Estabelecer parcerias com laboratórios para administrar a realização de testes em grupo

Investimentos e melhorias

Iterar o aprendizado e compartilhar as melhores práticas. Governos devem contratar ou realizar sua própria avaliação dos esquemas de testagem agrupada, melhorar os processos existentes e compartilhar as melhores práticas entre jurisdições e setores. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Registrar aprendizados com os pilotos de testagem agrupada.
- ▶ Compartilhar achados publicamente e com as partes interessadas nacionais e internacionais relevantes
- ▶ Publicar pesquisas e promover a replicação dos sucessos dentro do país e em outros países comparadores

Exemplos globais

Antes da pandemia da COVID-19, a testagem agrupada era utilizada principalmente para triagem de bancos de sangue e era uma estratégia que ajudava a combater a epidemia de HIV/AIDS. Entretanto, no início de março de 2020, diversos países começaram a adaptar o procedimento para identificar de forma mais efetiva casos positivos da COVID-19. A seguir, uma lista de países que adaptaram a testagem



agrupada como parte de suas estratégias de testagem; a lista inclui informações sobre o que essas jurisdições fizeram e como o fizeram.

ALEMANHA



O procedimento Homburg da Alemanha é utilizado desde março no Hospital Universitário de Saarland, em Homburg, para proteger com sucesso pacientes de alto risco de infecção por portadores assintomáticos de COVID-19. A testagem agrupada permite à universidade testar regularmente residentes e funcionários das casas de repouso e serviços de acolhimento. Para eficiência ainda maior, os pesquisadores utilizaram grandes grupos de até 30 amostras e métodos de "divisão" para reduzir o número de testes individuais necessários.

ÍNDIA



A Índia estabeleceu um protocolo de testagem agrupada para trabalhadores migrantes em quarentena e viajantes internacionais, que combina 25 amostras de cada vez. O país também utiliza testagem agrupada para monitorar as zonas verdes onde a prevalência é baixa. Em vez de monitorar especificamente populações vulneráveis, a Índia está usando o agrupamento para testar grupos nos quais se pensa que a prevalência é baixa, maximizando assim os ganhos de eficiência com a testagem agrupada.



RUANDA



Ruanda recrutou acadêmicos de múltiplas disciplinas para desenvolver seu algoritmo de agrupamento baseado em testagem por matrizes para maximizar sua estratégia de testagem agrupada nacional e para compreender melhor a propagação espacial da COVID-19 a nível nacional e identificar novos focos de infecção. Ao utilizar serviços de especialistas locais, Ruanda desenvolveu um protocolo para maximizar ainda mais a eficiência da combinação.

CINGAPURA



Cingapura adotou a testagem agrupada para residentes e funcionários de casas de repouso e unidades de acolhimento residencial. O método de Cingapura foi projetado para pegar infecções antes que elas se transformem em surtos em alguns dos locais mais vulneráveis. A concentração espacial das amostras também facilita o aspecto logístico da coleta e transporte de amostras.

ESTADOS UNIDOS



Os Estados Unidos emitiram uma autorização de uso emergencial para que a Quest Diagnostics realize testagem agrupada em testes diagnósticos, o que permitirá a coleta de amostras combinadas contendo até quatro amostras individuais de swab, contornando assim os procedimentos regulatórios normalmente lentos. A Universidade de Stanford e o Estado de Nebraska vêm realizando testagem agrupada desde antes de julho de 2020.



CHINA



O governo de Wuhan implementou uma campanha [municipal de testagem em massa](#), alavancando recursos maciços e campanhas intensivas para testar mais de seis milhões de pessoas em 10 dias. A altíssima produção de testes só foi possível devido às [amostras em grupo](#). Isto permitiu ao governo pegar casos assintomáticos e evitar surtos num momento de [baixa prevalência](#). O exemplo de Wuhan mostra um potencial da testagem agrupada para facilitar testes periódicos em toda a população para uma determinada comunidade.

CHILE



Os cientistas da Universidade Austral do Chile (UACH) [criaram um modelo inovador de testes em massa](#) para COVID-19; um relatório científico foi publicado explicando os achados. Contudo, apesar da defesa, isto ainda não foi adotado como uma estratégia nacional no Chile, mas continua sendo relatado pelos [jornais locais](#) como uma estratégia efetiva a ser adotada. Os pesquisadores do [Instituto](#) de Engenharia de Sistemas Complexos (ISCI), Denis Sauré e Charles Thraves, [estão adaptando a testagem agrupada](#).

Custo e exigência de recursos

Custo: O custo da testagem agrupada varia de acordo com a localização e metodologia. Por ser um processo novo para muitos laboratórios, haverá custos iniciais relacionados à implementação das metodologias. Alguns laboratórios podem inicialmente cobrar mais por testes em grupo, e alguns dos esquemas de



combinação exigirão trabalho extra de coordenação (custos administrativos e de mão-de-obra podem aumentar a curto prazo). Um estudo sobre testagem agrupada para Chlamydia trachomatis revelou que, dependendo de um fator específico, as reduções de custos tiveram uma variação considerável em comparação com os esquemas de testes no cenário atual (entre 5 a 80% de redução de custos em populações com taxas de prevalência de até 60%).¹⁷

Exigência de recursos: A testagem agrupada pode reduzir o custo em termos de reagentes, kits de teste e mão de obra. Como várias amostras podem ser testadas com os reagentes de um teste único, a quantidade média de reagentes por amostra diminui. Segundo Peter Iwen, diretor do Laboratório de Saúde Pública do Nebraska, pode haver uma economia de 50 a 60% de reagentes e a mão de obra pode ser reduzida de 25 a 30%. Da mesma forma, subgrupos estão sendo usados para testar grandes amostras, a fim de reduzir a quantidade de testes individuais que precisam ser feitos, caso um grupo testar positivo, maximizando assim os recursos. Em situações que permitem mais amostras por grupo, a redução de custos será mais significativa, não somente em reagentes, mas também em termos de mão de obra.

Especialistas a consultar:

- ▶ Baha Abdalhamid, MD, PhD, University of Nebraska Medical Center (UNMC)
- ▶ Peter C. Iwen, MS, PhD, D(ABMM) University of Nebraska Medical Center (UNMC)
- ▶ Elza Erkip, PhD New York University Tandon School of Engineering
- ▶ Alex Greninger, MD, PhD, MS, MPhil University of Washington Medical Center
- ▶ Charles Thraves, PhD Professor Assistente, Universidad de Chile
- ▶ Denis Sauré, PhD Professor Assistente, Universidad de Chile
- ▶ Ravindra Kolhe, MD, PhD, Augusta University

¹⁷ Kathryn J. Ray, Zhaoxia Zhou, Vicky Cevallos, Stephanie Chin, Wayne Enanoria, Fengchen Lui, Thomas M. Lietman & Travis C. Porco (2014) Estimating Community Prevalence of Ocular Chlamydia trachomatis Infection using Pooled Polymerase Chain Reaction Testing, *Ophthalmic Epidemiology*, 21:2, 86-91, DOI: 10.3109/09286586.2014.884600



IDENTIFICADORES NACIONAIS DE PACIENTES

RECOMENDAÇÃO

Governos devem adotar medidas para desenvolver um sistema de identificador único de saúde/identificador nacional de paciente (UHI/NPI) que identifique indivíduos sem qualquer dúvida, vinculando os seus registros de saúde, e incluindo resultados de testes.

AÇÕES ESPECÍFICAS INCLUEM

- ▶ Realizar estudos de viabilidade.
- ▶ Padronizar campos de entrada de dados em sistemas existentes.
- ▶ Ajustar processos existentes de coleta de dados.
- ▶ Desenvolver, promover e aprovar legislação.
- ▶ Estabelecer uma organização única para administrar e supervisionar o sistema UHI/NPI.

Trabalhar rumo a um sistema UHI/NPI contribui para a estratégia geral de testagem, atenuando ou abordando as questões:

- ▶ **Isolamento e quarentena:** um resultado positivo no teste muitas vezes é o gatilho que encoraja pessoas a se colocarem em isolamento até que não sejam mais sintomáticas ou contagiosas. Devido a uma série de erros humanos e não humanos, os resultados de testes de pacientes e outros registros são defasados ou atrasados por causa de problemas de associar os resultados e registros a uma pessoa. Um sistema UHI/NPI permite que os registros sejam associados a



indivíduos de forma mais precisa, permitindo um isolamento e quarentena mais rápidos e mais precisos.

- ▶ **Analítica e vigilância a nível populacional:** Padrões de informação diferentes, registros incompletos, registros defasados e compartilhamento de dados entre registros de saúde eletrônicos criam imprecisões e erros nos conjuntos de dados agregados a nível populacional. Isto resulta na impossibilidade, por parte de demógrafos e autoridades de saúde pública, de rastrear com precisão a COVID-19 em "tempo real", especialmente entre as populações onde isso pode ser mais importante (ver "populações de alto risco"). Um sistema UHI/NPI assegura que resultados de testes e registros de pacientes sejam anexados com precisão às informações demográficas, permitindo assim análises menos equivocadas a partir de bancos de dados a nível populacional.
- ▶ **Rastreamento de contatos:** Os esforços de rastreamento de contatos são dificultados quando pacientes são identificados de forma incorreta ou não são associados a um resultado de teste. As autoridades de saúde realizam o rastreamento de contatos e não podem identificar essas pessoas infectadas nem alertar os contatos de alto risco da pessoa.

O QUE É UM SISTEMA UHI/NPI

Em suas utilizações mais básicas, um sistema identificador único de saúde/sistema identificador de pacientes nacionais (UHI/NPI) atribui efetivamente a cada indivíduo numa sociedade um identificador único (alfanumérico, biométrico ou outro) que conecta esse indivíduo aos seus registros de saúde (incluindo registros de testagem) em todo o sistema de saúde. Conectar com precisão registros de pacientes (incluindo resultados de testes de diagnóstico) a indivíduos é uma pré-condição essencial para 1) quarentena e isolamento; 2) rastreamento de contatos; e 3) análise a nível populacional e análise preditiva. Estas questões acima tornaram-se mais graves durante a pandemia da COVID-19, destacando a necessidade, por



parte de governos da América Latina e do Caribe, de projetar, testar e implementar sistemas UHI/NPI em seus países.

As razões pelas quais países tendem a não ter sistemas UHI/NPI geralmente são três: 1) sistemas de saúde fragmentados com diversos provedores públicos e privados e seguradoras que utilizam sistemas de registro diferentes e têm diferentes padrões de dados; 2) barreiras tecnológicas; e 3) opinião pública e vontade política. Embora um sistema UHI/NPI tenha utilidade considerável na luta contra a COVID-19, é um investimento que produzirá dividendos além da vida útil da pandemia, criando assim um incentivo a longo prazo para que os governos possam investir nessa solução.

Considerações para trabalhar rumo a um sistema UHI/NPI

Sistemas atuais

- ▶ **Formato de registros de saúde:** Como são administrados os registros de saúde nos sistemas de saúde de seu país? São registros eletrônicos ou são predominantemente em papel?
- ▶ **Entrada de dados e formato:** Como é padronizada a entrada de dados (ou não) de informações demográficas sobre registros de saúde, incluindo resultados de testes? Indivíduos têm um identificador único em todas as configurações? Os formatos de entrada são padronizados (como data de nascimento, nome, sobrenome)? Os identificadores são lançados manualmente de modo que erros de entrada possam causar problemas de atribuição?
- ▶ **Diferenças regionais e populacionais:** As regiões dentro de seu país operam de forma diferente? Existem necessidades e sistemas exclusivos para demografias ou comunidades específicas, como populações indígenas, migrantes ou pessoas sem documentação?
- ▶ **Barreiras regulamentares e legislativas:** Quais são as leis e regulamentações que regem a forma como os dados de saúde são coletados, armazenados e



compartilhados? O mecanismo com o qual os registros de saúde são afiliados a uma pessoa única é tratado por legislação?

Partes interessadas

- ▶ **Defensores e aliados:** Quais os principais interessados em seu país que são a favor da implementação de um sistema UHI/NPI? Existe possibilidade de que prestadores privados de saúde apoiem as etapas para em direção a um sistema UHI/NPI?
- ▶ **O público:** O que o público pensa sobre o sistema atual? Existem pesquisas que captam a opinião pública a respeito de identificadores de saúde? Existem defensores políticos ou elites que estão envolvidos na formação da opinião pública sobre os dados de saúde?
- ▶ **Retardatários e detratores:** Quais são as partes interessadas que provavelmente resistem a mudanças no cenário atual? Quem ficará mais sobrecarregado com as mudanças no sistema atual à medida que ele for aprimorado? Por que as partes interessadas podem resistir às mudanças, por exemplo, o custo de implementação de novos sistemas e formatos de dados é um problema?

Alternativas:

- ▶ **Correspondência de pacientes:** Como o sistema atual pode melhorar a exatidão e precisão da correspondência de pessoas com seus registros de saúde, incluindo os resultados dos testes? Como os resultados dos testes podem ser melhor equiparados aos dados demográficos individuais para que as análises a nível populacional possam informar as políticas e prioridades de saúde pública?
- ▶ **Interoperabilidade e compartilhamento de dados de saúde:** Como o sistema atual pode compartilhar melhor os registros de saúde e resultados de testes entre elementos do sistema de saúde, incluindo a entrega de resultados às pessoas, a aprovação de registros entre hospitais e provedores, e a agregação de registros de saúde e resultados de testes a nível da população para análise de tendências?



Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Análise e pesquisa

Realizar estudos de viabilidade. Governos devem nomear um grupo de especialistas governamentais e externos para realizar um estudo de viabilidade do contexto jurisdicional e público/privado e documentar oportunidades ou barreiras legislativas para avançar com um sistema UHI/NPI. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Identificar as principais partes interessadas de instituições governamentais, seguradoras, sistemas hospitalares/de saúde, redes de provedores, comunidade acadêmica e o público
- ▶ Estabelecer um cronograma de estudo de menos de 3 meses a partir da primeira reunião
- ▶ Delegar um grupo para desenvolver uma avaliação abrangente no prazo estabelecido, assegurando que a avaliação inclua análises do sistema atual, diferenças regionais, principais partes interessadas, oportunidades regulatórias e recomendações para um caminho a seguir.

Parcerias

Padronizar os campos de entrada de dados nos sistemas existentes. Governos devem trabalhar com parceiros para padronizar os elementos de dados em sistemas de TI de saúde, de modo que os dados possam ser facilmente compartilhados entre os sistemas. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Convocar as partes interessadas que administram os sistemas de registros eletrônicos de saúde no país e incentivar uma análise do custo-benefício do sistema ou sistemas atuais
- ▶ Identificar oportunidades específicas para fazer melhorias imediatas na interoperabilidade (como a padronização de campos semelhantes entre sistemas)
- ▶ Identificar oportunidades específicas para melhorar a interoperabilidade a longo prazo (como identificadores entre sistemas)



Regulamentação

Desenvolver, promover e aprovar legislação. Governos devem exigir a adoção de normas que forneçam um padrão nacional de identificador de saúde para cada pessoa, empregador, plano de saúde e prestador de serviços de saúde para uso no sistema de saúde. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Identificar os principais gargalos legais e regulatórios que restringem ajustes a sistemas identificadores de pacientes
- ▶ Para barreiras regulatórias, considerar atualização dos regulamentos para melhor apoiar a interoperabilidade, padronização e estrutura necessária para um sistema UHI/NPI.
- ▶ Para legislação existente, desenvolver propostas legislativas substitutas e promover essa legislação através de processos e procedimentos legislativos adequados

Inovar e pilotar

Ajustar processos existentes de coleta de dados. Governos devem avançar o uso de elementos de dados demográficos coletados regularmente para correspondência e identificação de pacientes, como números de telefone, endereços para correspondência ou endereços de e-mail. Isso garantirá que as autoridades de saúde pública tenham informações de contato atualizadas ao receber relatórios de laboratórios, hospitais e outros locais de testes. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Identificar campos de dados demográficos padronizados nos sistemas existentes, como números de telefone, endereços de e-mail, endereços residenciais, CPF ou títulos de eleitor
- ▶ Desenvolver orientações para laboratórios, hospitais e prestadores de serviços de saúde sobre como captar estes campos importantes de forma mais consistente
- ▶ Apoiar-se em estruturas de dados existentes sempre que possível, como estruturas mantidas por provedores de telecomunicações, registros de votação ou administradores da previdência social



Investimentos e melhorias a longo prazo

Estabelecer uma única organização para administrar e supervisionar o sistema UHI/NPI. Governos devem estabelecer uma única organização com responsabilidade de supervisionar e aconselhar sobre as formas de melhorar a associação pacientes e incorporar novas tecnologias e abordagens à medida que forem surgindo. Esta organização deve identificar e encorajar a adoção de determinados padrões – como biometria ou uso de smartphones – por organizações de saúde e desenvolvedores de tecnologia. Ações específicas para governos incluem:

- ▶ Nomear uma consultoria especial em informática de saúde para supervisionar inicialmente o desenvolvimento de projetos de identificadores, até que uma organização esteja estabelecida e em pleno funcionamento
- ▶ Identificar a filiação organizacional preferida deste grupo e como ela irá se encaixar nas agências e estruturas governamentais existentes
- ▶ Coordenar com parceiros internacionais para aprender a respeito das melhores práticas e principais passos para desenvolvimento e implementação

Implementar um sistema UHI/NPI

Governos devem implantar um sistema UHI/NPI abrangente e único que integre, forneça e gerencie sistemas de tecnologia da informação de saúde em todas as instituições de saúde, incluindo o acesso e controle das pessoas a seus próprios registros de saúde.

- ▶ Todas as ações listadas acima são pré-condições essenciais para que esta recomendação seja cumprida



Exemplos globais

Observação: Esta não é uma lista exclusiva. Muitos países e regiões usam sistemas UHI/NPI.

AUSTRÁLIA



A estratégia de saúde digital na Austrália é administrada pela [Agência de Saúde Digital da Austrália](#). O país usa um número individual de [identificador de saúde](#) (IHI) – um número exclusivo de 16 dígitos – para identificar uma pessoa para fins de assistência médica. O sistema utiliza um programa nacional de saúde eletrônica interoperável, baseado nos identificadores exclusivos controlados pessoalmente, que suporta informações de prescrição, notas médicas, indicações e relatórios de diagnóstico por imagem. Este sistema ajuda os profissionais de saúde a acessar os My Health Records de seus pacientes para ler seu histórico médico e adicionar novas informações.

BRASIL



O Sistema Único de Saúde do Brasil (SUS) utiliza um [cartão nacional de saúde](#), destinado aos pacientes para manter o registro dos prontuários médicos. O cartão, que foi recentemente digitalizado num [sistema de cartão eletrônico de identificação nacional](#) de saúde com um número de identificação pessoal, permite acesso às informações médicas de um paciente pelos provedores de saúde em qualquer lugar do país. Isto é possível graças a um banco de dados centralizado, acessível de qualquer provedor de saúde dentro da rede do sistema único de saúde.



ESTONIA



A Estônia tem um dos sistemas de cartões de identificação nacional mais avançados do mundo. Todo cidadão da Estônia tem um registro eletrônico de saúde on-line que pode ser rastreado e vinculado ao cartão de identificação eletrônico de uma pessoa. Os registros de saúde são protegidos com tecnologia KSI Blockchain e são usados para garantir a integridade dos dados. As informações são acessíveis apenas ao pessoal de saúde autorizado. 99% dos dados de saúde, informações de prescrição médica e faturamento eletrônico em saúde são digitalizados. O Registro Eletrônico de Saúde é um sistema nacional que integra dados de diversos provedores de serviços de saúde num registro comum acessível a pacientes e médicos como um arquivo eletrônico individual. O sistema funciona como um banco de dados nacional centralizado, que recupera dados de diversos provedores com sistemas diferentes e apresenta as informações em formato padrão através do portal e-patient.

CINGAPURA



O registro eletrônico nacional de saúde (EHR) de Cingapura é administrado pelos Serviços Integrados de Informação em Saúde, que integram, fornecem e administram sistemas de tecnologia da informação em todas as instituições públicas de saúde. Os cidadãos de Cingapura podem acessar seus registros de saúde através de um portal nacional de saúde.



INGLATERRA



O Sistema Nacional de Saúde da Inglaterra (NHS) atribui um número NHS a cada paciente registrado. Este número serve como identificador exclusivo e ajuda a administrar os registros de saúde dos pacientes. O número é atribuído após o nascimento de uma pessoa, ou no momento em que a pessoa recebe o primeiro atendimento. Provedores de serviços de saúde são obrigados a dar acesso aos pacientes a seu próprio registro codificado detalhado, incluindo informações sobre diagnósticos, medicações e tratamentos, além de imunizações e resultados de testes.

ESLOVÊNIA



A Eslovênia usa tanto um número único de identificação como um identificador universal de saúde. Os dois números estão vinculados ao registro central da população (CPR). O governo opera um portal on-line através do qual os segurados podem acessar suas informações de saúde e gerenciar uma parte significativa de suas atividades de saúde, como consultar seus registros médicos e resultados de exames laboratoriais.



COREIA DO SUL



O número de Registro de Residentes (RR) da [Coreia do Sul](#) é usado como um sistema de identificador universal de saúde para acessar benefícios através do sistema nacional de seguro saúde (NHI). Na área de programas de prevenção de doenças e promoção da saúde, o número RR é usado para gerenciar programas de vacinação que estão vinculados através do número RR entre os Centros Coreanos de Controle e Prevenção de Doenças (KCDC). Os números RR são utilizados para o tratamento e gerenciamento de doenças e para controlar e limitar a propagação de doenças contagiosas. Durante uma epidemia/pandemia, as unidades médicas e outros agentes de vigilância de doenças infecciosas são obrigados por lei a informar ao KCDC o número RR da pessoa infectada.

TAILÂNDIA



A [Tailândia](#) atribui um número de identificação pessoal (PID) a cada cidadão tailandês. Registros médicos eletrônicos são usados em todos os hospitais onde os números de identificação do paciente são vinculados ao PID nacional individual de um paciente. Os PIDs tornam os registros médicos eletrônicos compartilháveis entre os prestadores de serviços de saúde e os agentes de vigilância sanitária.



OUTROS PAÍSES

Canadá, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Índia, Irlanda, Israel, Japão, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Suécia, Suíça e Taiwan utilizam versões de um sistema identificador universal de saúde.

Custo e exigência de recursos

Custo: Cada ação terá custos diferentes, sendo o mais caro a implementação e implantação de um sistema UHI / NPI nacionalmente. Nos Estados Unidos, para fazer a transição para um sistema UHI / NPI, especialistas calculam um custo superior a [US\\$ 1 bilhão](#). Outras recomendações serão muito menos custosas, sendo os estudos de viabilidade os mais baratos. O compartilhamento de custos também é uma opção que governos devem considerar, uma vez que fornecedores, cidadãos, pesquisadores e reguladores se beneficiarão com o aumento da eficiência de um sistema UHI / NPI.

Exigência de recursos: Sistemas UHI / NPI são projetados para reduzir os custos de médio a longo prazo, pois os dados que geram ajudam a otimizar a implantação de recursos, melhorar os resultados de rastreamento de contatos, reduzir o trabalho administrativo duplicado e permitir a interoperabilidade entre provedores.

Especialistas a consultar:

- ▶ Ben Moscovitch, diretor de projeto, Pew Charitable Trusts
- ▶ Shaun Grannis, vice presidente , Data and Analytics, Regenstrief Institute, Inc.
- ▶ John D. Halamka, presidente da plataforma Mayo Clinic, professor de medicina, Harvard Medical School, Chief Information Officer, Beth Israel Deaconess Medical Center



POPULAÇÕES DE ALTO RISCO¹⁸

RECOMENDAÇÃO

Governos devem priorizar a realização de testes entre populações com alta probabilidade de 1) contrair o vírus; 2) disseminar o vírus; e 3) sofrer consequências graves como resultado da infecção.

AÇÕES ESPECÍFICAS INCLUEM

- ▶ Definir as populações de alto risco que receberão testagem priorizada.
- ▶ Estabelecer parcerias com líderes comunitários e culturais.
- ▶ Realizar testagem gratuita para populações de baixa renda ou de alto risco.
- ▶ Desenvolver e utilizar materiais de comunicação cultural e contextualmente relevantes para recursos de testagem.
- ▶ Realizar rapidamente testes agrupados entre funcionários e residentes de estabelecimentos de saúde e de assistência de longa duração, prisões e outras instalações habitacionais congregadas.
- ▶ Garantir que recursos adequados de testagem estejam disponíveis e acessíveis a comunidades de alto risco.
- ▶ Reduzir barreiras de testagem através de unidades móveis de testagem.

A priorização de testes para populações de alto risco contribui para a estratégia geral de testagem, atenuando ou solucionando as seguintes questões:

¹⁸ Nota: processos que consideram testagem para populações de alto risco serão muito úteis quando uma vacina eventualmente for desenvolvida e distribuída.



- ▶ **Proteger os que correm maior risco ao contrair a COVID-19:** Pessoas com comorbidades e condições de saúde subjacentes correm maior risco de contrair a COVID-19 e ficar gravemente doentes com a COVID-19. Priorizar a testagem para populações de alto risco ajuda a minimizar o risco para essas populações particularmente vulneráveis, reduzindo a demanda no sistema hospitalar e a gravidade geral das infecções.
- ▶ **Proteger os que correm maior risco de propagar a COVID-19:** Pessoas e populações que se enquadram em determinadas categorias de risco, como populações carentes, os sem-teto e os que vivem em ambientes de co-residência, correm maior risco de espalhar a COVID-19 e criar "eventos de super-disseminação".¹⁹ Priorizar a testagem para essas pessoas pode ajudar a evitar mais propagação da COVID-19.
- ▶ **Hospitalizações e cuidados intensivos:** Há uma considerável sobreposição entre os que correm alto risco de propagação e os que correm alto risco de desenvolver complicações graves da COVID-19. Quando um grande número de pessoas muito enfermas se concentra em comunidades específicas, o sistema de saúde pode ficar sobrecarregado e ineficiente. Testar populações de alto risco agressiva e proativamente oferece benefícios diretos e indiretos, como redução das taxas de mortalidade entre populações de risco e a atenuação da carga prevista no sistema de saúde ou demanda por kits de teste e reagentes limitados.
- ▶ **Equidade e danos:** Populações específicas correm um risco desproporcionalmente maior de contrair e ter complicações graves associada à COVID-19, muitas vezes por razões sistêmicas e prejudiciais. A implementação de um esquema de

¹⁹ Eventos nos quais uma pessoa infecta um número desproporcional de outros indivíduos.
<https://www.scientificamerican.com/article/how-superspreading-events-drive-most-covid-19-spread1/>



testagem que priorize essas populações ajudará a reduzir as disparidades de saúde e as desvantagens sistêmicas.

O que são populações de alto risco

A taxa de infecção é relativamente baixa na população em geral, logo não é eficiente testar a todos como estratégia de vigilância ou triagem.²⁰ Assim, muitos países precisarão estabelecer prioridades com relação a quem vai receber os testes quando os recursos forem limitados. Os governos devem identificar os que correm maior risco de desenvolverem quadros graves e mortalidade devido às condições de saúde subjacentes, ocupações, determinantes sociais da saúde,²¹ ou desvantagens estruturais, como racismo ou discriminação. Essas populações incluem trabalhadores da área de saúde e de cuidados de longa duração, pessoas que vivem em habitações de congregação (por exemplo, casas de repouso, abrigos para sem-teto, prisões), pessoas idosas que vivem com comorbidades, incluindo doenças respiratórias, hipertensão, diabetes, ou comorbidades múltiplas, populações sem-teto, populações com acesso limitado à saúde e mal atendidas pelas instituições de saúde, e pessoas com exposição conhecida a uma pessoa que tenha testado positivo.

Um dos objetivos da testagem é limitar a propagação do vírus, identificando as pessoas com alto risco de contrair a doença e isolando-as do resto da população. Um segundo objetivo é limitar a propagação do vírus entre as populações de alto risco de contrair doenças graves ou morrer. Um terceiro objetivo é informar o tratamento de pessoas que testarem positivo. Governos podem limitar a propagação do vírus, a pressão no sistema de saúde devido às hospitalizações e ao desgaste de pessoal, e

20 Obermeyer, Ziad, Ned Augenblick and Jonathan Kolstad. 2020. Here's one way to make daily covid-19 testing feasible on a mass scale. MIT Technology Review. July 22. <https://www.technologyreview.com/2020/07/22/1005524/pooled-testing-covid-coronavirus-machine-learning-reopening/>.

21 Isso inclui considerar quais fatores sociais, como educação, moradia, segurança alimentar, bem-estar econômico, acesso à saúde, são ligados for causalidade a resultados da saúde, especialmente durante a pandemia da COVID-19.



reduzir as mortes em geral, identificando as pessoas com maior risco de contrair e propagar a doença.

Considerações para testar populações de alto risco:

Identificar populações

- ▶ **Saúde física:** Quais são as condições de saúde física que aumentam o risco de indivíduos de contrair e ter complicações associadas à COVID-19? Por exemplo, pessoas com condições subjacentes, pessoas com necessidades de apoio de longa duração, ou idosos.
- ▶ **Saúde comportamental:** Quais são as condições de saúde comportamental que colocam as pessoas em maior risco de contrair e de ter complicações causadas pela COVID-19? Por exemplo, pessoas com quadro de abuso de substâncias podem correr maior risco de contrair a COVID-19 e de desenvolver um quadro grave da doença. Além disso, pessoas com distúrbios de saúde mental podem ser mais propensas a residir em estabelecimentos de acolhimento de congregados onde o risco de propagação e infecção é maior.
- ▶ **Fatores sociais/econômicos:** Quais fatores sociais ou econômicos aumentam o risco de indivíduos de contrair e ter complicações da COVID-19? Minorias e grupos étnicos, devido a desvantagens sistêmicas, podem correr maior risco de contrair e ter complicações da COVID-19. Quais empregos colocam as pessoas em maior risco de contrair, propagar e ter complicações da COVID-19? Os exemplos podem incluir trabalhadores da linha de frente da área de saúde, comissários de bordo, caixas, motoristas de ônibus, ambulantes ou outros serviços – particularmente no setor informal – onde as pessoas estão mais propensas à exposição a um grande número de pessoas ou ambientes mais arriscados, algumas das quais podem estar acometidas pela COVID-19.



Identificação de barreiras à testagem

- ▶ **Barreiras de infraestrutura:** quais as principais barreiras de infraestrutura que inibem a testagem geral em comunidades de alto risco? Essas barreiras podem incluir o [acesso ao transporte público](#), ou o modelo do local de testagem. Por exemplo, os países que implementaram locais de teste drive-through muitas vezes designam locais de teste em áreas distantes dos centros urbanos e exigem que os pacientes tenham seu próprio veículo para acessar o local, criando assim barreiras para as populações urbanas de baixa renda.
- ▶ **Barreiras de identificadores:** quais as principais barreiras que podem inibir a conexão de populações de alto risco aos resultados de seus testes? Por exemplo, populações migrantes, populações sem documentação ou populações desabrigadas podem não ter o requisito da identificação ou meios de rastrear seus resultados de testes, como computador ou telefone celular.
- ▶ **Barreiras de acesso e confiança:** ver abaixo.

Acesso e confiança

- ▶ **Líderes comunitários:** Por uma série de razões, as populações específicas de alto risco – incluindo populações étnicas e minoritárias – podem não confiar no governo ou nas autoridades de saúde. A confiança no governo e nos sistemas é um [indicador](#) para os locais onde a resposta da COVID-19 foi bem-sucedida. Com quais líderes comunitários podem ser estabelecidas parcerias para ajudar a desenvolver a confiança das populações vulneráveis? Existem líderes semelhantes relevantes para profissões de alto risco ou para outros grupos de risco?
- ▶ **Comunicações direcionadas:** Quais ferramentas ou estratégias de comunicação precisam ser consideradas para uma campanha de informação bem-sucedida voltada para populações de alto risco? Em quais idiomas os materiais precisam ser escritos? Quais são as taxas de alfabetização das populações-alvo e como os



materiais precisam ser apresentados (por exemplo, gráficos, exemplos culturais etc.)? Quem precisa entregar as principais mensagens para as populações específicas?



Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Análise e pesquisa

Definir populações de alto risco que receberão testagem priorizada. Governos devem desenvolver uma definição em relação a quais populações são de alto risco. Grupos podem ser adicionados a esta lista, mas a lista deve identificar populações que estão em maior risco de contrair e ter complicações pela COVID-19 devido à saúde física, saúde comportamental ou fatores econômicos/sociais. Especificamente, governos devem:

- ▶ Analisar dados a nível populacional para identificar grupos de alto risco por condição de saúde, profissão, raça/etnia, idade, ou outros fatores demográficos e socioeconômicos
- ▶ Dividir grupos identificados em grupos que necessitam de atenção imediata e os que estarão em alto risco no futuro (por exemplo, populações em estado de insegurança alimentar)
- ▶ Garantir que os critérios para alocação de testes sejam transparentes, explícitos, simples e consistentemente seguidos
- ▶ Afixar as definições publicamente para garantir transparência e responsabilidade

Parcerias

Fazer parcerias com líderes comunitários e culturais. Governos devem realizar divulgações específicas e formar parcerias com líderes comunitários e culturais para 1) entender as necessidades e preocupações das comunidades específicas e 2) ampliar o envio de mensagens de saúde pública incentivando a vigilância, o diagnóstico e os testes de rastreamento. Especificamente, governos devem:

- ▶ Comunicar-se com líderes comunitários e culturais específicos para entender estratégias ideais para aumentar o acesso à testagem para populações de alto risco em sua comunidade



- ▶ Incentivar os líderes comunitários e culturais a promoverem a realização de testagem frequente em suas comunidades
- ▶ Fornecer pontos de discussão ou materiais educativos aos líderes comunitários ou culturais, descrevendo os benefícios da testagem e quais as ações a serem adotadas dependendo dos resultados dos testes

Regulamentação

Realizar testes gratuitos para populações de baixa renda ou de alto risco. Governos devem reduzir as barreiras em relação à testagem, fazendo testes gratuitos para populações específicas, idealmente para fins de triagem ou vigilância. Especificamente, governos devem:

- Investigar se as agências de saúde governamentais designadas para fornecer serviços de saúde a pessoas de baixa renda podem dispensar taxas de testagem
- Considerar ações **legislativas** ou regulatórias que possam dar suporte à testagem de baixo custo ou gratuita para populações identificadas como de alto risco

Comunicação

Desenvolver e utilizar materiais de comunicação cultural e contextualmente relevantes para recursos de testagem. Governos e as autoridades de saúde pública devem tornar acessíveis e culturalmente relevantes todos os materiais de comunicação direcionados a populações vulneráveis ou de alto risco. Especificamente, governos devem:

- ▶ Publicar panfletos **contra fake news**, dissipando boatos comuns ou desinformação sobre a testagem
- ▶ Traduzir todos os materiais de teste para idiomas relevantes e assegurar que os materiais estejam no nível de alfabetização apropriado para garantir acessibilidade



- ▶ Fornecer materiais informativos sobre a testagem nos locais de teste em diversos idiomas, incluindo informações específicas sobre os passos que devem ser tomados depois de receber um resultado específico e como obter resultados de teste

Inovar e pilotar

Realizar rapidamente testes agrupados entre funcionários e residentes de estabelecimentos de saúde e de assistência de longa duração, prisões e outras instalações habitacionais congregadas. Governos devem realizar testes em grupo para fornecer um parâmetro que ajudará a estabelecer estratégias de testagem posteriores dentro desses ambientes, incluindo a frequência dos testes.

Especificamente, governos devem:

- ▶ Identificar parceiros com capacidade de realizar testes agrupados
- ▶ Desenvolver uma estratégia para identificar um tamanho de grupo apropriado em colaboração com o parceiro de testagem (ver seção acima sobre [testagem agrupada](#))
- ▶ Desenvolver um plano para o que acontecerá com os funcionários que testarem positivo.

Garantir que recursos adequados de testagem estejam disponíveis e acessíveis a comunidades de alto risco. Governos devem estabelecer locais de testagem em comunidades com grande número de pessoas de alto risco. Especificamente, governos devem:

- ▶ Determinar locais de testagem em áreas que permitam o acesso a populações com acesso limitado ao transporte
- ▶ Operar os locais de testagem durante ocasiões específicas em que as populações que trabalham em horários não tradicionais podem ter mais disponibilidade, como manhãs, noites ou fins de semana
- ▶ Assegurar que o modelo do local dos testes acomoda populações que possam ter necessidades de acessibilidade, incluindo idioma ou deficiências físicas



Reducir barreiras de testagem através de unidades móveis de testagem. Para solucionar limitações de transporte, cronogramas de trabalho não tradicionais e falta de acesso que possam impedir que algumas comunidades sejam testadas, governos devem implementar estrategicamente unidades móveis de teste que se deslocam até as comunidades vulneráveis.

Especificamente, governos devem:

- ▶ Direcionar locais de testagem móvel para lugares onde populações de alto risco possam se reunir
- ▶ Operar locais de testagem durante ocasiões específicas, quando as populações que trabalham em horários não tradicionais possam ter mais disponibilidade, como manhãs, noites ou fins de semana
- ▶ Assegurar que o modelo do local dos testes acomoda populações que possam ter necessidades de acessibilidade, incluindo idioma ou deficiências físicas



Exemplos Globais

COLÔMBIA



O Fundo de Emergência da Colômbia está identificando grupos de alto risco, incluindo populações encarceradas, pessoas que participaram de grandes reuniões e pessoas com exposição conhecida ao vírus, com a finalidade de testar e isolar essas pessoas, conforme necessário para reduzir a propagação do vírus. Isto foi feito alavancando a metodologia de rastreamento de contatos da Universidade Johns Hopkins e adaptando as estratégias ao contexto social da Colômbia e implementando seu próprio programa de Teste, Rastreamento, Isolamento - ou [Pruebas, Rastreo y Aislamiento Sostenible](#) (PRASS).

O governo da Colômbia está dando assistência a migrantes vulneráveis e populações refugiadas, permitindo que ONGs treinadas para trabalhar com populações vulneráveis, como o IRC, [criem centros de atendimento médico de triagem e montem equipes de médicos e enfermeiras de equipe na fronteira](#) com a Venezuela para testar a COVID-19 entre populações refugiadas vulneráveis. Essas ONGs também fornecem kits de higiene, água potável e alimentos.

INGLATERRA



A Inglaterra limitou a propagação do vírus dentro das populações de profissionais de saúde e médicos e garantiu que eles possam continuar cuidando dos pacientes através da realização de [testes rotineiros de profissionais de saúde da linha de frente](#).



FRANÇA



A França está monitorando populações vulneráveis em casas de repouso, estabelecendo um [sistema de notificação](#) dedicado a casos de COVID-19 relatados por unidades de cuidado de longa permanência que inclui testagem frequente de residentes e funcionários.

ALEMANHA



Virologistas do Hospital Universitário de Saarland, em Homburg, estabeleceram o [procedimento Homburg](#) para proteger com sucesso pacientes vulneráveis contra infecções por portadores assintomáticos de COVID-19. Isto foi obtido reunindo amostras de diferentes trabalhadores da área de saúde para examiná-los antes de permitir que entrassem em residências e hospitais.

CINGAPURA



[Cingapura](#) está fazendo a triagem de profissionais de saúde implementando testagem agrupada para residentes de casas de repouso e unidades residenciais de cuidados. O governo também está fornecendo tratamento ambulatório para populações vulneráveis, [reativando](#) suas [clínicas de preparação pandêmica](#) que foram utilizadas para fornecer tratamento ambulatorial durante a pandemia do H1N1, para aplicar testes e fornecer acompanhamento para pessoas doentes.



PERU



Partners In Health, uma organização sem fins lucrativos, está trabalhando para aumentar a capacidade de testagem para fornecer resultados mais rápidos e precisos, criando laboratórios móveis de testes moleculares, que são caminhões equipados com técnicos de laboratório e equipamentos de testagem que podem processar de 500 a 600 testes por dia. A organização também remodelou clínicas móveis que foram usadas para a testagem de tuberculose, para fornecer assistência médica a pessoas que vivem em bairros remotos.

A prefeitura de Lima criou um abrigo temporário para cidadãos em estado de abandono, que são especificamente vulneráveis à propagação do vírus. Fizeram isso reformando um edifício histórico em 60 dias e fornecendo o equipamento necessário para oferecer alimento, abrigo e atendimento médico, incluindo testes para a COVID-19.



O [Stanford University Hospital](#), na Califórnia, pôde retomar as cirurgias, testes e outros procedimentos anteriormente atrasados após a realização de um testes agrupados em funcionários e descobrir que a taxa de infecção era de 0,3% entre funcionários assintomáticos. Em São Francisco, as casas de repouso que tiveram menos casos e mortes por COVID-19 testaram todos os funcionários e residentes a cada semana e aumentavam a frequência da testagem se começassem a ver mais testes positivos.

[Seattle](#), [Chicago](#), o estado de [Wisconsin](#) e outros governos locais e estaduais criaram centros móveis de testagem para coletar amostras com segurança de profissionais de saúde e outras populações de alto risco ou vulneráveis.

Custo e exigência de recursos

Custo: O custo total dependerá do número de pessoas que precisam ser testadas e da frequência dos testes que são necessários. Estes fatores dependem 1) do número de pessoas que se enquadram nas categorias de alto risco dentro de um país; 2) do uso de testes agrupados x testes individuais; e 3) da taxa de infecção que é encontrada pelos testes iniciais. Se uma rodada inicial de testes descobrir uma alta taxa de infecção numa unidade, isso exigirá testes individuais com maior frequência.

Exigência de recursos: Testar populações de alto risco é uma estratégia economicamente viável, quando comparada à testagem universal individual. Essa é

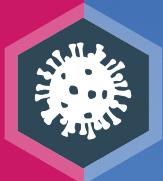


uma estratégia de prevenção na medida em que permite que os governos direcionem recursos limitados para áreas que, se não atendidas, poderiam contribuir para 1) maior propagação do vírus; e 2) intervenções de saúde de elevado custo, como intubação ou outras medidas críticas de cuidados. Há amplo consenso entre os especialistas com os quais nos reunimos de que concentrar testes em populações vulneráveis é uma estratégia eficiente e consistente com os esforços anteriores para implementar estratégias de testagem direcionada.²² Se for utilizada a testagem agrupada, deve ser possível reduzir o número total de testes que precisam ser processados por um laboratório, combinando várias amostras em um teste.

Especialistas a consultar:

- ▶ Donna Orefice, administradora chefe MS, Aetna Health Systems
- ▶ Anup Malani, PhD, JD, professor, University of Chicago Law School, co-fundador da Pritzker School of Medicine e diretor de faculdade da International Innovation Corps
- ▶ Ziad Obermeyer, PhD, professor associado de políticas e administração em saúde, University of California at Berkeley

²² Zulman, D. M., Vijan, S., Omenn, G. S., & Hayward, R. A. 2008. The relative merits of population-based and targeted prevention strategies. *The Milbank quarterly*, 86(4), 557–580. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2008.00534.x>



RASTREAMENTO DE CONTATOS

Em 17 de julho de 2020, um grupo de 33 especialistas de todo o mundo juntou-se a autoridades representantes dos governos da Argentina, Barbados, Ceará (Brasil), Colômbia, Costa Rica, Honduras, México, Peru e Trinidade e Tobago em uma sessão consultiva de duas horas para identificar soluções inovadoras que os líderes podem usar para implementar estratégias de rastreamento de contato bem-sucedidas na luta contra a COVID-19.

A discussão enfocou seis tópicos sobre como construir uma estratégia de rastreamento de contatos: 1) Quando usar o rastreamento de contatos? Quais são as condições necessárias para que o rastreamento de contatos seja eficaz?; 2) Métricas e compartilhamento de dados: além de quem atende o telefone, o que devemos medir e como capturamos essas informações ?; 3) Melhorar a eficiência: como



podemos melhorar a rapidez do rastreamento e alcançar os contatos a tempo? Como podemos identificar contatos rapidamente quando podemos ter informações incompletas sobre sua localização e não ter um meio de contato?; 4) Equipe e treinamento: quais são as estratégias eficazes para aumentar a escala? Como podemos melhorar o treinamento para salvaguardar a equidade?; 5) Construindo confiança: como podemos melhorar a comunicação sobre rastreamento de contatos, especialmente entre populações vulneráveis ?; e 6) Alerta digital: como complementar estratégias físicas e digitais.

Após a sessão consultiva, os participantes governamentais identificaram as soluções que mais estavam interessados em implementar. O GovLab então aprofundou a pesquisa, entrevistou diversos especialistas no assunto e parceiros potenciais, e desenvolveu este plano de ação de alto nível que os governos latino-americanos podem usar para melhor incorporar inovações de estratégias de rastreamento de contatos em seus esforços para combater a COVID-19. O conteúdo do documento, incluindo recomendações, é de responsabilidade exclusiva do GovLab e não representa a posição ou visão oficial do BID sobre este assunto, nem um endosso a qualquer pessoa física ou jurídica para realizar atividades relacionadas às recomendações.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

O rastreamento de contatos é um processo para interromper as cadeias de transmissão de doenças transmissíveis, como a Covid-19. A investigação de casos e o rastreamento de contatos de indivíduos infectados e seus contatos são uma prioridade para todos os governos da América Latina e do Caribe. A capacidade de governos de identificar, isolar, rastrear e alertar rapidamente as exposições potenciais é uma pré-condição para reabrir economias, escolas e sociedades. O



rastreamento de contatos é a pedra angular de qualquer estratégia nacional abrangente e bem-sucedida para conter a pandemia COVID-19. O rastreamento de contato ajuda a:

- ▶ Identificar pessoas que precisam ser contatadas porque estiveram em contato com um caso positivo de COVID-19;
- ▶ Indicar a necessidade de indivíduos se isolarem e colocarem em quarentena;
- ▶ Fornecer métricas importantes para informar decisões de política;
- ▶ Oferecer uma oportunidade para que os funcionários do governo sejam transparentes e compartilhem informações com o público, criando confiança e responsabilidade;
- ▶ Identificar surtos emergentes

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

A implementação de uma estratégia eficaz de rastreamento de contatos requer ampla cooperação e confiança entre cidadãos e governo. Também exige que governos trabalhem em novos acordos, incluindo parcerias público-privadas, cooperação entre diversos níveis de governo, entre autoridades de saúde e universidades, além de coordenação com grupos comunitários para conduzir o rastreamento de contatos e coletar dados.

1. **Métricas:** Governos devem estabelecer e usar métricas para (1) indicar os limites onde o rastreamento de contato é mais ou menos eficaz como estratégia de contenção e mitigação; e (2) monitorar o progresso e a eficácia dos programas de rastreamento de contatos em andamento.

Estratégias-chave para implementação



- ▶ Disponibilizar dados brutos para pesquisadores, profissionais de saúde pública e epidemiologistas.
- ▶ Incentivar a adoção de processos padronizados e medidas de resultados dentro das jurisdições (padronização vertical) e entre jurisdições (padronização horizontal) por meio de assistência técnica e reembolso de custos ou compartilhamento de custos.
- ▶ Criar e publicar painéis de dados a serem atualizados regularmente e mostrar o progresso nas métricas.
- ▶ Comprometer-se com métricas cuidadosamente selecionadas que possam ser relatadas de forma consistente e regular (não selecione muitas métricas).

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 2 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

2. **Coordenação Interjurisdiccional:** Governos devem aumentar a coordenação interjurisdiccional vertical e horizontal (1) criando incentivos para o uso da mesma plataforma de rastreamento de contatos e processo de coleta de dados ou plataformas interoperáveis e (2) criando oportunidades para o compartilhamento de conhecimento.

Estratégias-chave para implementação



- ▶ Colaborar com atores dos setores público e privado com grande número de membros em diferentes jurisdições.
- ▶ Usar ordens executivas ou outras autoridades regulatórias ou legislativas para incentivar plataformas centralizadas para o rastreamento de contatos.
- ▶ Usar mecanismos legislativos ou regulatórios ou ordens executivas para permitir o compartilhamento de dados entre jurisdições.
- ▶ Usar mecanismos legislativos ou regulatórios ou ordens executivas para promover a otimização de bancos de dados existentes.
- ▶ Promover a adoção de um banco de dados centralizado de doenças comunicáveis e notificáveis com capacidade para o rastreamento de contatos.
- ▶ Oferecer oportunidades informais de aprendizado entre pares.
- ▶ Oferecer oportunidades formais de aprendizado entre pares.
- ▶ Criar parcerias regionais e órgãos de coordenação.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 2 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

3. **Localização:** Governos devem aumentar a confiança do público nos programas de rastreamento de contatos, garantindo que os programas incorporem o conhecimento e a experiência locais. Especificamente, devem (1) conduzir uma avaliação que identifique os ativos da comunidade; (2) fazer parcerias com organizações da comunidade local para identificar rastreadores de contatos e combinar rastreadores com pessoas em suas próprias comunidades; (3) conduzir uma campanha de mensagens de saúde pública para explicar o rastreamento de



contatos; e (4) incorporar informações sobre a comunidade local no treinamento da força de trabalho de rastreamento de contatos.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Realizar uma avaliação de saúde da comunidade que identifique ativos da comunidade.
- ▶ Fazer parcerias com organizações da comunidade local para recrutar e contratar rastreadores de contatos com conhecimento e experiência, baseados na comunidade.
- ▶ Conduzir campanhas de mensagens de saúde pública explicando o rastreamento de contatos.
- ▶ Incorporar a comunicação sobre rastreamento de contatos ao programa de testagem.
- ▶ Incorporar informações sobre a comunidade local ao treinar pessoas para o programa de rastreamento de contatos.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 6 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de implementação](#)

Segue um debate a respeito dessas três recomendações, incluindo considerações anteriores à implementação, ações recomendadas que governos podem adotar, exemplos de sucesso e uma lista de especialistas disponíveis para consulta, selecionados e entrevistados pelo GovLab para este memorando.



PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Os esforços de rastreamento de contatos na América Latina e no Caribe

Os países da ALC que achataram a curva com sucesso, como Uruguai e Costa Rica, creditaram a contenção do vírus à detecção precoce. Nesses casos, especificamente depois que as medidas de quarentena provaram não ser suficientes para conter a propagação do vírus, a testagem e o rastreamento permitiram às autoridades do governo identificar casos desde o início, rastrear e notificar contatos, e isolar os que testaram positivo²³. O Uruguai, por exemplo, implementou a vigilância epidemiológica precoce como parte de sua estratégia de resposta rápida e o governo foi rápido em rastrear o paciente zero e implementar o rastreamento de contatos para reduzir a propagação do vírus²⁴.

Os esforços para implementar estratégias de rastreamento de contatos vão desde medidas políticas oficiais até uma série de medidas voluntárias facilitadas por *smartphones* ou relações informais com a comunidade. Por exemplo, o Peru estabeleceu pela primeira vez a vigilância epidemiológica para a COVID-19 em 6 de março de 2020, quando identificou, testou e isolou pacientes zero e membros da família, que foram colocados em quarentena, ao mesmo tempo em que Ministério

23 "If Paraguay, Costa Rica and Uruguay could subdue COVID-19" 27 May. 2020, <https://www.miamiherald.com/news/local/news-columns-blogs/andres-oppenheimer/article243024751.html>. Accessed 1 Jul. 2020.

24 "Half of Uruguay's coronavirus cases traced to a single guest at" 19 Mar. 2020, <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/19/uruguay-coronavirus-party-guest-argentina>. Accessed 1 Jul. 2020.



da Saúde realizava o rastreamento de contatos para reduzir o contágio^{25;26}. Em 31 de março de 2020, o governo do Peru estabeleceu oficialmente diretrizes para vigilância epidemiológica e rastreamento de contatos, aprovando a Diretriz de Saúde para a vigilância epidemiológica da doença Covid-19 (COVID-19) através da [Resolução Ministerial No. 145-2020-Minsa](#). Entre seus objetivos, procurou identificar cadeias de transmissão no Peru, identificando primeiro a fonte da infecção, e depois identificando contatos e possíveis casos secundários e, em terceiro lugar, acompanhando os contatos e incentivando-os a adotarem medidas de auto-isolamento ou a procurar cuidados médicos²⁷.

No Brasil, a cidade de Florianópolis implementou um [sistema voluntário de código QR em ônibus](#). Os passageiros podem optar por escanear o código ao embarcar no ônibus. O sistema rastreia pessoas que pegaram o mesmo ônibus em horários semelhantes e notificará outros passageiros se eles estiveram em um ônibus com um paciente COVID-19, confirmado posteriormente.

Apesar de alguns sucessos, a maioria dos governos da América Latina e do Caribe ainda está lutando para implementar programas sólidos de rastreamento de contatos. Em dois dos maiores estados do Brasil (São Paulo e Bahia), os governos não fizeram grandes esforços para avançar o rastreamento de contatos. Esta é uma enorme oportunidade perdida para o país, uma vez que ele já tem implementada grande parte da estrutura institucional para efetivamente rastrear contatos. O maior patrimônio do país no combate à COVID-19 é seu sistema único de saúde pública (SUS). O SUS funciona como um sistema integrado, porém descentralizado,

25 "Sucesos: Coronavirus en Perú: 145 casos en el tercer día de" 18 Mar. 2020, <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/coronavirus-en-peru-ultimo-minuto-en-vivo-coronavirus-en-peru-en-vivo-prohiben-eventos-se-incrementan-las-compras-y-todo-sobre-la-enfermedad-coronavirus-en-latinoamerica-minsa-martin-vizcarra-noticia/>. Accessed 1 Jul. 2020.

26 Ibid.

27 Ibid.



atingindo todas as partes do Brasil, o que permitiria o rastreamento eficiente de contatos, já que as unidades em diferentes regiões do país poderiam efetivamente comunicar e coordenar esforços para testar e rastrear contatos de um caso confirmado. A associação brasileira de telecomunicações propôs uma solução de dados para monitorar a mobilidade da população e pontos de aglomeração para identificar a concentração de pessoas em situação de risco de contaminação²⁸. Até o momento, não existe uma estratégia nacional e nenhum protocolo comum foi publicado. Poucos recursos foram dedicados ao rastreamento, e a maior parte dos esforços de rastreamento limita-se a observar e testar corredores de pacientes da COVID-19.

O Estado de São Paulo, está fazendo parceria com operadoras de redes móveis para criar um "índice de distanciamento social" e rastrear o percentual da população que adere à recomendação de ficar em casa. Além disso, usa Inteligência Artificial para analisar esses dados. Isto capacita o governo a analisar primeiro os efeitos da política de adesão ao distanciamento social, e prever grandes fluxos de pessoas para pontos-chave nas cidades, como hospitais²⁹. Mas apesar de promissora e importante, esta iniciativa levanta diversas preocupações relacionadas à privacidade e, principalmente, não integra as melhores práticas de programas de rastreamento de contatos de outras partes do mundo.

Aplicativos móveis para alertas digitais

Os esforços de rastreamento de contatos resultaram no desenvolvimento de inúmeros aplicativos de rastreamento móvel para aproveitar os recursos já incorporados, como o compartilhamento de localização dos *smartphones*. Entre esses, o governo do Peru desenvolveu o aplicativo [PeruEnTusManos](#), que utiliza

28 "Latin America Hopes Big Data Can Beat the Virus. But There" <https://www.americasquarterly.org/article/latin-america-hopes-big-data-can-beat-the-virus-but-there-are-risks/>. Accessed 1 Jul. 2020.

29 "Inteligência artificial contra o Covid-19 - IPT - Instituto de" 1 Apr. 2020, https://www.ipt.br/noticia/1607-inteligencia_artificial_contra_o_covid_19.htm. Accessed 1 Jul. 2020.



modelos de probabilidade para executar o rastreamento de contatos³⁰. O aplicativo conta com mais de um milhão de usuários e pode rastrear os passos de uma pessoa infectada até 14 dias antes da infecção através de dados coletados por posições de GPS móveis; o aplicativo faz comparações e avaliações de risco automaticamente. As informações são submetidas anonimamente ao banco de dados central e os usuários são notificados a respeito da localização passada de casos conhecidos³¹. O governo da Guatemala criou também um aplicativo de rastreamento de contatos denominado “Alerta Guate”, desenvolvido em parceria com a Tenlot Group, uma empresa multinacional que opera a loteria guatemalteca³². Embora promissor, este aplicativo foi recentemente colocado em análise por questões de riscos de segurança e privacidade.

Envolvimento do setor privado e sociedade civil

Tanto as organizações da sociedade civil quanto o setor privado também estão contribuindo para os esforços de rastreamento de contatos, especificamente nos países onde falta o envolvimento do governo no rastreamento de contatos. InLoco, uma plataforma brasileira de inteligência de localização, está trabalhando em um rastreador de Covid-19 que utiliza dados de *smartphones* para avaliar a adesão às políticas de distanciamento social e fornece um "índice de distanciamento social" para mostrar o percentual da população que está aderindo às recomendações³³. Outra startup brasileira está usando tecnologia Blockchain para o monitoramento

30 "COVID-19: UC Santa Cruz Economist helps build "contact" 8 Apr. 2020, <https://www.santacruztechbeat.com/2020/04/08/covid-19-uc-santa-cruz-economist-helps-build-contact-tracing-app-for-peru/>. Accessed 1 Jul. 2020.

31 "COVID-19: Economist helps build "contact tracing" app for Peru." 6 Apr. 2020, <https://news.ucsc.edu/2020/04/vargas-pandemic.html>. Accessed 1 Jul. 2020.

32 "COVID-19 tracing apps must not interfere with human rights" 14 May. 2020, <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/covid-19-tracing-apps-must-not-interfere-human-rights/>. Accessed 1 Jul. 2020.

33 "Inloco: Security and performance for apps, privacy for people." <https://www.inloco.ai/>. Accessed 1 Jul. 2020.



usando colaboração coletiva. O projeto “Desviralize”, da Blockforce, permite que usuários possam monitorar o estado de saúde das pessoas em suas proximidades, bem como das pessoas com as quais eles escolhem se conectar, permitindo assim que os usuários façam seu rastreamento de contatos por conta própria. O aplicativo se baseia em informações alimentadas pelos próprios usuários e utiliza a tecnologia Blockchain para garantir a privacidade³⁴. Além disso, na Argentina grupos da sociedade civil desenvolveram um aplicativo de rastreamento social denominado “Cuidarnos”, que possibilita um mapa de geolocalização de sintomas criado com a contribuição de cidadãos³⁵. Um grupo de desenvolvedores independentes também desenvolveu o CoTrack, um aplicativo que utiliza colaboração coletiva para rastreamento de geolocalização e retarda a propagação da COVID-19³⁶. O aplicativo rastreia os movimentos dos usuários e registra informações sobre se eles estiveram perto de pessoas que testaram positivo para a COVID-19. Os usuários são então notificados sobre o possível contato e orientados a tomar medidas de precaução. O Ministério da Saúde da Argentina também é convidado a enviar informações.

Obstáculos e desafios para rastreamento de contatos na região

Apesar da intenção nobre de fornecer inteligência de localização às organizações na linha de frente para minimizar a propagação da pandemia, os riscos relacionados a dados e privacidade continuam sendo uma preocupação importante. Além disso, um programa sólido e efetivo de rastreamento de contatos exige um grande número de pessoal treinado com as demandas operacionais administrativas e gerenciais relacionadas.

34 "Desviralize.org." <https://desviralize.org/>. Accessed 1 Jul. 2020.

35 "Cuidarnos." <https://cuidarnos.com/>. Accessed 1 Jul. 2020.

36 "Argentina: CoTrack app crowdsources geolocation tracking" 1 Mar. 2020, <https://privacyinternational.org/examples/3431/argentina-cotrack-app-crowdsources-geolocation-tracking>. Accessed 1 Jul. 2020.



Dados e Privacidade: Em termos de dados e privacidade, os aplicativos móveis de alerta digital gerenciam dados sensíveis sobre as pessoas e devem garantir que os dados estão sendo utilizados e armazenados de forma responsável e segura. O [Global Witness](#), um grupo de defesa dos direitos humanos, publicou um relatório sobre o aplicativo “Alerta Guate”, afirmando que o aplicativo coleta os dados exatos de localização dos usuários ao enviar informações sobre a pandemia³⁷. Além disso, o governo colombiano emitiu um aviso às operadoras de telefonia celular de que elas podem ser obrigadas a entregar as informações pessoais dos clientes ao Departamento Nacional de Planejamento³⁸. O prefeito de São Paulo também anunciou uma parceria com empresas de telecomunicações para usar mensagens SMS direcionadas, a fim de traçar o perfil e classificar bairros de baixa renda que representam risco de contágio generalizado³⁹. Todos esses exemplos levantam preocupações bem reais com relação à vigilância digital invasiva e uso indevido de dados, especificamente nas mãos de organizações irresponsáveis ou de indivíduos com pouca supervisão na América.

Os países da América Latina que conseguiram conter o vírus, especificamente Uruguai e Costa Rica, também apresentam sociedades civis com alta confiança em seus governos, o que é necessário para que um programa de rastreamento de contatos possa impactar com sucesso na propagação da Covid-19. Assim, se os governos da América Latina esperam que os cidadãos usem aplicativos de rastreamento de contatos, eles precisam desenvolver políticas que enfatizem a transparência e o uso responsável dos dados. Grupos de direitos humanos recomendam que os governos sejam transparentes em relação ao desenvolvimento dos aplicativos, e que esclareçam sua abrangência, cronograma e processamento de

37 "Can contacting tracing be effective if users don't trust" <https://gdpr.report/news/2020/05/18/can-contacting-tracing-be-effective-if-users-dont-trust-authorities-with-their-privacy/>. Accessed 1 Jul. 2020.

38 "Latin America Hopes Big Data Can Beat the Virus. But There" <https://www.americasquarterly.org/article/latin-america-hopes-big-data-can-beat-the-virus-but-there-are-risks/>. Accessed 1 Jul. 2020.

39 Ibid.



dados⁴⁰, especificamente em relação ao rastreamento de contatos e compartilhamento de localização. Um bom exemplo de gerenciamento responsável de dados é o aplicativo CoTrack, da Argentina, que não exige que os usuários registrem dados pessoais (nome e e-mail). Em vez disso, o aplicativo armazena os dados GPS localmente no *smartphone* e exige autorização e validação para armazenar as informações GPS daqueles que testaram positivo para COVID-19⁴¹.

Pessoal: Programas bem-sucedidos de rastreamento de contatos exigem um grande número de pessoal treinado, o que impõe diversos obstáculos para países membros na ALC. No Peru, um relatório do *El Comercio* concluiu que o Peru não tem pessoal suficiente para implementar adequadamente o rastreamento de contatos. Contudo, o Ministério da Saúde indicou que a vigilância epidemiológica da COVID-19 conta atualmente com 900 equipes de resposta rápida e está sendo continuamente reforçada, especificamente com a aprovação do Decreto Emergencial nº 065-2020 em 4 de junho de 2020⁴². Esse decreto prevê o financiamento e contratação de pessoal e instrumentos médicos destinados à prevenção, controle, diagnóstico e tratamento da Covid-19. Também estabelece a estrutura legal para a formação de equipes de resposta rápida, equipamentos de acompanhamento clínico e equipamentos para a coleta humanitária de cadáveres em governos regionais⁴³. Além desses poucos exemplos, muitos países da ALC ainda estão lutando para recrutar, treinar, equipar e implantar rastreadores de contato.

40 "Covid-19: digital contact tracing raises both hopes and ... - IBA." 12 Jun. 2020, <https://www.ibanet.org/Article/NewDetail.aspx?ArticleUid=3C3F71D4-4964-4329-B948-3679287E35CC>. Accessed 1 Jul. 2020.

41 Ibid.

42 "Decreto de Urgencia N° 065-2020 | Gobierno del Perú." 4 Jun. 2020, <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/616783-065-2020>. Accessed 1 Jul. 2020.

43 "decreto de urgencia nº 065-2020 - Diario Oficial El Peruano." 4 Jun. 2020, https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/770426/DU065_2020.pdf. Accessed 1 Jul. 2020.



Visão geral do problema

A estratégia eficiente de rastreamento de contatos aborda questões de privacidade, governança de dados e logística. A implementação de um regime eficiente de rastreamento de contatos exigirá ampla cooperação e confiança entre os cidadãos e o governo. Também exigirá que os governos trabalhem em novos acordos, incluindo parcerias público-privadas, cooperação entre vários níveis de governo, entre autoridades de saúde e universidades, e em coordenação com grupos comunitários. Os governos também precisarão coordenar com setores, como manufatura, transporte aéreo, companhias de cruzeiro e restaurantes, para evitar que locais de trabalho e espaços públicos lotados se tornem focos da Covid-19.

Além dos desafios administrativos e de privacidade, os líderes políticos e especialistas em muitos países que enfrentam surtos de Covid-19 politizaram o rastreamento de contatos, limitando intencionalmente estes esforços e semeando a desconfiança sobre a eficácia da estratégia. Além disso, os incentivos políticos podem não estar alinhados com a coordenação do rastreamento de contatos e com os esforços de testagem por receio de que essas informações indiquem que seu número de casos é maior do que se acreditava anteriormente.

O governo federal dos Estados Unidos falhou em apoiar uma estratégia nacional de rastreamento de contatos e deixou a responsabilidade de fazer isso em grande parte para os governos estaduais. O Brasil também descentralizou a responsabilidade pelo rastreamento de contatos.

Raízes dos desafios do rastreamento de contatos

Existem desafios comuns que impedem a criação de estratégias efetivas de rastreamento de contatos. Essas incluem:



Falta de vontade política: Uma série de problemas que interferem com a disponibilidade de rastreamento de contatos é impulsionada pela política. Em alguns países, há falta de ênfase e de investimentos no rastreamento de contatos, porque os líderes políticos não querem informações públicas adicionais sobre a abrangência do problema. Por temerem as consequências econômicas, sociais e políticas de um grande surto de doenças infecciosas, eles limitaram a quantidade de rastreamento de contatos que está sendo realizado, principalmente ao deixar de contratar e treinar um número suficiente de rastreadores de contatos. Os esforços do rastreamento de contatos também estão limitados pela falta de apoio político para expansão de programas de testagem. A testagem limitada não só impede a identificação de casos de índice, mas também limita a eficiência do rastreamento de contatos, porque as pessoas que podem ter sido expostas a uma pessoa infectada não podem receber um teste. Pode não haver apoio político para o nível de investimento em rastreamentos de contatos necessários para entender e conter a propagação do vírus. Além de contratar, treinar e supervisionar uma grande força de trabalho para realizar o rastreamento de contatos, pode ser necessário fornecer apoio significativo para as pessoas que precisam ser colocadas em quarentena ou isolamento.

Falta de confiança: A baixa confiança em parceiros do governo ou do setor privado pode interferir significativamente nos esforços de rastreamento de contatos. As pessoas que testam positivo provavelmente não compartilharão informações sobre onde estiveram ou informações de contato das pessoas que encontraram, a menos que acreditem que as pessoas e as organizações com as quais estão compartilhando essas informações protegerão sua privacidade. Quando os rastreadores de contato tentam alcançar as pessoas com quem a pessoa infectada interagiu, podem ter dificuldade em fazer com que as pessoas atendam o telefone ou cumpram com as etapas necessárias do programa de rastreamento de contatos. O público pode resistir ao uso de aplicativos de *smartphones*, que podem ser usados para rastrear



seus movimentos e identificar outras pessoas com quem interagiram, a menos que confiem nas organizações que estão coletando esses dados⁴⁴. Em alguns países, existe a preocupação de que a pandemia esteja sendo usada para implementar ou expandir a vigilância governamental de forma a violar os direitos humanos e que isso possa continuar após a crise da saúde pública. Enquanto algumas jurisdições como a Coreia do Sul e Israel resolveram este problema através do rastreamento obrigatório usando o celular de uma pessoa para monitorar seus contatos, esse rastreamento não voluntário não é legal nem culturalmente aceitável em outras jurisdições e provavelmente reforça a desconfiança no governo.

Limitação de informações/comunicação: As pessoas podem não saber da importância do rastreamento de contatos e por que estão pedindo informações a respeito dos locais para onde viajaram ou quem contrataram. Os problemas de comunicação de saúde pública são agravados pelo fato de que muitas comunidades têm desconfiança do governo e do sistema de saúde, enraizadas em maus tratos e discriminação do passado. Além disso, as comunicações podem ser limitadas por barreiras linguísticas, educacionais ou culturais. Essas barreiras podem ser atenuadas pelo uso de tecnologia (serviços de tradução, visuais etc.) ou podem ser exacerbadas por tecnologias excessivamente complexas com curvas íngremes de aprendizado.

Precisão e enviesamento humano: Uma vez que uma pessoa testa positivo para o vírus, o rastreamento de contatos precisa descobrir para onde essa pessoa foi e quem mais esteve lá nas semanas anteriores à sua provável infecção. O rastreamento de contato tradicional pode ser dificultado pela memória da pessoa que está sendo entrevistada. Os vieses cognitivos e a falibilidade das memórias das pessoas podem resultar em relatos imprecisos de viagens e histórias de contato. O

⁴⁴ "Weekly line: The biggest barrier to contact tracing? Americans ..." 22 May. 2020, <https://www.advisory.com/daily-briefing/2020/05/22/weekly-line>. Accessed 1 Jul. 2020.



rastreamento por telefone celular, embora promissor, não contabiliza o fato de muitas pessoas não têm smartphones (destacando as disparidades raciais e de renda) e as que nem sempre têm conexões perfeitas, resultando em interrupções de cobertura⁴⁵. Além disso, a capacidade dos dispositivos com bluetooth para identificar o nível de proximidade e por quanto tempo as pessoas entraram em contato é imprecisa.

Fatores e disparidades socioculturais: Segmentos não aleatórios da população, incluindo minorias raciais e étnicas, os desfavorecidos, os sem-teto e os idosos, podem enfrentar barreiras estruturais específicas para participar e se beneficiar de um programa sólido de rastreamento de contatos. Em primeiro lugar, um programa de rastreamento de contatos deve considerar os níveis de linguagem e educação ao desenvolver o programa, garantindo que seja acessível, em vários formatos e meios, a populações que podem não ser totalmente alfabetizadas, não falar uma língua culturalmente dominante ou ter outras necessidades funcionais e de acesso. Em segundo lugar, essas populações podem enfrentar barreiras tecnológicas no acesso às tecnologias (por exemplo, *smartphones* que podem baixar aplicativos) ou como utilizar essas tecnologias, mesmo que as tenham. Terceiro, populações específicas podem residir em áreas com poucos recursos ou que não têm acesso à cobertura telefônica de banda larga/celular, serviços de saúde e serviços de apoio social de que podem precisar se estiverem doentes ou se forem forçadas a ficar em quarentena. Em quarto lugar, as populações podem ter níveis diversificados de segurança habitacional ou podem viver em ambientes particularmente suscetíveis à propagação comunitária como favelas/cortiços; a organização desses assentamentos/organizações habitacionais pode impactar a utilidade do rastreamento de contatos como uma estratégia efetiva. Finalmente, e muito importante, essas populações podem apresentar desconfiança significativa no

⁴⁵ "How contact tracing can help the U.S. get control over ... - PBS." 5 May. 2020, <https://www.pbs.org/newshour/health/how-contact-tracing-can-help-the-u-s-get-control-over-coronavirus>. Accessed 1 Jul. 2020.



governo devido a histórias e experiências de discriminação, exploração, opressão e violência institucionalizada. Isso pode dificultar sua participação numa estratégia de rastreamento de contatos.

Bloqueios organizacionais: Os silos organizacionais existentes podem interferir com o rastreamento eficiente de contatos e sua avaliação, porque agências governamentais e parceiros do setor privado com diferentes capacidades e responsabilidades podem não ter mecanismos para facilitar o compartilhamento rotineiro de informações. Se os dados dos envolvidos no rastreamento de contatos não puderem ser ligados aos dados de testagem, isso limita a capacidade dos funcionários do setor de saúde pública de avaliar seus esforços de rastreamento de contatos. Além disso, um programa sólido de rastreamento de contatos pode exigir de 1 a 6 rastreadores de contatos para cada 1.000 pessoas, o que equivale a 1.000-6.000 rastreadores de contatos para uma população de 1 milhão de habitantes. Isso não inclui o influxo de pessoas que visitam ou viajam pela jurisdição. A carga administrativa e gerencial desta força de trabalho é significativa (recrutamento, treinamento, equipamento, implantação, gerenciamento) e é combinada com um custo financeiro significativo.

Plataformas de gerenciamento de informações: Para abordar adequadamente a COVID-19, um programa de rastreamento de contatos em escala requer uma solução tecnológica útil e durável. As tecnologias existentes de rastreamento de contatos ou bancos de dados de relatórios epidemiológicos provavelmente não poderão absorver as demandas de um programa de rastreamento de contatos da COVID-19, porque será necessário coletar volumes de dados pessoais maiores do que os coletados e gerenciados rotineiramente pelos sistemas de informação de saúde existentes. Será importante que os países tomem medidas para evitar o uso inadequado desses dados e adotar as melhores práticas para lidar com tais dados, incluindo a adoção de novos regulamentos e protocolos para consentimento



informado, armazenamento e proteção de dados⁴⁶. Além disso, os sistemas tradicionais de relatórios epidemiológicos não são adequados para captar contatos interjurisdicionais e intrajurisdicionais. Por exemplo, as plataformas precisam ser interoperacionais dentro de uma jurisdição (um estado e um município precisam ser capazes de se comunicar) e entre jurisdições (estados vizinhos precisam ser capazes de se comunicar).

Integração jurisdicional e mobilidade populacional: Em um mundo globalizado e móvel com fronteiras nacionais e estaduais, as estratégias descentralizadas contabilizarão de forma insuficiente os altos níveis de mobilidade na região da ALC. Em 2018, o [Banco Mundial informou](#) que a América Latina e região do Caribe receberam 114 milhões de turistas internacionais através de portos de entrada. Qualquer solução de rastreamento de contatos que não considere adequadamente como as populações se deslocam nas fronteiras nacionais através dos portos de entrada, sem dúvida falhará em sua missão de rastrear e quebrar a cadeia de transmissão da Covid-19. As jurisdições devem explicar como as jurisdições vizinhas na ALC e os portos de entrada contabilizarão a mobilidade horizontal das pessoas. Além disso, as jurisdições devem considerar como a integração vertical funcionará dentro de seu programa de rastreamento de contatos. Regimes altamente centralizados podem construir sistemas e programas que usam sistemas únicos para abordar como as pessoas podem se mover através das fronteiras dentro de uma jurisdição (por exemplo, entre estados ou municípios).

Os regimes descentralizados devem assegurar que os municípios ou jurisdições construam sistemas e programas interoperacionais para que os pacientes não se percam ao se deslocarem horizontalmente nas fronteiras dentro de um país (por exemplo, entre estados ou municípios).

46 "The World Bank PY: COVID-19 Emergency Response Project" 24 Mar. 2020, <http://documents.worldbank.org/curated/en/883211585094284320/text/Project-Information-Document-PY-COVID-19-Response-P173805.txt>. Accessed 1 Jul. 2020.



CONTEXTO REGIONAL

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Os esforços de rastreamento de contatos estão concentrados no nível provincial. No momento da escrita, governo nacional recomenda identificar todas as pessoas que passaram mais de 15 minutos a menos de dois metros de um caso confirmado e instruí-las a quarentenar-se por 14 dias. Os contatantes são monitorados através de visitas domiciliares e telemedicina e só precisam ser testados se apresentarem sintomas. Algumas províncias foram além das diretrizes federais. Por exemplo, Córdoba está testando todos os contatantes identificados, independentemente de seus sintomas ou da falta deles.

Desafios:

- ▶ A coordenação interjurisdiccional continua sendo um desafio, pois as províncias usam diferentes sistemas de rastreamento. O acesso limitado à tecnologia significa que muitas populações vulneráveis não podem auto-relatar seus sintomas ou usar aplicativos de rastreamento de contatos.

Exemplos:

- ▶ Epidemiologistas em nível nacional estão usando um software chamado “Go.Data”, que registra casos positivos e faz o rastreamento de contatos. A cidade de Buenos Aires está realizando um método de teste e rastreamento que visa fazer o melhor uso dos recursos limitados. O “Plano DETeCTAr” consiste em ir a bairros com altas taxas de infecção e testar as pessoas que apresentam sintomas. Assim que um caso suspeito é identificado, todos os seus contatos são rastreados e testados. Isso permite que indivíduos assintomáticos sejam identificados de forma mais



eficaz. Um grupo de desenvolvedores argentinos independentes criou o aplicativo CoTrack para o rastreamento colaborativo baseado na geolocalização para rastrear e desacelerar a propagação do COVID-19. Da mesma forma, um aplicativo chamado Cuidarnos usa geolocalização para produzir um mapa de sintomas criado com informações providas por cidadãos.

Ceará - Brasil

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O governo estadual utiliza um chatbot para entrevistar os resultados positivos e para monitorar os sintomas das pessoas e repassar as informações adquiridas aos municípios. Os municípios realizam o rastreamento de contatos através de entrevistas a pacientes confirmados e, em seguida, o departamento de vigilância de saúde ou a equipe de atenção primária monitoram os contatos. Os agentes comunitários de saúde são mais eficazes no rastreamento de contatos, pois contam com mais confiança das comunidades.

Desafios:

- ▶ No momento da escrita, muitos agentes comunitários de saúde ainda não receberam treinamento e equipamentos adequados para trabalhar em um sistema integrado.⁴⁷ A Secretaria de Saúde sofre com a falta de pessoal em quase todos os níveis de operação, desde pessoal de TI local para resolver problemas técnicos em instalações de saúde até equipes de rastreamento.

47 “Plano Estadual de Enfrentamento do Novo Coronavírus”. 6 de fevereiro de 2020, https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/plano_estadual_contigencia_corona_virus_2020.pdf. Acessado em 13 de julho de 2020.



A escassez de testes de PCR durante os primeiros meses da pandemia tornou difícil testar os contatos. Além disso, por não haver fiscalização da quarentena, o sistema conta com a boa vontade dos indivíduos, que nem sempre estão bem informados sobre os riscos da COVID-19.

Exemplos:

- ▶ Funcionários do governo estadual descobriram que a criação de um canal oficial no Whatsapp para o chatbot ajudou a fomentar a confiança entre as pessoas entrevistadas.⁴⁸ Para combater a falta de pessoal e minimizar a necessidade de treinamento, a capital Fortaleza fez uma parceria com uma ONG que anteriormente realizava rastreamento de contatos para a hanseníase.⁴⁹ O estado também fez experiências com um aplicativo de rastreamento de contatos habilitado para Bluetooth. No entanto, dificuldades técnicas impediram seu avanço.⁵⁰

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Autoridades de saúde pública da Costa Rica creditam seu sucesso em inicialmente nivelar a curva COVID-19 não ao número de testes realizados, mas ao rastreamento de contatos eficaz.⁵¹ A Costa Rica empregou o método Centinela para detecção precoce, nele, áreas com alto contágio são determinadas e testes aleatórios são empregados. O modelo permite que os funcionários saibam estrategicamente o que está acontecendo em alto

48 Entrevista com funcionários do governo

49Entrevista com funcionários do governo.

50 Ibid.

51 "Tico Triumph? How Little Costa Rica Beat Back A ... - WLRN." 11 de maio. 2020, <https://www.wlrn.org/post/tico-triumph-how-little-cost-a-beat-back-giant-coronavirus-pandemic>. Acessado em 14 de julho de 2020.



nível, mesmo com disponibilidade limitada de testes.⁵² O país está dividido em áreas de saúde supervisionadas pelo Ministério da Saúde e pela Previdência Social. O Ministério da saúde pode emitir recomendações, mas o rastreamento de contatos é principalmente operado pelos governos locais. Em termos de tecnologia, o país conta com ligações, emails e visitas presenciais. Visitas presenciais são reservadas para populações vulneráveis, que não podem ser alcançadas remotamente.

Desafios:

- ▶ Até a escrita deste documento, um dos principais desafios para o rastreamento de contatos tem sido os surtos ao longo da fronteira norte, com a Nicarágua. Esses surtos às vezes sobrecarregam a capacidade de rastreamento de contatos locais, criando atrasos na resposta e permitindo que a doença se espalhe ainda mais. Outro obstáculo tem sido a contenção da disseminação da doença entre populações vulneráveis, especificamente os trabalhadores dos setores agrícola, de embalagem e construção. Uma pequena porcentagem da população tende a violar as ordens de saúde e mentir ou omitir informações aos rastreadores de contato, o que, quando combinado com trabalho informal e não documentado, cria uma barreira para um rastreamento eficaz.

Prioridades / perguntas:

- ▶ No momento da escrita, a principal preocupação da Costa Rica é não exceder a capacidade de processamento e infraestrutura e prevenir a saturação dos serviços de saúde. Também dá ênfase especial à fronteira norte, dado o elevado volume de populações vulneráveis, e ao setor agrícola, onde se concentra a segunda vaga, visto que essas duas áreas estão se tornando zonas de alto risco.

52 Ibid.



Honduras

Contexto e ações tomadas:

- ▶ A investigação epidemiológica divide-se entre as unidades de saúde - que são responsáveis por realizar investigações sobre os pacientes que tratam - e a secretaria provincial de saúde, responsável pelos estudos epidemiológicos locais e regionais.⁵³ Honduras está usando equipes de resposta rápida (ERR na sigla em espanhol) - para fornecer serviços de saúde a comunidades isoladas para lutar contra COVID-19. As equipes também são responsáveis por rastrear e monitorar os contatantes.

Desafios:

- ▶ Os principais obstáculos em Honduras são a alta taxa de pobreza, a falta de tecnologia para esforços de geo-referenciamento e rastreamento de contatos e a falta de informações precisas.
- ▶ A porcentagem relativamente grande da população rural de Honduras torna os esforços de rastreamento de contatos um desafio à medida que o vírus se espalha.

Prioridades/perguntas:

- ▶ As prioridades de Honduras incluem trabalhar para alcançar as comunidades rurais e expandir sua capacidade de rastreamento de contatos e equipes de resposta a emergências para obter detecção, diagnóstico e tratamento precoces.

53 "NORMA DE MALARIA EN HONDURAS." <http://www.bvs.hn/Honduras/salud/norma.de.malaria.en.honduras.pdf>. Acessado em 25 de junho de 2020.



Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Em março de 2020, o governo estabeleceu diretrizes para vigilância epidemiológica e rastreamento de contatos para interromper as cadeias de transmissão, identificando a fonte de infecção, identificando contatos e potenciais casos secundários e acompanhando os contatos.⁵⁴ O Peru também implementou equipes de resposta rápida para monitorar casos suspeitos.⁵⁵

Desafios:

- ▶ Um dos maiores obstáculos para o rastreamento de contatos é a falta de pessoal. Em resposta a isso, um decreto de emergência foi aprovado em junho para fornecer financiamento para a contratação e equipamento do pessoal de busca de contatos e a formação de equipes de resposta rápida.⁵⁶

Exemplos:

- ▶ O governo do Peru trabalhou com economistas e o setor de tecnologia para desenvolver o aplicativo PeruEnTusManos que reúne dados de GPS e usa modelos de probabilidade para conduzir o rastreamento de contatos.⁵⁷ O

54 Ibid.

55 "Aprueban Directiva Sanitaria N ° 088 -MINSA ... - El Peruano." 31 de março de 2020, <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-directiva-sanitaria-n-088-minsa2020cdc-direct-resolucion-ministerial-n-0141-2020-minsa-1865268-1/>. Acessado em 14 jul. 2020.

56 "Decreto de Urgencia N ° 065-2020 | Gobierno del Perú." 4 de junho de 2020, <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/616783-065-2020>. Acessado em 14 de julho de 2020.

57 "COVID-19: Economista da UC Santa Cruz ajuda a construir" contato "8 de abril de 2020, <https://www.santacruztechbeat.com/2020/04/08/covid-19-uc-santa-cruz-economist-help-build-contact-tracing-app-for-peru/>. Acessado em 14 de julho de 2020.



aplicativo também permite que os cidadãos façam uma autoavaliação da COVID-19 e fornece um mapa com as áreas de alto risco.⁵⁸

POR QUE RASTREAMENTO DE CONTATOS

Para controlar a pandemia e avançar para a reabertura de suas economias, governos da América Latina e do Caribe devem desenvolver e implementar programas eficazes de rastreamento de contatos. O rastreamento de contatos é uma tática comprovada de saúde pública, eficaz em isolar doenças infecciosas em sociedades do mundo todo. Historicamente, autoridades de saúde pública usaram e usam o rastreamento de contatos para interromper a cadeia de transmissão de doenças infecciosas e limitar a disseminação de infecções como gripe, ebola, tuberculose e HIV/AIDS.

O rastreamento de contatos, se executado de forma eficaz, impedirá a transmissão da COVID-19. Em sua forma mais básica, o rastreamento de contatos consiste em (1) investigar cada caso positivo de COVID-19 confirmado por laboratório, entrevistá-los sobre seus contatos próximos e recomendar um curso de isolamento; e (2) entrar em contato com os contatantes identificados pelo caso confirmado para indagar sobre seu estado de saúde, potencialmente recomendar a testagem, e acompanhar a quarentena, se necessário.

A investigação de casos e o rastreamento de contatos de indivíduos infectados e seus contatantes devem ser uma prioridade para todos os governos da América Latina e do Caribe. A capacidade dos governos de identificar, isolar, rastrear e alertar rapidamente as exposições potenciais é uma pré-condição para reabrir

⁵⁸ "Peru: Coronavirus Perú | COVID 19 Aplicación " Perú en tus" 14 de abril de 2020, <https://peru21.pe/peru/coronavirus-peru-i-covid-19-aplicacion-peru-en-tus-manos-permitira-hacer-seguimiento-mas-preciso-de-los-casos-noticia/>. Acessado em 14 de julho de 2020.



economias, escolas e sociedades. O rastreamento de contatos é a base de qualquer estratégia nacional abrangente e bem-sucedida para conter a pandemia da COVID-19. O rastreamento de contatos ajuda a:

- ▶ Identificar as pessoas que precisam ser contatadas porque estiveram em contato com um caso positivo de COVID-19;
- ▶ Indicar a necessidade de indivíduos se isolarem ou se colocarem em quarentena;
- ▶ Fornecer indicadores importantes para informar decisões políticas;
- ▶ Oferecer uma oportunidade para que funcionários do governo sejam transparentes e compartilhem informações com o público, criando confiança e responsabilidade;
- ▶ Identificar surtos emergentes.

Apesar de sua essencialidade para uma resposta bem-sucedida à COVID-19, o rastreamento de contatos é um empreendimento caro devido aos custos tecnológicos e administrativos. Em termos de tecnologia, governos devem adquirir e manter as plataformas adequadas rastreamento dos contatos, bancos de dados de doenças transmissíveis, e capacidades de telecomunicações para operacionalizar programas que servem toda sua população. Em termos de recursos administrativos e humanos, não há uma proporção específica de rastreadores de contato para população, mas, dependendo da jurisdição, um governo pode precisar empregar entre 1 e 200 rastreadores de contato para cada 100.000 habitantes. Vários modelos ajudam a calcular um número estimado de indivíduos necessários. Esses indivíduos precisarão ser treinados, integrados e remunerados.



MÉTRICAS

RECOMENDAÇÃO

Governos devem estabelecer e usar métricas para (1) indicar os limites onde o rastreamento de contato é mais ou menos eficaz como estratégia de contenção e mitigação; e (2) monitorar o progresso e a eficácia dos programas de rastreamento de contatos em andamento.

AÇÕES-CHAVE

- Disponibilizar dados brutos para pesquisadores, profissionais de saúde pública e epidemiologistas.
- Incentivar a adoção de processos padronizados e medidas de resultados dentro das jurisdições (padronização vertical) e entre jurisdições (padronização horizontal) por meio de assistência técnica e reembolso de custos ou compartilhamento de custos.
- Criar e publicar painéis de dados a serem atualizados regularmente e mostrar o progresso nas métricas.
- Comprometer-se com métricas cuidadosamente selecionadas que possam ser relatadas de forma consistente e regular (não selecione muitas métricas).

Uma lista de processos de exemplo e métricas de resultado é fornecida no [Apêndice 1](#)



Desenvolver, implementar e monitorar um conjunto de métricas de processo e resultado contribui para uma estratégia de rastreamento de contatos, mitigando ou abordando os seguintes gargalos:

- ▶ **Responsabilidade e confiança:** Como com muitos outros aspectos da resposta à COVID-19, a eficácia do rastreamento de contatos depende do quanto o público confia no governo. Relatórios recentes de programas de rastreamento de contatos em grandes cidades globais, citaram a falta de transparência e responsabilidade como os principais obstáculos para a implementação eficaz do programa. Métricas que são compartilhadas publicamente para processos e resultados relacionados à COVID-19 e rastreamento de contatos são úteis para ajudar a responsabilizar autoridades e para fomentar a confiança do público.
- ▶ **Tomada de decisões baseada em evidências para a epidemiologia e saúde pública:** Métricas simples, mensuráveis e informativas ou indicadores-chave de desempenho (KPIs) são essenciais para informar políticas de saúde pública e decisões programáticas epidemiológicas. Para o rastreamento de contatos, um conjunto chave de medidas que são coletadas e relatadas de forma consistente informará a alocação de recursos, bem como esforços de contenção e mitigação. Métricas simples como número diário de casos, tendências de incidência ou hospitalizações informam decisões políticas sobre quais estratégias de resposta são melhores para uma jurisdição, incluindo em que níveis começar a escalar e transferir recursos para programas de rastreamento de contatos.
- ▶ **Gerenciamento de projetos:** Métricas de processo e resultado são um componente-chave do gerenciamento baseado em resultados e mostram o quanto intervenções específicas são eficazes para um determinado projeto ou programa. Em programas de rastreamento de contatos, para melhoria e otimização de desempenho, a coleta de métricas-chave ajudará a esclarecer (1) a eficácia da investigação de casos e processo de rastreamento de contatos; e (2) o impacto ou resultados que esses processos alcançam (por exemplo, se o rastreamento de contatos está funcionando).



O que são métricas

Sistemas de métricas são essenciais para qualquer governo interessado em medir os sucessos em relação ao cumprimento de sua missão e objetivos declarados, mobilizar recursos e avaliar a contribuição geral de programas ou iniciativas para abordar a disseminação da COVID-19. Para garantir que o rastreamento de contatos continue sendo uma estratégia de contenção e mitigação viável para populações inteiras, países devem desenvolver métricas baseadas em dados para avaliar e adaptar seus programas de rastreamento de contatos. As métricas, uma parte fundamental de sistemas de gestão de desempenho, são o mecanismo pelo qual as autoridades de saúde podem compreender suas próprias contribuições para alcançar resultados programáticos de saúde. Os sistemas de gestão de desempenho são esforços mais amplos para usar dados para melhorar a saúde pública por meio de “padrões e medidas de desempenho, relatórios de progresso e melhoria contínua da qualidade”⁵⁹. Geralmente, as métricas devem ser (1) informadas epidemiologicamente; (2) fáceis de comunicar aos formuladores de políticas e ao público; (3) acionáveis; e (4) fáceis de coletar dados.

À medida que um país constrói seu programa de rastreamento de contatos, deve garantir que o esforço alcance o que pretende alcançar. Conforme indicado acima, programas de rastreamento de contatos têm vários **objetivos de resultado** (o que a autoridade de saúde pública/governo deseja ou precisa atingir), bem como vários **objetivos de produto/processo** (ações ou itens que contribuem para alcançar um resultado). Em termos de resultados, os programas de rastreamento de contatos visam reduzir a incidência e a prevalência da COVID-19 (1) garantindo que todos os casos positivos confirmados sejam contatados e instruídos a se isolar; e (2) garantir que todos os contatantes de casos confirmados sejam contatados e instruídos a fazer um teste e quarentena, se necessário.

⁵⁹ DeAngelo JW, Beitsch LM, Beaudry ML, Corso LC, Estes LJ, and Bialek RG. Turning Point Revisited: Launching the Next Generation of Performance Management in Public Health. *J Public Health Management Practice*. 2014; 20(5).



Em termos de produto ou processo, os programas de rastreamento de contatos devem procurar garantir que suas atividades cotidianas estejam realmente contribuindo para os objetivos declarados. Isso incluirá ter o número correto de rastreadores de contatos e investigadores de casos para atender adequadamente à população mirada. As medidas de processo também incluem análises sobre quantos casos são investigados em intervalos de tempo específicos, qual proporção do total de novos casos é encontrada por meio de rastreamento de contatos e o número de contatos trabalhados por rastreador.

A padronização das métricas permite a agilização dos processos de entrada de dados e elimina a necessidade de limpeza trabalhosa de dados. O uso de métricas padronizadas facilita a compreensão e cooperação do público. Quando as organizações e jurisdições estão usando métricas diferentes, cria-se confusão.

Considerações para métricas

Dados:

- ▶ **Bancos de dados existentes e processos de coleta de dados:** Quais dados já são coletados por agências de saúde pública ou outras autoridades governamentais? Por exemplo, sua jurisdição já tem um banco de dados centralizado de doenças notificáveis que seja suficientemente robusto para ser usado para a COVID-19? Como os resultados dos testes são informados às autoridades? Os resultados dos testes vão para uma organização de saúde local ou são compartilhados com agências governamentais estaduais, regionais ou nacionais?
- ▶ **Diferenças regionais e populacionais:** Diferentes regiões de seu país operam com plataformas ou sistemas diferentes? Você está tentando implementar um sistema de métricas que seja interoperável entre jurisdições com plataformas ou bancos de dados diferentes? Há necessidades ou sistemas únicos para demográficos ou comunidades específicas, como as populações indígenas, migrantes, ou



indivíduos não documentados, potencialmente criando oportunidades sistêmicas para populações não serem capturadas por um sistema métrico?

- ▶ **Barreiras regulatórias e legislativas:** Quais são as leis e regulamentações que governam atualmente como os dados de saúde são coletados, armazenados e compartilhados entre jurisdições? Quais são os regulamentos que regem como os dados agregados são compartilhados publicamente? Existem barreiras regulatórias que governam como os dados são compartilhados entre jurisdições ou agências governamentais? Se uma entidade estiver autorizada a coletar dados, será difícil que uma agência diferente analize ou publique esses dados?

Capacidade de notificação

- ▶ **Frequência de coleta e notificação de dados:** Qual é a frequência com qual seu governo poderia se comprometer a coletar dados e compartilhá-los internamente? É importante não criar expectativas que não podem ser atendidas. O público espera dados e relatórios em tempo real; quando os dados não são compartilhados da maneira como autoridades se comprometeram a fazer ou se o os dados são imprecisos, cria-se altos níveis de desconfiança no público e em outros constituintes.
- ▶ **Sistemas para coleta automática:** Sua jurisdição possui plataformas ou tecnologia de informação em saúde que permitem a coleta fácil e precisa de dados para a notificação? Por exemplo, sua plataforma de rastreamento de contatos já registra indicadores-chave de desempenho sobre o número de indivíduos investigados ou contatados? Esses dados estão vinculados a rastreadores de contato? Eles podem ser desagregados ou analisados por períodos de tempo (por exemplo, por dia, semana, etc.)?
- ▶ **Desagregação de dados:** Os dados coletados podem ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia/raça, localização e outros fatores demográficos importantes? Os dados contêm o horário de sua coleção? A capacidade de desagregar dados é essencial se autoridades da saúde e gerentes de programas vão usar métricas para



informar políticas ou decisões programáticas, como alocação/despesas de recursos ou aplicação/ relaxamento de medidas de distanciamento social.

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Análise e pesquisa

Disponibilizar dados brutos para pesquisadores, profissionais de saúde pública e epidemiologistas. Governos devem disponibilizar dados desagregados e, quando adequado, dados brutos para modelagem e análise epidemiológica. O compartilhamento dos principais dados de processos e de resultados com identificadores demográficos e geográficos permite que pesquisadores e funcionários da saúde pública possam prever e responder melhor à propagação do vírus e a surtos emergentes. Ações específicas incluem:

- ▶ Estabelecer protocolos de segurança de dados para compartilhar níveis específicos de dados não identificados ou identificáveis.
- ▶ Criar processos que permitam que indivíduos com as credenciais necessárias (por exemplo, pesquisador, clínico, oficial de saúde pública) acessem os dados de maneira fácil e consistente. Esses indivíduos devem ser capazes de baixar os dados quase em tempo real para fins analíticos e de modelagem.

Regulamentação

Incentivar a adoção de processos padronizados e medidas de resultados dentro das jurisdições (padronização vertical) e entre jurisdições (padronização horizontal) por meio de assistência técnica e reembolso de custos ou compartilhamento de custos. Governos devem usar meios legislativos, regulatórios e orçamentários para incentivar e/ou exigir a adoção de métricas padronizadas em todas as jurisdições. Ações específicas incluem:

- ▶ Conduzir uma análise dos mecanismos regulatórios e legislativos existentes que podem dificultar ou inibir a coleta, padronização ou relato de um conjunto de métricas compartilhadas de processo e de resultado.



- ▶ Emitir ordens executivas temporárias para permitir a coleta, padronização e notificação de um conjunto de métricas compartilhadas de processo e de resultado enquanto trabalhando em direção a uma solução regulatória e legislativa mais durável e de longo prazo.
- ▶ Defender e desenvolver legislação e regulamentos novos ou substitutos que codifiquem a coleta, padronização e notificação de um conjunto de métricas compartilhadas de processo e de resultado para doenças transmissíveis, incluindo a COVID-19.

Comunicação

Criar e publicar painéis de dados a serem atualizados regularmente e mostrar o progresso nas métricas. Governos devem desenvolver um painel alinhado com a plataforma de rastreamento de contatos e com bancos de dados de vigilância/doenças relatáveis. Ações específicas incluem:

- Fazer um levantamento de ferramentas de dados disponíveis que se integrem a bancos de dados de doenças transmissíveis e plataformas de rastreamento de contatos. Os exemplos incluem power BI, Esri ou Tableau.
- Financiar e designar uma equipe de ciência de dados para se encarregar especificamente das comunicações de dados voltadas ao público, incluindo o painel de dados.
- Manter relatórios consistentes e atualizações regulares do painel para construir confiança com o público.

Gerenciamento de informações e conhecimento

Comprometer-se com métricas cuidadosamente selecionadas que possam ser relatadas de forma consistente e regular (não selecione muitas métricas). Governos devem ser cautelosos ao selecionar um pequeno número de métricas úteis e informativas que podem ser relatadas de forma consistente e precisa. O comprometimento com muitas métricas pode levar à incapacidade de acompanhar os dados de forma precisa. Ações específicas incluem:



- Revisar bancos de dados existentes e processos de coleta de dados e selecionar apenas as métricas que podem ser relatadas de forma consistente e regular.

Exemplos Globais

CEARÁ



Aproveitando as estruturas de compartilhamento de dados pré-existentes e a integração do Sistema Único de Saúde (SUS), o estado do Ceará padronizou e unificou suas métricas e indicadores de saúde em um único [portal](#). Isso torna rápido e fácil comparar a evolução de diferentes métricas e avaliar as medidas tomadas. A coleta local de dados também garante que muitos deles possam ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia e localização.

ALEMANHA



Na [Alemanha](#), o governo nacional trabalhou para estabelecer padrões e orientações que administrações locais devem seguir - como um mínimo de rastreadores de contato por mil habitantes e um limite para estabelecer lockdown - enquanto as agências de saúde estaduais eram responsáveis por coletar e interpretar os dados, com base nos padrões estabelecidos pelo governo nacional.



CINGAPURA



Em Cingapura, o [Disease Outbreak Response System Condition](#) (DORCSON) é uma estrutura codificada por cores que, dependendo da gravidade e da disseminação da doença, varia de verde, amarelo, laranja e vermelho. Cada cor mostra a situação atual da epidemia e fornece medidas gerais sobre o que deve ser feito de acordo com cada alerta/cor. A estrutura fornece métricas baseadas em dados e diretrizes sobre como responder com base no nível de alerta atual e cor. Por exemplo, um alerta de nível laranja indica um conjunto específico de diretrizes para escolas, locais de trabalho e instituições de saúde, como testes de temperatura e suspensão de atividades extracurriculares.

CORÉIA DO SUL



A Coreia do Sul formalizou [marcos legais](#) para alavancar métricas para a prevenção de doenças, como a utilização de níveis de alerta para informar as decisões em sua abordagem da COVID-19. Os níveis de alerta servem como métricas para monitorar a resposta à emergência e orientar as decisões políticas.



EUA E ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS



Embora os EUA não tenham implementado um sistema federal de notificação padronizada de métricas, o US CDC produziu um [catálogo de métricas recomendadas](#) que oferece exemplos de medidas de processo e resultado. Várias organizações não governamentais, incluindo o [Safra Center for Ethics da Universidade de Harvard](#), [Resolve to Save Lives](#) e a [Johns Hopkins School of Public Health](#) criaram ferramentas ou catálogos de métricas que podem ser implementados em nível estadual ou jurisdicional. [Oregon](#) é o [único estado](#) que publica dados publicamente sobre rastreamento de contatos, no entanto, os dados não são totalmente focados no rastreamento de contatos nem capturam adequadamente dimensões-chave que ajudam a informar o público.

TAIWAN



Taiwan tirou proveito de seu pré-existente [Sistema Nacional de Vigilância de Doenças Notificáveis](#) para integrar a vigilância epidemiológica da COVID-19 a partir de janeiro de 2020. O país construiu um banco de dados de rastreamento de contatos robusto com as informações coletadas de contatantes, o que permitiu a pesquisadores [analisar](#) os dados e encontrar correlações para estimar em quais condições os contatantes têm maior probabilidade de contrair a doença, o que pode melhor informar os esforços de rastreamento de contatos.



Custo e exigência de recursos

Custo: Se uma jurisdição tiver uma infraestrutura de coleta e monitoramento de dados existente, a instalação ou ajuste de sistemas de métricas pode ser muito barato. Em uma jurisdição com infraestrutura existente de banco de dados de doenças relatáveis e infraestrutura de rastreamento de contatos, a implementação de um sistema de métricas pode custar apenas 1 funcionário em tempo integral e as licenças de software de visualização de dados necessárias. Do outro lado do espectro, erguer um sistema de métricas em uma jurisdição com pouca capacidade existente é um empreendimento muito custoso. Projetar, construir e implementar um sistema de métricas a partir do zero, envolverá a aquisição de uma plataforma de coleta de dados, integrando-a a vários serviços de saúde e à infraestrutura de saúde pública, treinar indivíduos para usar o sistema e empregar funcionários em tempo integral para gerenciá-lo e atualizá-lo.

Exigência de recursos: Um sistema de métricas altamente funcional apresentará dois benefícios principais para uma jurisdição. Primeiro, é uma ferramenta muito útil para aumentar a confiança entre o público e o governo. O aumento da confiança tem impactos colaterais que incluem taxas de conformidade mais altas com distanciamento social, isolamento e quarentena, que levam à redução da transmissão do vírus. Em segundo lugar, os sistemas de métricas apresentam benefícios diretos para o gerenciamento de programas e melhoria de processos. Os sistemas de métrica, quando integrados aos processos de tomada de decisão, ajudam a informar os formuladores de políticas e gerentes de programas sobre como usar os recursos humanos, financeiros e de tempo de maneira mais eficiente.

Especialistas a consultar:

- Mike Reid, MD, UCSF, professor assistente de medicina
- George W. Rutherford, University of California, San Francisco, professor Salvatore Pablo Lucia de epidemiologia, medicina preventiva, pediatria e história



- ▶ Joshua Cohen, professor, Apple University, e membro sênior em direito, filosofia e ciências políticas, University of California, Berkeley



COORDENAÇÃO INTERJURISDICIAL

RECOMENDAÇÃO

Governos devem aumentar a coordenação interjurisdical vertical e horizontal (1) criando incentivos para o uso da mesma plataforma de rastreamento de contatos e processo de coleta de dados ou plataformas interoperáveis e (2) criando oportunidades para o compartilhamento de conhecimento.

AÇÕES PRINCIPAIS

- ▶ Colaborar com atores dos setores público e privado com grande número de membros em diferentes jurisdições.
- ▶ Usar ordens executivas ou outras autoridades regulatórias e legislativas para incentivar plataformas centralizadas para o rastreamento de contatos.
- ▶ Usar mecanismos legislativos e regulatórios ou ordens executivas para permitir o compartilhamento de dados entre jurisdições.
- ▶ Usar mecanismos legislativos e regulatórios ou ordens executivas para promover a otimização de bancos de dados existentes.
- ▶ Promover a adoção de um banco de dados centralizado de doenças comunicáveis e notificáveis com capacidade para o rastreamento de contatos.
- ▶ Oferecer oportunidades informais de aprendizado entre pares.
- ▶ Oferecer oportunidades formais de aprendizado entre pares.
- ▶ Criar parcerias regionais e órgãos de coordenação.



Trabalhar em direção à coordenação interjurisdiccional contribui para uma estratégia geral de rastreamento de contatos, mitigando ou abordando as seguintes questões:

- ▶ **Mobilidade populacional:** Populações são altamente móveis. Embora a mobilidade tenha diminuído ligeiramente com a pandemia, a realidade é que o mundo ainda é muito móvel e as populações continuam a se mover dentro e entre jurisdições. Assim, as fronteiras não policiadas - como aquelas *dentro de* um país entre estados ou municípios - apresentam um desafio muito diferente do que fronteiras *entre* países, que são em geral fiscalizadas. Fronteiras policiadas, como as nacionais, de fato criam barreiras potencialmente eficientes contra a disseminação da COVID-19. Por outro lado, as fronteiras não policiadas, embora importantes para o trabalho político, público ou outras funções administrativas ou comunitárias, são inadequadas para enfrentar a pandemia. Em termos de rastreamento de contatos, jurisdições individuais devem reconhecer e abordar o fato de que jurisdições vizinhas, como cidades, vilas, estados ou regiões, devem coordenar suas ações para garantir que os contatos que se movem através de fronteiras sejam considerados com precisão nos registros de doenças ou sistemas de rastreamento de contatos.
- ▶ **Compartilhamento de dados e precisão de registro:** Dada a natureza altamente móvel das populações em todas as jurisdições, os governos de todos os níveis (local, estadual, nacional) devem se coordenar para ter sistemas de dados que possam compartilhar registros de forma precisa e rápida entre as jurisdições. Uma coordenação forte permitirá que os casos sejam transferidos entre as autoridades e ajudará a garantir a interoperabilidade dos sistemas de dados e sistemas de registro. Os contatos identificados a partir de um caso positivo podem residir em jurisdições diferentes de onde o indivíduo positivo reside. Os rastreadores de contato precisarão ter acesso às informações demográficas para chegar aos indivíduos em outras jurisdições ou para passá-los às autoridades



apropriadas em outras jurisdições, que serão responsáveis pelo monitoramento e acompanhamento por todo o processo de rastreamento de contato.

- ▶ **Duplicação de esforços:** Contatos identificados no sistema de uma jurisdição podem muito provavelmente ser identificados nos sistemas de outras jurisdições; sem a coordenação adequada entre as jurisdições, essa realidade muitas vezes resulta em trabalho duplicado de rastreamento. Dada a quantidade considerável de recursos humanos necessários para conduzir o rastreamento de contatos, a coordenação pode ser um investimento extremamente importante para a redução de custos, se bem executada.
- ▶ **Variação de recursos, experiência e capacidade:** Diferentes jurisdições podem se beneficiar de uma infraestrutura de saúde pública mais robusta, mais bem estabelecida, com mais recursos ou com melhor prática, incluindo experiência em rastreamento de contatos. No entanto, o rastreamento de contatos e a propagação do COVID-19 não são específicos à jurisdição, conforme indicado acima. Um contato individual pode se mover livremente entre fronteiras não fiscalizadas, tornando os recursos de rastreamento de contatos um bem público mais do que algo que beneficia uma jurisdição ou população específica. As jurisdições que têm recursos inadequados para implementar um programa de rastreamento de contatos suficiente ou não têm um banco de dados ou plataforma de informações em funcionamento não apenas colocam suas próprias jurisdições em risco, mas também colocam em risco as jurisdições vizinhas. Muitas populações e indivíduos trabalham e residem em comunidades diferentes. A criação de sistemas que reconheçam essa interdependência permite uma maior probabilidade de sucesso quando se trata de rastrear indivíduos em várias jurisdições.
- ▶ **Economias de escala:** A coordenação reduz redundâncias e aumenta a eficiência na localização e monitoramento de contatos. Isso é particularmente verdadeiro para a coordenação do uso da mesma plataforma e para coordenação um treinamento semelhante ou do mesmo e regime de recrutamento. Sistemas



centralizados ou sistemas altamente coordenados requerem menos trabalho para manter e são mais econômicos.

O que é coordenação interjurisdiccional

Em um mundo globalizado e móvel com fronteiras nacionais e estaduais porosas, estratégias descentralizadas não serão suficientes para os altos níveis de mobilidade na região da América Latina e do Caribe. Em 2018, o [Banco Mundial informou](#) que a região recebeu [114 milhões de turistas internacionais](#) por meio de portos de entrada. Qualquer solução de rastreamento de contatos que não conte com adequadamente como as populações se movem através de fronteiras nacionais, através dos portos de entrada e entre jurisdições dentro do país, sem dúvida falhará em sua missão de rastrear e cortar a cadeia de transmissão da COVID-19. Jurisdições devem considerar como suas jurisdições vizinhas vão tratar a mobilidade horizontal das pessoas. Além disso, jurisdições devem considerar como a integração vertical funcionará em seu programa de rastreamento de contatos. Regimes altamente centralizados podem construir sistemas e programas que usam sistemas únicos para tratar de como as pessoas podem se mover através das fronteiras dentro de uma jurisdição (por exemplo, entre estados ou municípios). Regimes descentralizados devem garantir que os municípios ou jurisdições criem sistemas e programas interoperáveis para que não se percam pacientes quando estes se deslocam através das fronteiras internas de um país (por exemplo, entre estados ou municípios).

A COVID-19, ao contrário de muitas outras crises, não respeita fronteiras políticas ou administrativas. Isso é evidenciado pela rápida disseminação global da doença. As medidas restritivas de distanciamento social de uma jurisdição terão pouco efeito se a jurisdição vizinha continuar com "vida normal". Para combater efetivamente a pandemia, diferentes jurisdições nacionais e locais precisam coordenar seus esforços. Isso significa comunicar com eficácia a situação de cada



jurisdição, estabelecer prioridades comuns, compartilhar recursos e planejar ações complementares para a máxima eficácia e eficiência.

A coordenação interjurisdiccional geralmente pode ser dividida em dois focos principais: (1) coordenação horizontal; e (2) coordenação vertical. A coordenação horizontal concentra-se principalmente em como governos e órgãos co-iguais interagem, compartilham prioridades de políticas e implementam programas. Por exemplo, estados ou regiões vizinhos podem colaborar, mas nenhum deles tem autoridade sobre a população do outro.

A coordenação vertical, por outro lado, preocupa-se com a vinculação dos níveis nacional e subnacional de governo para garantir a implementação e gestão conjunta e sustentável de políticas e programas. Onde a coordenação horizontal está preocupada com estruturas co-iguais, a coordenação vertical geralmente indica estruturas de hierarquia onde um nível de governo pode ter autoridade sobre outros níveis de governo (por exemplo, nacional → estado/ estado → município).

Dependendo da infraestrutura de saúde pública de um país, a coordenação interjurisdiccional pode ser uma questão mais ou menos urgente. Jurisdições com infraestrutura de saúde pública altamente centralizada podem enfrentar menos desafios verticais porque um governo nacional pode ser capaz de implementar sistemas altamente centralizados e padronizados em **todas** jurisdições. Um programa de rastreamento de contatos forte e centralizado também resolverá muitos problemas de coordenação horizontal porque os níveis subnacionais de governo estarão todos trabalhando no mesmo sistema, em oposição ao uso de sistemas subnacionais que precisam ser harmonizados ou integrados entre estados/ regiões.



Considerações principais para coordenar esforços interjurisdicionais

Dados e sistemas:

- ▶ **Sistemas atuais de notificação de doenças e plataformas de rastreamento de contato:** Os diferentes estados/províncias utilizam diferentes métricas e bancos de dados? Em caso afirmativo, como eles podem ser integrados e padronizados para compartilhá-los entre as jurisdições?
- ▶ **Registros de saúde e resultados de exames:** Como os registros de saúde são gerenciados nos sistemas de saúde do seu país e entre eles? Os registros são eletrônicos ou são principalmente em papel? Eles podem ser compartilhados e são acessíveis entre jurisdições? A maioria dos estados/províncias tem recursos tecnológicos para acessar registros digitalizados, incluindo hospitais rurais?
- ▶ **Entrada e formatação de dados:** Como a entrada de dados é padronizada (ou não) para informações demográficas inseridas na plataforma de rastreamento de contatos? A plataforma pode replicar estruturas de dados usadas em outros sistemas, como aqueles usados para resultados de testes, serviço postal ou registros de saúde? As pessoas usam um único identificador em todas as configurações? A formatação de informações é padronizada (como data de nascimento, nome, sobrenome)? Os identificadores são inseridos manualmente de forma que erros de entrada possam causar problemas de correspondência?
- ▶ **Gestão Regional:** Os estados/províncias em seu país gerenciam sua infraestrutura e operações de saúde pública de formas diferentes? Em caso afirmativo, como os sistemas e plataformas de dados podem ser padronizados para permitir o compartilhamento das melhores práticas e informações relevantes? As diferentes cidades e províncias têm estratégias diferentes para os esforços de rastreamento de contatos? Em caso afirmativo, como as melhores práticas e lições aprendidas podem ser compartilhadas entre as jurisdições? Existem necessidades e sistemas exclusivos para comunidades ou grupos demográficos específicos, como populações indígenas, migrantes ou indivíduos sem documentação?



- ▶ **Barreiras regulatórias e legislativas:** Quais são as leis e regulações que governam atualmente como os dados de saúde são coletados, armazenados e compartilhados? Existem limitações tecnológicas e questões legais e regulatórias que limitam o compartilhamento de informações entre instituições ou jurisdições dentro do mesmo país? Outros estados/províncias têm acesso a diferentes bancos de dados locais? O mecanismo pelo qual registros de saúde são afiliados a um único indivíduo é contemplado na legislação?

Partes Interessadas

- ▶ **Partes interessadas horizontais:** Quem são as principais partes interessadas “iguais” que precisam ser engajadas para garantir uma coordenação adequada? Por exemplo, governadores ou ministros de estados ou regiões dentro de seu país ou jurisdição podem ter autoridade igual sobre seus próprios constituintes, mas não têm autoridade sobre outros constituintes em jurisdições vizinhas. Essas partes interessadas “iguais” precisarão reconciliar as diferenças entre suas estratégias de rastreamento de contato para garantir que as fronteiras compartilhadas ou as populações que se deslocam entre suas áreas de autoridade sejam devidamente consideradas na estratégia de rastreamento de contatos de cada jurisdição.
- ▶ **Partes interessadas alinhadas verticalmente:** Quem são as principais partes interessadas que estão dentro de um sistema vertical de autoridade onde uma parte interessada tem supervisão ou autoridade para coordenar outros governos dentro de sua jurisdição? Por exemplo, um governador de um estado ou região pode ter autoridade para coordenar centralmente todos os municípios ou prefeitos desse estado ou região. Em nível nacional, existem agências ou órgãos federais que podem coordenar nacionalmente todos os estados e jurisdições? Idealmente, dentro de um alinhamento vertical de autoridades (local → estadual/regional → federal), todas as jurisdições compartilhariam uma estratégia centralizada de rastreamento de contatos e um sistema de gerenciamento de



informações, como um sistema de notificação de doenças transmissíveis ou plataforma de rastreamento de contatos.

- ▶ **Empresas e organizações maiores:** Quem são as principais partes interessadas fora do governo que podem ser úteis ou importantes para ajudar a coordenar as estratégias de rastreamento de contatos entre e dentro das jurisdições? Por exemplo, existem grandes empresas ou empregadores que já podem estar realizando rastreamento de contatos entre seus funcionários? Esses empregadores ou organizações podem coordenar ou apoiar os esforços liderados pelo governo? Em que condições faria sentido que eles compartilhassem informações com o governo? Quais proteções de privacidade adicionais essas parcerias público-privadas exigiriam? Existem outros tipos de organizações com as quais os governos deveriam se coordenar, como sindicatos, empresas de transporte, etc.? Considere as questões de privacidade e ética que podem surgir durante esta parceria, incluindo a desconfiança do público em geral.

Alternativas:

- ▶ **Auto-relato:** há maneiras de, na ausência de coordenação adequada entre autoridades governamentais, indivíduos se auto-relatarem para plataformas ou processos de rastreamento de contatos de outras jurisdições?

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Parcerias

Colaborar com atores dos setores público e privado com um grande número de membros em diferentes jurisdições. Governos devem buscar ativamente parcerias com empresas e organizações (por exemplo, sindicatos) que tenham um grande número de funcionários ou membros baseados em diferentes regiões/estados do país. Essas organizações podem ser capazes de apoiar a coordenação interjurisdiccional. Ações específicas incluem:



- ▶ Desenvolver critérios para inclusão no grupo de grandes empresas e organizações (por exemplo, número de funcionários - mais de 100 mil - desagregados por localização e distribuição geográfica)
- ▶ Desenvolver critérios de participação rígidos, delineando expectativas de privacidade e outras questões de segurança e ética
- ▶ Recrutar e treinar representantes dessas organizações e empresas como rastreadores de contato que podem notificar às plataformas de rastreamento de contato existentes, mas que trabalharão especificamente com sua organização ou negócio afiliado e seus funcionários ou membros

Regulamentação

Usar ordens executivas ou outras autoridades regulatórias e legislativas para incentivar plataformas centralizadas para o rastreamento de contatos. Governos, de preferência no nível federal, devem exigir uma plataforma única para rastreamento de contatos. Se não for possível no nível federal, os governadores dos estados / regiões devem exigir o uso de uma única plataforma dentro de sua jurisdição. Ações específicas incluem:

- ▶ Tornar o serviço gratuito para todas as jurisdições que adotarem a plataforma centralizada
- ▶ Garantir que recursos adequados de treinamento estejam disponíveis para integrar todas as jurisdições participantes
- ▶ Sempre que possível, garantir a interoperabilidade com os bancos de dados existentes de doenças transmissíveis e notificáveis

Usar mecanismos legislativos e regulatórios ou ordens executivas para permitir o compartilhamento de dados entre jurisdições. Governos devem reduzir encargos regulatórios que dificultem ou inibam o compartilhamento de dados entre jurisdições. Ações específicas incluem:

- ▶ Conduzir uma análise dos mecanismos regulatórios e legislativos existentes que podem dificultar ou inibir o compartilhamento de dados entre jurisdições



- ▶ Emitir isenções temporárias para permitir acordos de compartilhamento de dados enquanto trabalhando em direção a uma solução regulatória e legislativa mais durável e de longo prazo
- ▶ Defender e desenvolver legislação e regulamentos novos ou substitutos que permitam o compartilhamento de dados entre jurisdições

Usar mecanismos legislativos e regulatórios ou ordens executivas para promover a otimização de bancos de dados existentes. Governos devem capitalizar bancos de dados existentes ou registros mantidos por agências governamentais específicas (como previdência social, serviço postal ou dados do censo) para reforçar os esforços de rastreamento de contatos. Ações específicas incluem:

- ▶ Identificar bancos de dados relevantes que mantêm informações demográficas, incluindo endereço, números de telefone e e-mails de indivíduos em uma determinada jurisdição
- ▶ Considerar os riscos associados ao uso desses dados para fins de rastreamento de contatos
- ▶ Emitir isenções temporárias para legislação ou regulamentos específicos que inibem o compartilhamento seguro desses dados para fins de rastreamento de contatos
- ▶ Desenvolver e adotar legislação e regulamentos que forneçam uma estrutura legal e regulatória durável em torno do compartilhamento seguro de dados para fins de rastreamento de contatos
- ▶ Integrar esses bancos de dados à plataforma de rastreamento de contatos para aumentar a capacidade dos rastreadores de contatos de alcançar casos confirmados de COVID-19 ou identificados como contatantes de casos COVID-19

Investimento e melhorias de longo prazo

Promover a adoção de um banco de dados centralizado de doenças comunicáveis e notificáveis com capacidade para o rastreamento de contatos. Governos devem



investir em um banco de dados de doenças comunicáveis e notificáveis centralizado a nível federal, que inclua recursos de rastreamento de contatos. Ações específicas incluem:

- ▶ Identificar uma organização para ser a administradora deste serviço, de preferência um centro estabelecido nacionalmente para controle e prevenção de doenças (por exemplo, [US CDC](#), [CDC coreano](#), etc.)
- ▶ Fazer um levantamento de bancos de dados estaduais ou regionais existentes para oportunidades de integrar e mesclar registros
- ▶ Realizar uma pesquisa extensa para identificar e adquirir a plataforma de rastreamento de contatos ideal que possa ser oferecida a todas as jurisdições do país
- ▶ Desenvolver um programa de treinamento para banco de dados e plataforma de rastreamento de contatos com opções de localização de módulos de treinamento. (ver [localização](#))

Gerenciamento de informações e conhecimento

Oferecer oportunidades informais de aprendizado entre pares. Governos ou associações representativas devem coordenar fóruns ou oportunidades informais para que indivíduos projetando, implementando e gerenciando programas de rastreamento de contatos possam compartilhar ideias, desafios e melhores práticas. Essas oportunidades devem ser estendidas para incluir pesquisadores, epidemiologistas e atores não-governamentais com experiência de rastreamento de contatos. Ações específicas incluem:

- ▶ Desenvolver um banco de dados com informações de contato pessoal de indivíduos que projetam, implementam e gerenciam programas de rastreamento de contatos
- ▶ Criar uma lista de e-mail onde os indivíduos que projetam, implementam e gerenciam programas de rastreamento de contatos possam enviar perguntas ao grupo



- ▶ Criar uma comunidade online ou plataforma de mídia social como um fórum tipo reddit ou grupo no Facebook onde os indivíduos que projetam, implementam e gerenciam programas de rastreamento de contatos podem reunir perguntas e ideias

Oferecer oportunidades formais de aprendizado entre pares. Governos ou associações representativas devem coordenar fóruns ou oportunidades informais para que indivíduos projetando, implementando e gerenciando programas de rastreamento de contatos possam compartilhar ideias, desafios e melhores práticas.

Ações específicas incluem:

- ▶ Manter reuniões semanais ou quinzenais regulares com indivíduos que planejam, implementam e gerenciam programas de rastreamento de contatos
- ▶ Certificar-se de que as reuniões tenham uma agenda definida, onde tópicos específicos são abordados e indivíduos tenham a oportunidade de compartilhar melhores práticas e desafios
- ▶ Encarregar este grupo com o desenvolvimento de recomendações e diretrizes.
- ▶ Compartilhar recursos externos e orientações com esta rede

Criar parcerias regionais e órgãos de coordenação. Governos ou associações representativas devem estabelecer grupos formais e informais e órgãos de coordenação com base em semelhanças regionais ou geográficas, como corredores de transporte ou fronteiras geográficas compartilhadas. Ações específicas incluem:

- ▶ Definir regiões com base em fatores geográficos ou regionais
- ▶ Tentar combinar regiões com estruturas regionais existentes usadas em funções governamentais, como regiões administrativas, regiões de saúde pública ou regiões de resposta a desastres
- ▶ Instituir oportunidades informais e formais de engajamento conforme descrito nas recomendações acima



Exemplos Globais

NOVA YORK,
NOVA JERSEY,
CONNECTICUT,
PENSILVÂNIA,
EUA



Redes informais: indivíduos nomeados para liderar programas de rastreamento de contatos em Nova York, Nova Jersey, Connecticut e Pensilvânia capitalizaram suas redes e comunicações informais para melhorar a coordenação interjurisdiccional. Essas comunicações informais e compromissos foram estabelecidos por meio de contatos profissionais. Um indivíduo entrevistado indicou que foi capaz de promover uma conexão entre sua jurisdição e uma jurisdição vizinha porque havia trabalhado com seu equivalente na outra jurisdição em uma função anterior. Os benefícios de redes informais, em comparação com as redes formais, é que os indivíduos foram liberados para serem mais francos e abertos sobre experiências, sucessos e desafios que enfrentaram. Também foram capazes de traçar estratégias sobre as melhores maneiras de coordenar esforços sem o ambiente restritivo de comunicações formais, reuniões, memorandos de entendimento ou acordos. A desvantagem da abertura e informalidade dessas comunicações é que não tinham autoridade para as comunicações oficiais; por outro lado, influenciaram acordos e arranjos mais formais que tornaram a região uma das mais bem-sucedidas do país em termos de abordagem coordenada para rastreamento de contatos.



ASSOCIAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS DE SAÚDE TERRITORIAIS E ESTADUAIS (ASTHO), EUA



Coordenação formal: ASTHO é a organização nacional sem fins lucrativos que representa as agências de saúde pública nos Estados Unidos, nos Territórios dos EUA, e mais de 100,000 profissionais de saúde pública que essas agências empregam. A ASTHO oferece várias oportunidades de envolvimento formal e coordenação entre jurisdições (especificamente estados e territórios dos EUA). Isso inclui, mas não está limitado a: (1) ligações telefônicas quinzenais nas quais as autoridades estaduais de saúde têm a oportunidade de compartilhar as melhores práticas e desafios, bem como aprender com especialistas convidados de universidades ou outras agências federais; (2) oportunidades de treinamento onde todos os estados podem usar um currículo coordenado, aumentando assim a padronização dos procedimentos e processos operacionais; (3) advogar por legislação e regulamentos que possibilitem a coordenação; e (4) redigir white papers e emitir resumos que são compartilhados com os formuladores de políticas nos governos federal e estadual.



UNIÃO EUROPEIA



Interoperabilidade: estados da União Europeia concordaram com especificações comuns e protocolos para o compartilhamento de dados para garantir que aplicativos de rastreamento de contatos de diferentes países possam se comunicar. Isso garante que, conforme pessoas viajam dentro da zona Schengen, o aplicativo de rastreamento de contatos que elas usam se comunica com o de outras pessoas.

FLÓRIDA, EUA



As diretrizes de rastreamento de contato do estado da Flórida estabelecem que cada jurisdição deve designar uma pessoa ou equipe para a função de comunicação com seus equivalentes em outras jurisdições. Outros estados nos EUA implementaram vários esquemas de coordenação, incluindo programas de rastreamento de contato centralizado, descentralizado ou híbrido. Uma comparação dos esforços do estado pode ser encontrada [aqui](#).

CEARÁ



O uso da telemedicina permitiu que alguns estados brasileiros monitorassem a situação dos contatantes e dos casos suspeitos e, em seguida, repassassem as informações aos órgãos municipais para ações e testes.



ARGENTINA



A Argentina estabeleceu um Comitê Operacional de Emergência (COE) nacional que articula ações entre o governo federal e as 24 províncias nacionais. O COE nacional trabalha com os COEs provinciais, por meio de grupos de trabalho com as 24 províncias. Além disso, há representantes nacionais para cada província, que mantêm contato diário com os comitês. Os comitês se reúnem às segundas e quintas-feiras para compartilhar as melhores práticas e falar sobre sua experiência local e como implementaram uma estratégia específica, como rastreamento de contato.

O governo federal também criou um plano multisectorial para enfrentar a pandemia com diferentes departamentos, incluindo os departamentos de saúde, educação, transporte, produção, trabalho, defesa e interior. Além de seu trabalho de coordenação com os COEs provinciais, o COE nacional também coordena a ação entre um conselho de especialistas, indústrias (como a indústria farmacêutica) e clínicas.

NIGÉRIA



Por meio de uma [força-tarefa presidencial para a COVID-19](#), os estados de Abuja, Kano e Lagos adotaram uma abordagem multisectorial abrangente para coordenar ações para combater a propagação da COVID-19.



CANADÁ



O Quadro Operacional para Pedidos de Ajuda Mútua (OFMAR) é um mecanismo que permite aos governos Provinciais/Territoriais identificar e compartilhar ativos e profissionais da saúde de todas jurisdições. Também estabeleceu procedimentos para conduzir o registro de emergência de profissionais de saúde em outras jurisdições para garantir que eles estejam disponíveis para viajar para as áreas onde são mais necessários.

OAXACA, MÉXICO



Para fortalecer a coordenação jurisdicional entre as cidades do Estado de Oaxaca, o governo estadual distribuiu computadores (para relato de dados e melhoria de processos) a seis jurisdições de saúde em um esforço para fortalecer o Sistema de Informação em Saúde nas unidades médicas dessas seis regiões da saúde.

Oaxaca também operacionalizou o Plano de Resposta Intersetorial, que consiste em expandir a capacidade operacional em 14 hospitais diferentes nas seis regiões da saúde do Estado.

COREIA DO SUL



Em 2017, na Coreia do Sul, por meio de uma emenda à Lei de Prevenção e Controle de Doenças Infecciosas, o governo criou uma base legislativa para a cooperação entre os governos locais e o governo nacional.



Custo e exigência de recursos

Custo: Se um país não tiver uma infraestrutura de saúde pública centralizada, como bancos de dados ou plataformas de rastreamento de contatos, o desenvolvimento de uma infraestrutura centralizada será muito caro. Dito isso, existem opções intermediárias e de baixo custo nas quais um governo pode investir que ajudarão em um contexto em que não haja uma infraestrutura central profundamente centralizada e coordenada. Por exemplo, o desenvolvimento de oportunidades formais e informais para compartilhamento e colaboração de informações é muito barato. Construir a capacidade dos sistemas existentes de “falarem uns com os outros” – interoperabilidade – requer um investimento moderado em suporte de tecnologia, mas não requer necessariamente uma revisão da infraestrutura existente.

Exigência de recursos: Uma rede de jurisdições altamente integrada e coordenada apresentará duas áreas principais de economia de custos. Em primeiro lugar, reduzirá muito as despesas gerais com mão de obra porque eliminará o trabalho duplicado que ocorre sem um sistema centralizado (por exemplo, quando duas jurisdições estão trabalhando o mesmo caso). TI também apresentará uma opção de financiamento progressivo, onde jurisdições com mais recursos podem apoiar áreas com menos recursos devido à interoperabilidade. Isso é particularmente importante se uma jurisdição estiver enfrentando um surto de casos e precisar de apoio. Em segundo lugar, criará oportunidades de redução de despesas no longo prazo devido à economia de escala criada pelo compartilhamento da mesma tecnologia, plataforma de treinamento e processo. Embora haja riscos de interrupção associados à dependência excessiva em sistemas únicos, a centralização da plataforma permitirá muito mais eficiência e vantagem para negociar acordos de software e hardware com os fornecedores.



Especialistas a consultar:

- ▶ Mike Flowers, membro sênior, estado de Nova Jérsei
- ▶ Elizabeth Ruebush, ASTHO, Diretora, DST, HIV e hepatite viral
- ▶ Amelia Poulin, MPH, CPH, CAPM, ASTHO, analista, DST, HIV e hepatite viral
- ▶ Randall Thomas, Thunderbolt Labs, fundador
- ▶ Carlos Castillo-Salgado, MD, DrPH '88, MPH '81, JD, professor, departamento de epidemiologia, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health



LOCALIZAÇÃO

RECOMENDAÇÃO

Governos devem aumentar a confiança do público nos programas de rastreamento de contatos, garantindo que os programas incorporem o conhecimento e a experiência locais.

Especificamente, devem (1) conduzir uma avaliação que identifique os ativos da comunidade; (2) fazer parcerias com organizações da comunidade local para identificar rastreadores de contatos e combinar rastreadores com pessoas em suas próprias comunidades; (3) conduzir uma campanha de mensagens de saúde pública para explicar o rastreamento de contatos; e (4) incorporar informações sobre a comunidade local no treinamento da força de trabalho de rastreamento de contatos.

AÇÕES PRINCIPAIS

- ▶ Realizar uma avaliação de saúde da comunidade que identifique ativos da comunidade.
- ▶ Fazer parcerias com organizações da comunidade local para recrutar e contratar rastreadores de contatos com conhecimento e experiência, baseados na comunidade.
- ▶ Conduzir campanhas de mensagens de saúde pública explicando o rastreamento de contatos.
- ▶ Incorporar a comunicação sobre rastreamento de contatos ao programa de testagem.
- ▶ Incorporar informações sobre a comunidade local ao treinar pessoas para o programa de rastreamento de contatos.



Abordar o contexto local contribui para uma estratégia de rastreamento de contatos, mitigando ou abordando os seguintes gargalos:

- ▶ **Responsabilidade e confiança:** A eficácia do rastreamento de contatos depende do quanto o público confia no governo e nos processos usados para implementar o rastreamento de contatos. Pessoas podem relutar em atender o telefone ou em abrir a porta, se não reconhecerem a organização que está entrando em contato com elas. Programas de rastreamento de contatos são mais eficazes quando envolvem líderes comunitários locais e organizações locais em esforços de divulgação e quando as pessoas contratadas para realizar o rastreamento de contatos são de e têm conhecimento da comunidade na qual estão realizando seu trabalho. Sensibilidade e especificidade culturais ajudam a construir relacionamentos com as pessoas. Quando os membros da equipe de rastreamento de contatos entendem as instituições e a cultura locais, é mais provável que obtenham a cooperação das pessoas com quem entram em contato.
- ▶ **Coordenação entre o rastreamento de contato local e os locais de teste:** Obter os resultados dos testes de volta para indivíduos e funcionários de saúde pública é crucial para o sucesso do rastreamento de contatos. Se os resultados do teste não forem disponibilizados para a equipe de rastreamento de contatos dentro de 24 horas, os esforços de rastreamento são muito menos eficazes porque os contatos não podem ser identificados antes de terem potencialmente espalhado o vírus para outras pessoas. A coordenação entre organizações de rastreamento de contatos locais e os locais de teste ajuda a transferência rápida de informações e a resolver esses gargalos.
- ▶ **Conhecimento dos recursos locais:** As pessoas que são solicitadas a se isolar após o teste positivo podem precisar de apoio com abrigo, alimentação e serviços de saúde. Quando as organizações e indivíduos que implementam o rastreamento de contatos têm conhecimento da comunidade local, estão em uma posição melhor para colocar as pessoas em contato com os serviços de apoio de que precisam.



- ▶ **Facilitar as relações entre a saúde pública e outras agências dentro da jurisdição.** Como a implementação bem-sucedida do rastreamento de contatos depende da capacidade dos funcionários de saúde pública em ajudar aqueles que testam positivo a se isolar, é útil se os departamentos de saúde pública tiverem relacionamentos com organizações comunitárias que possam oferecer esse apoio.

O que é localização

A implementação bem-sucedida de um programa de rastreamento de contatos depende de uma abordagem adaptada ao contexto local e facilita a confiança entre o programa de rastreamento de contatos e o público. Um dos maiores desafios a superar [em um programa de rastreamento de contatos] é fazer com que as pessoas respondam à tentativa de contato de membros da equipe de rastreamento de contatos⁶⁰. Isso significa que é necessário colocar recursos em mensagens públicas que sejam bem recebidas pela comunidade local. Os funcionários de saúde pública responsáveis pelo rastreamento de contatos precisam fornecer informações que sejam compreensíveis para o público e também devem fornecer as informações de uma forma que nutra confiança. Frequentemente, isso envolve trabalhar com indivíduos e organizações locais de confiança da comunidade. Isso pode incluir parceria com instituições religiosas locais, instituições culturais ou líderes comunitários que tenham relacionamentos positivos com suas comunidades. Isso é particularmente importante para alcançar migrantes e outras populações vulneráveis que podem não confiar no governo. Muitos esforços bem-sucedidos de rastreamento de contatos em todo o mundo colocaram ênfase na localização.

⁶⁰ Dr. Mitchell Rosen, Diretor do Centro de Desenvolvimento da Força de Trabalho em Saúde Pública da Rutgers University, é responsável pelo treinamento de rastreadores de contato no estado de Nova Jersey



Considerações para a localização

Acesso e confiança

- ▶ **Líderes comunitários:** Por várias razões, membros do público - incluindo populações étnicas e minoritárias e migrantes - podem não confiar no governo ou nas autoridades de saúde. A confiança no governo e nos sistemas é um [indicador](#) para locais onde a resposta à COVID-19 foi bem-sucedida. Com quais líderes comunitários é possível fazer parceria para ajudar a construir a confiança entre populações vulneráveis? Existem líderes semelhantes que seriam relevantes para profissões de alto risco ou outros grupos de risco? Esses grupos podem trabalhar com o governo para recrutar rastreadores de contato? Esses grupos podem trabalhar com o governo para se comunicar com o público?
- ▶ **Comunicações direcionadas:** Quais são as ferramentas ou estratégias de comunicação que precisam ser consideradas para uma campanha de informação bem-sucedida, direcionada a diferentes partes da população, para que elas entendam os objetivos do rastreamento de contatos? Em quais linguagens os materiais precisam ser escritos? Quais são as taxas de alfabetização das populações-alvo e como os materiais precisam ser apresentados (por exemplo, gráficos, exemplos culturais, etc.)? Quem precisa entregar as mensagens-chave para populações específicas?

Identificar ativos da comunidade

- ▶ **Apoios sociais:** Quais são os apoios sociais dentro de sua jurisdição que podem facilitar o rastreamento de contatos? As pessoas responsáveis pelo rastreamento de contatos podem identificar onde os residentes podem buscar abrigo e outras necessidades básicas enquanto estão em quarentena? O governo tem relacionamento com organizações locais de assistência, abrigos, grupos de transporte, hotéis e outras organizações que podem apoiar pessoas que testarem



positivo para o coronavírus e precisam de apoio para se isolar ou se colocar em quarentena de forma segura e eficaz?

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade

Análise e pesquisa

Realizar uma avaliação de saúde da comunidade que identifique ativos da comunidade. As agências de saúde pública responsáveis por conduzir o rastreamento de contatos devem conduzir uma avaliação das organizações comunitárias e ativos que podem ser mobilizados para apoiar o esforço de rastreamento de contatos. Ações específicas incluem:

- ▶ Estabelecer relações formais entre o sistema público de saúde e as organizações de previdência social
- ▶ Identificar recursos que podem apoiar os indivíduos que podem precisar de apoio social adicional para se isolar após testar positivo

Parcerias

Fazer parcerias com organizações da comunidade local para recrutar e contratar rastreadores de contatos com conhecimento e experiência, baseados na comunidade. Governos devem fazer parceria com organizações da comunidade local para identificar rastreadores de contato com a confiança e conhecimento da comunidade local. Selecionar o mensageiro certo é um passo importante para construir confiança, permitindo que os casos e contatos revelem detalhes sobre com quem tiveram contato e quando. Ações específicas incluem:

- ▶ Desenvolver critérios que delineiam perfis de organizações e pessoas da comunidade local, que têm o conhecimento necessário da comunidade
- ▶ Reunir-se com autoridades locais e as principais partes interessadas (mulheres, jovens, idosos) e discutir a importância dos rastreadores de contato
- ▶ Estabelecer contato com organizações locais para identificar e recrutar membros potenciais para a força de trabalho de rastreamento de contato



- ▶ Fornecer financiamento e suporte administrativo para permitir que a comunidade local tome decisões de recrutamento
- ▶ Estabelecer parcerias com universidades locais ou organizações comunitárias para contratar, gerenciar e/ou treinar a força de trabalho de rastreamento de contatos
- ▶ Desenvolver planos de treinamento e gerenciamento de novos “funcionários” de rastreamento de contatos que não sejam funcionários de tempo integral do sistema público de saúde

Comunicação

Conduzir campanhas de mensagens de saúde pública explicando o rastreamento de contatos. Governos devem promover a divulgação ao público com mensagens sobre rastreamento de contatos antes e enquanto implementam entrevistas por telefone e pessoalmente e o rastreamento de contatos. Isso ajudará o público a entender por que está sendo contatado e qual é o objetivo desses esforços. Ações específicas incluem:

- ▶ Identificar pessoas e organizações que influenciam as opiniões locais
- ▶ Oferecer oportunidades de educação para líderes comunitários
- ▶ Trabalhar com grupos comunitários para adaptar as mensagens à cultura e ao contexto locais
- ▶ Fazer um contrato com influenciadores locais para desenvolver e disseminar mensagens sobre rastreamento de contatos
- ▶ Parcerias com fontes confiáveis da comunidade para realizar reuniões de imprensa regulares para fornecer informações sobre rastreamento de contatos
- ▶ Desenvolver mensagens-chave com foco em levar as pessoas a atender seus telefones e se envolver honestamente com os rastreadores de contato

Incorporar a comunicação sobre rastreamento de contatos ao programa de testagem. Os centros de testagem devem informar aos testados que serão contatados por alguém do programa de rastreamento de contatos se o teste for



positivo. O local de teste deve fornecer o nome do programa de rastreamento de contatos e o número de telefone do qual as pessoas receberão a chamada. Ações específicas incluem:

- ▶ Informar as pessoas que estão sendo testadas que elas serão contatadas por pessoas do programa de rastreamento de contatos se testarem positivo
- ▶ Compartilhar informações sobre a organização que se encarrega do rastreamento contatos e o número de telefone a partir do qual a população deve esperar uma chamada
- ▶ Desenvolver materiais de comunicação, como brochuras e folhetos, que explicam o propósito do programa de rastreamento de contatos e as perguntas que serão feitas aos contatantes

Treinamento

Incorporar informações sobre a comunidade local ao treinar pessoas para o programa de rastreamento de contatos. Governos e aqueles que planejam programas de treinamento para o rastreamento de contatos devem incluir módulos específicos que enfoquem o contexto da comunidade local, práticas culturais, considerações de idioma e outras considerações específicas. O programa de treinamento também deve incluir informações sobre como conduzir o rastreamento de contatos, a força de trabalho precisa de informações sobre o sistema público de saúde local, como está organizado e como interage com outras agências. Ações específicas incluem:

- ▶ Identificar características relevantes do sistema de saúde pública que os rastreadores de contato precisam entender
- ▶ Identificar características culturais e institucionais da comunidade que podem influenciar a resposta do público ao rastreamento de contatos, incluindo informações sobre quaisquer fontes de desconfiança que possam influenciar a resposta ao programa
- ▶ Desenvolver módulos de treinamento que forneçam informações sobre o sistema de saúde pública local e a comunidade local



- ▶ Convidar membros de comunidades marginalizadas para revisar o roteiro que os rastreadores de contato usarão para evitar o uso de linguagem que desencoraje a cooperação

Exemplos Globais

HAITI

A Partners in Health empregou com sucesso uma estratégia de contratação e treinamento de agentes comunitários de saúde para se engajarem no rastreamento de contatos em resposta a um surto de cólera em Haiti. Além de identificar casos e contatos, os agentes comunitários de saúde apoiaram famílias que tiveram que ficar em quarentena, monitorando-as por 14 dias e, quando necessário, fornecendo comida e água para as pessoas que precisavam se isolar em casa.



LIBÉRIA

Durante o surto de Ebola de 2014–2015, milhares de agentes comunitários de saúde foram treinados para servir como rastreadores de contatos. Os agentes comunitários de saúde foram um complemento crucial para a força de trabalho de saúde pública existente e ajudaram a conectar a comunidade a centros de testagem e tratamento. Estes foram importantes para o sucesso do programa, não só porque aumentaram o número de trabalhadores, mas porque foram capazes de ajudar a superar o medo e a falta de confiança no sistema de saúde do país durante o surto.

Uma lição importante da experiência da Libéria é treinar rastreadores de contato para prestar atenção à dinâmica de poder dentro da sociedade e como a vida diária das pessoas é estruturada. Como Dr. Mosoka Fallah, o Diretor-Geral do Instituto Nacional de Saúde Pública da Libéria explicou, “na Libéria percebemos que a maneira ideal de obter contatos nas favelas urbanas era visitá-los bem cedo pela manhã, às 5h, enquanto aqueles nas áreas rurais precisam ser visitadas à noite, quando voltam de suas fazendas. Também percebemos que é difícil fazer o rastreamento de contatos via telefone em comunidades analfabetas e pobres, onde o cumprimento é difícil devido à necessidade diária de sair para adquirir comida. Em países desenvolvidos, as casas são marcadas com endereços, mas em alguns países não há endereços conhecidos. Portanto, de acordo com nossas experiências na Libéria, o rastreador de contatos precisaria estar presente no início da investigação do caso para que possa ver a casa física. Isso garante que o acompanhamento do contato seja eficaz.” Além disso, o programa de rastreamento de contatos da Libéria teve sucesso durante a crise do Ebola ao vincular mensagens de esperança aos sobreviventes para encorajar as pessoas a buscarem tratamento precoce, aumentando assim as taxas de sobrevivência. O aumento das taxas de sobrevivência, por sua vez, aumentou a confiança na resposta e no tratamento dos médicos e atraiu mais pessoas para virem



ESPAÑA



A Espanha contratou e treinou agentes comunitários de saúde para apoiar esforços de rastreamento de contatos para tuberculose, especialmente em bairros com um grande número de imigrantes. O governo contratou profissionais de saúde comunitários de países do Norte da África porque eles tinham as habilidades linguísticas e o conhecimento cultural necessários para se envolver com sucesso com grupos de imigrantes difíceis de alcançar. O uso desses trabalhadores aumentou a confiança no sistema de rastreamento de contatos e melhorou os resultados.

SERRA LEOA



Para abordar o surto de ebola em Serra Leoa, o governo contratou, treinou e destacou agentes comunitários de saúde. O país foi capaz de tirar vantagem do fato de que escolas e universidades foram fechadas para envolver um quadro de cidadãos jovens e qualificados para trabalhar nos esforços de rastreamento de contatos. O governo foi capaz de fornecer treinamento que permitiu aos agentes comunitários de saúde fazerem avaliações de porta em porta, coletar informações sobre sintomas, resultados relatados pelos pacientes e contatos. Os agentes comunitários de saúde também foram usados para entregar kits de teste, transportar amostras para laboratórios, distribuir alimentos e outros itens essenciais para aqueles que precisavam ficar em quarentena.



Custo e exigência de recursos

Custo: O rastreamento de contatos é uma atividade cara porque, mesmo quando complementado por tecnologia, é necessário雇用 uma grande força de trabalho para alcançar os indivíduos infectados e seus contatos. Em muitos casos, os programas de rastreamento de contatos devem ser coordenados com outras agências para oferecer o apoio adequado às populações vulneráveis que devem ser colocadas em quarentena ou isolamento. Os custos marginais de trabalhar para localizar esses esforços variam, mas provavelmente são substanciais. O custo total dependerá de vários fatores, incluindo até que ponto o sistema de saúde pública já estabeleceu relações de trabalho com organizações comunitárias e desenvolveu treinamento sobre o ambiente local para sua força de trabalho existente. Se essas



coisas ainda não existirem, pode haver custos iniciais maiores. Mesmo que os departamentos de saúde pública locais tenham fortes relacionamentos com a comunidade, haverá a necessidade de uma nova campanha de informação pública localmente informada que seja específica para o novo coronavírus.

Exigência de recursos: Se os governos ainda não tiverem mediadores eficazes com as comunidades, localizar os esforços de rastreamento de contatos é um investimento substancial. No entanto, é essencial se o governo planeja se envolver no rastreamento de contatos e se houver alguma preocupação com a confiança e a resposta do público a esses esforços. O rastreamento de contatos é muito caro, mesmo sem esforços de localização. Portanto, é essencial garantir que as pessoas respondam às chamadas ou visitas de rastreadores de contato e minimizar quaisquer atrasos em chegar às pessoas potencialmente infectadas, para evitar uma maior disseminação pela comunidade. Localizar esses esforços, trabalhando com organizações locais em campanhas de mensagens públicas e recrutando rastreadores de contatos locais – embora caro – aumenta a capacidade de resposta do público a esses esforços e permite que os funcionários da saúde pública alcancem indivíduos infectados e seus contatos potencialmente infectados em tempo hábil, com um aumento potencialmente enorme na eficiência.

Especialistas a consultar:

- ▶ Mitchell Rosen, Rutgers University School of Public health
- ▶ Mosoka P. Fallah, diretor geral, National Public Health Institute of Liberia (NPHIL)
- ▶ Hala Madanat, PhD, diretora e professora, School of Public Health, investigadora central, Institute for Behavioral and Community Health, San Diego State University



CIÊNCIAS COMPORTAMENTAIS

Em 17 de setembro de 2020, um grupo de 30 especialistas de todo o mundo juntou-se a autoridades representando os governos da Argentina, de Barbados, Ceará, Costa Rica, Honduras, México e Peru em uma sessão consultiva de duas horas para identificar novas soluções de como líderes podem integrar a economia comportamental em seus esforços para alcançar amplos objetivos nacionais no combate à pandemia. Os objetivos discutidos como a estrutura para a conversa incluem: (1) Conter a transmissão de pessoa para pessoa e a propagação da COVID-19, (2) Diminuir e limitar a morbidade e mortalidade, (3) Proteger, ajudar e defender as populações particularmente vulneráveis à pandemia, e (4) Garantir uma reabertura segura e sustentada da economia e da sociedade.

Após a sessão consultiva, os participantes dos governos da América Latina e do Caribe selecionaram as soluções propostas que eles estavam mais interessados em



implementar. O GovLab então conduziu pesquisas adicionais, consultou vários especialistas no assunto e parceiros em potencial e desenvolveu este kit de ferramentas de alto nível que governos latino-americanos podem usar para informar seus esforços para combater a COVID-19.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

O público, incluindo organizações e indivíduos, especialmente populações vulneráveis, não está mudando seus comportamentos para (1) prevenir a disseminação da COVID-19, (2) encorajar indivíduos afetados a ter acesso adequado a cuidados de saúde e (3) trabalhar para uma reabertura segura e sustentada de comunidades e economias.

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

Abordar com sucesso a pandemia da COVID-19 requer que indivíduos, comunidades, funcionários governamentais e líderes dos setores público e privado superem e abordem barreiras cognitivas, culturais, comportamentais e psicológicas que estão impactando ou têm potencial para impactar negativamente uma resposta coordenada. Para fazer isso, governos podem implementar as seguintes recomendações.

1. **Evidência e desinformação:** Combater a desinformação por meio de mensagens claras e consistentes baseadas em evidências.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Governos devem manter as mensagens consistentes e explicar as mudanças quando elas forem feitas.



- ▶ Governos e legisladores devem garantir que as mensagens que estão promovendo sejam cientificamente precisas e informadas por evidências, e basear todas as mensagens em níveis confiáveis de evidências e revisar níveis de evidências. É mais provável que o público confie em mensagens provenientes de fontes confiáveis.
- ▶ Governos devem rastrear boatos e campanhas de desinformação para garantir que comunidades não estejam agindo de acordo com orientações incorretas de saúde pública.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 3 meses, em andamento		

Para obter mais informações, ver: [Memorando de implementação](#)

2. **Envolvimento da comunidade e das partes interessadas:** Envolver as comunidades e outras partes interessadas para tornar as estratégias de mensagens específicas ao contexto e culturalmente relevantes.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Governos nacionais e estaduais devem trabalhar com governos locais, universidades, empresas e ativistas para se concentrar em fazer a diferença no nível local e comunitário. Sempre que possível, as mensagens devem ser direcionadas a populações e grupos específicos para garantir que sejam relevantes e ressoem entre esses indivíduos.
- ▶ Engajar o público e/ou grupos-alvo na concepção e desenvolvimento de estratégias de mensagens de saúde pública. Garanta um processo transparente de desenvolvimento de conteúdo para aumentar a confiança do público.
- ▶ Escreva e publique promessas-modelo que os negócios possam adaptar às suas próprias necessidades. Incluir medidas de segurança baseadas em evidências e



incentivar as empresas a trazer essas promessas à discussão com seus funcionários.

- ▶ Governos devem recrutar influenciadores como atletas, celebridades ou políticos de confiança para transmitir mensagens importantes ao público em geral. Quem é influente em uma dada comunidade pode ser determinado usando técnicas de análise de sentimentos que analisam quem segue quem no Twitter ou outras mídias sociais.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 3 meses		

Para obter mais informações, ver: [Memorando de implementação](#)

3. **Dados e inovação:** Usar dados e inovações como colaboração coletiva para otimizar o desenvolvimento, alcance e aceitação de mensagens.

Estratégias-chave para implementação

- ▶ Desenvolver estratégias para testar diferentes mensagens e métodos de divulgação para entender qual é a melhor combinação para divulgar mensagens específicas a grupos específicos.
- ▶ Governos devem compreender as preferências de seus constituintes e usar ferramentas com as quais as populações se sintam mais confortáveis. Por exemplo, as transmissões ao vivo em plataformas de mídia social como o Facebook – que as pessoas usam regularmente e têm menos barreiras de acesso – tendem a ser mais populares do que os webinars ou conversas em plataformas como Zoom ou WebEx.



- ▶ Governos devem capitalizar conhecimento e talento locais por meio de hackathons e outras competições que reúnam solucionadores de problemas da sociedade civil para criar soluções inovadoras para desafios específicos.
- ▶ Governos devem analisar quais barreiras físicas tornam mais difícil ou aumentar o esforço percebido de seguir os comportamentos preferidos e minimizar ou remover essas barreiras. Quanto menos etapas e menos pensamento um comportamento preferido requer, mais pessoas vão segui-lo.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 3 meses		

Para obter mais informações, ver: [Memorando de implementação](#)

RECURSO COMPLEMENTAR RECOMENDADO

Guia do BID sobre como a economia comportamental pode ajudar a combater o Coronavírus

[English](#) , [Espanhol](#), [Português](#)

COMO USAR ESTE CAPÍTULO?

Este documento foi elaborado para ser um kit de ferramentas rápidas que pode apoiar governos e funcionários de saúde pública no desenvolvimento e implementação de estratégias de comunicação durante a pandemia. Este kit de ferramentas é organizado por estratégias. Não pretende ser exaustivo, mas sim uma seleção de estratégias inovadoras que reflete o interesse articulado dos governos



nacionais que estão participando do projeto [Colaboração coletiva mais inteligente na era do Coronavírus](#). Cada estratégia é estruturada com o mesmo layout informativo: (1) Desafio - define os problemas subjacentes que a estratégia aborda, (2) Estratégia para enfrentar o desafio, (3) Exemplos - exemplos positivos de como a estratégia pode apoiar a resposta à pandemia e exemplos negativos do que acontece se o desafio não for abordado, e (4) Recursos adicionais - listas de especialistas, artigos ou documentos relevantes que podem fornecer mais informações sobre como operacionalizar a estratégia.

Pontos-chave para usar este kit de ferramentas:

- ▶ Este kit de ferramentas é projetado para permitir que os usuários implementem estratégias **como ferramentas autônomas** ou para usar em conjunto com outras estratégias no kit de ferramentas.
- ▶ Cada estratégia é projetada para fornecer uma **introdução de alto nível** ao problema e como resolvê-lo. Governos interessados em aplicar essas estratégias devem considerá-las dentro do contexto de seu ambiente operacional. Além disso, devem ser adaptados às características relevantes da entidade implementadora e do público-alvo.
- ▶ Atribuímos estratégias ao principal desafio que elas enfrentam, mas muitas dessas estratégias abordam **mais de um desafio**. Como tal, governos podem considerar a implementação de várias estratégias para enfrentar um único desafio. Alternativamente, governos podem esperar que as estratégias individuais sejam relevantes para vários desafios.
- ▶ Essas estratégias foram elaboradas para serem aplicadas a **orientações de saúde pública** baseadas em fatos e evidências, como as orientações técnicas da [Organização Mundial da Saúde](#).



PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Indivíduos, comunidades e líderes lutam para tomar as melhores decisões durante a pandemia da COVID-19 devido a limitações de recursos (testes, crises econômicas), escassez de informações, a rapidez do desenrolar da pandemia, a novidade do vírus e a avassaladora largura do impacto da pandemia na vida diária, comunitária e social. Vieses cognitivos e a tomada de decisão por heurística somam essas deficiências, em muitos casos tornando os resultados mais graves e menos ideais.

Certos problemas que surgiram ao longo da duração da pandemia têm dimensões legislativas, políticas, sociais, culturais e psicológicas. Isso inclui, mas não se limita ao uso de máscaras, distanciamento social, lavagem das mãos e outras ações que ajudam a melhorar os resultados, reduzir a transmissão e conter a disseminação do vírus. Especificamente para COVID-19, o cenário sub-ótimo de informações e tomada de decisões para essas e outras questões críticas são definidas em parte pelas seguintes causas para o problema da mudança de comportamento:

- ▶ **Governos não têm acesso a ideias e abordagens da ciência comportamental:** Sem treinamento em ciências cognitivas e comportamentais, legisladores carecem das ferramentas necessárias para promover uma mudança de comportamento em favor das medidas preventivas contra a COVID-19.
- ▶ **As informações são novas e mutáveis devido à novidade do vírus:** Por exemplo, à medida que funcionários de saúde pública e pesquisadores aprendem mais sobre o vírus, as diretrizes oficiais para a resposta à COVID-19 estão em constante mudança e atualização, potencialmente causando confusão e desconfiança no governo.
- ▶ **As informações são científicas e podem ser difíceis de entender para um público amplo:** Por exemplo, a diferença entre testes virológicos e sorológicos criou confusão sobre o valor dos testes, mesmo entre autoridades políticas e de saúde pública.



- ▶ **Políticos estão espalhando desinformação intencionalmente:** Por exemplo, nos Estados Unidos, funcionários políticos de partidos opositos endossaram orientações conflitantes sobre o uso de máscaras. Essa dissonância fragmentou um problema de saúde pública em linhas políticas e causou desconfiança nos pronunciamentos das autoridades. Em muitos casos, políticos discordam ativamente dos funcionários públicos ao recomendar comportamentos perigosos (como não usar máscaras).
- ▶ **Fontes não políticas de desinformação:** Além de receber sugestões das elites políticas, membros do público também são confrontados com campanhas de desinformação de uma variedade de fontes online e culturais. Isso inclui teorias de conspiração propagadas por grupos marginais online, desconfiança no governo enraizada entre comunidades específicas (geralmente por um bom motivo) ou ignorância / falta de informação geral.
- ▶ **O custo percebido de uma decisão ou ação não vale o benefício:** Em todo o mundo, jovens estão impulsionando a disseminação da COVID-19. Jovens geralmente são mais saudáveis e apresentam menor risco de desenvolver complicações graves decorrentes de uma infecção. Esse baixo risco percebido tem contribuído para que populações jovens se envolvam em comportamentos de maior risco e não pratiquem o distanciamento social tanto quanto as gerações mais velhas. Como os jovens têm uma probabilidade baixa de serem seriamente afetados pelo vírus, o custo do distanciamento social ou outras medidas restritivas de saúde pública são considerados altos.
- ▶ **Escassez estrutural e econômica:** Populações que vivem em áreas muito densamente habitadas, populações pobres e populações com recursos sanitários limitados (por exemplo, água, sabão, etc.) estão entre as populações que, por razões estruturais, podem ter menor probabilidade de aderir ao distanciamento social, lavagem das mãos ou outras medidas de política e saúde pública. Governos não podem impor o distanciamento social para populações que vivem em favelas, nem podem encorajar a lavagem das mãos para populações sem acesso a água



corrente. Outros exemplos incluem a população sem-teto que não consegue aderir às recomendações de saúde pública devido a problemas de acesso à moradia e os muitos trabalhadores da economia informal que, pela própria natureza de seus empregos, correm maior risco de contrair a COVID-19 .

- ▶ **Determinantes sociais de saúde, incluindo o duplo fardo da desnutrição:** Questões de saúde pública enraizadas continuam a ser uma grande preocupação durante a pandemia, devido à sua relação documentada com taxas de mortalidade mais altas e infecções por COVID-19. Estratégias de comunicação, portanto, devem incluir mensagens sobre determinantes sociais da saúde, como contexto social e comunitário, educação, estabilidade econômica, vizinhança e ambiente construído e segurança alimentar e nutricional, todos vinculados à maior morbidade por COVID-19. As muitas causas complicadas e inter-relacionadas da pobreza, dieta pobre e práticas alimentares corporativas se combinam para produzir taxas mais altas de obesidade e insegurança alimentar entre populações de baixa renda. Esse “duplo fardo da desnutrição” é a combinação de desnutrição com obesidade e doenças não transmissíveis relacionadas à dieta (hipertensão, etc.).

Embora as causas acima possam ser abordadas por meio de uma variedade de respostas, incluindo programas governamentais e investimentos privados, a ciência comportamental é uma ferramenta essencial para ajudar a enfrentar os desafios cognitivos e informacionais subjacentes dos problemas acima. A seguir, apresentamos os principais desafios cognitivos e informativos que se prestam especificamente a soluções baseadas em “empurröezinhos”. A Ideas42, uma empresa de consultoria em ciências do comportamento, oferece uma cartilha informativa sobre os princípios e termos-chave da ciência comportamental, que pode ser acessada pelo link em cada um dos itens abaixo.

- ▶ Sobrecarga de escolha e informações: Um excesso de opções ou informação pode ser opressivo e levar indivíduos a tomarem más decisões. Como no caso da



COVID-19, o público se depara com uma quantidade avassaladora de informação. Isso interage negativamente com a observação de que as decisões de saúde ideais estão ligadas às "percepções precisas dos custos e benefícios de certas escolhas para si mesmo e para a sociedade"⁶¹. À medida que indivíduos ficam supersaturados com informações sobre a COVID-19, sua capacidade de classificar as informações e opções diminui; isso está relacionado à fadiga de decisão (veja abaixo).

- Depleção cognitiva e fadiga de decisão: A exaustão física e emocional impacta a tomada de decisões individual e comunitária. Populações em todo o mundo enfrentaram e continuam enfrentando o fardo de meses de distanciamento social e o estresse da pandemia. Se não for tratada, essa exaustão criará fadiga, potencialmente levando a um aumento de comportamentos de risco ou outras ações que podem colocar indivíduos e comunidades em maior risco de contrair ou disseminar a COVID-19.
- Identidade: As escolhas e ações dos indivíduos muitas vezes são feitas de acordo com a identidade que é mais saliente para aquele indivíduo em seu momento de escolha. Isso significa que legisladores e funcionários da saúde pública precisam entender as múltiplas identidades de seus constituintes e elaborar suas mensagens, orientações, comunicações e solicitações de acordo. Em termos da pandemia em andamento, as mensagens podem ser adaptadas de forma eficaz para atingir objetivos específicos de saúde pública, como enquadramento pró-social ou mensagens culturalmente específicas, que terão ressonância com indivíduos que se identificam com suas comunidades ou grupos culturais.
- Normas sociais: As ações de indivíduos são profundamente informadas pelo que aqueles ao seu redor acreditam e fazem. Na pandemia, se um indivíduo é informado de que muitas pessoas em sua comunidade estão realizando um

⁶¹ Van Bavel, J. J., Baicker, K., Boggio, P., Capraro, V., Cichocka, A., Crockett, M., ... Willer, R. (2020, March 24). Using social and science to support COVID-19 pandemic response. <https://doi.org/10.31234/osf.io/y38m9>



comportamento negativo, esse indivíduo pode se convencer de que, como uma ação/comportamento é predominante, essa ação é aceitável, mesmo que na realidade seja “ruim”. Por exemplo, publicar dados sobre quantas pessoas não usam máscaras pode acabar convencendo algumas pessoas de que não há problema em não usar máscaras porque muitas outras pessoas não usam máscaras. Por outro lado, comunicar normas descritivas para comportamentos positivos (por exemplo, seu vizinho usa uma máscara, então você também deve) é frequentemente associado a uma maior adesão ao comportamento desejado, especialmente quando comparado a mensagens que apenas dizem às pessoas o que fazer. Outro exemplo é o acúmulo e a compra em pânico ocorridos no início da pandemia. Ao destacar as pessoas que estavam em pânico comprando e mostrando fotos de prateleiras dizimadas e vazias, governos e agências de notícias potencialmente normalizaram o mau comportamento, fazendo-o parecer aceitável e normal.

- Heurística de disponibilidade: Indivíduos são não muito bom em compreender probabilidades e frequências; à medida que a pandemia se torna o “novo normal”, pessoas cada vez mais basearão suas decisões em suas experiências e nos primeiros exemplos que vierem à mente, em vez de basear suas decisões em probabilidades verdadeiras. Em termos da resposta COVID-19, se um indivíduo não ficar doente ou não conhecer muitas pessoas que foram infectadas, ela entenderá cada vez mais seus riscos como baixos, porque esses são os únicos exemplos disponíveis. Na prática, isso era muito verdadeiro no início da pandemia, quando havia documentação emergente do vírus se espalhando de Wuhan, China, mas como os governos não tinham casos identificados dentro de suas próprias fronteiras, não levaram em consideração a probabilidade do vírus afetar suas sociedades.



CONTEXTO REGIONAL

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ A estratégia de comunicação da Argentina é específica a cada jurisdição. Isso permite que as jurisdições sejam específicas ao contexto e ao momento para refletir suas próprias condições. Nas áreas rurais, há uma maior dispersão geográfica e os governos locais não têm a mesma capacidade de resposta que em áreas densamente povoadas. Portanto, as mensagens de saúde pública levam em consideração essas restrições.

Desafios:

- ▶ As mensagens de saúde pública não conseguem acompanhar a pandemia. O tempo que leva para produzir e disseminar mensagens muitas vezes faz com que fiquem desatualizadas, quando são disseminadas. A Argentina não usa nenhum indicador para medir o sucesso das estratégias de comunicação. Somando-se a tudo isso, há um consenso geral de que há um esgotamento coletivo entre os trabalhadores da saúde pública e funcionários do governo.

Prioridades / perguntas:

- ▶ No momento da escrita dessa sessão, uma das prioridades da Argentina é aplicar a economia comportamental para influenciar os cidadãos. O Ministério da Saúde está priorizando estratégias de comunicação voltadas para populações específicas, incluindo trabalhadores essenciais e aqueles que realizam atividades consideradas de alto risco.



Bahamas

Contexto e ações tomadas:

- Em agosto, uma Unidade Executiva da COVID-19 foi formada, consistindo de policiais treinados para aplicar medidas de distanciamento e monitorar turistas seguindo a quarentena de 14 dias.

Desafios:

- Existe uma desobediência em larga escala às medidas restritivas, seja porque o trabalho ou as condições de vida das pessoas não permitem, seja por falta de informação. As Bahamas enfrentam o desafio adicional de gerenciar turistas, que muitas vezes desrespeitam as leis locais e se sentem menos responsáveis em comparação com o local onde residem.

Ceará - Brasil

Contexto e ações tomadas:

- A Secretaria da Saúde implantou uma biblioteca de recursos online. O [site principal](#) do coronavírus contém o [painel de dados abertos](#), incluindo um [portal de transparéncia](#), que promove a confiança da imprensa e do público em geral.

Desafios:

- Comunidades de baixa renda e aquelas com acesso limitado à grande mídia, tanto urbanas quanto rurais, têm se mostrado difíceis de alcançar. Além disso, a fragmentação da informação e a politização da pandemia significou que comunicar informações factuais e motivar as pessoas a seguir protocolos de segurança comprovados tornou-se uma questão



política. Finalmente, é desafiador comunicar às pessoas em áreas rurais onde o principal veículo de comunicação é o rádio.

Exemplos:

- ▶ O chatbot “Plantão Coronavírus” permite que as pessoas encontrem respostas para suas dúvidas e busquem orientação sobre atendimento médico. Está disponível no Whatsapp, principal canal de comunicação do Brasil, o que é fundamental para a construção de confiança. A Secretaria de Saúde tem mantido presença ativa nas redes sociais como Instagram e Facebook. Ao ser mais interativa e receptiva, a Secretaria de Saúde relata que melhorou a confiança do público. Para atingir diferentes estratos da sociedade, os funcionários produziram conteúdo em parceria com o influenciador digital “Suricate Seboso”.

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Ministério da Saúde tem trabalhado para adequar as campanhas de comunicação às realidades do país e às especificidades de muitos costarriquenhos. As autoridades estão se concentrando em três iniciativas específicas de comunicação externa: (1) Mensagens audiovisuais que reconhecem o trabalho das autoridades de saúde; (2) Mensagens direcionadas para reabertura: Como prevenir a transmissão em locais de alto risco e seguir os protocolos de saúde no cinema, transporte público, na igreja, etc .; e (3) Mensagens para as comunidades pelas comunidades: Os funcionários estão coletando testemunhos de populações específicas para ajudar a desenvolver mensagens. Esses esforços visam usar as realidades específicas de trabalhadores agrícolas, trabalhadores da construção civil e migrantes, para desenvolver estratégias de mensagens



que falam sobre como esses grupos específicos podem reduzir os riscos. Esta campanha procura reconhecer a realidade de quem não consegue “ficar em casa” ou realizar distanciamento social.

Desafios:

- ▶ No momento da escrita, uma preocupação para a Costa Rica é criar incentivos para mudanças comportamentais em suas populações vulneráveis. Grupos específicos incluem refugiados, trabalhadores agrícolas, trabalhadores da saúde e trabalhadores da construção, que não podem efetivamente ficar em casa ou se distanciar socialmente.

Honduras

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Honduras criou um site de transparência COVID-19 para manter a população informada sobre os esforços do governo contra a pandemia, incluindo ações realizadas por região, pessoal das equipes de resposta, recursos alocados e distribuídos. Um portal de transparência separado contém todos os contratos governamentais e documentos relevantes na luta contra a COVID-19 para fomentar a confiança da população. A maioria dos incentivos para seguir o protocolo sanitário tem sido punitiva. Empresas foram forçadas a interromper temporariamente as operações e os veículos confiscados por não seguirem o protocolo.



México

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O [portal de informações](#) do México oferece informações sobre o vírus, sintomas, orientação médica, [dados abertos](#), etc. Também inclui uma [seção infantil](#), uma página simples de [mito x realidade](#) e [cursos online](#) para lidar com cenários específicos.

Desafios:

- ▶ No momento da escrita, o setor informal não presta contas às autoridades sobre o cumprimento do protocolo de segurança.

Exemplos:

- ▶ O Instituto Nacional de Previdência Social do México (IMSS) desenvolveu uma campanha de comunicação para fornecer aos trabalhadores informações estruturadas e acessíveis. A [plataforma CLIMSS](#), gerida pelo IMSS, oferece mais de 15 cursos sobre o tema da reabertura da atividade económica, que ensinam empresas a gerir os seus negócios. As empresas devem fornecer autoavaliações por meio da [Nova Plataforma Normal](#) sobre se estão cumprindo as diretrizes federais.

Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Atualmente, o país está trabalhando em um plano de comunicação abrangente liderado pelo presidente. Isso complementa uma estratégia de comunicação abrangente já implementada, projetada para mudar as percepções e o comportamento dos cidadãos.



Desafios:

- ▶ No Peru, existe uma falsa expectativa de que se uma pessoa não tiver contato direto com uma pessoa infectada ou se ela não tiver “prova” ou um resultado positivo do teste COVID, então ela não estará sob alto risco de infecção. As mensagens estão sendo adaptadas para montar um plano de comunicação de risco contra COVID e para se concentrar nas principais medidas de prevenção para alcançar mudanças de comportamento na população. As autoridades observam que o público não mudará seu comportamento a menos que conheça alguém que tenha COVID, ou se ele próprio tiver um resultado positivo. O governo, portanto, quer fortalecer sua mensagem sobre como funcionam os testes e como não depender de resultados positivos para mudar o comportamento.



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 1: Evidência e desinformação

1.1 MANTER AS MENSAGENS CONSISTENTES E RECONHECER ALTERAÇÕES QUANDO ELAS OCORREREM.

Desafio: A novidade desta pandemia torna difícil manter as mensagens consistentes; as informações mudam rapidamente e autoridades de saúde pública estão desenvolvendo orientações e construindo a base de evidências à medida que as questões afetam comunidades. Erros de mensagem podem criar consequências de longo prazo e desconfiança se não forem tratados logo no início, como foi o caso com o uso de máscaras nos EUA.

Estratégia para enfrentar o desafio: Governos devem manter as mensagens **consistentes** e explicar as mudanças quando elas forem feitas.

Principais etapas para implementação:

- Revise as orientações em intervalos previsíveis e divulgados. Se alguma orientação precisar de mudanças, comunique o motivo das mudanças.
- Priorize as comunicações de lideranças confiáveis em períodos **consistentes** e em um formato **consistente**⁶².
- Use fontes críveis e use-as de forma consistente (ver estratégia sobre **evidências e credibilidade**)
- Seja transparente e comunique abertamente sobre a frequência de quando as orientações são revisadas. Isso irá prevenir a população de que as orientações podem mudar com base nas mudanças das circunstâncias.

62 https://www.ideas42.org/wp-content/uploads/2020/05/I42-1226_uPennCOVID_Tipsheet_comms_4.pdf



- Confirme que a mensagem foi atualizada se as orientações de saúde pública forem alteradas.
- Designe um porta-voz para estabelecer credibilidade, transmitir confiança e manter a consistência⁶³.

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Em países do mundo inteiro, líderes políticos, médicos principais e cientistas do governo têm mensagens diferentes sobre questões de saúde pública como máscaras, testes e distanciamento social. O público está confuso e não sabe qual mensagem seguir. Por exemplo, jovens estão sendo informados de que não correm alto risco de contrair o vírus. Ao mesmo tempo, eles estão sendo instruídos a aderir a uma variedade de políticas para conter a propagação do vírus.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

Na [Irlanda](#), o primeiro-ministro nomeou um especialista em comunicações para coordenar as mensagens públicas. O governo também entregou um livreto com informações básicas sobre a COVID-19 a cada família, garantindo que todos recebessem as mesmas informações consistentes e confiáveis sobre os sintomas e instruções sobre como se isolar. O Ministro da Saúde da Irlanda atua como um porta-voz consistente e confiável, informando o público todas as noites às 19h sobre informações importantes e responde a perguntas via Facebook.

63 https://emergency.cdc.gov/cerc/ppt/CERC_Spokesperson.pdf



Na [Columbia Britânica](#), o governo desenvolveu um conjunto de princípios para uma socialização segura, em vez de somente dizer ao público o que não fazer. O uso do quadro positivo apresentou ao público exemplos do que fazer, em vez de apenas dizer-lhes o que não fazer.

Especialistas

- ▶ [Erez Yoeli](#), Massachusetts Institute of Technology, Diretor, Equipe de Coordenação Aplicada
- ▶ [Thespina \(Nina\) Yamanis](#), Professora de Saúde Global, Escola de Serviço Internacional da Universidade Americana
- ▶ [Mitchel Rosen](#), Escola de Saúde Pública Rutgers, Professor Associado, Departamento de Saúde Pública Urbana Global
- ▶ [Liam Delaney](#), London School of Economics, Professor, Departamento, de Ciências Psicológicas e Comportamentais



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 1: Evidência e desinformação

1.2 CENTRAR MENSAGENS EM TORNO DE EVIDÊNCIAS.

Desafio: Existem muitas fontes de (des)informação e recomendações de saúde pública; muitas pessoas não sabem em quais mensagens confiar. Em alguns casos, indivíduos estão promovendoativamente informações falsas e teorias de conspiração. Embora a falta de evidências não seja equivalente a teorias da conspiração, pode abrir a porta para que se desenvolvam.

Estratégia para enfrentar o desafio: Governos e legisladores devem garantir que as mensagens que estão promovendo sejam cientificamente precisas e informadas por evidências, e basear todas as mensagens em níveis confiáveis de evidências e revisar níveis de evidências. É mais provável que o público confie em mensagens provenientes de fontes confiáveis.

Principais etapas para implementação:

- Identificar fontes confiáveis, como autoridades de saúde pública, médicos, cientistas ou fontes internacionais (por exemplo, OMS)⁶⁴.
- Assegure-se de que as mensagens citem/reconheçam essa fonte confiável para que o público saiba de onde as informações vêm.
- Crie credibilidade em fontes específicas citando-as de forma consistente e correta.
- Evite politizar evidências e fatos científicos

⁶⁴ Briñol, P. & Petty, RE Source factors in persuasion: a self-validation approach. Eur. Rev. Soc. Psychol. 20, 49–96 (2009).



EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Mensagens não baseadas em evidências podem resultar em violência, confusão e situações perigosas. Na Inglaterra, uma [teoria da conspiração infundada](#) alegando que a COVID-19 foi o resultado de torres de rede 5G, resultou na destruição de torres de telefones celulares.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

A chanceler [alemã, Angela Merkel](#), usa a ciência e explicações claras baseadas em evidências de modelagem de doenças quando discute a pandemia e os caminhos para a recuperação.

[GermDefence](#) - uma estratégia de informação desenvolvida por três universidades do Reino Unido - explica o valor da ferramenta para usuários de primeira viagem, informando-os que um estudo da ferramenta descobriu que os usuários de GermDefence têm menos probabilidade de contrair e ter sintomas graves de COVID-19. Este enquadramento da mensagem é útil em termos factuais, em vez de orientado politicamente. A ferramenta explica ainda que foi desenvolvida por especialistas da área de saúde e acadêmicos, aumentando a credibilidade de seu conteúdo.

Um [relatório de julho de 2020](#) pelo CDC dos EUA cita o caso de dois cabeleireiros em Missouri, que atenderam 139 clientes antes de testar positivo para o coronavírus, no entanto, dado que todos clientes e cabeleireiros usavam máscaras, nenhum sintoma da COVID-19 foi identificado entre os 139 clientes. Este caso está sendo usado como



demonstração de que o uso de máscaras faciais reduz a transmissão de gotículas para encorajar os cidadãos a usarem máscaras faciais.

Especialistas

- [Ellen Peters](#), da Universidade de Oregon, Diretora do Centro de Pesquisa em Ciências da Comunicação (SCR)
- [Mitchel Rosen](#), Escola de Saúde Pública Rutgers, Professor Associado, Departamento de Saúde Pública Urbana Global



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 1: Evidência e desinformação

1.3 COMBATER A DESINFORMAÇÃO POR MEIO DE IDENTIFICAÇÃO E RASTREAMENTO DE BOATOS.

Desafio: Quantidades avassaladoras de desinformação, teorias de conspiração e mentiras são promovidas como fatos na Internet.

Estratégia para enfrentar o desafio: Governos devem rastrear boatos e campanhas de desinformação para garantir que comunidades não estejam agindo de acordo com orientações incorretas de saúde pública.

Principais etapas para implementação:

- Criar iniciativas de colaboração coletiva para identificar e desmentir desinformação e promover canais de publicidade onde cidadãos possam relatar informações incorretas ou falsas. Isso pode ser por meio de um aplicativo móvel, linha direta, SMS ou WhatsApp ou um site. Governos também podem realizar ações direcionadas a comunidades específicas ou líderes comunitários para entender rumores que podem estar proliferando em suas comunidades.
- Conduzir comunicações direcionadas a comunidades específicas ou líderes comunitários para entender os rumores que podem estar proliferando em suas comunidades.
- Criar uma ferramenta de rastreamento e gerenciamento de boatos.
- Engage grupos fornecendo serviços semelhantes a Public Editor ou Politifact para ajudar a apontar informações falsas em notícias, online e vindas de políticos.



- Promover fontes baseadas em evidências, como [Ask a Scientist](#), onde as pessoas podem buscar informações científicas e verificadas de forma independente quando tiverem dúvidas sobre boatos específicos.
- Trabalhar com empresas de tecnologia para sinalizar informações falsas em plataformas de mídia social, incluindo [sinalizadores do Twitter](#).
- Não “[bote lenha na fogueira](#)” elevando a desinformação à medida que a aborda.
- Envolver [influenciadores](#), estações de TV, estações de rádio ou outras fontes confiáveis para anunciar quais rumores foram refutados.
- Rastrear mensagens em resposta a rumores por meio do uso de uma ferramenta de engajamento, como [bit.ly](#).
- Garantir que autoridades sejam [transparentes e responsáveis perante o público](#) para aumentar a credibilidade das mensagens oficiais

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Afirmações errôneas, como afirmar que 85% das pessoas usando máscaras ainda assim foram infectadas com o vírus, podem contribuir com a desconfiança em autoridades governamentais e encorajar populações específicas a não seguir diretrizes de saúde pública.

Na Inglaterra, uma [teoria da conspiração infundada alegando que](#) a COVID-19 foi o resultado de torres de rede 5G resultou na destruição das torres de celular.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA



O Ministério da Saúde do Brasil está [terceirizando o rastreamento de boatos](#) por meio de um canal do Whatsapp. Os usuários podem enviar mensagens em cadeia, imagens e vídeos que circulam pelo aplicativo de mensagens para que o ministério da saúde verifique os fatos e crie um [banco de dados](#) de boatos e fake news.

O governo do Reino Unido fez parceria com a OMS para criar a campanha “[Stop the spread](#)”, que visa aumentar a conscientização sobre a desinformação. A campanha está sendo apresentada na BBC World News e na BBC.com e o governo do Reino Unido está fornecendo aos governos parceiros um kit de ferramentas dos ativos da campanha para uso em seus países. O governo do Reino Unido também montou uma [equipe de resposta rápida](#) para combater informações falsas e enganosas que circulam online sobre COVID-19 e tem uma campanha de [não alimente a fera](#), que fornece 5 etapas para identificar notícias falsas.

Especialistas

- [Maria-Elena Figueroa](#), Johns Hopkins University, Diretora, Centro de Programas de Comunicação, Pesquisa e Avaliação
- [Karen M. Douglas](#), Universidade de Kent, Professora de Psicologia Social, Escola de Psicologia
- [William Schaffner](#), Professor, Política de Saúde de Medicina Preventiva, Professor Divisão de Doenças Infecciosas
- [Ali Nouri](#), Federation of American Scientists, Presidente
- [Nick Adams](#), Public Editor, Co-Diretor
- [Eric Feigl-Ding](#), Federation of American Scientists, Membro Sênior



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 2: Envolvimento da comunidade e das partes interessadas

2.1 PENSAMENTO GLOBAL, AÇÃO LOCAL.

Desafio: Uma medida única para todos não é o suficiente para a pandemia; o que funciona em um lugar não funciona em outros. Mudanças e avanços nacionais só podem acontecer se forem apoiados em nível local.

Estratégia para enfrentar o desafio: Embora governos queiram apoiar a adoção nacional de estratégias de mudança de comportamento de saúde pública, governos nacionais e estaduais devem trabalhar com governos locais, universidades, empresas e ativistas para se concentrar em fazer a diferença no nível local e comunitário. Sempre que possível, as mensagens devem ser [direcionadas a populações e grupos específicos](#) para garantir que sejam relevantes e ressoem entre esses indivíduos.

Principais etapas para implementação:

- Identifique o público-alvo. Os públicos podem ser definidos por faixas etárias, dados demográficos, comunidades geográficas, grupos linguísticos específicos, etc.
- Defina os grupos tão especificamente quanto possível (geograficamente, racialmente/ etnicamente, divisão por idade, sexo/gênero, grupos linguísticos, etc.).
- Identifique as ferramentas de comunicação mais eficazes para atingir esses públicos-alvo. Isso pode incluir mídias sociais, televisão, rádio, panfletos, SMS, etc. Ferramentas online como os anúncios do Google podem ser particularmente eficazes para alcançar múltiplos públicos com mensagens direcionadas.



- Estude a eficácia das mensagens por meio de ferramentas de monitoramento e avaliação (ver [testar diferentes mensagens](#)).
- Trabalhe com outros níveis de governo para coordenar com atores locais.

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

A mensagem universal para “auto-isolamento” não levou em consideração as realidades locais de setores específicos. Em países com um grande setor de trabalho informal como o Peru, os pedidos de quarentena mostraram-se ineficazes, uma vez que 70% dos trabalhadores estão empregados no setor informal.

Algumas comunidades também podem não ter acesso a fontes de água para lavar as mãos adequadamente ou seguir as orientações adequadas sobre a lavagem das mãos.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

O governo da Costa Rica está trabalhando com comunidades do setor agrícola e de construção civil que não conseguem se isolar, para criar uma estratégia de mensagens com curadoria deles e adaptada às suas situações específicas.

A equipe de Global Pulse da ONU na [Uganda](#) está usando IA e tecnologia de monitoramento de rádio para identificar palavras-chave relacionadas à COVID-19 faladas no dialeto local. Essas informações são então usadas para adaptar sua resposta COVID-19 ao discurso específico que ocorre em nível local. A aplicação dessa ferramenta global a conteúdos específicos permitiu



monitorar surtos, gerenciar desinformação e relatar impactos sociais e econômicos.

A OMS trabalhou com lideranças comunitárias e religiosas em locais onde falta água e sabão para [definir orientações de higiene](#) apropriadas.

Especialistas

- ▶ [Michele Gelfand](#), Universidade de Maryland, College Park, Professora de Psicologia e Afiliada da Escola de Negócios RH Smith
- ▶ [Carlos Scartascini](#), BID, Líder do Grupo de Economia Comportamental do BID e Líder Técnico Principal do Departamento de Pesquisa do BID



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 2: Envolvimento da comunidade e das partes interessadas

2.2 CONSTRUIR IDENTIDADE COMPARTILHADA COM O PÚBLICO ATRAVÉS DO ENGAJAMENTO PÚBLICO.

Desafio: O público vê os especialistas e o governo como tendo interesses separados ou divergentes de si.

Estratégia para enfrentar o desafio: Engajar o público e/ou grupos-alvo na concepção e desenvolvimento de estratégias de mensagens de saúde pública. Garanta um processo transparente de desenvolvimento de conteúdo para aumentar a confiança do público. A construção de uma identidade compartilhada com o público pode apoiar uma maior conformidade com as diretrizes de saúde pública e pode reduzir a desconfiança no governo.

Principais etapas para implementação:

- Recrutar um painel público para ajudar a projetar a apresentação do conteúdo das mensagens.
- Publicar informações online ou escrever artigos descrevendo o processo pelo qual as mensagens foram desenvolvidas e como o público se envolveu no desenvolvimento da estratégia de mensagens.
- Organizar uma câmara temática onde o público possa fazer perguntas aos especialistas ou ao governo. O governo pode televisiar, transmitir por live ou proporcionar de outra forma este fórum em uma plataforma gratuita e pública para garantir que tenha amplo alcance para muitos segmentos da população.



- Coordenar campanhas de mensagens lideradas por cidadãos, nas quais o público componha os principais porta-vozes e rostos públicos das mensagens de saúde pública.
- Explicar o que é conhecido e desconhecido sobre a doença e as etapas necessárias para controlar sua disseminação para aumentar a confiança do público.⁶⁵
- Evitar reassegurar e fomentar expectativas irreais (por exemplo, tudo ficará bem em 2 semanas).

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Em países nas Américas e no globo, falhas na liderança federal e nacional corroeram a confiança pública, de modo que muitos não acreditam mais que o governo age por interesses públicos. Um compêndio das falsidades e imprecisões apresentadas pela liderança nacional mostra o quanto difundida essa desconfiança e falta de identidade compartilhada se tornou.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

A Associação Internacional de Participação Pública desenvolveu uma variedade de kits de ferramentas para aumentar o engajamento e a participação do público durante a pandemia.

O governo do Estado de Nova Iorque nos EUA desenvolveu um concurso para criar um anúncio de serviço público comunicando a importância de usar uma máscara. Eles receberam mais de 600 inscrições como parte do "Concurso de

65 <https://theconversation.com/clear-consistent-health-messaging-critical-to-stemming-epidemics-and-limiting-coronavirus-deaths-134529>



[anúncios Wear a Mask New York](#)" e os nova-iorquinos votaram nos vídeos.

No total, houve mais de 186.000 votos expressos. Nova York usará os anúncios de primeiro e segundo lugar para anúncios de serviço público. Aqui está um link para o [vídeo](#) vencedor.

Na [Alemanha](#) e na [Coreia do Sul](#), os governos promoveram mensagens de saúde pública que destacaram temas de solidariedade, cooperação pública e identidade compartilhada. Essas estratégias ajudaram a promover uma identidade de grupo maior (identidade nacional) em vez de individualismo ou localismo.

Na Nova Zelândia, a primeira-ministra transmitiu conversas pela televisão e ao vivo com neozelandeses de várias origens em um programa intitulado "[Conversas por meio do COVID](#)". Este programa mostra ao público como seus representantes estão ouvindo suas histórias, ouvindo suas experiências e reconhecendo seus conselhos e lutas.

Especialistas

- [John Drury](#), da Universidade de Sussex, Diretor de Pesquisa e Troca de Conhecimento, Escola de Psicologia
- [Naveen Rao](#), The Rockefeller Foundation, Vice-Presidente Sênior e Conselheiro Sênior ao Presidente, Iniciativa em Saúde



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 2: Envolvimento da comunidade e das partes interessadas

2.3 COLABORAR COM EMPREGADORES, FUNCIONÁRIOS E CLIENTES PARA PROMOVER COMPROMISSOS DE RESPONSABILIDADE E PRESTAÇÃO DE CONTAS.

Desafio: Funcionários não acham que seus empregadores os defendem; negócios não querem se tornar pontos de disseminação porque seus clientes não estão tomando precauções. Clientes não frequentarão negócios se perceberem que os negócios não estão tomando precauções.

Estratégia para enfrentar o desafio: Escreva e publique promessas-modelo que os negócios possam adaptar às suas próprias necessidades. Incluir medidas de segurança baseadas em evidências e incentivar as empresas a trazer essas promessas à discussão com seus funcionários. Faça um modelo para compromissos entre empresas e funcionários - para maximizar a segurança no local de trabalho - e entre empresas e clientes, para um compromisso mútuo com a segurança.

Principais etapas para implementação:

- Quais necessidades específicas os negócios têm no estágio atual da pandemia em uma determinada jurisdição?
- Que linguagem usar? Governos devem redigir modelos de promessas que sejam tão acessíveis quanto possível, o que significa usar uma linguagem clara e cotidiana, bem como ter promessas multilíngues em algumas áreas.
- Trabalhe com negócios para transmitir a mensagem de que as promessas não só podem melhorar a segurança no local de trabalho, mas também podem melhorar os negócios, estabelecendo a confiança dos clientes.



EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Estabelecimentos no [Rio de Janeiro](#) e [Campinas - Brasil](#) estão recebendo multas e sendo obrigados a fechar por não respeitar protocolos de segurança e contribuir para a disseminação do vírus.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

[Nova Jérsei criou modelos](#) que empresas e funcionários podem adaptar às suas necessidades. A campanha foi projetada para ajudar a criar confiança e solidariedade entre funcionários e empregadores, bem como entre clientes e empresas.

[A University of South Carolina](#) tem um compromisso estudantil de proteger a saúde de seus colegas e da comunidade. Essas promessas têm o objetivo de criar responsabilidade e confiança entre os alunos.

Especialistas

- [Mitchel Rosen](#), Escola de Saúde Pública Rutgers, Professor Associado, Departamento de Saúde Pública Urbana Global



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 2: Envolvimento da comunidade e das partes interessadas

2.4 RECRUTAR INFLUENCIADORES PARA DIVULGAR MENSAGENS.

Desafio: O público não está ouvindo ativamente as mensagens de saúde pública e/ou não está engajado ao ouvir mensagens. As pessoas geralmente ficam cansadas com os relatórios sobre a pandemia e têm uma sobrecarga de informações.

Estratégia para enfrentar o desafio: Quem divulga a mensagem é muitas vezes mais importante do que a mensagem em si. Governos devem recrutar influenciadores como atletas, celebridades ou políticos de confiança para transmitir mensagens importantes ao público em geral. O sucesso depende de uma mensagem confiável entregue por fontes confiáveis. Celebridades, figuras do esporte, cientistas são todos bons exemplos de quem pode ser uma fonte de confiança, mas *quem* depende profundamente de *onde* e dos segmentos da população que os governos estão tentando alcançar. Quem é influente em uma dada comunidade pode ser determinado usando técnicas de análise de sentimentos que analisam quem segue quem no Twitter ou outras mídias sociais.

Principais etapas para implementação:

- Identifique o público-alvo. Quem transmite a mensagem depende profundamente de *onde* e dos segmentos da população que se está tentando alcançar. Os públicos podem ser definidos por faixas etárias, dados demográficos, comunidades geográficas, grupos linguísticos específicos, etc.
- Identifique os influenciadores entre o público-alvo ou população. Celebridades, figuras do esporte, cientistas são todos bons exemplos de



quem pode ser fontes confiáveis, mas o(s) influenciador(es) específico(s) dependerão do público-alvo.

- Consulte o influenciador sobre a melhor forma de alcançar seus seguidores. Essas pessoas provavelmente terão suas próprias estratégias de comunicação e divulgação.
- Certifique-se de que o conteúdo da mensagem que o influenciador divulga é baseado em informações precisas, científicas e consistentes).

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

O governo irlandês não capitalizou nas redes sociais para alcançar adolescentes e grupos demográficos mais jovens. O governo está considerando agora o [uso de influenciadores de mídia social para promover mensagens sobre a COVID-19](#) para públicos mais jovens para expandir a eficácia e o alcance da orientação de saúde pública.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

A Secretaria de Saúde do Ceará fez uma parceria com o criador digital [Suricate Seboso](#), uma conta de humor no Instagram e no Facebook com mais de 6 milhões de seguidores. A parceria produziu conteúdo direcionado ao público jovem que comunicou os riscos do COVID-19 e como as pessoas podem se proteger do vírus.

O governo do Reino Unido está trabalhando com [influenciadores de mídias sociais](#) para garantir o alcance de um público maior e fornecer-lhes informações sobre os testes gratuitos de COVID-19 do NHS e também encorajá-los a fazer o teste.



Nos Estados Unidos, celebridades '[passaram o microfone](#)' a especialistas, dando-lhes acesso a uma plataforma enorme, onde puderam desmentir teorias da conspiração e responder a perguntas.

Durante a crise do ebola em 2014–2015, [líderes religiosos de várias religiões](#) na Serra Leoa e na Libéria promoveram práticas de saúde pública, como lavar as mãos e enterros com medidas de segurança. Envolver esses líderes comunitários foi considerado um ponto de virada na resposta à epidemia porque permitiu que as comunidades que não estivessem aderindo às orientações de saúde pública as ouvissem de fontes confiáveis, incentivando-as a adotar os comportamentos preferidos.

A campanha “[Montanans wear face coverings all the time](#)”, mostra fotos de habitantes de Montana fazendo atividades em que usam coberturas faciais normalmente. Esta campanha tem uma visão diferente de “influenciador” como celebridades ou atletas e, em vez, tem como influenciadores pessoas comuns da comunidade.

Especialistas

- [Jonathan Jackson](#), Dimagi, Co-Fundador e Diretor Presidente da Dimagi
- [Mauricio Barahona](#), Imperial College London, Cadeira em Biomatemática
- [Nicolás Ajzenman](#), Fundação Getulio Vargas, Professor Assistente, Escola de Economia de São Paulo
- [Sophia Yaliraki](#), Imperial College London, Professora, Inteligência em Linguagem e Comunicação



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 3: Dados e inovação

3.1 TESTAR DIFERENTES ESTRUTURAS DE MENSAGENS.

Desafio: Diferentes mensagens ressoam em diferentes populações; algumas mensagens funcionam melhor do que outras.

Estratégia para enfrentar o desafio: Desenvolver estratégias para testar diferentes mensagens e métodos de divulgação para entender qual é a melhor combinação para divulgar mensagens específicas a grupos específicos. Para que os testes tenham valor, as autoridades devem basear as mensagens nas evidências dos testes e usar os dados dos testes para informar o conteúdo e a divulgação da mensagem.

Principais etapas para implementação:

- Desenvolver mensagens que usem diferentes estruturas de informação, mas que comuniqueem os mesmos fatos ou orientações de saúde pública.
- Usar ferramentas on-line ou digitais, como SMS, publicidade on-line ou e-mails para experimentar estruturas de mensagens de maneira econômica e com muitos dados.⁶⁶
- Testar diferentes estruturas de mensagens com grupos de foco de grupos demográficos e sociais específicos.
- Fazer parceria com empresas do setor privado que tenham experiência em testes de controle aleatórios ou testes A / B em publicidade ou marketing,

⁶⁶ Yom-Tov, E., Shembekar, J., Barclay, S. et al. The effectiveness of public health advertisements to promote health: a randomized-controlled trial on 794,000 participants. *npj Digital Med* 1, 24 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41746-018-0031-7>



como empresas de serviços de Internet ou empresas de telecomunicações. Essas empresas podem fornecer orientação e suporte para a execução de estratégias e metodologias de teste eficazes. A [Google Ads](#) trabalhou com a [OMS e vários governos nacionais](#) e locais para oferecer suporte a mensagens direcionadas sobre a pandemia.

- Testar com frequência e em tamanhos de amostra pequenos ou manejáveis. Isso economizará custos e aumentará a eficiência dos gastos com mensagens, pois o governo poderá direcionar fundos para dimensionar a mensagem mais eficaz para populações específicas, em vez de uma abordagem de “tamanho único”.

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Nos Estados Unidos, a falta de uma estratégia comum para testar mensagens diferentes levou a uma [grande discrepância](#) não apenas nas mensagens sendo comunicada, mas também na sua eficácia em diferentes partes do país.

Um [estudo](#) da Universidade Federal de Minas Gerais constatou que, apesar de implementar mais políticas de combate ao COVID-19 do que seus vizinhos, o Brasil apresenta uma alta taxa de mortalidade na região. Isso pode ser atribuído ao fato de que, como o estudo constatou, apesar das muitas políticas, o governo não conseguiu testá-las de forma eficaz e executar adequadamente as estratégias de maior sucesso. Essa falha se estende à comunicação e à transparência, que foi uma falha governamental especialmente grande identificada pelo estudo.



EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

Os Grupos de Economia Comportamental do BID projetaram uma [série de experimentos simples](#) para testar a eficácia de diferentes estratégias de mensagens e as condições/enquadramentos dessas mensagens que funcionam melhor.

A Behavioral Insights Team conduziu um [experimento online](#) para testar a eficácia de como diferentes mensagens e infográficos contribuem para o uso correto de máscaras em indivíduos. O experimento designou participantes aleatoriamente a um de 4 grupos, cada um recebendo uma mensagem diferente ou um controle de nenhuma mensagem. O experimento revelou que 82% dos participantes lembravam das informações do infográficos da OMS/BIT em comparação com 77% das pessoas nos grupos de controle.

Incentivar cidadãos a ficar em casa sempre que possível, usar máscara e manter distância tornou-se um prioridade para muitos governos. Por isso é tão importante no contexto atual a realização de experimentos para testar o impacto das mensagens de texto de telefones celulares inspiradas nos princípios da ciência comportamental sobre o comportamento das pessoas durante a pandemia. O BID e governos parceiros estão avaliando o impacto de diferentes mensagens de texto pedindo às pessoas que sigam as recomendações de ficar em casa e usar máscaras. 5 estruturas comportamentais foram testadas até agora (dever cívico, social normal, reciprocidade com profissionais de saúde, autoeficácia e percepção de risco) com base no estado atual da literatura. Mencionar entes queridos (dever cívico) parece ser a melhor estratégia para garantir a adesão de comportamentos preventivos à COVID19, mostra um estudo realizado em uma cidade de alta incidência na América do Sul.



A [campanha Truth](#) anti tabagismo nos Estados Unidos testou uma variedade de estruturas de mensagens diferentes e, por fim, escolheu aquela que funcionou melhor entre jovens. Os avaliadores descobriram, por meio de uma avaliação de design pré/pós quase-experimental, que as mensagens eleitas da campanha da Verdade estavam associadas ao declínio do tabagismo entre adolescentes.

Especialistas

- ▶ [Florencia Lopez Boo](#), BID, Economista Principal do BID e Chefe do LACEA BRAIN
- ▶ [Hala Madanat](#), Universidade Estadual de San Diego, Diretora, Escola de Saúde Pública
- ▶ [Mónica Wills Silva](#), Behavioural Insights Team, Conselheira Principal, Programa Internacional
- ▶ [David Halpern](#), Behavioral Insights Team, Executivo Chefe
- ▶ [Peter Bragge](#), BehaviorWorks Australia, Pesquisador Sênior



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 3: Dados e inovação

3.2 ESCOLHER A FERRAMENTA CORRETA PARA A ENTREGA.

Desafio: Diferentes populações usam diferentes canais para obter suas informações. Uma abordagem de "tamanho único" para divulgar mensagens resulta em certas populações não recebendo a mensagem porque não obtêm suas informações por esse meio (por exemplo, jornais vs. televisão vs. Facebook vs. Zoom vs. pôsteres)

Estratégia para abordar o Desafio: Ao considerar quais ferramentas usar para transmitir mensagens, governos devem compreender as preferências de seus constituintes e usar ferramentas com as quais as populações se sintam mais confortáveis. Por exemplo, as transmissões ao vivo em plataformas de mídia social como o Facebook - que as pessoas usam regularmente e têm menos barreiras de acesso - tendem a ser mais populares do que os webinars ou conversas em plataformas como Zoom ou WebEx.

Principais etapas para implementação:

- Produzir conteúdo para redes de televisão aberta, rádio, jornais e revistas, bem como pôsteres para a administração local publicar.
- Seguir as [regras básicas](#) da Rockefeller Foundations para uma linguagem clara: 1) Crie reações emocionais, 2) Seja familiar e fácil de entender, 3) Evoque imagens visuais na mente e 4) Seja fácil de reter e repetir (de boca em boca)
- Trabalhar com artistas locais, como comediantes e músicos, especialmente em cidades menores.
- Aproveite as inúmeras ferramentas de tecnologia disponíveis para agilizar e melhorar os processos de mensagens e comunicações. Chatbots, APIs,



visualização de dados e um [melhor design de site](#) podem ajudar a transmitir a mensagem de forma mais eficaz e eficiente, reduzindo assim a carga sobre os valiosos servidores públicos.

- Medir e monitorar o sucesso de ferramentas específicas por meio da coleta de dados sobre engajamento, cliques ([bit.ly](#)), participação, etc.

EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

[West Midlands](#) no Reino Unido é um ponto de altos números de casos e óbitos por COVID-19, atribuídos à falta de adesão às diretrizes de saúde pública. Acredita-se que essa falta de adesão se deva ao fato de que as comunicações de saúde pública não estão atingindo segmentos específicos da população devido à (1) linguagem da mensagem e (2) plataforma pela qual a mensagem é veiculada. Em termos de idioma, muitas pessoas nessas comunidades não falam inglês, mas as mensagens são todas em inglês. Em termos de plataforma, as populações jovens e idosas usam plataformas diferentes para obter informações, portanto, a estratégia de comunicação deve considerar essa fragmentação do cenário de consumo de informação.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

Para vencer a “fadiga de mensagens”, o governo do Peru começou a usar TikToks e novas ferramentas modernas para transmitir suas mensagens de forma mais interessante e menos entediante do que as ferramentas de mensagens tradicionais. Um dos jovens epidemiologistas que trabalhava com o governo fez um TikTok para explicar as descobertas de um relatório de evidências sobre dióxido de cloro e COVID-19.



O Grupo de Referência Interinstitucional do Comitê Permanente para Saúde Mental e Apoio Psicossocial em Situações de Emergência, com o apoio de especialistas globais, regionais e nacionais, além de pais, cuidadores, professores e crianças em 104 países, desenvolveu um livro infantil “[Meu Herói és tu](#)” para ajudar famílias e crianças a compreender e lidar com a COVID-19. Este é um exemplo de segmentação de mensagens para populações específicas para aumentar o alcance e a especificidade da mensagem.

A OMS hospedou transmissões ao vivo em suas páginas oficiais de mídia social, incluindo o TikTok, para atingir o público mais jovem. Durante essas transmissões ao vivo, especialistas compartilham dicas sobre como se manter seguro e evitar a propagação do vírus, além de responder às perguntas dos espectadores.

Especialistas

- [Alexandra De Filippo](#), Behavioural Insights Team, Conselheira principal, Behavioural Insights Team
- [Raylene Yung](#), US Digital Response, CEO



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 3: Dados e inovação

3.3 USAR COMPETIÇÕES, PRÊMIOS E HACKATHONS PARA RESOLVER PROBLEMAS ESPECÍFICOS.

Desafio: Experiência e conhecimento são amplamente dispersos e deixam de ser aproveitados. As melhores ideias podem ser desconhecidas devido aos silos profissionais ou ao alcance limitado daqueles que desenvolvem mensagens.

Estratégia para enfrentar o desafio: O conhecimento e o talento local amplamente dispersos podem ser muito valiosos na solução dos desafios locais. Hackathons e outros concursos podem reunir solucionadores de problemas da sociedade civil para criar soluções inovadoras para desafios específicos, que podem então ser ampliadas.

Principais etapas para implementação:

- Criar um desafio online onde equipes podem enviar soluções ou ideias inovadoras para resolver problemas específicos. Ofereça apoio financeiro, de reputação ou institucional como incentivos.
- Assegure-se de que os problemas que precisam ser resolvidos estejam bem definidos e tenham uma meta clara e articulada para os participantes atingirem.
- O desafio ou hackathon em um fórum aberto e acessível, como [Your Priorities](#).
- Se estiver oferecendo um prêmio, certifique-se de que o prêmio seja compatível com o objetivo/ resultado pretendido. Certifique-se de que seja culturalmente ou de outra forma apropriado para os participantes do desafio.
- Recrute uma representação diversificada de participantes por meio de publicidade direcionada, recrutamento e divulgação.



EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

O Massachusetts Institute of Technology (MIT) apresentou uma série de desafios para capacitar o público a agir sobre a crise da COVID-19, o “[Desafio MIT COVID-19](#)”. O MIT tem executado esses desafios para públicos específicos e grupos específicos de inovadores, inclusive para contextos da América Latina, África e Índia.

O Ministério de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Índia engajou a tecnologia e inovação no país para participar da luta contra a COVID-19, lançando uma competição/hackathon intitulada “[Fight Corona Ideathon](#)”. Participantes tiveram a oportunidade de ganhar prêmios em dinheiro e garantir bolsas para incubadoras.

Especialistas

- [Tris Dyson](#), [Nesta Desafios](#), Diretor Gerente
- [Constance Agyeman](#), [Nesta Desafios](#), Chefe de Desenvolvimento Internacional e Comunidades
- [Daniel Berman](#), [Nesta Desafios](#), Líder, Equipe de Saúde Global
- [Aisha Lysejko](#), [Nesta Desafios](#), Líder, Operações



ESTRATÉGIA CHAVE PARA A IMPLEMENTAÇÃO

Recomendação 3: Dados e inovação

3.4 REDUZIR BARREIRAS FÍSICAS PARA COMPORTAMENTOS PREFERIDOS.

Desafio: Pequenos obstáculos do mundo real tendem a ser amplificados na forma de obstáculos mentais. Muitas vezes, pessoas não seguem os comportamentos preferidos simplesmente por causa do número de passos físicos necessários ou da necessidade de tomar decisões conscientes sobre eles.

Estratégia para enfrentar o desafio: Governos devem analisar quais barreiras físicas tornam mais difícil ou aumentar o esforço percebido de seguir os comportamentos preferidos e minimizar ou remover essas barreiras. Quanto menos etapas e menos pensamento um comportamento preferido requer, mais pessoas vão segui-lo.

Principais etapas para implementação:

- Identificar o problema que precisa ser resolvido ou o comportamento preferido.
- Listar as barreiras físicas que estão impedindo indivíduos ou comunidades de resolver esse problema ou de realizar o comportamento preferido.
- Projetar intervenções que abordem especificamente as barreiras individuais.
- Testar intervenções alternativas por meio de projeto experimental para validar as intervenções ideais.
- Dimensionar as intervenções que são mais eficazes.



EXEMPLO: SEM USO DA ESTRATÉGIA

Um hospital na Dinamarca procurou reduzir infecções adquiridas em hospitais maximizando a higienização das mãos. Observou-se que a maioria dos dispensadores de desinfetantes ficava acima de pias dentro da enfermaria do hospital e apenas 3% dos visitantes os utilizavam.

Em março de 2020, a prefeitura de Bogotá buscou reduzir a demanda por transporte público, para minimizar aglomeração e consequentemente infecções. No entanto, os milhões de trabalhadores que não podiam ficar em casa não tinham um meio alternativo de transporte seguro e acessível.

EXEMPLO: COM USO DA ESTRATÉGIA

Na Dinamarca, o estudo colocou estações de higienização de mãos centralmente na entrada das enfermarias do hospital, de modo que todos os visitantes que entrassem na enfermaria necessariamente passassem por elas. Ao eliminar a necessidade de os visitantes caminharem até as estações de higienização, mesmo que sejam apenas algumas etapas, o estudo aumentou as taxas de higienização das mãos para 20%.

Bogotá implementou 80 km de ciclovias temporárias das 6h00 às 19h30 para complementar os 550 km preexistentes de ciclovias, fechando faixas de rolamento para carros. Ao remover uma das principais barreiras do ciclismo urbano, que é a disputa com carros, Bogotá ofereceu a seus cidadãos uma alternativa de transporte mais segura – tanto em termos de infecção quanto



de colisões - e acessível. Nos primeiros dois meses, mais de 920.000 ciclistas usaram essas ciclovias.

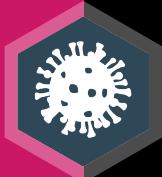
De acordo com a [Organização Mundial da Saúde](#), a segunda causa mais comum de mortes por lesões não intencionais são as lesões relacionadas a quedas. Para abordar quedas em escadas, os pesquisadores desenvolveram a “silhueta de pessoa morta”, que foi pintada na parte inferior de escadas em prédios de escritórios para que as pessoas usassem o corrimão da escada para evitar acidentes. [Uma revisão da intervenção](#) mostrou que o empurrão aumentou o uso do corrimão em 9,2 pontos percentuais.



Imagen: “[silhueta de pessoa morta](#)”

Especialistas

- [Mónica Wills Silva](#), Behavioural Insights Team, Principal Advisor, International Programm
- [Florencia Lopez Boo](#), IDB, Lead Economist IDB and Head of LACEA BRAIN
- [Dan Brown](#), Behavioural Insights Team, Conselheiro Sênior



POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

Em 24 de setembro de 2020, um grupo de 28 especialistas de todo o mundo juntou-se a autoridades representando os governos da Argentina, Bahamas, Ceará, Costa Rica, Honduras, México e Peru em uma sessão consultiva de duas horas para identificar novas soluções que líderes podem usar para melhor proteger populações vulneráveis e marginalizadas em sua luta contra a COVID-19.

A discussão se concentrou em cinco tópicos sobre como apoiar as populações vulneráveis durante a pandemia, incluindo:

1. Quem são as populações vulneráveis e marginalizadas? Quais são as maneiras de categorizar ou formalizar esses grupos para que possam se beneficiar de políticas e programas? Que dados são necessários para apoiar essas definições?



2. Quais são as principais categorias de intervenções necessárias para as populações vulneráveis?
3. Quais são as melhores estratégias para enfrentar as disparidades causadas ou exacerbadas por vulnerabilidades sociais e econômicas?
4. Quais são as melhores estratégias para lidar com disparidades causadas ou exacerbadas por vulnerabilidades de saúde física? Como raça, etnia, status socioeconômico e outras características interagem com vulnerabilidades de saúde física para criar disparidades?
5. Quais são as melhores estratégias para lidar com disparidades causadas ou exacerbadas por vulnerabilidades de saúde comportamental?

Após a sessão consultiva, os participantes dos governos da América Latina e do Caribe selecionaram as soluções propostas que eles estavam mais interessados em implementar. O GovLab então conduziu pesquisas adicionais, consultou vários [especialistas no assunto](#) e parceiros em potencial e desenvolveu este kit de ferramentas de alto nível que governos latino-americanos possam usar para informar seus esforços para combater a COVID-19. As recomendações apresentadas neste memorando não pretendem ser exaustivas, mas refletem o interesse articulado dos governos nacionais que estão participando do projeto [Smarter Crowdsourcing na Era do Coronavírus](#).

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

A disseminação da COVID-19 revelou injustiças e disparidades em todo o mundo. O vírus não é um “grande equalizador”, como alguns políticos haviam dito, mas, ao contrário, teve impactos desproporcionais em vários grupos sociais, etários, étnicos, socioeconômicos e culturais. As determinantes sociais da saúde criaram inequidades e disparidades nas taxas de infecção e na gravidade do surto em



populações específicas, incluindo idosos, indígenas, minorias raciais e étnicas, pobres, profissionais do sexo e outras populações vulneráveis ou marginalizadas.

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

O apoio a populações marginalizadas e vulneráveis requer políticas, programas e investimentos que considerem especificamente aqueles com (1) vulnerabilidades sociais e econômicas, (2) vulnerabilidades de saúde física e (3) vulnerabilidades de saúde comportamental. As melhores estratégias irão (1) atingir os indivíduos identificados como vulneráveis e (2) abordar ou tentar remediar as condições que os tornam particularmente vulneráveis durante a pandemia. As três recomendações a seguir oferecem estratégias de como governos da América Latina e do Caribe podem tomar medidas concretas para apoiar as populações vulneráveis e marginalizadas afetadas pela pandemia em curso.

- 1. Melhorar a gestão de dados:** melhorar os processos de gerenciamento de dados (coleta, armazenamento e análise) para apoiar programas e políticas baseados em evidências que identificam populações vulneráveis e respondem por suas necessidades.

Estratégias-chave para implementação

- Rever os processos de coleta de dados e garantir que todos os sistemas de dados coletam dados desagregados de forma adequada, diferenciando populações vulneráveis.
- Construir coalizões com “corretores de confiança” (por exemplo, ONGs, Organizações da Sociedade Civil e líderes comunitários) e populações afetadas para co-projetar os processos de coleta, análise e uso de dados.
- Coletar dados desagregados em locais estratégicos e pontos de contato de entrega de serviço.



- Fortalecer a capacidade do governo de interpretar dados novos e existentes, com foco nas populações vulneráveis e publicar dados e análises abertamente.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 9 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

2. **Estabelecer Parcerias Público-Privadas:** Estabelecer Parcerias Público-Privadas que apoiam populações vulneráveis, preenchendo lacunas na prestação de serviços que organizações comunitárias, governos e ONGs lutam para executar com eficiência trabalhando por conta própria, enquanto também beneficiam as instituições privadas fornecendo-lhes financiamento e outros recursos.

Estratégias-chave para implementação

- Estabelecer e coordenar um comitê de partes interessadas cujos negócios, organizações sem fins lucrativos e fundações atendem ou impactam diretamente as populações vulneráveis para identificar e atender às necessidades dessas populações.
- Desenvolver parcerias e firmar contratos estratégicos com empresas que tenham vantagens comparativas ou nichos em mercados específicos, como habitação, transporte, testes diagnósticos e/ou serviços de tecnologia.
- Criar uma comissão pública, incluindo especificamente os beneficiários pretendidos dos serviços, com a tarefa de manter os contratos de parceria público-privada responsáveis pela entrega de



serviços/resultados por meio de um processo transparente, oportuno e com boa relação custo-benefício.

- Fazer parceria com empresas do setor privado para ajudá-las a atender às suas necessidades de recursos humanos, desenvolvendo e implementando programas de reciclagem e requalificação que ajudem grupos vulneráveis a se adaptarem ao novo normal pós-COVID- 19.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 3 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

3. **Envolver o PÚBLICO e Organizações da Sociedade Civil:** Envolver o público e organizações da sociedade civil para apoiar populações vulneráveis, capitalizando o conhecimento e experiência existentes, alavancando ativos e recursos locais, construindo confiança com os beneficiários pretendidos e fortalecendo a capacidade das comunidades.

Estratégias-chave para implementação

- Trabalhar com líderes comunitários locais para adaptar as decisões de políticas às necessidades da comunidade.
- Estabelecer parcerias, financiar e apoiar mulheres e suas famílias, empresas pertencentes a mulheres e organizações de base que atendem especificamente às mulheres.
- Detectar, apoiar e ampliar iniciativas e soluções existentes lideradas pela comunidade.



- Organizar colaborações coletivas por soluções e experiência do público e populações afetadas por meio de prêmios, competições ou sessões de inovação online.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 3 meses		

For addPara obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

Este memorando discute as três recomendações acima e oferece planos de implementação sobre como os governos da América Latina e do Caribe podem tomar medidas concretas para apoiar populações vulneráveis e marginalizadas afetadas pela pandemia em curso. O documento inclui as seguintes seções:

- **Recomendações detalhadas:** Discussão das 3 recomendações acima, incluindo (1) estratégias para alcançar os resultados pretendidos e (2) apoio para o motivo pelo qual a recomendação ajudará governos a proteger as populações vulneráveis;
- **Planos de implementação para as recomendações:** Os planos de implementação abordam cada uma das recomendações e discutem as estratégias necessárias para implementá-las. Essas seções foram elaboradas para servir de guias de ação para funcionários do governo que buscam orientação sobre ações específicas que podem realizar para apoiar populações vulneráveis e marginalizadas.
- **Apêndices:** Este documento inclui dois apêndices. O Apêndice 1 é uma estrutura de causa raiz, é uma tabela que anota as causas raiz específicas da vulnerabilidade e marginalização que interagem com os impactos da pandemia. O Apêndice 2 contém diversos especialistas que participaram da



sessão consultiva e forneceram informações que contribuíram para este memorando.

PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

As questões de vulnerabilidade e o impacto desproporcional da pandemia em comunidades específicas levaram governos a tomar decisões difíceis em relação à priorização de recursos de testagem ou outros recursos escassos. Em toda a América do Norte, América Latina e Europa, falhas de autoridades de saúde pública em proteger adequadamente as populações idosas contribuíram para um impacto tragicamente desproporcional sobre os indivíduos que vivem em asilos. Nos Estados Unidos, onde a tragédia foi bem documentada e mais pronunciada, a população idosa foi responsável por apenas 8% das infecções, mas mais de 40% das mortes. A pandemia também tem impacto desproporcional ao longo de linhas raciais e socioeconômicas, onde a exclusão sistêmica e a privação de direitos resultaram em esgotamento dos recursos de saúde, educação e resiliência para populações pobres ou marginalizadas, o que agravou o impacto do vírus. Além disso, populações específicas, devido a fatores sistêmicos/estruturais, são mais propensas a serem consideradas trabalhadores essenciais (aqueles que trabalham no transporte, serviços de alimentação, profissionais de saúde de linha de frente ou agentes comunitários de saúde, ou aqueles que trabalham nas indústrias de serviços gerais), o que aumenta sua exposição ao vírus.

A identificação de populações vulneráveis por governos cria o ímpeto para servir essas populações com serviços adicionais. Apoiar populações vulneráveis e marginalizadas durante a pandemia é uma prioridade articulada de muitos governos nacionais e subnacionais em todo o mundo.⁶⁷ Como meta geral e expressão de valores nacionais, essa prioridade parece clara, mas na prática, países

⁶⁷ <https://www.unrisd.org/covid-19-vulnerable-groups-report>



lutam para prestar serviços e apoio a essas populações uma vez que são identificadas. Governos têm dificuldades em apoiar populações vulneráveis por uma variedade de razões, incluindo falta de dados, estratégias de comunicação inadequadas, falta de adesão e apoio entre populações vulneráveis, desconfiança no governo, pressões políticas e preconceitos culturais, desigualdade de gênero e discriminação racial ou étnica. Os problemas base na [seção III](#) discutem essas questões em mais detalhes. A seguir, apresentamos duas estruturas úteis para considerar as populações vulneráveis no contexto da pandemia.

Estrutura de perguntas pilares: As respostas às seguintes perguntas definem como um determinado governo pode começar a desenvolver programas, políticas e outros investimentos para atender às necessidades de populações vulneráveis.

- 1. Identificação de populações vulneráveis e marginalizadas.** Como o governo irá distinguir, por razões programáticas e políticas, qual é uma população vulnerável e qual não é uma população vulnerável? Isso será necessariamente baseado em informações clínicas disponíveis, fatores socioeconômicos, fatores culturais, etc.
- 2. Como e por que correm maior risco de COVID-19?** A resposta a esta pergunta levará às causas profundas de por que uma população pode ser vulnerável. Uma vez que um governo entende por que uma população é vulnerável, pode ajustar seus programas e políticas de forma adequada para lidar com causas básicas ou necessidades imediatas.
- 3. Quais são as melhores estratégias para lidar com as disparidades causadas ou exacerbadas pela pandemia?** A resposta a esta pergunta é necessariamente baseada na resposta às duas perguntas anteriores. As melhores estratégias irão (1) atingir os indivíduos identificados como vulneráveis e (2) abordar ou tentar remediar as condições que os estão tornando particularmente vulneráveis durante a pandemia.



Estrutura categórica: As categorias abaixo definem como um governo pode categorizar diferentes tipos de vulnerabilidades que precisarão ser apoiadas durante a pandemia. Essas categorias amplas complementam as respostas às perguntas pilares acima.⁶⁸

1. **Vulnerabilidade social e econômica.** Esta categoria abrange amplamente as populações e grupos de pessoas que correm maior risco de contrair, espalhar ou desenvolver complicações graves da COVID-19 devido a um conjunto de condições sociais e econômicas e pode incluir grupos como: populações que sofrem de racismo estrutural, minorias étnicas ou culturais, populações pobres com acesso limitado a cuidados de saúde ou outros bens essenciais, trabalhadores essenciais, mulheres e crianças, trabalhadores migrantes, populações que vivem em moradias congregadas, sem-teto ou com insegurança quanto à moradia, populações encarceradas ou em insegurança alimentar.
2. **Vulnerabilidade de saúde física:** [esta categoria](#) abrange amplamente as populações e grupos de pessoas que estão em maior risco de contrair, se espalhar ou desenvolver complicações graves de COVID-19 devido a condições de saúde física, como: câncer, doença renal crônica, DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica), estado imunocomprometido (sistema imunológico enfraquecido), obesidade (índice de massa corporal de 30 ou superior), problemas cardíacos graves (como insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana ou cardiomiopatias), doença falciforme, diabetes tipo 2, gravidez, idosos, idosos que vivem em lares de idosos, asma, hipertensão ou pressão alta, deficiências imunológicas, HIV / AIDS, pessoas que usam medicamentos para enfraquecimento do sistema imunológico, fibrose pulmonar ou populações que fumam.

68 <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/the-implications-of-covid-19-for-vulnerable-populations>



3. **Vulnerabilidade de saúde comportamental:** [esta categoria](#) abrange amplamente as populações e grupos de pessoas que estão em maior risco de contrair, espalhar ou desenvolver complicações graves de COVID-19 devido a condições de saúde comportamentais, como: doença mental, transtornos de aprendizagem ou transtornos por uso de substâncias. A imensa pressão emocional e mental que o vírus impõe às populações por causa de políticas como o distanciamento social ou o fechamento de instituições como escolas aumentou o número de pessoas que vivenciam resultados psicossociais, incluindo estresse, depressão, irritabilidade, insônia, medo, confusão, raiva, frustração, tédio e estigma associados à quarentena.⁶⁹ Embora muitas populações afetadas possam se recuperar após a pandemia, certas psicopatologias, como TEPT, transtornos depressivos e de ansiedade provavelmente permanecerão na população.⁷⁰

Visão geral do problema

Por razões *não aleatórias*⁷¹ (ou seja, identificáveis e específicas), populações específicas correm maior risco de contrair, espalhar e ter complicações graves de COVID-19. Populações específicas, devido às suas condições de saúde, comportamentos individuais ou fatores estruturais em suas vidas e ambientes, correm riscos diferentes de contrair e ter complicações com o vírus. Esses fatores não aleatórios são o resultado de causas e problemas específicos. Lidar com esses

69 Pfefferbaum B, North CS. Saúde mental e a pandemia de Covid-19. *N Engl J Med.* 2020; 383 (6): 510-512. doi: 10.1056 / NEJMp2008017 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2008017>

70 Pfefferbaum B, North CS. Saúde mental e a pandemia de Covid-19. *N Engl J Med.* 2020; 383 (6): 510-512. doi: 10.1056 / NEJMp2008017 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2008017>

71 If COVID-19 impacted populations randomly, scientists and public health experts would see similar infection rates, prevalence, and incidence among various populations.



problemas em sua raiz, quando possível, ajudará governos a diminuir o impacto desproporcional em populações específicas. As estruturas acima discutem maneiras de considerar as identidades e necessidades dessas populações, mas como discutido acima, a identificação é apenas o primeiro passo para apoiar populações vulneráveis e marginalizadas. A identificação de populações vulneráveis cria o ímpeto para servir essas populações com programas, serviços, políticas e investimentos adicionais e direcionados. Esta seção discute as causas básicas que contribuem para um estado de vulnerabilidade e marginalização ou agravam as vulnerabilidades existentes, levando ao aumento do risco e das consequências da pandemia. Abordar esses problemas em sua raiz permitirá que os governos apoiem populações vulneráveis e marginalizadas de maneira mais eficaz.

Situação de emprego e ocupação: Durante a pandemia, quando autoridades de saúde pública recomendaram ficar em casa e ordenaram fechamentos como política preferencial para conter a propagação do vírus, governos em todo o mundo definiram vários setores como "essenciais" para minimizar o impacto na população em geral. Os serviços essenciais incluem agricultura, alimentação, serviços públicos, saneamento, saúde, setores de energia e transporte, entre outros. Esses "serviços essenciais" empregam "[trabalhadores essenciais](#)" ou populações que estão isentas do controle estrito e necessário dos negócios e da economia durante a pandemia. Como trabalhadores essenciais continuam a trabalhar em ocupações e locais de alto risco durante a pandemia, essas populações correm maior risco de contrair e espalhar o vírus, o que as coloca em maior risco de ter complicações. Trabalhadores essenciais como uma população, em comparação com seus equivalentes não essenciais, são em média mais pobres, menos escolarizados e têm mais minorias raciais e étnicas. Na cidade de Nova Iorque, por exemplo, mais de 60% das mortes de COVID-19 ocorreram em populações negras e latinas, que constituem uma grande parte da força de trabalho essencial.⁷² Além de seu trabalho

⁷² The Lancet. The plight of essential workers during the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020;395(10237):1587. doi:10.1016/S0140-6736(20)31200-9



criar vulnerabilidades de saúde específicas para essas populações, há efeitos colaterais em outras áreas de suas vidas, como creches e incapacidade de acessar serviços essenciais devido ao fato de estarem trabalhando nos horários em que outros serviços estão abertos. Alguns governos nacionais ou subnacionais definiram esses setores oficialmente e geralmente incluem indivíduos que trabalham com energia, creche, água e esgoto, agricultura e produção de alimentos, varejo crítico (supermercados, mecânica, etc.), negócios críticos (construção civil, eletricistas, encanadores etc.), transporte, organizações sem fins lucrativos e de serviço social.⁷³

Nenhum acordo claro sobre quem é vulnerável e marginalizado e o significado de vulnerabilidade: Conforme indicado a partir de outras causas básicas discutidas nesta seção, autoridades governamentais, o público e as partes interessadas em uma sociedade nem sempre concordam com as definições de vulnerabilidades. Ter uma definição clara de quais populações são vulneráveis é uma precondição para fornecer qualquer tipo de apoio a essas populações ou desenvolver quaisquer programas ou políticas em que se espera que as populações vulneráveis sejam as beneficiárias. A falta de definições claras e critérios de qualificação cria, portanto, inúmeras barreiras administrativas e operacionais para fornecer apoio. A pandemia intensificou restrições de recursos, dificultando a tomada de decisões do governo; a falta de um critério objetivo ou acordado para vulnerabilidades torna a alocação transparente de recursos incrivelmente difícil.

Desigualdade de gênero: É importante também considerar o impacto desproporcional e as limitações que a COVID-19 impõe à mulheres e meninas, especificamente em sociedades com papéis de gênero rígidos, como as da América Latina. A pandemia está aprofundando desigualdades pré-existentes e expondo vulnerabilidades em todas as esferas, exacerbando o impacto negativo da COVID-19

73 [https://www.ncsl.org/research/labor-and-employment/covid-19-essential-workers-in-the-states.aspx#:~:text=Water%20and%20wastewater,%2C%20plumbers%2C%20etc.\).](https://www.ncsl.org/research/labor-and-employment/covid-19-essential-workers-in-the-states.aspx#:~:text=Water%20and%20wastewater,%2C%20plumbers%2C%20etc.).)



em mulheres e meninas. Mulheres são muito mais propensas a carregar o peso das consequências econômicas e sociais de uma pandemia. Medidas de lockdown e fechamento de escolas afetam desproporcionalmente mulheres e meninas; de acordo com a Plan International, meninas adolescentes correm um risco maior de consequências de longo prazo quando sua educação é interrompida. A violência contra as mulheres também se intensificou como resultado da pandemia. Especificamente, há um aumento da violência doméstica devido a lockdowns que colocam mulheres em situações de vulnerabilidade. O surto da COVID-19 também aumentou as obrigações domésticas de mulheres e meninas que agora precisam cuidar de familiares doentes. Isso é especialmente verdadeiro nas comunidades rurais, onde as mulheres costumam ser as cuidadoras e devem suportar o fardo do trabalho doméstico não remunerado. Também é crucial observar que a maioria dos profissionais de saúde e enfermeiras são mulheres. De acordo com o Fórum Econômico Mundial, as mulheres representam 70% de todo o pessoal de saúde e serviços sociais em todo o mundo. Os desafios econômicos trazidos pela pandemia também colocam mulheres e meninas em maior risco de exploração. A insegurança econômica e profissional aumenta a probabilidade de mulheres serem exploradas ou assumirem trabalhos de alto risco para a sobrevivência econômica. Universalmente, mulheres têm acesso limitado a proteções sociais, ganham menos, têm empregos menos seguros e, em economias em desenvolvimento, 70% das mulheres trabalham no setor informal. No início da pandemia, a Secretaria Geral da ONU alertou que a COVID-19 poderia reverter o progresso na igualdade de gênero. Portanto, qualquer resposta política para lidar com as consequências econômicas da pandemia que visa proteger populações vulneráveis afetadas pela COVID-19 deve incluir uma lente de gênero.

Falta de dados sobre populações vulneráveis e marginalizadas: A falta de dados geralmente dificulta a capacidade do governo de responder à pandemia. Além da falta de critérios acordados para definir as populações vulneráveis, governos



costumam ter poucos dados sobre essas populações em consideração. Isso significa que governos não sabem quem são essas pessoas, onde vivem ou como contatá-las para oferecer apoio ou serviços específicos. A falta de dados é particularmente pronunciada para minorias raciais e étnicas, populações rurais, indígenas ou indivíduos que vivem em favelas ou assentamentos informais. Sem dados demográficos ou outros dados geográficos ou censitários importantes, profissionais de saúde e funcionários do governo não são capazes de lidar com as desigualdades nos resultados de saúde da pandemia.⁷⁴

Desconfiança nas autoridades governamentais: A privação sistêmica de direitos sociais, cultural e racial corresponde a um estado de vulnerabilidade. Essas situações interagem com outros determinantes sociais da saúde, como educação, moradia, ambiente construído e saúde, agravando os impactos do vírus. Além de serem mais afetadas pelo vírus, essas populações tendem a apresentar maior desconfiança no governo. Em muitos, senão na maioria dos casos, essa desconfiança é justificada pelo histórico [abusos do governo e da opressão sistêmica de populações específicas](#). Desconfiança no governo pode fazer com que certas populações recusem orientações importantes de saúde pública, sejam céticas em relação a intervenções clínicas (ex. Vacinas), ou evitem interações com autoridades governamentais ou de saúde.

Acessibilidade: Embora governos e partes interessadas públicas e privadas tenham investido recursos consideráveis em saúde pública e infraestrutura econômica para apoiar a resposta (por exemplo, locais de testagem, oportunidades de trabalho remoto, isolamento e protocolos de quarentena, etc.), muitas vezes esses investimentos ignoram as necessidades específicas e habilidades de populações vulneráveis e marginalizadas. Por exemplo, populações terão diferenças não

74 <https://www.propublica-org.cdn.ampproject.org/c/s/www.propublica.org/article/early-data-shows-african-americans-have-contracted-and-died-of-coronavirus- em uma taxa / amp alarmante>



aleatórias nos horários em que estão disponíveis para fazer o teste, onde podem obter serviços essenciais, acesso à saúde, níveis de alfabetização e outros fatores importantes a serem considerados ao organizar uma resposta à pandemia em nível populacional. Embora trabalhar em casa seja uma estratégia eficaz para minimizar a exposição e a disseminação do vírus em ambientes profissionais, trabalhadores do setor de serviços ou manufatura não têm a opção de realizar seu trabalho remotamente. Exemplos adicionais de questões de acessibilidade frequentemente esquecidas por formuladores de políticas, empregadores ou funcionários de saúde pública incluem:

- *Alfabetização e barreiras de linguagem:* as populações são adequadamente capazes de compreender as diretivas de saúde pública ou campanhas de informação? As informações são apresentadas de forma a torná-las comprehensíveis para indivíduos analfabetos ou com baixo nível de instrução? Estão disponível em vários idiomas?
- *Barreiras de localização:* os serviços são projetados de uma forma que os torna facilmente acessíveis a todas as populações? Quais são as características de populações vulneráveis específicas que precisam ser consideradas ao implementar um programa ou política. Por exemplo, como os locais de testagem podem ser projetados para acomodar indivíduos com acesso limitado a transporte ou com necessidades funcionais de acesso?
- *Custo:* certos programas, tecnologias ou políticas de saúde pública são simplesmente proibitivos para certas populações vulneráveis. Por exemplo, populações desabrigadas ou que vivem em áreas densamente ocupadas (como assentamentos informais) não podem ficar em quarentena ou isolarse em sua residência habitual, nem podem pagar para usar um hotel. Além disso, esses indivíduos podem precisar de suporte adicional para garantir alimentos, serviços de saúde e outros itens essenciais durante o período de isolamento ou quarentena.



Condições de saúde física: Indivíduos vulneráveis e grupos de pessoas com maior risco de contrair, espalhar ou desenvolver complicações graves de COVID-19 devido a condições de saúde física, como: câncer, doença renal crônica, DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica), estado imunocomprometido (sistema imunológico enfraquecido), obesidade (índice de massa corporal de 30 ou superior), doenças cardíacas graves (como insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana ou cardiomiopatias), doença falciforme, diabetes tipo 2, gravidez, idosos, vivendo em lares de idosos, asma, hipertensão ou pressão alta, deficiências imunológicas, HIV / AIDS, pessoas que usam medicamentos para enfraquecimento do sistema imunológico, fibrose pulmonar ou indivíduos que fumam.

Racismo sistêmico e estrutural, preconceito e exclusão: O racismo, a xenofobia e a discriminação criaram sistemas que prejudicam minorias e outros grupos específicos (gênero, orientação sexual, religião, etnia), colocando-os em situações de vulnerabilidade econômica e social. Discriminação, racismo, preconceito e exclusões frequentemente interagem e são aplicados por meio de sistemas formais e informais, incluindo estruturas legislativas e regulatórias.⁷⁵ Em termos de saúde física, isso resultou em populações específicas em maior risco de doenças crônicas enfraquecerem seus sistemas imunológicos e torná-los mais vulneráveis a doenças respiratórias ou crônicas, como asma, doenças cardíacas, hipertensão e diabetes.⁷⁶

Restrições estruturais no ambiente construído: Populações podem estar em maior risco de pandemia, tornando-as mais vulneráveis devido a uma variedade de fatores em seu ambiente construído. As características de um ambiente construído específico se sobrepõem a outras causas básicas de vulnerabilidade, como racismo, pobreza, estado de trabalhador essencial e condições de saúde. Tal como acontece

75 <https://www.unrisd.org/covid-19-vulnerable-groups-report>

76 <https://www.propublica-org.cdn.ampproject.org/c/s/www.propublica.org/article/early-data-shows-african-americans-have-contracted-and-died-of-coronavirus-at-an-alarming-rate/amp>



com outras causas básicas discutidas nesta seção, os indivíduos que vivenciam um ambiente construído que os torna mais vulneráveis (por exemplo, falta de transporte, baixo estoque de moradias, falta de acesso a água potável) provavelmente também terão outras causas de vulnerabilidade.

- *Moradia:* Pessoas que vivem em situação de rua são particularmente vulneráveis a contrair e experimentar os efeitos mais severos do vírus.⁷⁷ Áreas com moradias esgotadas ou informais, como favelas e assentamentos informais, são pontos críticos para a transmissão de COVID-19. Essas áreas costumam estar superlotadas e não ter acesso a serviços públicos, como saúde, água e saneamento e transporte público. Medidas de saúde pública, como distanciamento social e lavagem das mãos, muitas vezes não são possíveis nesses locais.⁷⁸
- *Espaços públicos:* Comunidades pobres e com poucos recursos geralmente não têm acesso a espaços públicos. O acesso aos espaços públicos ajuda a reduzir o risco de COVID-19, como uma doença transmitida pelo ar, porque a doença está menos concentrada em espaços abertos.⁷⁹ Além disso, as externalidades positivas do acesso aos espaços públicos incluem a redução da superlotação e o incentivo à prática de exercícios e estilos de vida mais saudáveis.⁸⁰
- *Água, saneamento e higiene:* Como mencionado acima, para áreas com moradia subótima, a água e o saneamento são condições críticas para conter a disseminação da COVID-19. Sem acesso adequado a água potável ou serviços de saneamento, as populações não conseguem lavar as mãos e limpar as superfícies de alto contato de maneira adequada. Este é um problema tanto em áreas urbanas como rurais.

77 <https://endhomelessness.org/coronavirus-and-homelessness/>

78 <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/10/covid-19-turns-spotlight-on-slums>

79 <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/10/covid-19-turns-spotlight-on-slums>

80 <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/06/10/covid-19-turns-spotlight-on-slums>



CONTEXTO REGIONAL:

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Governo Nacional tem trabalhado com as províncias para realizar planos operacionais provinciais, onde um dos pilares é o aumento do apoio a grupos vulneráveis, como a população idosa e comunidades indígenas. As províncias também têm trabalhado com voluntários locais para garantir que as necessidades da população vulnerável sejam atendidas, ajudando em tarefas como fazer compras para eles. Uma pessoa/população é considerada vulnerável com base no risco de contrair COVID-19 e medido em relação à capacidade do sistema de saúde de fornecer uma resposta oportuna. Em jurisdições rurais, onde os sistemas de saúde tendem a ter menos e menos recursos, a capacidade de resposta é facilmente sobrecarregada.

Desafios:

- ▶ Na Argentina, bairros de baixa renda e assentamentos informais - com acesso limitado a infraestrutura e recursos - foram particularmente afetados pelo COVID-19.

Bahamas

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O governo lançou um [fundo de ajuda emergencial com](#) foco em trabalhadores desempregados ou aqueles com jornada reduzida no setor



de turismo. Um plano específico foi criado para os bahamanianos autônomos, que normalmente não se qualificariam para os benefícios. O Comitê Nacional de Alimentos foi estabelecido para promover a segurança alimentar entre as populações vulneráveis durante a pandemia. O plano inclui incentivos para fortalecer a produção local de alimentos sustentáveis e tornar o país mais autossuficiente.

Desafios:

- ▶ Todos os hospitais das Bahamas estão concentrados nas ilhas de New Providence e Grand Bahama.⁸¹ Embora a maioria dos bahamanianos viva nessas ilhas, para uma parte significativa da população, chegar aos serviços de saúde é um desafio logístico.^{82;} ⁸³ A grande disparidade socioeconômica torna difícil oferecer acesso a serviços de saúde para populações de baixa renda.

Ceará

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Com o benefício mensal do Governo Federal de R\$600,00, o Governo do Estado focou nas necessidades básicas de comunidades de baixa renda. Isso inclui a suspensão de contas de água e de luz para alguns, a distribuição de gás de cozinha e vales-alimentação para alunos de escolas públicas. O Ceará contratou pequenas empresas para produzir máscaras

81 "Bahamas - Organização Pan-Americana da Saúde." <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?p=2291>. Acessado em 29 jul. 2020.

82 "Bahamas - OPAS / OMS | Organização Pan-Americana da Saúde." <https://www.paho.org/en/bahamas>. Acessado em 29 de julho de 2020.

83 "Bahamas Population (2020) - Worldometer." <https://www.worldometers.info/world-population/bahamas-population/>. Acessado em 29 jul. 2020.



para distribuir às populações vulneráveis. Na capital, quem testa positivo e não tiver um ambiente para se auto-isolar com segurança e eficácia tem a opção de se hospedar no complexo esportivo CFO.

Desafios:

- ▶ A grande economia informal tem se mostrado difícil de regular. Enviar mensagens pode ser difícil, pois 22,2% dos maiores de 15 anos são analfabetos funcionais.⁸⁴ 20,4% das famílias carecem de abastecimento de água adequado.

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ A segunda onda da COVID-19 está concentrada no setor agrícola e afeta trabalhadores migrantes nos setores de agricultura, embalagem e construção. Desde o início da crise, essas populações vulneráveis não puderam obedecer às ordens de ficar em casa devido à insegurança alimentar e à necessidade de alimentar e sustentar suas famílias. Após um pedido de apoio internacional, a Costa Rica recebeu quatro milhões de dólares para fornecer seguro médico do Fundo de Seguridade Social da Costa Rica para aproximadamente 3.600 refugiados e requerentes de asilo da Nicarágua com teste positivo para COVID-19.

⁸⁴ "Indicadores Sociais do Ceará 2018 - Ipece." https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2020/03/Indicadores_Sociais_2018.pdf. Acessado em 18 de agosto de 2020.



Desafios:

- ▶ Refugiados e requerentes de asilo constituem uma grande parte das populações vulneráveis da Costa Rica. Existem mais de 81.000 refugiados na Costa Rica e a COVID-19 só piorou sua situação devido aos altos níveis de desemprego e ao fato de que a ajuda humanitária é insuficiente para sustentar essas populações por longos períodos de tempo. A maioria dos refugiados também vive em condições de superlotação que aumentam sua vulnerabilidade.

Honduras

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Governo de Honduras desenvolveu esforços logísticos significativos de uso intensivo de recursos, com a ajuda das forças armadas, como helicópteros-ambulâncias e fornecimento emergencial aéreo e aquático de equipamentos médicos para hospitais. Honduras tem experiência com brigadas médicas - Equipes de Resposta Rápida (ERR) - para prestar atendimento a comunidades isoladas. As brigadas agora estão sendo empregadas para reduzir a pressão sobre a infraestrutura de saúde, bem como para alcançar comunidades isoladas. As ERRs permitem que profissionais de saúde alcancem pessoas que, de outra forma, não procurariam atendimento médico para triagem, testes, monitoramento e entrega de medicamentos ou outras formas de atendimento. Honduras também criou a Operação Honduras Solidária, para distribuir produtos básicos para famílias de baixa renda em parceria com fornecedores privados. Com foco em diferentes grupos identificados como financeiramente vulneráveis, como trabalhadores informais, vendedores



ambulantes ou previdenciários, a operação atingiu milhões de hondurenhos em risco de insegurança alimentar.⁸⁵ ⁸⁶

Desafios:

- ▶ Honduras carece de infraestrutura adequada para atender todo o seu território; muitos dos recursos de saúde são centralizados, mas falta infraestrutura de transporte.

Mexico

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O México foi elogiado por ter uma lista extensa e não exaustiva de quem se constitui como vulnerável na pandemia. A definição de vulnerabilidade incorpora uma abordagem de gênero à sua resposta política ao COVID-19. Rotular as mulheres como funcionárias vulneráveis é um mecanismo de proteção para garantir que seus benefícios econômicos e salários sejam protegidos, levando em consideração que as mulheres provavelmente cuidarão das crianças até que creches e escolas reabram. A Secretaria de Saúde do México, em parceria com o Instituto Nacional de Povos Indígenas, criou um guia para o cuidado das comunidades indígenas e afro-mexicanas que enfrentam o COVID-19, que está disponível em 61 línguas e dialetos indígenas diferentes.

85 "Más de 1.4 millones de familias vulnerables fueron asistidas" 5 de junho de 2020, <https://sedena.gob.hn/2020/06/05/mas-de-1-4- millones-de-familias-vulnerables-fueron-asistidas-por-el-gobierno-durante-la-fase-ii-de-operacion-honduras-solidaria />. Acessado em 30 de junho de 2020.

86 "En la tercera fase de la Operación Honduras Solidaria se han" 13 de agosto de 2020, <https://sedena.gob.hn/2020/08/13/en-la-tercera- fase-de-la-operacion-honduras-solidaria-se-han-atendido-mas- de-554278-hogares-vulnerables-de-seis-municipios-priorizados />. Acessado em 20 de agosto de 2020.



Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Populações vulneráveis tradicionais, cuja situação piorou com a COVID-19 incluem populações indígenas, as que vivem na Amazônia peruana e populações rurais abaixo da linha da pobreza. O governo também inclui profissionais de saúde e idosos no grupo de populações vulneráveis. A operação multisectorial Tayta foi anunciada em julho para identificar e testar populações vulneráveis e, em seguida, isolar e apoiar aqueles que tiverem resultado positivo. O Governo do Peru também realiza voos humanitários para províncias distantes da capital e que não contam com serviços de saúde adequados.

Desafios:

- ▶ As condições de vida e de trabalho do país têm impedido os peruanos de cumprir medidas de distanciamento. A grande economia informal inviabiliza a permanência em casa. Os cidadãos da economia informal também não têm acesso a serviços básicos de saúde, educação, nutrição ou a redes de segurança financeira. Um número crescente de peruanos enfrenta insegurança alimentar devido à desaceleração econômica.

Exemplos:

- ▶ O programa “Te Cuido Peru” visa preencher a lacuna entre as ordens de saúde e a insegurança alimentar potencial, entregando alimentos e necessidades básicas para aqueles em condições vulneráveis.



RECOMENDAÇÕES

As seguintes seções deste memorando são planos de implementação para cada uma das recomendações acima. Esses planos de implementação consideram cada uma das recomendações e discutem as estratégias necessárias para implementá-las. Essas seções foram elaboradas para servir de guias de ação para funcionários governamentais que buscam orientação sobre ações específicas que podem realizar para apoiar populações vulneráveis e marginalizadas.

Cada seção é estruturada com o mesmo layout informativo:

1. Uma **tabela resumo** das recomendações, estratégias e principais etapas de ação.
2. **Guias detalhados para cada estratégia** que inclui: Resumo da estratégia; Ações-chave para implementação; Exemplos - exemplos positivos de como a estratégia pode apoiar populações vulneráveis durante a pandemia; Contexto de como a estratégia apoiará populações vulneráveis; e Peritos para consultar.⁸⁷

RECOMENDAÇÃO 1: MELHORAR O GERENCIAMENTO DE DADOS

Recomendação detalhada:

Melhorar os processos de gerenciamento de dados (coleta, armazenamento e análise) para apoiar programas e políticas baseados em evidências que identificam populações vulneráveis e respondem por suas necessidades.

⁸⁷ Se governos quiserem contatar estes peritos, por favor mandar um email para henri.hp@thegovlab.org para uma apresentação/conexão facilitada.



Principais estratégias para implementação:

- Rever os processos de coleta de dados e garantir que todos os sistemas de dados coletam dados desagregados de forma adequada, diferenciando populações vulneráveis.
- Construir coalizões com “corretores de confiança” (por exemplo, ONGs, Organizações da Sociedade Civil e líderes comunitários) e populações afetadas para co-projetar os processos de coleta, análise e uso de dados.
- Coletar dados desagregados em locais estratégicos e pontos de contato de entrega de serviço.
- Fortalecer a capacidade do governo de interpretar dados novos e existentes, com foco nas populações vulneráveis e publicar dados e análises abertamente.

Por que esta recomendação apoia populações vulneráveis:

- Diversas comunidades têm diferentes necessidades de saúde, idioma, econômicas e sociais, e essas necessidades não podem ser reconhecidas ou atendidas se os governos não coletarem os dados que identificam diferentes grupos em sua totalidade.
- A parceria com grupos que estabeleceram raízes em comunidades vulneráveis específicas, como ONGs e organizações comunitárias, pode ajudar os governos a institucionalizar e capitalizar o extenso trabalho que essas organizações já realizaram para construir confiança.
- Certos serviços têm valor estratégico para a coleta de dados sobre sexo, idade, raça/etnia e outros dados desagregados, e garantir que os dados sejam coletados nesses locais de maneira sistemática e padronizada ajudará a tornar as populações vulneráveis mais "visíveis" para programas governamentais e intervenções.
- Assim que os governos tiverem dados melhores sobre as populações vulneráveis, eles precisam desenvolver a capacidade de usar esses dados.



Essa capacidade aumentada deve ser usada para (1) integrar dados de forma mais consistente nos processos de tomada de decisão e formulação de políticas e (2) publicar dados e análises abertamente para aumentar a transparência e a confiança.

Plano de implementação para melhorar o gerenciamento de dados

Estratégia para implementar a recomendação:

Revisar os processos de coleta de dados e garantir que todos os sistemas de dados coletam dados desagregados que diferenciam as populações vulneráveis.

Ações-chave:

- Listar os sistemas existentes de coleta e armazenamento de dados controlados pelo governo. Uma auditoria completa desses sistemas examinará as fontes de dados nacionais, subnacionais e locais.
- Identificar oportunidades para capitalizar dados existentes de ministérios governamentais ou centros de saúde.
- Revisar os sistemas de coleta e armazenamento de dados existentes para garantir que eles capturem dados desagregados por sexo, idade, gênero, etnia, raça, nível de educação, status socioeconômico e outros fatores demográficos e sociais importantes.
- Padronizar os processos de coleta de dados para garantir que sexo, idade, raça e etnia sejam capturados adequadamente em todos os sistemas.
- Revisar cada análise para considerar quais populações estão faltando nos processos atuais de coleta de dados e como elas podem ser capturadas pelos processos existentes.



- Evitar a perda de usos potenciais de dados.⁸⁸

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Dados desagregados que descrevem populações vulneráveis podem já estar disponíveis a nível nacional (por exemplo, Ministério da Saúde) ou a nível subnacional (por exemplo, saúde distrital).
- Poucos governos têm sistemas de dados realmente centralizados; portanto, para os casos em que os sistemas são descentralizados, os governos devem entender quais dados existem, onde estão armazenados, como são estruturados e quem possui os dados.
- Diversas comunidades têm diferentes necessidades de saúde, idioma, econômicas e sociais, e essas necessidades não podem ser reconhecidas ou atendidas se não coletarmos os dados que identificam diferentes grupos em sua totalidade.
- Muitos governos já coletam e arquivam dados sobre populações vulneráveis, muitos dos quais podem permanecer intocados após a coleta devido a restrições de tempo, de conhecimento técnico (ou seja, pessoal e especialistas treinados) ou falta de processos de compartilhamento de dados entre escritórios e agências.

⁸⁸ Missed use of data is when useful data exists (or could exist) but is not used. Missed use can be avoided by reviewing all available datasets and using them to solve problems when such use (or re-use) is appropriate and legitimate. At each stage of the data lifecycle, children's rights actors should assess the consequences if the information is not collected or put to use. These consequences could include a failure to deliver services, a failure to identify vulnerable populations, or denial of access to data in the future



EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O [condado de Los Angeles](#) foi incumbido de compilar um relatório sobre dados desagregados a fim de garantir que estão protegendo adequadamente as populações vulneráveis e que estão considerando questões raciais e socioeconômicas em sua resposta à COVID-19 .

A [Carta de Dados Inclusivos](#), está trabalhando com governos, incluindo a Autoridade Filipina de Estatísticas, o Departamento Administrativo Nacional de Estatísticas da Colômbia, o Gabinete do Estatístico Chefe do Governo de Zanzibar e o Ministério do Trabalho e Proteção Social do Quênia, para garantir dados inclusivos e desagregados. Por meio dessa colaboração, o Departamento Administrativo Nacional de Estatísticas da Colômbia desenvolveu uma ferramenta interativa que identifica as zonas mais vulneráveis à COVID-19 com base na demografia.

O [COVID-19 Sex-Disaggregated Data Tracker](#) é um banco de dados que captura dados desagregados por sexo e gênero e destaca as diferenças na infecção, doença e morte por COVID-19 entre mulheres e homens em todo o mundo. A intenção do projeto é criar uma base de evidências para identificar e abordar as disparidades de gênero nos resultados de saúde e informar abordagens sensíveis ao gênero para a COVID-19 e abordar as disparidades de gênero nos resultados de saúde.

Especialistas a consultar:

- Tara Cookson, Diretora, [Ladysmith](#)



- Lauren Harrison, Líder de Equipe, Ecossistemas de Dados, [PARIS21/OCDE](#)
- Martin Oelz, Especialista Sênior em Igualdade e Não Discriminação, [OIT](#)
- Dyan Mazurana, Diretora de Pesquisa e Professor, [Fletcher School of Law & Diplomacy](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Construir coalizões com “corretores de confiança” (por exemplo, ONGs, Organizações da Sociedade Civil e líderes comunitários) e populações afetadas para co-criar processos de coleta, análise e uso de dados.

Ações-chave:

- Identificar as partes interessadas. As partes interessadas podem ser faixas etárias, grupos demográficos, comunidades geográficas, grupos linguísticos específicos, etc.
- Definir os grupos o mais especificamente possível (geograficamente, racial/etnicamente, faixa etária, sexo/ gênero, grupos linguísticos, etc.).
- Trabalhar com outros níveis de governo, incluindo subnacionais, para coordenar com atores locais.
- Criar um grupo de partes interessadas que inclua indivíduos de uma variedade de disciplinas e setores relevantes para revisar os processos de gerenciamento de dados. Esses grupos devem incluir, mas não se limitar a, hospitais, médicos, estatísticos, prestadores de serviços sociais, profissionais de saúde da linha de frente, pesquisadores acadêmicos e organizações comunitárias.
- Fazer com que essas partes interessadas ajam como amplificadoras para ajudar a tornar seus constituintes mais “vistos” e visíveis aos programas governamentais por meio de dados melhores.
- Pedir às populações a permissão para usar os dados.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Trabalhar com parceiros de implementação e outras partes interessadas relevantes (por exemplo, hospitais, clínicas, locais de teste, prestadores de serviço social) para incorporar especialistas de diferentes disciplinas maximizando a confiança e validade ao coletar e analisar dados desagregados.



- O envolvimento das comunidades e líderes comunitários para fornecer oportunidades para que os grupos se identifiquem e/ou influenciem o processo de coleta de dados garante a adesão.
- Arranjos e instituições formais e informais, como sessões de escuta na comunidade, extensão de agentes comunitários de saúde e campanhas de informação podem ajudar a estabelecer confiança.
- A parceria com grupos que estabeleceram raízes em comunidades vulneráveis específicas, como ONGs e organizações comunitárias, pode ajudar governos a institucionalizar e capitalizar o extenso trabalho que essas organizações já realizaram para construir confiança.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Diante da insuficiência de protocolos nacionais de coleta de dados desagregados etnicamente, a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil tem aproveitado sua rede de organizações da sociedade civil menores para coletar dados de melhor qualidade de fontes comunitárias.

Especialistas a consultar:

- Tara Cookson, Diretora, [Ladysmith](#)
- Caitlin Kraft-Buchman, CEO / Fundadora, [Mulheres na Mesa](#)
- Dyan Mazurana, Diretora de Pesquisa e Professora, [Fletcher School of Law & Diplomacy](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Coletar dados desagregados em locais estratégicos e pontos de contato de prestação de serviços.

Ações-chave:

- Identificar locais de grande alcance ou alto volume que atendem populações vulneráveis, incluindo jovens, minorias raciais, mulheres e crianças.
- Identificar os parceiros necessários para obter acesso a esses locais.
- Identificar os principais líderes da comunidade que podem ajudá-lo a identificar esses pontos ou locais para coletar informações importantes sobre as populações vulneráveis.
- Padronizar os processos de coleta de dados para garantir que eles capturem dados desagregados por sexo, idade, gênero, etnia, raça, nível de educação, status socioeconômico e outros fatores demográficos e sociais importantes.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Certos serviços têm valor estratégico para a coleta de dados sobre sexo, idade, raça/etnia e outros dados desagregados, incluindo, mas não se limitando a, locais de teste, instalações de saúde, encontros de rastreamento de contato, chatbots e canais de chat, sites do governo, escolas, locais de trabalho, prestadores de serviços sociais, etc.
- Os dados não serão padronizados em locais diferentes, portanto os governos precisarão regulamentar e padronizar os campos de dados desagregados e métodos de coleta nesses e em outros locais importantes.
- Hospitais e clínicas são um dos principais pontos de entrada das populações vulneráveis nos sistemas de apoio.



EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

A cidade de Medellín, na Colômbia, criou o aplicativo [Medellín me Cuida](#) para coletar dados relevantes sobre sua população. Os cidadãos se registram como indivíduos ou famílias, e empresas também podem se registrar. Ao coletar dados como endereço e os membros de cada família, e questionar usuários regularmente sobre sintomas, o aplicativo pode fornecer dados importantes de rastreamento de contatos às autoridades e alertar os usuários quando alguém nas proximidades testar positivo. Ao integrar serviços como assistência financeira municipal e programas de isenção de quarentena de trabalhadores ao aplicativo, Medellín criou incentivos para as pessoas se cadastrarem.

Especialistas a consultar:

- Kieran Walsh, Estatístico Sênior, [OIT](#)
- Marcela Cabezas, Especialista em Estatísticas Trabalhistas para a Região da América Latina e Caribe, OIT
- Martin Oelz, Especialista Sênior em Igualdade e Não Discriminação, [OIT](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Fortalecer a capacidade governamental de interpretar dados novos e existentes, com foco em populações vulneráveis e publicar dados e análises abertamente.

Ações-chave:

- Criar e publicar painéis de dados a serem atualizados regularmente e mostram o progresso nas métricas. Governos devem desenvolver painéis alinhados com a plataforma de rastreamento de contatos e bancos de dados de vigilância/doenças relatáveis.
- Pesquisar ferramentas de dados disponíveis que se integrem a bancos de dados de doenças transmissíveis e plataformas de rastreamento de contatos. Os exemplos incluem power BI, Esri ou Tableau.
- Designar e financiar uma equipe de ciência de dados para se encarregar especificamente das comunicações de dados voltadas ao público, incluindo o painel.
- Manter boletins consistentes e atualização regular do painel para alimentar a confiança do público.
- Certificar-se de que todos os dados sejam desagregados por sexo, idade, raça, etnia e outros fatores demográficos e sociais importantes.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Certos serviços têm valor estratégico para a coleta de dados sobre sexo, idade, raça/etnia e outros dados desagregados, incluindo, mas não se limitando a, locais de teste, instalações de saúde, encontros de rastreamento de contato, chatbots e canais de chat, sites do governo, escolas, locais de trabalho, prestadores de serviços sociais, etc.
- Governos podem não ter os recursos humanos necessários para usar e analisar dados sobre populações vulneráveis. Podem precisar recrutar, contratar e treinar analistas de dados e indivíduos proficientes no uso de ferramentas de visualização de dados para a comunicação.



- Publicar conjuntos de dados abertamente pode aumentar a confiança do público e, de maneira importante, ajudar a conscientizar sobre disparidades importantes em condições comunitárias..
- Como acontece com muitos outros aspectos da resposta à COVID-19, a eficácia dos programas direcionados a populações vulneráveis depende de quanto o público confia no governo. Por exemplo, relatórios recentes de lançamentos de programas de rastreamento de contatos em cidades globais, citaram a falta de transparência e responsabilidade como os principais impedimentos para a implementação eficaz do programa. Essa desconfiança é ainda mais pronunciada entre minorias raciais e étnicas, os idosos e outras populações vulneráveis.
- Publicar dados abertamente e analisá-los de uma maneira que destaque as necessidades de populações vulneráveis é útil para ajudar a responsabilizar os funcionários públicos e para nutrir a confiança do público e de grupos vulneráveis específicos.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

No Vietnã, o governo fez parceria com a PATH para melhorar o sistema pelo qual os dados já coletados são registrados e analisados. Ao usar ferramentas online, eles não só diminuíram o atraso da notificação de casos, mas também melhoraram a visualização de dados, tornando mais fácil e acessível a análise de dados existentes e novos.

O Departamento Nacional de Estatística da Colômbia está colaborando com a universidade Javeriana e aproveitando os dados para entender o impacto desproporcional da pandemia sobre as mulheres ao desagregar os dados por



gênero e ocupação. Eles também estão trabalhando com a ONU Mulheres para entender como a distribuição desigual de gênero no trabalho doméstico não remunerado afeta o isolamento social.

Aproveitando estruturas de compartilhamento de dados pré-existentes e a integração do Sistema Único de Saúde (SUS), o estado do Ceará padronizou e unificou suas métricas e indicadores de saúde em um único portal. Isso torna rápido e fácil comparar a evolução de diferentes métricas e avaliar as medidas tomadas. A coleta local de dados também garante que muitos deles possam ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia e localização.

Especialistas a consultar:

- Mary Ann Cooney, chefe, Health Equity and the ASTHO Challenge, [ASTHO](#)
- Faisal Farooq, chefe de saúde digital, Qatar Computing Research Institute



RECOMENDAÇÃO 2: ESTABELECER PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

Recomendação Detalhada:

Estabelecer Parcerias Público-Privadas que apoiem populações vulneráveis, preenchendo lacunas na prestação de serviços que organizações comunitárias, governos e ONGs lutam para executar com eficiência trabalhando por conta própria, enquanto também beneficiam as instituições privadas fornecendo-lhes financiamento e outros recursos.

Estratégias-chave para implementação:

- Estabelecer e coordenar um comitê de partes interessadas cujos negócios, organizações sem fins lucrativos e fundações atendem ou impactam diretamente as populações vulneráveis para identificar e atender às necessidades dessas populações.
- Desenvolver parcerias e firmar contratos estratégicos com empresas que tenham vantagens comparativas ou nichos em mercados específicos, como habitação, transporte, testes diagnósticos e/ou serviços de tecnologia.
- Criar uma comissão pública, incluindo especificamente os beneficiários pretendidos dos serviços, com a tarefa de manter os contratos de parceria público-privada responsáveis pela entrega de serviços/resultados por meio de um processo transparente, oportuno e com boa relação custo-benefício.
- Fazer parceria com empresas do setor privado para ajudá-las a atender às suas necessidades de recursos humanos, desenvolvendo e implementando programas de reciclagem e requalificação que ajudem grupos vulneráveis a se adaptarem ao novo normal pós-COVID- 19.



Por que esta recomendação apoia populações vulneráveis:

- Coordenar um comitê ou força-tarefa das principais partes interessadas do setor privado, cujos negócios e serviços afetam diretamente os meios de subsistência e o bem-estar das populações vulneráveis, pode ajudar a identificar as necessidades de populações vulneráveis específicas e também propor soluções para abordar essas necessidades.
- Se for bem-sucedido, os membros do comitê oferecerão orientação, liderança e apoio operacional para preencher lacunas nos serviços e capacidades governamentais.
- Instituições privadas terão interesse em fazer parceria com governos nesses compromissos se o argumento de negócios for claramente articulado: instituições privadas se beneficiam da parceria com governos porque podem 1) contar com a estabilidade do contrato e do financiamento, 2) a escala do projeto tende ser maior, e 3) resolver questões públicas aumenta a percepção positiva e a apreciação da empresa ou instituição privada.
- As parcerias público-privadas podem corroer a confiança do público por causa da falta de transparência, custos exorbitantes, corrupção presumida, entregas de serviço atrasadas ou prolongadas, ou outras corrupções percebidas com esses tipos de compromissos, aumentando assim a importância da supervisão e transparência.
- Trabalhar com grandes empregadores e setores específicos para desenvolver programas para ajudar a treinar as populações desempregadas, incluindo as do setor informal, aquelas com condições de saúde comprometidas, trabalhadores domésticos (principalmente mulheres) e os sem-teto em novas habilidades e tecnologias pode ajudar essas populações ganhar a vida e conquistar estabilidade durante a pandemia.



Plano de Implementação para Estabelecer Parcerias Público-Privadas

Estratégia para implementar a recomendação:

Estabelecer e coordenar um comitê de partes interessadas cujos negócios, organizações sem fins lucrativos e fundações atendem ou impactam diretamente as populações vulneráveis para identificar e atender às necessidades dessas populações.

Ações-chave:

- Formar comissões **setoriais** e **multissetoriais** com representações diversas de especialistas, bem como representantes das próprias comunidades.
- Encarregá-las de realizar avaliações de necessidades e definir os grupos vulneráveis específicos que precisam de apoio.
- Nomear representantes governamentais de alto nível para participar e/ou liderar as comissões/forças-tarefa.
- Identificar oportunidades específicas para abordar problemas imediatos enfrentados por populações vulneráveis identificadas.
- Identificar oportunidades específicas para fazer melhorias de longo prazo para questões endêmicas relacionadas a populações vulneráveis específicas.
- Criar fóruns formais e informais para conectar diferentes segmentos de funcionalismo do governo e organizações públicas que trabalham para proteger os vulneráveis.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Comitês ou forças-tarefa das principais partes interessadas do setor privado cujos negócios e serviços afetam diretamente os meios de subsistência e o bem-estar das populações vulneráveis devem incluir as partes interessadas de setores como habitação / imobiliário, serviços de alimentação, hospitais, transporte, água e saneamento, etc. Avaliações de



- necessidades ou outras avaliações baseadas em evidências identificam as lacunas na capacidade do governo e as necessidades dos grupos vulneráveis.
- Comitês bem-sucedidos oferecerão orientação, liderança e apoio operacional para preencher lacunas nos serviços e capacidades governamentais.
- Os comitês podem se concentrar em (1) prioridades de curto prazo para como as parcerias podem atender às necessidades imediatas das populações vulneráveis que os governos não são capazes de atender ou (2) oportunidades de usar parcerias para preencher as lacunas na capacidade do governo de fazer melhorias de longo prazo para questões endêmicas.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

A [Força-Tarefa do Setor Privado \(PSTF\)](#) foi formada pela Organização Mundial da Saúde e a Aliança Global da Força de Trabalho em Saúde com o objetivo de compreender como o setor privado pode melhor apoiar e liderar na escassez de recursos humanos em saúde (por exemplo médicos e profissionais de saúde pública) em todo o mundo. A Força-Tarefa identificou percepções acionáveis e apresentou recomendações concretas em um [relatório](#) que estabeleceu um caminho para aumentar as contribuições do setor privado para este problema específico de saúde pública.

Especialistas a consultar:

- Ralph Heinrich, Secretário do Comitê de Inovação, Competitividade e Parcerias Público-Privadas (CICPPP), [Comissão Econômica da ONU para a Europa](#)



- Imad N. Fakhoury, Diretor de Financiamento de Infraestrutura, [Grupo de PPPs e Garantias \(IPG\), do Banco Mundial](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Desenvolver parcerias e firmar contratos estratégicos com empresas que tenham vantagens comparativas ou nichos em mercados específicos, como habitação, transporte, testes diagnósticos e/ou serviços de tecnologia.

Ações-chave:

- Identificar lacunas importantes na capacidade do governo de apoiar populações vulneráveis que podem ser preenchidas por parcerias com o setor privado.
- Estabelecer contato com empresas que fornecem bens e serviços que preenchem as lacunas identificadas.
- Coordenar com consultores jurídicos do governo e equipes de aquisição para entender os protocolos e diretrizes que regem as parcerias público-privadas.
- Desenvolver contratos de retenção de longo prazo para garantir preços consistentes de forma consistente.
- Garantir que as parcerias atendam especificamente às necessidades das populações vulneráveis identificadas e responsabilizem os contratos pelas medidas de sucesso acordadas.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Parcerias são mais eficazes quando as partes interessadas do setor privado preenchem lacunas de capacidade governamentais específicas.
- Instituições privadas terão interesse em fazer parceria com governos nesses compromissos se o argumento de negócios for claramente articulado: as instituições privadas se beneficiam da parceria com governos porque podem 1) contar com a estabilidade do contrato e do financiamento, 2) a escala do projeto tende a ser maior, e 3) resolver questões públicas aumenta a percepção positiva e a apreciação da empresa ou instituição privada.



- As parcerias precisam se concentrar em abordar a segurança alimentar, abrigo, serviços médicos, roupas, transporte e oportunidades de emprego para as populações vulneráveis.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Muitos governos estaduais no Brasil fizeram parceria com a empresa desenvolvedora de software InLoco para monitorar os índices de distanciamento social. Antes do primeiro caso ser confirmado no Brasil, a InLoco começou a usar dados de operadoras de celular para rastrear qual porcentagem da população fica em casa durante o dia, criando um [índice de distanciamento social](#). Os governos fizeram parcerias com a InLoco para criar soluções com esses dados e para analisar os dados em uma granularidade espacial mais fina do que a disponível publicamente.

Nos Estados Unidos, muitos governos estaduais fizeram parceria com cadeias de hotéis e motéis para fornecer moradia para [populações em situação de rua](#) e profissionais de saúde essenciais. Este serviço é atribuído a manter essas populações vulneráveis seguras durante o auge da pandemia.

Epidemiologistas que [trabalham](#) para promover práticas modernas de higiene dental e oferecer tratamentos às comunidades indígenas Xavante no Brasil fizeram parceria com a Colgate para obter financiamento e suprimentos para o programa.

Especialistas a consultar:

- Barbara Magnoni, Presidente, [EA Consultants](#)



- David Jácome-Polit, Oficial chefe de Resiliência de Quito, Município de Quito/ [Resilient Cities Network](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Criar uma comissão pública, incluindo especificamente os beneficiários pretendidos dos serviços, com a tarefa de manter os contratos de parceria público-privada responsáveis pela entrega de serviços/resultados por meio de um processo transparente, oportuno e com boa relação custo-benefício.

Ações-chave:

- Estabelecer uma comissão de supervisão pública para supervisionar todas as parcerias público-privadas de apoio às populações vulneráveis.
- Garantir que populações vulneráveis que sejam beneficiários-alvo sejam membros-chave da comissão de supervisão.
- Criar um site das comissões de supervisão para que o público possa ver o progresso da parceria.
- Publicar todos os contratos, custos e resultados.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- As parcerias público-privadas apresentam oportunidades consideráveis para inovação, otimização e cobertura de lacunas nos serviços públicos.
- As parcerias público-privadas podem corroer a confiança do público devido à falta de transparência, custos exorbitantes, corrupção presumida, atrasos ou prolongamentos na entrega de serviços, ou corrupção percebida de outra forma com esses tipos de compromissos. Isso é ainda mais preocupante quando as populações-alvo são vulneráveis, aumentando assim a importância da supervisão e da transparência.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



No Malawi, o governo nacional desenvolveu a [Comissão de Parceria Público-Privada](#) em 2011, que tem a tarefa de supervisionar e gerir todas as Parcerias Público-Privadas no país. A comissão tem um site que publica uma variedade de informações publicamente, incluindo detalhes de todos os projetos, informações sobre os membros da comissão e uma lista completa de [projetos em andamento](#).

Nos Estados Unidos, o estado de Massachusetts estabeleceu a [Comissão de Supervisão de Parceria Público-Privada](#), cuja missão é ser “responsável por revisar e recomendar oportunidades de parceria público-privada para projetos de infraestrutura de transporte”. Embora a comissão tenha um site e publique seus membros, não parece que o site seja atualizado regularmente, nem publica informações tão regularmente e com tantos detalhes quanto o exemplo do Malauí.

Especialistas a consultar:

- Viviane Lucia Fluck, Coordenadora de Envolvimento Comunitário e Responsabilidade na Região da Ásia-Pacífico, IFRC
- Ralph Heinrich, Secretário do Comitê de Inovação, Competitividade e Parcerias Público-Privadas (CICPPP), [Comissão Econômica da ONU para a Europa](#)
- Imad N. Fakhoury , Diretor de Finanças de Infraestrutura, [Grupo de PPPs e Garantias \(IPG\), Banco Mundial](#)



Estratégia para implementar a recomendação:

Fazer parcerias com empresas do setor privado para ajudá-las a atender às suas necessidades de recursos humanos, desenvolvendo e implementando programas de reciclagem e requalificação que ajudem grupos vulneráveis a se adaptarem ao novo normal pós-COVID-19.

Ações-chave:

- Conduzir um estudo rápido para identificar os setores mais atingidos, incluindo a economia informal, e também os setores que mais cresceram (entrega a domicílio, etc.).
- Envolver empresas do setor privado que tiveram um grande crescimento em seus negócios e precisam de mais funcionários.
- Criar um mercado de trabalho digital onde empregadores possam publicar empregos para trabalhadores essenciais, desempregados ou populações vulneráveis específicas.
- Desenvolver um programa de treinamento que possa ser escalado e implementado para organizações da sociedade civil que foque em como trabalhadores informais podem adaptar seus modelos de serviços à pandemia.
- Investir em programas que capitalizem tecnologias baratas, comprovadas e difundidas (como smartphones) que podem ser usadas para apoiar oportunidades de trabalho, como entrega de pacotes e mercadorias, pagamentos digitais ou outros bens e serviços relevantes.
- Oferecer cursos online gratuitos que ensinem novas habilidades, como o uso eficaz de tecnologias de computador e celular.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Pequenas e médias empresas, bem como trabalhadores informais (por exemplo, vendedores ambulantes) foram particularmente afetados pela pandemia.



- As populações sem trabalho podem incluir aqueles que trabalham no setor informal, aqueles com condições de saúde comprometidas, trabalhadores domésticos (principalmente mulheres) e os sem-teto.
- Programas que equipam os grupos com tecnologia, habilidades e treinamento para se adaptarem a um ambiente de trabalho remoto e mais digitalizado podem ajudar as populações a conquistar seu sustento no novo contexto da COVID-19.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Na Indonésia, os trabalhadores informais mudaram para uma forma mais digitalizada de fazer negócios, com mais e mais pequenas e médias empresas registrando-se em mercados online. O governo também colaborou com empresas digitais para requalificar os funcionários e aumentar sua competitividade.

A Suécia também trabalhou para requalificar funcionários demitidos no setor de aviação, fornecendo-lhes uma licença médica curta para que pudesse trabalhar em hospitais como funcionários administrativos.

O Plano de Investimento em Habilidades da França está oferecendo 150 cursos de treinamento online gratuitos para ajudar a equipar o público com novas habilidades para a transição de emprego.

Em Nova Jersey, nos EUA, o governo criou o Portal de Empregos e Contratação COVID-19 do Estado de Nova Jersey, onde mais de 57.240 empregos foram publicados por 1.184 empresas.



Especialistas a consultar:

- Haroldo Montealegre, VP de Produtos, SIMA
- Barbara Magnoni, Presidente, [EA Consultants](#)
- David Jácome-Polit, Oficial chefe de Resiliência de Quito, Município de Quito/ [Resilient Cities Network](#)



RECOMENDAÇÃO 3: ENGAJAR O PÚBLICO E ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL

Recomendação Detalhada:

Envolver o público e organizações da sociedade civil para apoiar populações vulneráveis, capitalizando o conhecimento e experiência existentes, alavancando ativos e recursos locais, construindo confiança com os beneficiários pretendidos e fortalecendo a capacidade das comunidades.

Estratégias principais para implementação:

- Trabalhar com líderes comunitários locais para adaptar as decisões de políticas às necessidades da comunidade.
- Estabelecer parcerias, financiar e apoiar mulheres e suas famílias, empresas pertencentes a mulheres e organizações de base que atendem especificamente às mulheres.
- Detectar, apoiar e ampliar iniciativas e soluções existentes lideradas pela comunidade.
- Organizar colaborações coletivas por soluções e experiência do público e populações afetadas por meio de prêmios, competições ou sessões de inovação online.

Por que esta recomendação apoia populações vulneráveis:

- Assegurar um processo transparente e aberto aos beneficiários pretendidos da política aumentará a confiança com esses grupos específicos e com o público de forma mais ampla. A construção dessa identidade compartilhada com o público pode apoiar o aumento da conformidade com as diretrizes de saúde pública e pode reduzir a desconfiança no governo, melhorando, em última instância, a saúde pública da população-alvo e da população em geral.



- Organizações que apoiam especificamente as mulheres são fundamentais para preencher a lacuna na prestação de serviços que afetou as mulheres e suas famílias durante a pandemia porque têm confiança e redes estabelecidas com esses grupos e compreendem suas necessidades e vulnerabilidades específicas.
- Líderes comunitários em diferentes populações já implementaram soluções que precisam ser apoiadas e dimensionadas, portanto, uma estratégia muito eficaz é simplesmente aumentar o apoio e ampliar o trabalho existente. Governos não devem criar novas iniciativas e investir em novas soluções se um bom programa já estiver em vigor.
- Hackathons e outros concursos podem reunir solucionadores de problemas da sociedade civil para criar soluções inovadoras para desafios específicos, que podem então ser ampliados.

Plano de Implementação para Envolver o PÚBLICO e Organizações da Sociedade Civil

Estratégia para implementar a recomendação:

Trabalhar com líderes comunitários locais para adaptar decisões políticas às necessidades de comunidades.

Ações-chave:

- Formar comissões multisectoriais com diversas representações de especialistas, bem como representantes das próprias comunidades para conduzir avaliações de necessidades e definir os grupos vulneráveis específicos que precisam de apoio.
- Publicar informações online ou escrever artigos descrevendo o processo pelo qual as políticas e programas são desenvolvidos e como o público e grupos vulneráveis específicos foram envolvidos no processo.



- Organizar uma câmara temática participativa onde o público possa fazer perguntas aos especialistas ou ao governo. O governo pode transmitir por televisão, por “lives” ou receber este fórum de outra forma em uma plataforma pública e gratuita para garantir que tenha amplo alcance a muitos segmentos da população.
- Para envolver populações vulneráveis específicas, governos devem realizar sessões de escuta direcionadas e estabelecer contato com as populações identificadas para encontrá-las em locais onde estejam localizadas e fiquem mais confortáveis.
- Coordenar campanhas de mensagens dirigidas por cidadãos, onde os membros do público-alvo são os principais porta-vozes e rostos públicos para aquela campanha de informação específica.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Parcerias com líderes locais e representantes das populações que eles estiverem tentando servir no processo de tomada de decisão e políticas garantirão canais de comunicação bidirecionais onde governos ouvem as necessidades da comunidade e as comunidades podem compreender como o governo funciona e a maneira como tomam decisões e articulam prioridades.
- Garantir um processo transparente e aberto aos beneficiários pretendidos da política aumentará a confiança desses grupos específicos e do público em geral.
- A construção dessa identidade compartilhada com o público pode apoiar o aumento da conformidade com as diretrizes de saúde pública e pode reduzir a desconfiança no governo, melhorando, em última instância, a saúde pública da população-alvo e da população em geral.



EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) organizou um [conversa com representantes de organizações lideradas por refugiados](#) para discutir suas necessidades e prioridades no que se refere à COVID-19 e como elas podem melhor ser apoiadas.

Especialistas a consultar:

- Ana Lucia Pontes, Pesquisadora, [Fundação Oswaldo Cruz](#)
- Jay Patel, Pesquisador, Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres
- Ashni Badiani, Pesquisadora, UCL

Estratégia para implementar a recomendação:

Estabelecer parcerias, financiar e apoiar mulheres e suas famílias, empresas pertencentes a mulheres e organizações de base que atendem especificamente às mulheres.

Ações-chave:

- Sempre que possível, fornecer apoio econômico, incluindo dinheiro, seguro-desemprego e apoio infantil expandido para mulheres vulneráveis e suas famílias.
- Apoiar pequenas e médias empresas pertencentes a mulheres por meio de apoio governamental específico, incluindo subsídios, incentivos fiscais, empréstimos e financiamento, bem como empréstimos subsidiados e apoiados pelo Estado. Setores econômicos e indústrias onde as mulheres são



uma grande proporção dos trabalhadores, incluindo creches, trabalho doméstico e indústria de serviços de alimentação.

- Assegurar-se de que as mulheres que são trabalhadoras informais tenham apoio econômico (por exemplo, não distribuir o apoio apenas por meio de setores e indústrias formais estabelecidos).
- Engajar especialmente organizações lideradas por mulheres e com foco em mulheres e grupos de defesa para serem membros de comitês de partes interessadas e forças-tarefa

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Organizações que apoiam especificamente as mulheres são essenciais para preencher a lacuna na prestação de serviços que afetou as mulheres e suas famílias durante a pandemia.
- As mulheres foram desproporcionalmente afetadas pelo vírus devido à dupla carga de trabalhos de cuidados e atividade econômica que se espera que realizem.
- Exemplos de encargos adicionais para as mulheres incluem, mas não estão limitados a: perda de creches devido ao fechamento de escolas, aumento de relatos de violência doméstica e de gênero, falta de acesso a serviços essenciais de saúde reprodutiva e perda geral de renda devido à representação excessiva de mulheres como profissionais de saúde da linha de frente e outros profissionais essenciais.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

A Asociación de Trabajadoras del Hogar, a Domicilio y Maquila (ATRAHDOM) é uma organização na [Guatemala](#) que promove os direitos civis e trabalhistas das mulheres. Durante a pandemia, a ATRAHDOM



coordenou esforços para levar ajuda às trabalhadoras domésticas e outros setores onde as mulheres são a maioria da força de trabalho.

Em Marrocos, o [Ministério da Solidariedade, Desenvolvimento Social, Igualdade e Família](#) desenvolveu um mercado online, denominado ADS [Coopsclub](#), para vender uma variedade de bens e serviços. Essa plataforma foi projetada para incluir todas as cooperativas de mulheres do país.

Especialistas a consultar:

Caitlin Kraft-Buchman, CEO/Fundadora, [Mulheres na Mesa](#)

Tara Cookson, Diretora, [Ladysmith](#)

Estratégia para implementar a recomendação:

Detectar, apoiar e ampliar iniciativas e soluções existentes lideradas pela comunidade.

Ações-chave:

- Identificar líderes e grupos comunitários em uma determinada jurisdição.
- Fazer uma avaliação das necessidades da comunidade que identifique os ativos da comunidade, incluindo organizações comunitárias e ativos que podem ser mobilizados para apoiar o esforço de resposta.
- Estabelecer relações formais entre o sistema público de saúde e as organizações de serviço social.
- Desenvolver critérios que delineiem perfis de organizações e pessoas da comunidade local, que tenham o conhecimento necessário da comunidade.
- Reunir-se com autoridades locais e as principais partes interessadas (mulheres, jovens, idosos) e discutir a importância de iniciativas lideradas pela comunidade.



Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Líderes comunitários de diferentes populações já implementaram soluções que precisam ser apoiadas e dimensionadas.
- Governos não devem criar novas iniciativas e investir em novas soluções se um bom programa já estiver em vigor.
- Organizações locais trabalham com as comunidades para atender às suas necessidades identificadas, articuladas e priorizadas. Essas organizações podem incluir agências de serviço social, organizações sem fins lucrativos e grupos comunitários formais e informais, como grupos de bairro ou grupos recreativos.
- De acordo com o [Banco Mundial](#), “parcerias entre comunidades, sistemas de saúde, governos locais e o setor privado podem desempenhar um papel crítico em desacelerar a disseminação, mitigar impactos e apoiar a recuperação local”.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Durante o surto de Ebola de 2014-2015, [milhares de agentes comunitários de saúde foram treinados para atuar como rastreadores de contato](#). Os agentes comunitários de saúde foram um complemento crucial para a força de trabalho de saúde pública existente e ajudaram a conectar a comunidade a centros de teste e tratamento. Os agentes comunitários de saúde foram importantes para o sucesso do programa, não só porque aumentaram o número de trabalhadores, mas porque foram capazes de ajudar a superar o medo e a falta de confiança no sistema de saúde do país durante o surto. Uma lição importante da experiência da Libéria é treinar rastreadores de contato para prestar atenção à dinâmica de poder dentro da sociedade e como a vida diária das pessoas é estruturada.



Especialistas a consultar:

- Betilde Munoz-Pogossian, Diretora do Departamento de Inclusão Social, Secretaria de Acesso a Direitos e Equidade, [Organização dos Estados Americanos](#)
- Corinne McDaniels-Davidson, Diretora, [Instituto SDSU para Saúde Pública](#)

Estratégia para implementar a recomendação:

Organizar colaborações coletivas por soluções e experiência do público e populações afetadas por meio de prêmios, competições ou sessões de inovação online.

Ações-chave:

- Realizar uma avaliação, incluindo mapeamentos comunitários, para compreender as estruturas de comunidades, dinâmicas de poder, crenças, capacidades e canais de comunicação e fontes de informação confiáveis e preferidas.
- Criar um desafio online onde as equipes possam enviar soluções ou ideias inovadoras para resolver problemas específicos. Oferecer apoio financeiro, de reputação ou institucional como incentivos.
- Assegurar-se de que os problemas que precisam ser resolvidos estejam bem definidos e tenham uma meta clara e articulada para os participantes atingirem.
- Organizar o desafio ou hackathon em um fórum aberto e acessível, como Your Priorities.
- Se estiver oferecendo um prêmio, certifique-se de que o prêmio seja compatível com o objetivo/resultado desejado. Certifique-se de que seja culturalmente ou de outra forma apropriado para os participantes do desafio.
- Recrutar uma representação diversificada de participantes por meio de publicidade direcionada, recrutamento e divulgação.



Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Conhecimento e talento locais amplamente dispersos podem ser muito valiosos na solução dos desafios locais.
- Hackathons e outros concursos podem reunir solucionadores de problemas da sociedade civil para criar soluções inovadoras para desafios específicos, que podem então ser ampliados.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O Ministério de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Índia envolveu a tecnologia e inovação no país para participar da luta contra a COVID-19, lançando uma competição/hackathon intitulada “[Fight Corona IDEAthon](#)”. Os participantes tiveram a oportunidade de ganhar prêmios em dinheiro e garantir bolsas para incubadoras.

O Massachusetts Institute of Technology (MIT) apresentou uma série de desafios para capacitar o público a agir sobre a crise da COVID-19. Este “[Desafio MIT COVID-19](#)”. O MIT tem executado esses desafios para públicos específicos e grupos específicos de inovadores, inclusive para contextos da América Latina, África e Índia.

O GovLab trabalhou com cinco governos municipais do norte do México como parte do projeto [Multi City Challenge México 2020](#), para organizar um desafio aberto onde cidadãos elaboraram soluções e apresentaram propostas para resolver vários problemas urbanos. Esses problemas vão desde a redução da exclusão digital educacional exacerbada pela COVID-19 até a descoberta de maneiras de reativar a economia local, bem como a redução da taxa diária de infecções por COVID-19. As soluções vencedoras serão



desenvolvidas em planos de ação a serem testados pelos municípios. Foram recebidas 237 propostas.

Especialistas a consultar:

- Tris Dyson, Diretor Administrativo da Nesta Desafios, [Nesta Desafios](#)
- Constance Agyeman, Chefe de Desenvolvimento Internacional e Comunidades, [Nesta Desafios](#)
- Daniel Berman, Líder, Equipe de Saúde Global, [Nesta Desafios](#)
- Aisha Lysejko, Líder, Operações, [Nesta Desafios](#)



MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Em 5 de novembro de 2020, um grupo de 22 especialistas de todo o mundo se juntou-se a autoridades representando os governos da Argentina, Bahamas, Ceará, Costa Rica, Honduras, México e Peru em uma sessão consultiva de duas horas para identificar novas soluções que líderes podem usar para melhorar suas estratégias de monitoramento e vigilância de saúde pública em seu combate à COVID-19.

A discussão se concentrou em quatro tópicos que abrangem amplamente questões relacionadas ao monitoramento e vigilância da saúde pública e à pandemia:

1. **Infraestrutura de tecnologia** - Quais tecnologias inovadoras governos podem usar para fortalecer suas estratégias de monitoramento e vigilância



da saúde pública, e ao mesmo tempo protegerem os direitos e a privacidade de seus cidadãos?

2. **Compartilhamento de dados** - como governos podem facilitar o compartilhamento e o uso de grandes quantidades de dados de monitoramento e vigilância da saúde pública de diferentes fontes e jurisdições?
3. **Indicadores principais e sistemas de alerta precoce** - Como governos podem identificar os pontos de inflexão da propagação da infecção com sistemas de alerta precoce e indicadores avançados, inclusive com inteligência coletiva?
4. **Questões jurisdicionais e de coordenação** - Como governos podem apoiar a integração vertical de programas de vigilância dentro das jurisdições e a integração horizontal entre jurisdições?

Após a sessão consultiva, os participantes dos governos da América Latina e do Caribe selecionaram as soluções propostas que eles estavam mais interessados em implementar. O GovLab então conduziu pesquisas adicionais, consultou vários [especialistas no assunto](#) e parceiros em potencial e desenvolveu este memorando e plano de implementação de alto nível que governos latino-americanos podem usar para informar seus esforços no combate à COVID-19. As recomendações apresentadas neste memorando não pretendem ser exaustivas, mas refletem o interesse articulado dos governos nacionais que estão participando do projeto [Colaboração Coletiva Mais Inteligente na Era do Coronavírus](#).

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

Formuladores de políticas, profissionais de saúde, empresas e o público em geral carecem de maneiras eficazes e precisas de monitorar o status da COVID-19 em suas jurisdições e comunidades. Este problema existe ao longo de todo o espectro da



gestão de crises, desde a prevenção à resposta e à recuperação. Governos não têm a capacidade de detectar surtos emergentes, monitorar e vigiar surtos existentes, colaborar com outros governos e partes interessadas para abordar e vigiar surtos e tomar decisões fundamentadas em evidências sobre quando surtos não são mais uma ameaça.

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

Para (1) evitar futuros surtos, (2) controlar surtos em curso, e (3) permitir uma recuperação e reabertura da sociedade sustentada, uma vez que o vírus tenha sido controlado, governos da América Latina e do Caribe devem reforçar suas estratégias e infraestruturas monitoramento e vigilância de saúde pública. As três recomendações a seguir fornecem estratégias para atingir os resultados pretendidos e apoiar os planos de monitoramento e vigilância da saúde pública do governo.

- 1. Aprimorar a coleta de dados:** Aprimorar a capacidade de coleta de dados por meio de inovações em tecnologias, colaboração coletiva, rastreadores de sintomas e parcerias.

Estratégias-chave para implementação

- Coletar dados de vigilância epidemiológica com um rastreador de sintomas ou ferramenta de triagem que aproveita a colaboração coletiva e a vigilância participativa.
- Investir e promover o uso de inovações tecnológicas e digitais que podem ajudar a coletar dados precisos e oportunos.
- Fazer parcerias com instituições com altos níveis de envolvimento social, confiança e acesso às populações para coletar informações e implementar sistemas de monitoramento e vigilância de saúde pública.



RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	<3 meses, em andamento		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

2. Melhorar a Infraestrutura de Informação: Melhorar a infraestrutura de informações de monitoramento e vigilância de saúde pública padronizando formatos e definições de dados, compartilhando dados e desenvolvendo regulamentos e legislação que apoiam o monitoramento e vigilância de saúde pública.

Estratégias-chave para implementação

- Desenvolver definições, estruturas e variáveis padronizadas para os principais dados de monitoramento e vigilância de saúde pública.
- Promover e usar código aberto e ferramentas simples para compartilhamento de dados entre as partes interessadas.
- Desenvolver e defender uma estrutura legislativa para dados de monitoramento e vigilância de saúde pública

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 6 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)



3. **Aumentar a capacidade governamental:** Aumentar a capacidade do governo de usar informações de monitoramento e vigilância da saúde pública para tomar decisões políticas e programáticas.

Estratégias-chave para implementação

- Aumentar a capacidade do governo de usar dados de monitoramento e vigilância de saúde pública, treinando funcionários do governo em ciência de dados e fazendo parceria com cientistas de dados.
- Desenvolver, usar e refinar vários modelos preditivos para ajudar no planejamento, preparação e resposta à pandemia.
- Criar uma “sala de guerra” COVID-19, centro de operação de emergência ou centro nervoso que centralize os dados e a tomada de decisões.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	Em andamento		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

Este memorando discute as três recomendações acima e oferece planos de implementação sobre como governos da América Latina e do Caribe podem tomar medidas concretas para melhorar suas estratégias de monitoramento e vigilância da saúde pública. O documento oferece **recomendações detalhadas e planos de implementação** para essas recomendações.



As **recomendações** detalhadas oferecem uma discussão sobre cada uma das 3 recomendações acima, incluindo (1) estratégias para alcançar os resultados pretendidos e (2) apoio para o motivo pelo qual a recomendação ajudará as estratégias de monitoramento e vigilância da saúde pública dos governos;

Os **planos de implementação** consideram cada uma das recomendações e discutem as estratégias necessárias para implementá-las. Essas seções foram elaboradas para servir de guias de ação para funcionários governamentais que buscam orientação sobre ações específicas que podem tomar para fortalecer suas estratégias de monitoramento e vigilância em saúde pública. Cada plano de implementação possui a seguinte estrutura:

- Resumo da estratégia;
- Ações-chave para implementação;
- Considerações para os governos antes da implementação da estratégia;
- Exemplos – exemplos positivos de como a estratégia pode apoiar estratégias de monitoramento e vigilância da saúde pública; e
- Especialistas para consultar.⁸⁹

PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

A vigilância e o monitoramento na saúde pública não são novidades para a maioria dos governos, no entanto, os sistemas e processos tradicionais não são mais suficientes para o “novo normal” da COVID-19. Esta e a próxima seções descrevem como sistemas tradicionais de vigilância em saúde pública podem não ser adequados para a crise atual em questão e quais causas específicas estão impactando essa ineficiência. Métodos tradicionais devem ser suplementados ou complementados com novas estratégias e tecnologias para suprir às necessidades

⁸⁹ Se governos quiserem consultar esses especialistas, por favor mandar um email para henri.hp@thegovlab.org para uma apresentação/conexão facilitada.



de um sistema de vigilância e monitoramento adequado para atender às demandas da pandemia da COVID-19 conforme ela se estende nos meses e anos vindouros.

A vigilância na saúde pública, de acordo com a [Organização Mundial da Saúde](#) (OMS): 1) serve como um sistema de alerta precoce, 2) é usada para informar estratégias e respostas da saúde pública, 3) fornece a base de evidências para intervenções contínuas ou progresso em direção a objetivos identificados na saúde pública e 4) monitorar a condição de prevalência da doença para ajudar a orientar políticas e intervenções⁹⁰. De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), vigilância em saúde pública “consiste em coletar, analisar, interpretar e divulgar de forma contínua e sistemática os dados de saúde necessários ao planejamento, execução e avaliação das práticas de saúde pública. Seu objetivo é estabelecer prioridades de saúde pública e informar estratégias e políticas públicas⁹¹.”

Governos criaram sistemas de vigilância e monitoramento em saúde pública em torno das diretrizes básicas de 1) vigilância ativa, 2) vigilância passiva, 3) vigilância sentinela e 4) vigilância sindrômica⁹². Apesar da longa história desses métodos, governos ainda sofrem muitos problemas com o uso desses sistemas para apoiar ações de saúde pública, especialmente durante a atual pandemia, que produziu uma quantidade esmagadora de dados e também uma enorme necessidade de informações oportunas, precisas e atualizadas.

Para construir com sucesso sistemas que irão apoiar o controle de surtos atuais e prevenir surtos futuros, governos precisam desenvolver sistemas de

90 https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/en/

91 <https://www.paho.org/es/temas/vigilancia-monitoreo-vih-e-infecciones-transmision-sexual>

92 <https://www.cdc.gov/publichealth101/surveillance.html>



monitoramento e vigilância que se integrem às seguintes partes do ciclo de gestão de crises:

1. Preparação e alerta precoce
2. Resposta e contenção
3. Recuperação e reabertura
4. Prevenção e investimentos em andamento

Visão geral do problema

Existem muitas causas-raízes específicas para essa falha sistêmica, mas cada causa-raiz contribui para o resultado geral de informações inadequadas e desatualizadas que informam decisões políticas e as prioridades programáticas.

Aversão ao risco: Governos demoram a adotar novas tecnologias e processos devido a processos burocráticos e cálculos políticos que se preocupam com potenciais falhas de um investimento. Isso significa que governos não aproveitam muitas oportunidades de alto risco e alta recompensa. A aversão ao risco ou o conforto com processos e tecnologias estabelecidos é um legado de governos que foram projetados para resolver problemas específicos em pontos específicos da história; esses casos de uso históricos mudaram e, portanto, os processos e sistemas existentes não são mais os mais eficientes ou eficazes para resolver problemas atuais⁹³.

Subinvestimento histórico: Sistemas estabelecidos de monitoramento e vigilância são frequentemente construídos sobre tecnologias ultrapassadas, incapazes de se adaptar às necessidades atuais. Além dos sistemas administrados pelo estado, as principais partes interessadas, como hospitais, fornecedores particulares e outros

⁹³ <https://www.nesta.org.uk/blog/innovation-in-the-public-sector-is-risk-aversion-a-cause-or-a-symptom/>



atores altamente relevantes que interagem com quantidades consideráveis de dados de vigilância, não mantiveram os investimentos em seus sistemas ou trabalharam para integrá-los a setores e sistemas adjacentes. Isso é cada vez mais importante quando se trata de sistemas de vigilância sindrômica e de garantir que hospitais e clínicas tenham processos adequados para alimentar dados em um banco de dados mais centralizado⁹⁴.

Desconto futuro e preferência atual: Governos são tendenciosos para responder a ameaças e prioridades imediatas e tendem a subvalorizar investimentos que resolvem problemas futuros. Isso se traduz em subinvestimento em infraestrutura e programas que se concentram em ameaças de longo prazo ou potenciais e “superinvestimento” em ameaças e problemas imediatos.⁹⁵ Governos, portanto, estão melhor posicionados para lidar com as questões imediatas que o público enfrenta, mas nem sempre têm a capacidade de direcionar recursos para a capacitação para futuras ameaças ou interrupções. Os sistemas de vigilância são infraestruturas importantes que precisam estar no local *antes e enquanto* um incidente acontece; como tal, governos que estão justificadamente focados em abordar as questões atuais, deixarão de dedicar tempo considerando questões presentes ou futuras e o que precisa ser feito para construir resiliência contra essas ameaças.

Autoridade jurisdicional e mobilidade populacional: Governos não têm autoridade sobre as jurisdições vizinhas, tornando-os incapazes de monitorar ou vigiar essas populações. Ao mesmo tempo, no estágio atual de globalização, fronteiras nacionais e estaduais são porosas e um grande número de pessoas se move regularmente

94 <https://www.wsj.com/articles/trump-administration-to-penalize-hospitals-for-pandemic-data-gaps-11602032369>

95 Veja o Relatório Stern sobre Economia das Mudanças Climáticas: <https://www.theguardian.com/politics/2006/oct/30/economy.uk> e https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+/http://www.hm-treasury.gov.uk/sternreview_index.htm



entre jurisdições. Essa incongruência – o fato de que as pessoas se movem livremente entre jurisdições, mas as autoridades governamentais não – significa que governos nem sempre podem resolver as causas profundas dos problemas. Jurisdições devem considerar como seus vizinhos e portos de entrada serão responsáveis pela mobilidade horizontal das pessoas. Regimes altamente centralizados podem construir sistemas e programas que usam sistemas únicos para tratar de como as pessoas podem se mover através das fronteiras dentro de uma jurisdição (por exemplo, entre estados ou municípios). Regimes descentralizados devem garantir que os municípios ou jurisdições criem sistemas e programas interoperáveis para que não se percam pacientes quando estes se deslocam horizontalmente através das fronteiras de um país (por exemplo, entre estados ou municípios).

Plataformas de gerenciamento de informações e estruturas de compartilhamento de dados: Para abordar adequadamente a COVID-19, governos precisam ter soluções tecnológicas subjacentes utilizáveis e duráveis. As tecnologias existentes de gerenciamento de dados ou bancos de dados de notificação epidemiológica provavelmente não serão capazes de absorver as demandas de um programa de monitoramento e vigilância COVID-19 porque será necessário coletar volumes maiores de dados do que os coletados e gerenciados rotineiramente pelos sistemas de informação de saúde existentes. Além disso, quaisquer soluções tecnológicas precisarão ser acompanhadas por estruturas regulatórias, legislativas e/ou outros sistemas que estabeleçam protocolos, padrões e acordos de compartilhamento de dados. Será importante que os países tomem medidas para se proteger contra o uso inadequado desses dados e adotar as melhores práticas para lidar com eles, incluindo a adoção de novos regulamentos e protocolos para consentimento informado, armazenamento e proteção de dados.⁹⁶ Além disso, os sistemas

⁹⁶ O Banco Mundial. Projeto COVID-19 de Resposta a Emergências. <http://documents.worldbank.org/curated/en/883211585094284320/text/Project-Information-Document-PY-COVID-19-Response-P173805.txt>



tradicionais de notificação epidemiológica não são adequados para capturar dados inter e intra jurisdicionais. Por exemplo, os sistemas subjacentes precisam ser interoperáveis *dentro de uma jurisdição* (um estado e um município precisam ser capazes de se comunicar) e *entre jurisdições* (estados vizinhos precisam ser capazes de se comunicar). Além da falta de infraestrutura tecnológica e de gerenciamento de informações, governos também carecem de pessoal epidemiológico adequado para fazer modelagem preditiva ou análises sofisticadas dos dados coletados.

Populações específicas permanecem invisíveis para os governos: A falta de coleta de dados ou de políticas para apoiar a coleta de dados com base em raça, etnia ou outros dados demográficos tem geralmente dificultado a capacidade de governos de responder à pandemia. Além da falta de dados para as populações em geral, governos têm uma escassez particular de informações sobre populações específicas, incluindo populações vulneráveis, pobres, minorias, populações rurais, grupos indígenas, migrantes e imigrantes e aqueles que vivem em moradias informais. Isso significa que seus governos não sabem quem são essas pessoas, onde vivem ou como contatá-las para oferecer suporte ou serviços específicos. Sem dados demográficos ou outros dados geográficos ou censitários importantes, profissionais de saúde e funcionários do governo não são capazes de lidar com as desigualdades nos resultados de saúde que resultam da pandemia.⁹⁷ Essas populações “invisíveis” são desproporcionalmente impactadas por surtos existentes, conforme evidenciado pelas correlações entre pobreza, condição de minoria e resultados de saúde. Além disso, essas populações tendem a estar desproporcionalmente localizadas em áreas de alto risco para surtos futuros devido a fatores estruturais como a falta de acesso a saneamento e higiene e/ou áreas de moradia superlotada/densamente povoadas.

97 <https://www.propublica-org.cdn.ampproject.org/c/s/www.propublica.org/article/early-data-shows-african-americans-have-contracted-and-died-of-coronavirus-at-an-alarming-rate/amp>



Desconfiança nas autoridades governamentais: A privação sistêmica de direitos por fatores socioeconômicos, culturais e raciais interage com outros determinantes sociais da saúde, como educação, moradia, ambiente construído e saúde, agravando os impactos do vírus. Além de serem mais afetadas pelo vírus, essas populações tendem a apresentar maior desconfiança no governo. Em muitos, senão na maioria dos casos, essa desconfiança é justificada por causa do histórico abuso de governos e da opressão sistêmica de populações específicas. Desconfiança no governo pode fazer com que certas populações rejeitem orientações importantes de saúde pública, sejam cética em relação a intervenções clínicas que podem salvar vidas (ie. Vacinas), ou que largamente evitem interações com autoridades governamentais ou de saúde. Isso significa que muitas atividades de vigilância podem não incluir populações-chave e/ou indivíduos podem não estar dispostos a fornecer informações às autoridades sobre suas ações, condições ou estado.

Isolamento de setores e territorialismo: Autoridades e funcionários da saúde pública, como todas as outras áreas profissionais, sofrem de miopia profissional e fluxos de trabalho isolados. O conjunto de soluções que autoridades da saúde pública consideram “relevantes” ou “razoáveis” são freqüentemente aquelas que foram experimentadas e testadas por autoridades de saúde pública globais ou nacionais, como a OMS, OPAS ou ministérios nacionais de saúde. As autoridades de saúde relutam em adotar estratégias, tecnologias ou processos desenvolvidos para outros casos de uso porque 1) não os conhecem, ou 2) não se sentem confortáveis em adaptar essas ferramentas ou processos a novos usos. O territorialismo setorial flui nos dois sentidos, entretanto, e os setores que desenvolveram processos e ferramentas úteis podem não querer compartilhá-los com outros ou não estar cientes da aplicabilidade dessas ferramentas a um caso de uso de vigilância e monitoramento epidemiológico.



Governos e o setor privado deixam de colaborar: Governos frequentemente não têm meios eficazes de colaboração com o setor privado, onde muitos cientistas de dados, tecnólogos e inovadores estão baseados. Essa barreira geralmente existe por uma série de razões, incluindo obstáculos de contratação e aquisição, custos proibitivos, supervisão e gerenciamento e aversão ao risco. Para capitalizar os avanços tecnológicos disponíveis no setor privado, governos devem desenvolver maneiras de engajar essas inovações mais facilmente e integrá-las em seus processos. Isso é particularmente importante para o monitoramento e vigilância, onde as idéias do setor privado, incluindo tecnologias biomédicas e os setores de tecnologia, podem abordar radicalmente ineficiências ou deficiências nos sistemas e processos governamentais existentes.

CONTEXTO REGIONAL

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ A Argentina depende de um sistema nacional de vigilância pública ao qual todos os empregadores/empregados privados, públicos e sociais respondem. Diferentes sistemas de vigilância e boletins são estabelecidos em nível provincial, e nem todos são interoperáveis. Em algumas províncias, há atrasos no carregamento de dados. Não há precedente para compartilhamento sofisticado de dados, mas há esforços significativos entre as autoridades provinciais e o Ministério da Saúde para garantir transparência e interoperabilidade.



Desafios:

- ▶ O maior desafio é criar capacidade institucional para usar dados/informações para informar políticas e programas mais eficientes.

Prioridades:

- ▶ Melhorar a coordenação entre os sistemas e diminuir o tempo de espera para carregar as informações no sistema.

Exemplos:

- ▶ O programa SUMARE, do Ministério da Saúde, visa promover a compra estratégica de softwares de dados vinculados ao sistema nacional de vigilância.
- ▶ Equipes interdisciplinares de atenção primária à saúde, incluindo médicos, enfermeiras, assistentes sociais, psicólogos e agentes de saúde, foram treinadas em gestão do conhecimento.

Bahamas

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Para monitoramento epidemiológico, as Bahamas dependem principalmente de testes individuais e rastreamento de contato analógico.

Desafios:

- ▶ O processo de busca de contatos é muito trabalhoso e o Ministério da Saúde conta com trabalhadores voluntários. O sistema público de saúde depende inteiramente de testes de PCR. Uma política ou estrutura para o compartilhamento de dados anônimos com o setor público e privado ainda não foi estabelecida. Por causa disso, os sistemas de saúde públicos e privados das Bahamas funcionam de forma quase totalmente



independente em termos de prevenção e resposta a surtos, testes e esforços de comunicação. O monitoramento em assentamentos informais, com grandes populações não-documentadas, que não têm acesso a cuidados de saúde, continua sendo um desafio constante.

Ceará

Contexto e ações tomadas:

- ▶ Estados desenvolveram seus próprios procedimentos de notificação de dados, entretanto, a falta de um único protocolo nacional criou uma série de ineficiências, nomeadamente a duplicação de entradas.^{98; 99} O Ceará criou o Saúde Digital, um sistema para laboratórios públicos e privados para registrar os resultados dos testes. O Saúde Digital permite a notificação de dados em tempo real para uso interno e a publicação no painel [Integrasus](#).¹⁰⁰

Desafios:

- ▶ 4 gargalos principais incluem: equipes de entrada de dados com falta de pessoal, centralização de relatórios, com muitas unidades de saúde sendo digitalmente não funcionais, falta de testes de PCR e falta de adesão aos sistemas nacionais de notificação de dados.¹⁰¹ A infraestrutura de teste

98 "Os casos da Covid-19 podem levar até sete semanas para se tornarem públicos." 25 de agosto de 2020, <https://portal.fiocruz.br/en/news/covid-19-cases-may-take-seven-weeks-be-made-public>. Acessado em 20 de outubro de 2020.

99 A partir de entrevistas com funcionários estaduais.

100 Ibid.

101 "Carta aberta - MonitoraCovid-19 - Fiocruz.", <Https://bigdata-covid19a.icict.fiocruz.br/>. Acessado em 20 out. 2020.



está concentrada principalmente na capital Fortaleza, criando atrasos na vigilância e potencialmente comprometendo as amostras de teste.¹⁰²

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Ministério do Trabalho e Saúde Ocupacional monitora casos em empresas privadas. A Costa Rica estabeleceu um centro de comando que integra informações de diferentes agências, incluindo o departamento de previdência social e o setor privado, para rastrear casos. Por meio da iniciativa “Eu estava aqui”, a Costa Rica está trabalhando para habilitar os códigos QR para pagamentos sem contato.

Desafios:

- ▶ A Costa Rica corre o risco de sobrecarregar sua capacidade operacional. Um dos principais obstáculos às medidas de vigilância de longo prazo é a capacidade laboratorial. Frequentemente, estratégias precisam ser desenvolvidas para lidar com a falta de testes e atrasos na análise dos testes.

México

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Instituto Mexicano de Previdência Social (IMSS) tem um escritório “Novo Normal” que fornece aconselhamento para empresas na

102 Ibid.



implementação de protocolos de saúde. Eles também têm usado questionários digitais para detectar sintomas nas pessoas. O IMSS também está trabalhando com o Instituto de Medicina Genômica para começar a usar testes de saliva para fins de vigilância.

Exemplos:

- ▶ O IMSS está monitorando ausências por doença registradas por empresas como um sistema de prevenção precoce. Como as empresas devem informar as ausências por doença de seus funcionários ao IMSS, eles descobriram que esse banco de dados pode ser usado como um sistema de alerta precoce.

Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Ministério da Saúde estabeleceu normas em relação à implementação e operação de equipes de resposta rápida, dedicadas ao monitoramento de casos suspeitos. O Ministério da Saúde publica alertas e boletins epidemiológicos e está preparando estudos de soroprevalência.

Desafios:

- ▶ Falta coordenação entre as equipes de resposta rápida e as equipes responsáveis pela vigilância clínica e acompanhamento dos pacientes. Gerenciar bancos de dados crescentes e grandes quantidades de dados é um desafio. O Ministério da Saúde carece de infraestrutura para gerenciar volumes tão grandes e a falta de padronização de formatação de dados impede seu compartilhamento. É difícil estabelecer um sistema de alerta



precoce. O Peru testou vários indicadores, como vigilância sindrômica, monitoramento de casos suspeitos e mapas de calor de alta resolução, mas carece de recursos e conhecimento tecnológico para implementar essas estratégias em escala.

RECOMENDAÇÃO 1: APRIMORAR A COLETA DE DADOS

Recomendação detalhada:

Aprimorar a capacidade de coleta de dados por meio de inovações em tecnologias, colaboração coletiva, rastreadores de sintomas e parcerias.

Principais estratégias para implementação:

- Coletar dados de vigilância epidemiológica com um rastreador de sintomas ou ferramenta de triagem que aproveita a colaboração coletiva e a vigilância participativa.
- Investir e promover o uso de inovações tecnológicas e digitais que podem ajudar a coletar dados precisos e oportunos.
- Fazer parcerias com instituições com altos níveis de envolvimento social, confiança e acesso às populações para coletar informações e implementar sistemas de monitoramento e vigilância de saúde pública.

Por que esta recomendação apoia estratégias de monitoramento e vigilância de saúde pública:

- Fontes de dados tradicionais (por exemplo, dados hospitalares, vigilância sindrômica, dados de testagem) podem não ser suficientes para capturar o impacto e a propagação do vírus. Métodos novos e inovadores de coleta de



dados são necessários para ajudar a expandir o alcance, a especificidade e a oportunidade das estratégias de vigilância em saúde pública.

- A vigilância em saúde pública pode ser usada não apenas como uma oportunidade para coletar informações, mas também como uma oportunidade para fornecer orientações de saúde pública importantes para populações específicas. Por exemplo, rastreadores de sintomas coletam dados populacionais importantes sobre infecções emergentes, mas também fornecem um meio de oferecer orientação a indivíduos, dependendo dos sintomas que relatam.
- Governos têm capacidade limitada de coletar dados por várias razões, incluindo (1) acesso a populações, (2) capacidade tecnológica e (3) recursos humanos e número de funcionários. A parceria com instituições que já têm acesso a grandes faixas da população-alvo reduz essa carga sobre o governo e capitaliza a capacidade existente em outros lugares.

Estratégia para implementar a recomendação:

Coletar dados de vigilância epidemiológica com um rastreador de sintomas ou ferramenta de triagem que aproveite a colaboração coletiva e a vigilância participativa.

Ações-chave:

- Analisar os sintomas da Covid-19 e a orientação de autoridades de saúde pública verificadas, como a [OPAS](#), [OMS](#) ou centros nacionais de controle de doenças.
- Identificar uma plataforma tecnológica para vigilância participativa. Por exemplo, adaptar aplicativos existentes de smartphones e plataformas SMS pode ser a opção mais rápida e acessível.
- Fazer uma revisão das tecnologias e plataformas disponíveis que podem já estar licenciadas para agências governamentais. Ferramentas de pesquisa



como [qualtrics](#), ou [jotform](#), garantem a segurança das informações e permitem que os dados sejam exportados e facilmente analisados.

- Desenvolver um plano de socialização que considere como a ferramenta deve ser promovida e compartilhada para incentivar o uso frequente e generalizado.
- Considerar maneiras de tornar a ferramenta mais acessível, incluindo design gráfico, nível de alfabetização das informações e idiomas para os quais a ferramenta é traduzida.
- Certificar que a ferramenta ofereça uma função opcional para capturar a localização geográfica ou aproximação (por exemplo, código postal, setor censitário, etc.)
- Considerar maneiras de hospedar a ferramenta em diferentes plataformas, como um site, um aplicativo de smartphone, SMS, linhas diretas de telefone ou formulários de [papel inteligente](#).
- Considerar maneiras de permitir que indivíduos relatem sintomas em intervalos regulares (por exemplo, todos os dias, semanas, etc.), definindo alertas ou lembretes.
- Certificar que a ferramenta ofereça orientações, recursos e conselhos concretos sobre o que um indivíduo deve fazer de acordo com seus resultados pessoais (por exemplo, se você estiver doente, faça “X”).
- Estabelecer mecanismos para “empurrar” ou divulgar a ferramenta para aumentar o uso entre indivíduos específicos e populações em geral. Ferramentas como o [Twilio](#) permitem que governos enviem mensagens em massa para links de contato via SMS

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Qual é a opinião pública em sua jurisdição sobre o compartilhamento de seus dados de saúde? Existem pesquisas que capturaram a opinião pública sobre identificadores de saúde? Existem defensores políticos ou elites envolvidos na formação da opinião pública sobre os dados de saúde?



- Existem necessidades e sistemas exclusivos para grupos demográficos ou comunidades específicos, como populações indígenas, migrantes ou indivíduos não documentados, criando oportunidades sistêmicas para que essas populações não sejam capturadas por um rastreador de sintomas ou ferramenta de triagem?
- Os dados que você coleta podem ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia/raça, localização e outros fatores demográficos importantes? Os dados têm registro de data e hora?
- Com quais líderes comunitários podem colaborar para ajudar a construir confiança em comunidades específicas? Existem líderes semelhantes que seriam relevantes para profissões de alto risco ou grupos de risco? Esses líderes podem trabalhar com o governo para se comunicar com o público?
- Quais são as ferramentas ou estratégias de comunicação que precisam ser consideradas para uma campanha de informação bem-sucedida direcionada a partes da população? Em quais idiomas os materiais precisam ser escritos? Quais são as taxas de alfabetização das populações-alvo e como os materiais precisam ser apresentados (por exemplo, gráficos, exemplos culturais, etc.)? Quem precisa entregar as mensagens-chave para populações específicas?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

No Arizona, a Universidade do Arizona criou o [AZCOVIDTXT](#), um “sistema de mensagens de texto bidirecional projetado para permitir que [residentes] relatem o estado de saúde de [suas] famílias. Essas informações ajudam [as autoridades de saúde pública] a ver como o vírus está se espalhando [para que] possam tomar as melhores decisões para impedi-lo ”.



Ferramentas de triagem de atendimento pré-primário, como chatbots ou rastreadores de sintomas, podem servir como sistemas de alerta precoce eficazes. Na Ruanda, um chatbot da [Babylon Health](#) ajuda na detecção precoce de casos, ajudando ruandeses a obter conselhos sobre cuidados pré-primários. Ele também atua como uma ferramenta de triagem para aqueles que precisam de cuidados clínicos mais intensos.

Governos podem criar um rastreador de sintomas online que permite que indivíduos verifiquem se estão desenvolvendo ou têm sintomas consistentes com uma infecção de COVID-19. Essas ferramentas criam valor para a pessoa que faz a avaliação, mas também para o governo que coleta os dados, porque permite monitorar as tendências de infecção no nível da população. Em Nova Jersey, nos EUA, o [rastreador de sintomas](#) do estado previu avisos a nível de código postal com base em cerca de 5% das respostas da população. Esses rastreadores podem ser promovidos por SMS, publicidade direcionada ou outros tipos de promoção. Além disso, são muito baratos para desenvolver e manter. O rastreador de sintomas de Nova Jersey foi baseado em uma ferramenta semelhante em [Alberta, Canadá](#).

Em [Cingapura](#) as pessoas têm sua temperatura medida antes de entrarem em escritórios, escolas e transporte público. Os dados dos termômetros são rastreados e usados para identificar pontos quentes emergentes de infecções onde testes diagnósticos podem ser realizados.

Durante a pandemia, muitos países criaram sites e aplicativos para consultas médicas e para verificar os sintomas de COVID-19, como o [rastreador de sintomas online](#) do NHS do Reino Unido. A França também tem um site com um [algoritmo para rastreio e determinação de planos de cuidados com](#) base em informações governamentais atualizadas. A cidade de Medellín, na



Colômbia, criou o aplicativo Medellin me Cuida, que concede às pessoas acesso a serviços como ajuda em espécie, assistência financeira e orientações para atendimento médico. O aplicativo também monitora as pessoas regularmente em busca de sintomas do COVID-19 e, se elas testarem positivo, coleta informações relevantes, como com quem vivem, para fins de rastreamento de contato. Da mesma forma, o estado brasileiro do Ceará está usando um chatbot para rastrear os sintomas de pessoas, como elas estão se sentindo na pandemia e para realizar o rastreamento de contatos. Os dados agregados estão disponíveis abertamente.

Especialistas a consultar:

- Tolbert Nyenswah, Johns Hopkins University
- Lakshminarayanan Subramanian, Courant Institute, NYU
- Kacey C. Ernst, Universidade do Arizona
- Henri Hammond-Paul, The GovLab

Estratégia para implementar a recomendação:

Investir e promover o uso de inovações tecnológicas e digitais que podem ajudar a coletar dados precisos e oportunos.

Ações-chave:

- Promover o uso de vestíveis (relógios inteligentes, bio adesivos etc.) e tecnologia de saúde portátil (por exemplo, termômetros inteligentes) que permitem que indivíduos relatem sintomas, condições de saúde ou comorbidades.¹⁰³

¹⁰³ Quer, G., Radin, JM, Gadaleta, M. et al. Wearable sensor data and self-reported symptoms for COVID-19 detection. Nat Med (2020). <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1123-x>



- Investir e promover o uso de tecnologias como papel inteligente, aplicativos de telefone, pesquisas de SMS, que podem ser usadas por trabalhadores minimamente treinados/qualificados para coletar dados e relatá-los em código aberto ou em plataformas centralizadas.
- Desenvolver um aplicativo para smartphone que colete informações geoespaciais que podem ser usadas para rastreamento de contatos.
- Pilotar testes rápidos baseados em papel quando a tecnologia estiver disponível.
- Garanta que as tecnologias possam integrar seus dados em sistemas de dados nacionais ou centralizados ou plataformas de código aberto.
- Revisar todas as ferramentas e tecnologias para garantir o mais alto nível de segurança de dados, privacidade e anonimato, quando relevante.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as barreiras ao uso de novas tecnologias, como custo, conhecimento, know-how, etc.? De que maneiras governos ou comunidades podem superar essas barreiras?
- Como o preenchimento de dados é padronizada (ou não) para as informações demográficas inseridas nas plataformas de dados centralizadas? As plataformas podem replicar estruturas de dados usadas em outros sistemas, como aqueles usados para resultados de testes, serviço postal ou registros de saúde?
- Quais partes interessadas provavelmente resistirão às mudanças no status quo? Quem ficará mais sobrecarregado com as mudanças no sistema atual à medida que ele for aprimorado? Por que as partes interessadas podem resistir a essas mudanças?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



Autoridades de saúde pública, empresas e governos começaram a usar tecnologias vestíveis e termômetros inteligentes para vigiar e monitorar populações e constituintes em busca de surtos potenciais. A Kinsa desenvolveu [um termômetro inteligente](#) que coleta dados de saúde individuais e os agrupa ao nível da população, permitindo que as autoridades de saúde pública ou governos detectem surtos em tempo real. Seu mapa [HealthWeather](#) prevê onde casos de COVID-19 provavelmente se acelerarão nos EUA. A [BioIntellisense](#) desenvolveu tecnologia vestível que coleta dados vitais de forma semelhante e comercializou essa tecnologia como um meio de triagem de nível médico que pode permitir a reabertura segura de escolas e outras partes da vida social e econômica.

Os estados de Delaware, Nova Iorque, [Nova Jersey](#) e Pensilvânia, nos EUA, desenvolveram aplicativos interoperáveis, baseados em tecnologias do [Google](#) e da [Apple](#), que permitem que indivíduos relatem se testarem positivo para COVID-19 e alertam digitalmente os indivíduos que estiveram nas proximidades de um indivíduo que testa positivo.

A Holanda está [rastreando dados de telefones celulares para detectar onde](#) há aglomerações, e também está [usando um aplicativo de rastreamento para monitorar quem testa positivo e alertar aqueles que foram expostos](#) aos mesmos. Da mesma forma, a empresa de tecnologia brasileira Inloco está usando os dados de operadoras de celular para fornecer abertamente um “[índice de distanciamento social](#)”. O estado de São Paulo no Brasil está fazendo parceria com provedores de dados para criar um [índice](#) semelhante.

Formulários de “papel inteligente” estão sendo usados na África Oriental para ajudar a digitalizar informações coletadas manualmente. “Papel inteligente” são papéis impressos que podem ser preenchidos à mão, mas



digitalizados em um computador ou telefone, permitindo que sejam digitalizados rapidamente e com grande precisão. [SHIFO](#) – uma empresa sueca – desenvolveu formulários específicos de saúde que estão sendo usados em muito da África Oriental ([Quênia](#), [Uganda](#), [Tanzânia](#)). Essa tecnologia permite a coleta de dados confiáveis em áreas de difícil acesso que podem não ter acesso a tecnologias digitais de saúde. É importante ressaltar que o custo é muito baixo.

Especialistas a consultar:

- Prashant Yadav, Center for Global Development & INSEAD
- James R. Mault, BioIntelliSense
- Nick Donowitz, THINKMD
- Mike Flowers, Escritório de Inovação de Nova Jérsei

Estratégia para implementar a recomendação:

Realizar parcerias com instituições com altos níveis de envolvimento social, confiança e acesso a populações para coleta de informações e implantação de sistemas de monitoramento e vigilância em saúde pública.

Ações-chave:

- Identificar instituições com altos níveis de envolvimento social e/ou confiança da comunidade para fazer parcerias em sistemas de vigilância. Isso pode incluir instituições como escolas de ensino fundamental ou médio, instituições religiosas, organizações esportivas, grandes empregadores como fábricas e, principalmente, unidades de saúde pública e de atenção primária.
- Construir relacionamentos com indivíduos-chave nessas instituições que conduzirão o trabalho internamente para aquela instituição. Certifique-se de



que este ponto de contato tenha autonomia para tomar decisões e fornecer liderança interna para a parceria.

- Sempre que possível, invista em capacitação e treinamento para coleta de dados entre os funcionários dessas instituições.
- Realizar treinamento de treinadores (TDT).
- Crie um curso online ou módulo de aprendizagem assíncrona que explica os fundamentos da colaboração solicitada, incluindo instruções sobre como usar os softwares, aplicativos ou outras tecnologias de coleta de dados apropriados.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quem são as principais partes interessadas fora do governo que poderiam ser úteis ou impactantes para ajudar a coordenar a coleta de dados? Por exemplo, existem grandes empresas ou empregadores que já realizam vigilância de saúde pública para seus funcionários ou empregados? Esses empregadores ou organizações podem coordenar ou apoiar os esforços liderados pelo governo? Em que condições faria sentido que eles compartilhassem informações com o governo? Quais proteções de privacidade adicionais essas parcerias público-privadas exigiriam? Existem outros tipos de organizações com as quais os governos deveriam se coordenar, como sindicatos, empresas de transporte, aplicativos de entregas, etc.?
- Com quais líderes comunitários podem ser firmadas parcerias para ajudar a construir confiança com as instituições identificadas? Existem líderes semelhantes que seriam relevantes para profissões de alto risco ou outros grupos de risco? Esses grupos podem trabalhar com o governo para se comunicar com o público?
- Quais são as ferramentas ou estratégias de comunicação que precisam ser consideradas para uma campanha de informação bem-sucedida dirigida a membros dessas instituições? Em quais idiomas os materiais precisam ser



escritos? Quais são as taxas de alfabetização das populações-alvo e como os materiais precisam ser apresentados (por exemplo, gráficos, exemplos culturais, etc.)? Quem precisa entregar as mensagens-chave para populações específicas?

- Qual treinamento é necessário para que os trabalhadores coletem dados com competência e precisão?
- As instituições exigirão remuneração pela sua participação ou o farão de forma gratuita ou voluntária?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Funcionários de saúde pública devem usar sistemas de vigilância social que capitalizem instituições nas quais as populações já confiam (por exemplo, escolas, igrejas/instituições religiosas, centros comunitários, etc.). No México, a Diretoria de Benefícios Econômicos e Sociais do [Instituto Mexicano de Previdência Social \(IMSS\)](#) está usando dados de empregadores de todo o país que indicam quando trabalhadores se ausentam por doença. Esses dados são usados para prever onde surtos podem ocorrer.

A Federação Americana de Professores do Texas criou uma [ferramenta online](#) que permite que professores e outros membros da comunidade relatem casos em campi específicos e outras instalações de ensino. Eles também podem relatar condições inseguras nas escolas. Os relatórios são exibidos em um mapa que permite que indivíduos e comunidades rastreiem as escolas específicas mais afetadas pela COVID-19 em momentos específicos.



Especialistas a consultar:

- Lee Rainie, Pew Research Center
- Nick Donowitz, THINKMD
- Anton Z. Ilarionov, RECAINSA
- David Barros Sierra Cordera, Diretoria de Benefícios Econômicos e Sociais do Instituto Mexicano de Previdência Social
- Kacey C. Ernst, Universidade do Arizona



RECOMENDAÇÃO 2: MELHORAR INFRAESTRUTURA INFORMATACIONAL

Recomendação detalhada:

Melhorar a infraestrutura informatacional de monitoramento e vigilância de saúde pública padronizando formatos e definições de dados, compartilhando dados e desenvolvendo regulamentos e legislação que apoiam o monitoramento e vigilância de saúde pública.

Principais estratégias para implementação:

- Desenvolver definições, estruturas e variáveis padronizadas para os principais dados de monitoramento e vigilância de saúde pública.
- Promover e usar código aberto e ferramentas simples para compartilhamento de dados entre as partes interessadas.
- Desenvolver e defender uma estrutura legislativa para dados de monitoramento e vigilância de saúde pública

Por que esta recomendação apoia estratégias de monitoramento e vigilância de saúde pública:

- A infraestrutura de informações aprimorada criará oportunidades de redução de custos no longo prazo devido às economias de escala criadas pelo uso de tecnologias e estruturas de dados interoperáveis e simplificadas. A interoperabilidade permite a redução de custos em termos de despesas com recursos humanos e software.
- Estruturas legislativas ajudarão a concretizar melhorias na infra-estrutura de informação e fornecerão um caminho para a padronização e interoperabilidade a serem ampliadas no governo e nos setores privado e social.



- Iniciativas de dados abertos e compartilhamento de dados ajudam a operacionalizar estratégias de monitoramento e vigilância de saúde pública, promovendo a colaboração e multiplicando a capacidade daqueles que gerenciam e implementam estratégias. Iniciativas de dados abertos encorajam especialistas de diferentes disciplinas a trabalharem juntos, geralmente levando a resultados mais rápidos e melhores.

Estratégia para implementar a recomendação:

DESENVOLVER DEFINIÇÕES, ESTRUTURAS E VARIÁVEIS PADRONIZADAS PARA OS PRINCIPAIS DADOS DE MONITORAMENTO E VIGILÂNCIA DE SAÚDE PÚBLICA.

Ações-chave:

- Convocar as partes interessadas que gerenciam os sistemas de registro eletrônico de saúde e outros sistemas de dados epidemiológicos em todo o país e incentivar a travessia do(s) sistema(s) atual(is) para identificar potenciais para padronizações.
- Identificar oportunidades específicas para fazer melhorias imediatas na interoperabilidade (como padronizar campos semelhantes em sistemas) e melhorias de longo prazo na interoperabilidade (como identificadores entre sistemas).
- Identificar campos de dados demográficos padronizáveis em sistemas existentes, como números de telefone, endereços de e-mail, endereços residenciais, números de CPF ou de identidade. Use as estruturas de dados existentes sempre que possível, como aquelas mantidas por provedores de telecomunicações, registros de eleitores ou administradores de previdência social.



- Desenvolva orientações para laboratórios, hospitais e provedores de saúde sobre como capturar de forma mais consistente esses campos importantes.
- Realize oficinas com as principais partes interessadas para desenvolver definições, estruturas e variáveis padrão.
- Desenvolver um sistema paralelo de coleta de dados que corrige os problemas de infraestrutura de dados e que seja compatível com os instrumentos de coleta de dados existentes. Esse sistema deve ser voluntário, mas pode ser promovido por meio de incentivos.
- Incentivar a adoção de processos padronizados e medidas de resultados dentro das jurisdições (padronização vertical) e entre jurisdições (padronização horizontal) por meio de assistência técnica e reembolso de custos ou compartilhamento de custos.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quem são as principais partes interessadas em seu país que são a favor dos dados de saúde e dados de vigilância padronizados? Os provedores de saúde privados provavelmente apoiarão as etapas de trabalho em direção a um conjunto padrão de definições e estruturas de dados?
- Os diferentes estados / províncias utilizam diferentes métricas e bancos de dados? Em caso afirmativo, como eles podem ser integrados e padronizados para compartilhá-los entre as jurisdições?
- Como a entrada de dados é padronizada (ou não) para informações demográficas inseridas em várias plataformas de dados? As plataformas centralizadas podem replicar estruturas de dados usadas em outros sistemas, como aqueles usados para resultados de testes, serviço postal ou registros de saúde? As pessoas usam um único identificador em todas as configurações? Os formatos de entrada são padronizados (como data de nascimento, nome, sobrenome)? Os identificadores são inseridos manualmente de forma que erros de entrada possam causar problemas de correspondência?



- Como registros de saúde são gerenciados nos sistemas de saúde do seu país e entre eles? São registros eletrônicos de saúde ou são principalmente registros em papel?
- Quais partes interessadas provavelmente resistirão às mudanças no status quo? Quem ficará mais sobrecarregado com as mudanças no sistema atual à medida que ele for aprimorado? Por que as partes interessadas podem resistir às mudanças, por exemplo, o custo de implementação de novos sistemas e formatos de dados é um problema?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

A [Associação de Hospitais da Grande Nova Iorque](#) criou um padrão para definições de leitos hospitalares que permite a todos os hospitais da área transferirem pacientes com mais facilidade durante um desastre. A associação conseguiu isso por meio de um processo consultivo que envolveu hospitais, clínicas, lares de idosos e outras instalações de saúde.

O Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil utiliza um [Cartão Nacional de Saúde](#), atribuído aos pacientes para o controle de prontuários. O cartão, que foi recentemente digitalizado em um [sistema eletrônico de cartão de identificação nacional de saúde](#) com um número de identificação pessoal, permite que os profissionais de saúde acessem as informações médicas de um paciente em qualquer lugar do país. Isso é possível devido a um banco de dados central acessível de qualquer hospital público ou privado da rede do Sistema Único de Saúde.

A Estônia tem um dos [sistemas nacionais de carteira de identidade mais desenvolvidos](#) do mundo. Cada cidadão da Estônia tem um registro



eletrônico de saúde on-line que pode ser rastreado e vinculado ao cartão de identificação eletrônico de uma pessoa. Os registros de saúde são protegidos com a tecnologia KSI Blockchain e são usados para garantir a integridade dos dados. A informação é acessível apenas a pessoal de saúde autorizado. 99% dos dados de saúde, informações de prescrição e faturamento eletrônico em saúde são digitalizados. O [Registro Eletrônico de Saúde](#) é um sistema nacional que integra dados de diversos provedores de saúde em um registro comum acessível a pacientes e médicos como um único arquivo eletrônico. O sistema funciona como um banco de dados nacional centralizado que recupera dados de vários provedores com sistemas diferentes e apresenta as informações em um formato padrão por meio do portal e-paciente.

Especialistas a consultar:

- Claudio Struchiner, Fundação Getúlio Vargas
- Flávio Codeço Coelho, Fundação Getúlio Vargas
- Randall Thomas, Thunderbolt Labs
- Ed Hammond, Duke University

Estratégia para implementar a recomendação:

Promover e usar código aberto e ferramentas simples para compartilhamento de dados entre as partes interessadas.

Ações-chave:

- Analisar as políticas que governam e restringem o armazenamento e o compartilhamento de informações de saúde.
- Configurar um repositório online aberto para dados de vigilância nacional que forneça relatórios oportunos em formato legível por máquina.
- Oferecer oportunidades informais de aprendizagem entre pares, onde governos ou associações representativas coordenem fóruns informais ou



oportunidades para indivíduos projetando, implementando e gerenciando programas de monitoramento e vigilância de saúde pública para compartilhar ideias, desafios e melhores práticas. Essas oportunidades devem ser estendidas para incluir pesquisadores, epidemiologistas ou atores não governamentais.

- Oferecer oportunidades formais de aprendizagem entre pares, onde governos ou associações representativas coordenem fóruns formais e estruturados ou oportunidades para aqueles que planejam, implementam e gerenciam programas de monitoramento e vigilância de saúde pública para compartilhar ideias, desafios e melhores práticas.
- Publicar conjuntos de dados abertos para encorajar a participação de vários grupos de pesquisa; usar a revisão científica por pares como um sistema de freios e contrapesos que garanta a qualidade da pesquisa.
- Estabelecer um código de conduta para pesquisas usando conjuntos de dados de vigilância pública.
- Estabelecer uma única organização com a responsabilidade de supervisionar e aconselhar sobre maneiras de melhorar o compartilhamento de dados e incorporar novas tecnologias e abordagens à medida que surgirem.
- Aproveite bancos de dados ou registros existentes mantidos por agências governamentais específicas (como previdência social, serviço postal ou dados do censo) para reforçar os sistemas de monitoramento de saúde pública e dados de vigilância existentes.
- Integrar esses bancos de dados ao monitoramento de saúde pública e sistemas de dados de vigilância ou plataforma de rastreamento de contatos para aumentar a capacidade de rastreadores de contato de alcançar indivíduos que testam positivo ou identificados como contatos dos mesmos.
- Desenvolver e usar uma cartilha de governança de dados de resposta às epidemias e construir amplo compromisso com ela (ver [Relatório GovLab Zika](#))



Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as leis e regulamentos que atualmente governam como dados de saúde são coletados, armazenados e compartilhada entre governos? Se uma entidade estiver autorizada a coletar dados, será difícil ter uma agência diferente para analisar esses dados ou publicá-los?
- Quais são os regulamentos que regem como dados agregados são compartilhados publicamente?
- Quais são as barreiras para a abertura, descentralização e participação em cada estágio do ciclo de vida dos dados?
- Quais parceiros públicos e privados têm dados que são importantes para funcionários do governo? Como essas partes interessadas podem ser incentivadas a participar do compartilhamento de dados?
- Quais dados já são coletados por agências de saúde pública ou outras autoridades estaduais/ governamentais? Por exemplo, a sua jurisdição já tem um banco de dados centralizado de doenças notificáveis que seja suficientemente acessível para as pessoas do governo? Como esses dados são compartilhados com as autoridades estaduais? Eles podem ser acessados pelo público?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Aproveitando as estruturas de compartilhamento de dados pré-existentes e a integração do Sistema Único de Saúde (SUS), o estado do Ceará padronizou e unificou suas métricas e indicadores de saúde em um único [portal](#). Isso torna rápido e fácil comparar a evolução de diferentes métricas e avaliar as medidas tomadas. A coleta local de dados também garante que muitos deles possam ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia e localização.



Em Gana, o departamento de serviço estatístico do governo realizou um [acordo de compartilhamento de dados](#) com a Vodafone Gana que permitiu ao governo usar dados móveis para fins de monitoramento de saúde e para planejar políticas de saúde pública. O [acordo](#) especifica como dados devem ser agregados e analisados e o uso e as limitações dos dados. Esses dados agora estão sendo usados para documentar o impacto das medidas de restrição durante a pandemia COVID-19.

O Instituto Europeu de Bioinformática lançou o [Covid-19 Data Portal](#) em colaboração com vários parceiros europeus. O portal é financiado pela União Europeia para permitir que pesquisadores e profissionais de saúde [enviem, compartilhem e accessem dados publicamente disponíveis sobre COVID-19](#), a fim de auxiliar o desenvolvimento de ferramentas de diagnóstico, tratamento e uma vacina.

Especialistas a consultar:

- Randall Thomas, Thunderbolt Labs
- Ed Hammond, Duke University
- Prashant Yadav, Center for Global Development & INSEAD
- Stefaan Verhulst, The GovLab
- Andrew Young, The GovLab

Estratégia para implementar a recomendação:

Desenvolver e defender uma estrutura legislativa para monitoramento de saúde pública e dados de vigilância em saúde.



Ações-chave:

- Realizar uma análise dos mecanismos regulatórios e legislativos existentes que podem impedir ou inibir a coleta, padronização ou compartilhamento de dados.
- Emitir ordens executivas temporárias para permitir o compartilhamento de dados enquanto trabalha em direção a uma solução regulatória e legislativa mais durável e de longo prazo. Usar ordens executivas ou outras autoridades regulatórias e legislativas para incentivar o compartilhamento de dados.
- Defender e desenvolver legislação e regulamentos novos ou substitutos que codifiquem processos e mecanismos para compartilhamento aberto de dados e interoperabilidade de estruturas e sistemas de dados.
- Aprovar legislação ou regulamentos que permitem o acesso controlado a dados clínicos e o uso secundário desses dados.
- Usar uma ordem executiva para direcionar todas agências a abrir os dados que tiverem, relacionados à medição do impacto do COVID, incluindo dados de saúde pública e econômicos e dados relevantes para medir o impacto nas populações minoritárias e vulneráveis.
- Emitir uma diretiva de política estatística estabelecendo quaisquer padrões de dados de saúde pública necessários para melhorar o relato nacional, local e não governamental das informações necessárias para responder à pandemia do coronavírus. Qualquer novo padrão ou diretiva de dados deve aplicar consenso e padrões voluntários, na medida do possível.
- Adotar um padrão usado para transportar os dados quando o destinatário é indefinido. Exemplos de modelos de compartilhamento de dados incluem [HL7-FHIR](#) e [N3C](#) (N3C Data Enclave é uma plataforma segura por meio da qual os dados clínicos harmonizados fornecidos por nossos membros contribuintes são armazenados).



- Para a legislação existente, desenvolver uma proposta de legislação substituta e defender esta legislação por meio de processos e procedimentos legislativos apropriados.
- Reduzir os encargos regulatórios que dificultam ou inibem o compartilhamento de dados entre jurisdições.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são os desafios atuais enfrentados na coleta, armazenamento, compartilhamento e uso de dados de vigilância, e qual é a visão para um sistema melhorado? Como esses desafios podem ser enfrentados por meio de regulamentos e legislação?
- Quais são as leis e regulamentos que atualmente governam como dados de saúde são coletados, armazenados e compartilhados entre as jurisdições? Quais são os regulamentos que regem como dados agregados são compartilhados publicamente? Existem barreiras regulatórias que governam como dados são compartilhados entre jurisdições ou agências governamentais?
- Quem são as principais partes interessadas em seu país que são a favor de dados de saúde e de vigilância fortemente regulamentados? Provedores privados de saúde provavelmente apoiarão as etapas de trabalho em direção a um novo conjunto de estruturas de dados e padrões de compartilhamento?
- Quais partes interessadas provavelmente resistirão às mudanças no status quo? Quem ficará mais sobrecarregado com as mudanças no sistema atual à medida que ele for aprimorado? Por que as partes interessadas podem resistir às mudanças? Por exemplo, o custo de implementação de novos sistemas e formatos de dados é um problema?



EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O Quadro Operacional para Pedidos de Ajuda Mútua (OFMAR) é um mecanismo que permite a governos Provinciais/Territoriais (PT) identificar e compartilhar recursos de saúde e profissionais de todas as jurisdições.

Também estabeleceu procedimentos para conduzir o registro de emergência de profissionais de saúde em outras jurisdições para garantir que estejam disponíveis para viajar para as áreas onde são mais necessários.

A Coreia do Sul formalizou estruturas legais para alavancar métricas de prevenção de doenças, como a utilização de níveis de alerta para informar decisões em sua abordagem à COVID-19. Os níveis de alerta servem como métricas para rastrear a resposta à emergência e para orientar as decisões de política com base nos níveis de alerta.

Especialistas a consultar:

- Ed Hammond, Duke University
- Javier Carnicero, In2
- Prashant Yadav, Center for Global Development & INSEAD
- Elizabeth Ruebush, ASTHO
- Amelia Poulin, ASTHO
- Randall Thomas, Thunderbolt Labs



RECOMENDAÇÃO 3: AUMENTAR A CAPACIDADE GOVERNAMENTAL

Recomendação detalhada:

Aumentar a capacidade do governo de usar informações de monitoramento e vigilância da saúde pública para tomar decisões políticas e programáticas.

Principais estratégias para implementação:

- Aumentar a capacidade do governo de usar dados de monitoramento e vigilância de saúde pública, treinando funcionários do governo em ciência de dados e fazendo parceria com cientistas de dados.
- Desenvolver, usar e refinar vários modelos preditivos para ajudar no planejamento, preparação e resposta à pandemia.
- Criar uma “sala de guerra” COVID-19, centro de operação de emergência ou centro nervoso que centralize os dados e a tomada de decisões.

Por que esta recomendação apoia estratégias de monitoramento e vigilância de saúde pública:

- Governos têm capacidade limitada para analisar e usar os dados que coletam ou aos quais têm acesso. Oferecer oportunidades de treinamento e/ou parcerias com instituições acadêmicas ou empresas do setor privado que têm experiência em dados (1) aumentará a capacidade governamental de longo prazo de construir experiência interna e (2) fornecerá benefícios imediatos de usar dados e informações coletadas para informar a estratégia de saúde pública.
- “Salas de guerra” ou “centros de operações de emergência” ajudam a centralizar a tomada de decisões e permitem que governos respondam mais rapidamente às necessidades urgentes durante uma crise. Elas fornecem



estrutura e ordem para o sistema complexo de partes interessadas, informações, dados e necessidades que muitas vezes podem sobrecarregar governos durante crises. São uma infraestrutura organizacional essencial para o uso adequado de dados de vigilância em saúde pública para fins de planejamento, resposta e recuperação.

Estratégia para implementar a recomendação:

Aumentar a capacidade do governo de usar dados de monitoramento e vigilância da saúde pública, treinando funcionários do governo em ciência de dados e fazendo parcerias com cientistas de dado

Ações-chave:

- Alocar fundos dos orçamentos de treinamento atuais para financiar total ou parcialmente a participação de funcionários em programas de ciência de dados oferecidos por universidades locais ou internacionais.
- Fazer parcerias com universidades ou instituições de pesquisa para desenvolver programas de treinamento para funcionários do governo.
- Fazer parcerias com universidades ou instituições de pesquisa para identificar especialistas no assunto que possam preencher lacunas de capacidade durante o estabelecimento de programas de treinamento.
- Identificar características culturais e institucionais de comunidades que podem influenciar a qualidade dos dados de monitoramento, incluindo informações sobre quaisquer fontes de desconfiança que possam influenciar a resposta da comunidade ao programa. Incluir módulos ou materiais específicos sobre a contabilização desses vieses nos dados.
- Certificar que a parceria seja liderada por uma contraparte do governo que seja apaixonada por fazer as coisas e que tenha acesso a recursos e conhecimento técnico de análise de dados.



- Fazer parceria com uma empresa de ciência de dados realizando um processo de licitação para contratar um fornecedor externo. A experiência interna em dados é necessária para definir o escopo do projeto, avaliar as propostas e gerenciar o projeto.
- Incluir módulos que ensinam funcionários governamentais a projetar, manter e publicar painéis de dados, atualizados regularmente e mostram o progresso nas métricas. Financiar e designar uma equipe de ciência de dados para cuidar especificamente das comunicações de dados voltadas ao público, incluindo painéis de dados.
- Realizar treinamento em nível local e/ou apoiar a contratação de especialistas em TI em saúde e especialistas em informática em saúde.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Se os governos não têm a capacidade de coordenar a análise de dados, eles devem ser capazes de identificar e fazer parceria com especialistas de universidades ou outros setores que possam apoiar a análise de dados. Quais são os grupos de especialistas que podem ter um conhecimento valioso específico que é subutilizado?
- Quais são as estruturas regulatórias e legislativas para parcerias com instituições acadêmicas? Há universidades com as quais as agências governamentais já têm parceria?
- Outras agências do governo têm experiência que possa ser destacada para apoiar a análise de dados de saúde pública? Por exemplo, há funcionários do governo em departamentos de TI, tesouraria, serviços de previdência social, etc. que possuem a experiência em dados ou o conhecimento tecnológico necessários?
- Quais são os recursos online disponíveis que podem fornecer oportunidades de aprendizagem para funcionários do governo?



EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

Limitações de capacidade entre funcionários públicos é uma das barreiras para o desenvolvimento de projetos de análise preditiva. Para realizar projetos de big data, servidores públicos “precisarão da capacidade de (1) gerenciar e processar grandes acúmulos de dados não estruturados, semi-estruturados e estruturados; (2) analisar esses dados em percepções significativas para operações públicas; e (3) interpretar esses dados de maneiras que apoiem a tomada de decisão baseada em evidências”. De acordo com o McKinsey Global Institute, haverá uma escassez de talento com habilidades analíticas de dados. Essa escassez terá um impacto diferente no setor público, “já que empregadores privados pagarão mais para atrair profissionais qualificados em análises de dados”.

Na América Central, a RECAINSA está trabalhando em estreita colaboração com o COMISCA (<https://www.sica.int/comisca/>) para fornecer treinamento para epidemiologistas e fortalecer a capacidade do governo de coletar e usar dados de maneira eficiente.

O Ministério da Saúde vietnamita [fez parceria com a PATH](#) – uma organização sem fins lucrativos focada em inovações em saúde pública – para desenvolver ferramentas digitais para melhorar a eficácia e eficiência da análise de dados diários para monitorar a disseminação do COVID-19.

A empresa chinesa de tecnologia Huawei patrocinou um treinamento em habilidades digitais para funcionários governamentais [servidores públicos no Quênia](#), que foi projetado para melhorar suas habilidades com dados e de TI. Os comunicados de imprensa da parceria afirmam que o treinamento foi



projetado para "impulsionar o conhecimento [dos funcionários quenianos] em tecnologias emergentes, incluindo Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IOT), cidades inteligentes, segurança cibernética e governo eletrônico". Mais de 700 funcionários quenianos concluíram o treinamento.

Especialistas a consultar:

- Lakshminarayanan Subramanian, Courant Institute, NYU

Estratégia para implementar a recomendação:

Desenvolver, usar e refinar vários modelos preditivos para ajudar no planejamento, preparação e resposta à pandemia.

Ações-chave:

- Estimar a preparação e o impacto potencial na infraestrutura de saúde.
- Usar dados de código aberto para prever e modelar a propagação viral.
- Seja criativo ao encontrar novas fontes de dados, como dados da linha direta do governo.
- Fazer com que o público colete e contribua dados. A participação do cidadão pode ser alavancada na coleta de dados. Quando a contribuição da comunidade se baseia na confiança, a coleta de dados pode ser aumentada e melhorada, especialmente se a comunidade puder ver uma correlação com serviços públicos úteis fornecidos como resultado.
- Estabelecer parcerias público-privadas de dados (colaboração de dados). As fontes de dados que ilustram o movimento humano são especialmente valiosas e podem ser obtidas de companhias telefônicas. As fontes de dados que ilustram o comportamento também são valiosas e podem ser obtidas em empresas de ferramentas de pesquisa (Google, Yahoo, etc.).
- Incentivar o envolvimento com a comunidade de ciência de dados por meio de desafios apoiados por prêmios. Use desafios para desenvolver



rapidamente modelos preditivos alternativos e aproveitar a experiência externa.

- Avaliar os riscos e vieses inerentes aos dados para planejar e mitigar consequências não intencionais.
- Aumentar a capacidade de análise de dados de funcionários de saúde pública em parceria com instituições de pesquisa e universidades por meio de treinamento e outras oportunidades de transferência de conhecimento.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as fontes de dados disponíveis que podem ser usadas para modelagem preditiva? Por exemplo, há dados de linha direta, dados de vigilância sindrômica, dados de mídia social ou dados de mobilidade que podem ser usados?
- Que níveis de especialização o governo possui para desenvolver e usar modelos preditivos? Como o governo pode obter acesso a especialistas externos, como acadêmicos ou especialistas do setor privado?
- Como o governo usará os modelos? Eles serão usados para atividades internas de planejamento e preparação? Eles serão usados para comunicações externas ou públicas? Como o governo comunicará ou administrará a exatidão, precisão e erro potencial dos modelos?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O BID e o Instituto de Eficácia Clínica e Política de Saúde desenvolveram um [modelo de código aberto](#) para estimar o impacto da disseminação da COVID-19 nos sistemas de saúde dos países da América Latina e do Caribe. O projeto, que utiliza um modelo de transmissão “SEIR” – (S) suscetível, (E) exposto, (I) infectado e (R) resistente -, inclui a compilação de indicadores-chave de prontidão do sistema de saúde em termos de recursos para



enfrentar a epidemia e leva em consideração parâmetros críticos do sistema de saúde.

A iniciativa [Data for Good](#) do Facebook ajudou jurisdições nos EUA a prever a disseminação em nível de condado. A ferramenta gratuita e de código aberto fornece previsões baseadas em IA que prevêem a disseminação do COVID-19 em todos os Estados Unidos em nível de condado.

Modelos de código aberto, como a [IA do Facebook](#) e o modelo [UPenn Chime](#), podem ser usados para prever impactos em populações específicas, como populações idosas ou que vivem em instituições de [longa permanência](#). Eles também foram usados para 1) prever casos e mortes, 2) prever a demanda de nível hospitalar, 3) apoiar o planejamento da capacidade do leito, 4) prever a estimativa de pico, 5) apoiar a estimativa de PPE e 6) estimar a modelagem da segunda onda.

Especialistas a consultar:

- Adolfo L Rubinstein, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria
- Flávio Codeço Coelho, Getúlio Vargas FoundatioN
- Lakshminarayanan Subramanian, Courant Institute, NYU
- Pablo Oliva, Professor de Medicina na Universidad Autónoma Metropolitana

Estratégia para implementar a recomendação:

Criar um centro de operação de emergência da COVID-19 ou centro nervoso que centralize os dados e a tomada de decisões.



Ações-chave:

- Assegurar que o centro nervoso siga um sistema de gestão estabelecido, como o Sistema Nacional de Gerenciamento de Incidentes (NIMS) nos EUA¹⁰⁴ ou o Sistema de Coordenação de Incidentes na Austrália.
- Desenvolver um ambiente ou plataforma de vinculação de dados que ofereça suporte rápido e confidencial à correspondência, desidentificação e uso de dados. Essa plataforma/ambiente deve integrar dados de diferentes fontes e permitir que os funcionários os acessem para a tomada de decisões por meio de interfaces amigáveis.
- Estabelecer responsabilidades e expectativas claras e por escrito para a equipe do centro nervoso com base em sua experiência e conhecimento. As funções devem incluir liderança e gerenciamento, operações, gerenciamento de informações, logística, mídia, segurança, administração e tecnologia.
- Padronizar uma estrutura organizacional baseada em um comando e controle claro de cima para baixo com todas as posições de comando organizadas hierarquicamente.
- Atualizar e gerenciar continuamente as informações de contato de todos os funcionários para que não ocorram lacunas no serviço.
- Realizar exercícios para avaliar a capacidade do centro nervoso de responder a emergências de saúde pública gerais e específicas.
- Manter a consciência situacional integrando vários fluxos de dados de bancos de dados governamentais, sistemas de vigilância de saúde, mídia de massa, mídia social online, linhas diretas e outras fontes de dados.
- Fortalecer o gerenciamento de informações, desenvolvendo métodos para detecção e avaliação de riscos.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

104 Para obter informações e recursos adicionais sobre o ICS, visite o [FEMA ICS Resource Centre](#).



- Quais fontes de dados existem que podem ser integradas ao centro nervoso? Com que frequência essas fontes de dados são atualizadas? Com que facilidade eles podem ser integrados?
- O centro nervoso precisará operar pessoalmente ou pode operar remotamente por meio de teleconferências e plataformas de gerenciamento habilitadas para web?
- Quem são os principais líderes de vários setores que precisarão estar presentes para a tomada de decisões? Isso pode incluir policiais, funcionários de saúde pública, funcionários de serviços públicos, funcionários eleitos, advogados, representantes do setor privado, etc.

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

A [Federal Emergency Management Agency \(FEMA\)](#) nos EUA oferece módulos de treinamento online e pessoalmente para saber como operar um Centro de Operações de Emergência (EOC) e como implementar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Incidentes. Os recursos são gratuitos para o público online.

A [McKinsey & Company](#) desenvolveu recursos para estabelecer um “centro nervoso mínimo viável” que é projetado para resolver (1) descobertas inadimplentes – ou as “profundidades, extensão e velocidade da crise”; (2) má tomada de decisão; (3) projeto de solução restrito; e (4) falha na entrega. Seu modelo é aplicável a organizações individuais e também a governos.

O estado indiano de Karnataka estabeleceu uma [sala de guerra COVID-19](#) para um melhor gerenciamento de dados e centralização de informações. A sala de guerra tem um portal on-line unificado que fornece informações detalhadas, incluindo relatórios e análises diárias, informações de



rastreamento de contato, vigilância de quarentena e muito mais. Como parte de suas funções, eles supervisionaram a implementação de um [sistema automatizado de gerenciamento de leitos](#) e também [desenvolveram oito aplicativos COVID-19](#) como parte de seu plano de gerenciamento de pandemia. Outros estados e cidades da Índia também implementaram salas de guerra COVID-19 para agilizar as operações e melhorar o gerenciamento de pacientes, incluindo a cidade de [Mysuru](#). A sala de guerra em Mysuru recebeu o crédito por [conter o aumento de casos em outubro](#) e está sendo implementada em outros distritos.

Especialistas a consultar:

- Anita M McGahan, Universidade de Toronto
- Lakshminarayanan Subramanian, Courant Institute, NYU



SAÚDE MENTAL E BEM-ESTAR EMOCIONAL

Em 18 de novembro de 2020, um grupo de 27 especialistas de todo o mundo se juntou-se a autoridades representando os governos da Argentina, Bahamas, Ceará, Costa Rica, México, Paraguai, Peru, Suriname e Uruguai em uma sessão consultiva de duas horas para identificar novas soluções que líderes podem usar para apoiar os serviços de saúde mental e o bem-estar emocional de populações nacionais durante sua luta contra o COVID-19.

A discussão se concentrou em três tópicos que abrangem questões relacionadas à saúde mental, bem-estar emocional e à pandemia:



1. **Melhorar os resultados da saúde mental por meio de inovações tecnológicas:** como tecnologias podem ser usadas para atender à crescente demanda por serviços de saúde mental, incluindo prevenção de suicídio, abuso de substâncias, ansiedade e depressão?
2. **Melhorar os resultados da saúde mental por meio de inovações sociais e de nível comunitário:** Como instituições comunitárias, como escolas, igrejas/instituições religiosas, grupos de pacientes e organizações esportivas, podem apoiar a saúde mental e o bem-estar de suas comunidades?
3. **Promoção e socialização de serviços de saúde mental:** como podemos garantir que essas ferramentas e estratégias realmente levem à aceitação dos serviços e melhores resultados? Quais são as estratégias de informação pública para promover os recursos e apoio de saúde mental disponíveis?

Após a sessão consultiva, os participantes dos governos da América Latina e do Caribe selecionaram as soluções propostas que eles estavam mais interessados em implementar. O GovLab então conduziu pesquisas adicionais, consultou vários [especialistas no assunto](#) e parceiros em potencial e desenvolveu este memorando e plano de implementação de alto nível que governos latino-americanos podem usar para informar seus esforços no combate à COVID-19. As recomendações apresentadas neste memorando não pretendem ser exaustivas, mas refletem o interesse articulado dos governos nacionais que estão participando do projeto [Colaboração Coletiva Mais Inteligente na Era do Coronavírus](#).

SUMÁRIO EXECUTIVO

Descrição do problema:

Desastres em grande escala são frequentemente acompanhados por picos nos problemas de saúde mental e efeitos em cascata, como transtorno de estresse pós-



traumático, abuso de substâncias, ansiedade, depressão, transtornos comportamentais, abuso infantil e violência doméstica. Essas questões afetam membros específicos da sociedade, incluindo profissionais de saúde da linha de frente, indivíduos doentes, famílias de indivíduos doentes, trabalhadores essenciais, os desempregados e subempregados e a população em geral que está isolada e / ou em quarentena. Governos estão mal equipados para responder às consequências para a saúde mental catalisadas pela pandemia: o grande número de mortes, o pedágio da quarentena e do isolamento social e as consequências psicossociais da recessão e perdas econômicas. Estamos procurando maneiras inovadoras e econômicas de remediar esse déficit.

Recomendações e estratégias para abordar o problema:

Governos devem (1) expandir o acesso aos serviços de saúde mental, (2) minimizar o trauma de saúde mental de longo prazo causado pela pandemia e (3) enfrentar as crises atuais de saúde mental. Governos da América Latina e do Caribe podem fazer isso adotando inovação, dados e processos legislativos para fortalecer suas estratégias de saúde mental. As três recomendações a seguir fornecem estratégias para alcançar os resultados pretendidos para ajudar os governos a apoiar a saúde mental e o bem-estar emocional de suas populações durante a pandemia.

- 1. Capacidade do governo e ambiente regulatório:** Melhorar as estruturas legislativas e regulatórias dos serviços de saúde mental.

Estratégias-chave para implementação

- Criar uma estrutura legal para regular e financiar as prioridades de saúde mental.
- Criar um plano nacional/estadual de saúde mental para implementar a legislação e os regulamentos resultantes.



- Promover políticas públicas e intervenções específicas que priorizem os serviços de saúde mental para profissionais de saúde e pessoal de linha de frente.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	6+ meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

2. **Dados e tecnologia:** Usar tecnologias digitais e dados para expandir o acesso a serviços de saúde mental e melhorar a prestação de serviços.

Estratégias-chave para implementação

- Usar a tecnologia para preencher as lacunas de acesso e alcançar indivíduos que não podem acessar o tratamento devido ao custo, localização, idioma ou outras barreiras.
- Melhorar a coleta e uso de dados para fornecedores de saúde mental.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	< 6 meses		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

3. **Aumentar a capacidade do provedor:** Aumentar a capacidade de provedores por meio de inovações em oportunidades de treinamento e estratégias para expandir a oferta de força de trabalho.



Estratégias-chave para implementação

- Usar repositórios de tecnologia e recursos para treinar trabalhadores comunitários de saúde e outros provedores de saúde que podem ter experiência limitada em saúde mental e primeiros socorros mentais.
- Envolva parceiros intersetoriais para expandir a oferta de profissionais de saúde mental.

RECURSOS	TEMPO	IMPACTO COMUNITÁRIO	VIABILIDADE INSTITUCIONAL
	Em andamento		

Para obter informações adicionais, consulte: [Memorando de Implementação](#)

Este memorando discute as três recomendações acima e oferece planos de implementação sobre como governos da América Latina e do Caribe podem dar passos concretos para apoiar a saúde mental e o bem-estar emocional de suas populações. O documento oferece **recomendações detalhadas** e **planos de implementação** para essas recomendações.

As **recomendações detalhadas** oferecem uma discussão sobre cada uma das 3 recomendações acima, incluindo (1) estratégias para alcançar os resultados pretendidos e (2) apoio para o motivo pelo qual a recomendação ajudará governos a apoiar a saúde mental e o bem-estar emocional de suas populações;

Os **planos de implementação** consideram cada uma das recomendações e discutem as estratégias necessárias para implementá-las. Essas seções foram elaboradas para servir de guias de ação para funcionários governamentais que buscam orientação sobre ações específicas que podem tomar para apoiar a saúde mental e o bem-estar



emocional de populações durante a pandemia. Cada plano de implementação possui a seguinte estrutura:

- Resumo da estratégia;
- Ações-chave para implementação;
- Considerações para os governos antes da implementação da estratégia;
- Exemplos – exemplos positivos de como a estratégia pode apoiar resultados de saúde mental; e
- Especialistas para consultar.¹⁰⁵

INTRODUÇÃO

PLANO DE FUNDO DO TÓPICO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

Esta seção descreve a situação atual da emergente crise de saúde mental resultante da pandemia. Também analisa políticas que governos implementaram para lidar com a propagação do vírus que contribuíram para o agravamento da crise de saúde mental.

Das pessoas que contraíram o vírus, às crianças cujas escolas foram fechadas, aos milhões de empregos perdidos, às centenas de milhares de vidas perdidas, a pandemia interrompeu quase todas as facetas da vida pública, privada e profissional. A saúde mental, além do tratamento clínico das pessoas infectadas pela COVID-19, é um dos aspectos mais prementes, embora subestimados, da pandemia. De acordo com a OMS, “o sofrimento psicológico nas populações é generalizado. Muitas pessoas estão angustiadas devido aos impactos imediatos do vírus na saúde e às consequências do isolamento físico.”¹⁰⁶

105 Se governos quiserem consultar esses especialistas, por favor mandar um email para henri.hp@thegovlab.org para uma apresentação/conexão facilitada.

106 https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un_policy_brief-covid_and_mental_health_final.pdf



Antes da pandemia, os serviços de saúde mental em todo o mundo já eram subfinanciados e escassos; os transtornos de saúde mental e uso de substâncias continuam a ser a principal causa de deficiência em todo o mundo¹⁰⁷. De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde, o investimento médio em saúde mental na região da América Latina é inferior a 2,0% do orçamento de saúde dos países¹⁰⁸. Para agravar o subinvestimento pré-COVID em serviços de saúde mental, a pandemia 1) impactou muitos desses serviços que são tradicionalmente prestados pessoalmente e 2) aumentou drasticamente o número de pessoas que precisam de serviços de apoio à saúde mental. A magnitude dessa necessidade esmagadora não está totalmente clara, já que os dados ainda estão sendo coletados; no entanto, o que está claro é que suicídios, violência doméstica, abuso de álcool e drogas e relatos de ansiedade e depressão estão aumentando. Os sinais da iminente crise global e regional de saúde mental incluem:

- Mais de 60% dos países relataram interrupções nos serviços de saúde mental para pessoas vulneráveis à OMS, incluindo crianças e adolescentes (72%), adultos mais velhos (70%) e mulheres que requerem serviços pré ou pós natais (61%)¹⁰⁹.
- No Brasil, 89% dos psiquiatras relataram piora dos sintomas de seus pacientes desde o início da pandemia; 69% dos psiquiatras relataram recaídas de pacientes que haviam recebido alta anteriormente¹¹⁰.

107 Carga global de doenças atribuíveis a transtornos mentais e de uso de substâncias: descobertas do Global Burden of Disease Study 2010. Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ, Erskine HE, Charlson FJ, Norman RE, Flaxman AD, Johns N, Burstein R, Murray CJ, Vos T. Lancet. 9 de novembro de 2013; 382 (9904): 1575-86. DOI: [10.1016 / S0140-6736 \(13\) 61611-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61611-6)

108 <https://www.paho.org/es/temas/salud-mental>

109 <https://www.who.int/news-room/detail/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>

110 "Atendimentos psiquiátricos no Brasil causar impacto da" 11 de maio. 2020, <https://www.abp.org.br/post/atendimentos-psiquiatricos-no-brasil-sofrem-impacto-da-pandemia-de-covid-19>. Acessado em 13 de outubro de 2020.



- Uma análise do Google Trends mostra que desde que COVID-19 chegou à América Latina, as pesquisas pelos termos “ansiedade” cresceram mais de 50% no Equador, México e Peru, “ataque de pânico”, em mais de 30% no Brasil, Colômbia, Equador, México e Peru e “insônia” em mais de 50% no Chile, Equador e México em relação a 2019¹¹¹. Essas tendências representam a crise emergente de saúde mental na região.
- Uma pesquisa do Instituto Oswaldo Cruz, constatou que cerca de 18% das pessoas relataram aumento no consumo de bebidas alcoólicas, com correlação com sentimentos de tristeza ou depressão¹¹².
- O número de suicídios quase dobrou no Japão desde agosto do ano passado¹¹³.
- Mais de 65% dos terapeutas na Índia relatam aumentos na automutilação e pensamentos suicidas¹¹⁴.
- Modelando para os EUA, estima que a pandemia pode levar a um adicional de 75.000 mortes por desespero (álcool, drogas e suicídio)¹¹⁵.

Estudos recentes têm procurado quantificar os impactos dos transtornos de saúde mental na saúde física e nos resultados econômicos. Em pesquisa conduzida sobre a recessão financeira global de 2008, economistas e médicos estimaram que um aumento de 1% no desemprego foi associado a um aumento de 0,99% na taxa de suicídio nos Estados Unidos; essa descoberta também foi observada na Europa e em

111 "Durante a pandemia, cresce interesse por saúde mental em" 14 de agosto de 2020, <https://www.covidradar.org.br/analises/durante-pandemia-cresce-interesse-por-saude-mental-em-paises-da-america-latina/>. Acessado em 13 out. 2020.

112 "ConVid Pesquisa de Comportamentos." https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=bebiba_alcoolica. Acessado em 13 de outubro de 2020.

113 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-10-08/suicide-spike-in-japan-shows-mental-health-toll-of-covid-19>

114 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-10-08/suicide-spike-in-japan-shows-mental-health-toll-of-covid-19>

115 <https://wellbeingtrust.org/areas-of-focus/policy-and-advocacy/reports/projected-deaths-of-despair-during-covid-19/>



países asiáticos durante a recessão econômica de 1997-98¹¹⁶. Distúrbios de saúde mental, quando deixados sem solução, também têm consequências econômicas consideráveis. A produtividade econômica global perdida devido à depressão e ansiedade é estimada em mais de US \$ 1 trilhão (USD). Outra pesquisa mostra outro lado do fardo econômico dos transtornos mentais, com um retorno de 500% sobre o investimento para cada \$ 1 (USD) gasto em tratamentos embasados em evidências¹¹⁷.

Uma variedade de fatores causou esta epidemia de saúde mental, incluindo muitas das políticas de prevenção e resposta que governos impuseram (com razão) para combater a transmissão da COVID-19. Políticas como distanciamento social, isolamento e quarentena, fechamento de escolas, fechamento de negócios e lockdowns sociais e culturais contribuíram para aumentar a ansiedade, depressão, dificuldades econômicas, estresse, angústia e incerteza. Além dessas políticas, a mídia social, a mídia de notícias e a cobertura quase constante do vírus aumentaram os níveis de medo, inquietação e incerteza sobre o futuro.

Como acontece com todos seus aspectos, embora a pandemia tenha impactado a vida de praticamente todos, ela não impactou todos igualmente. Populações específicas, incluindo profissionais de saúde da linha de frente, mulheres, crianças e idosos, estão passando por surtos de problemas de saúde mental, especialmente quando comparados a outros demográficos.

Para enfrentar a crise de saúde mental, governos devem desenvolver planos específicos e assumir a responsabilidade de apoiar seus constituintes. As principais

¹¹⁶ McIntyre, RS e Lee, Y. (2020), Preventing suicide in the context of the COVID - 19 pandemic. World Psychiatry, 19: 250-251. doi:[10.1002 / wps.20762](https://doi.org/10.1002/wps.20762)

¹¹⁷<https://www.who.int/news-room/detail/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>



áreas de consideração para organizar uma abordagem sistêmica para lidar com a crise de saúde mental incluem:

- 1. Melhorar os resultados da saúde mental por meio de inovações de cuidados presenciais:** Os serviços de saúde mental tradicionais sofreram interrupções significativas devido ao fechamento de serviços e instalações presenciais. Como os serviços presenciais tradicionais podem ser prestados em uma época de distanciamento social? Como os governos podem apoiar o preenchimento da lacuna no tratamento e reconectar as pessoas aos serviços de saúde mental de que precisam?
- 2. Melhorar os resultados da saúde mental por meio da tecnologia e de inovações remotas:** Como as tecnologias digitais e as atividades “seguras para COVID” podem ser adaptadas para expandir o acesso e a cobertura dos serviços de saúde mental? Existem intervenções específicas na população que podem se beneficiar de novas tecnologias? Que inovações podem ser usadas para atender ao aumento da demanda por serviços de saúde mental?
- 3. Melhorar os resultados da saúde mental por meio de inovações sociais baseadas na comunidade:** Como comunidades e instituições sociais podem se adaptar a uma realidade “socialmente distanciada” e ainda oferecer oportunidades para as pessoas interagirem, socializarem e ficarem menos isoladas?
- 4. Promover e socializar serviços de saúde mental:** Quais são as maneiras de integrar os serviços de saúde mental em pontos-chave de contato pessoal do espectro de cuidados (por exemplo, cuidados primários, centros de saúde comunitários, clínicas)? Quais são as estratégias de informação pública para promover os recursos e apoios de saúde mental disponíveis? Como os governos podem usar a mídia social para promover serviços?
- 5. Desestigmatizar e criar um diálogo aberto:** O estigma continua sendo uma das barreiras mais enraizadas para a utilização dos serviços de saúde mental. Como governos podem 1) lidar com preconceitos e estigmas culturalmente



arraigados sobre transtornos de saúde mental e 2) criar um diálogo mais aberto sobre tratamentos, cuidados e necessidades da população?

Visão geral do problema

Esta seção discute as causas raízes e os problemas centrais que determinam a falta de atenção endêmica dada aos tratamentos de saúde mental.

- **Subfinanciamento sistêmico:** Governos e sistemas de saúde sub-investem em e subfinanciam sistematicamente os serviços de saúde mental. Em termos de pandemia, a [Organização Mundial da Saúde](#) (OMS) informou que, embora 89% dos países tenham incluído saúde mental e apoio psicossocial como parte de seus planos de resposta à pandemia, apenas 17% desses países financiaram esses serviços¹¹⁸. Essa escassez de financiamento em nível nacional ressalta a subvalorização cultural dos serviços de saúde mental. A [OMS](#) também descobriu que apenas 2% dos orçamentos de saúde da maioria dos países vão para a saúde mental; em termos de financiamento de assistência internacional, o apoio nunca excedeu 1% de toda a ajuda ao desenvolvimento para a saúde. Mais de 70% das pessoas que precisam de serviços de saúde mental não têm acesso aos cuidados, causando o que os especialistas agora chamam de "lacuna no tratamento de saúde mental"¹¹⁹. Quase 90% dos indivíduos que precisam de tratamento para esquizofrenia em países de baixa renda não recebem tratamento¹²⁰.

118<https://www.who.int/news-room/detail/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries -quem-pesquisa>

119 A lacuna de tratamento na atenção à saúde mental. Kohn R, Saxena S, Levav I, Saraceno B. Bull. Órgão Mundial da Saúde. Novembro de 2004; 82 (11): 858-66.

120 Disponibilidade e utilização de serviços e lacuna de tratamento para transtornos esquizofrênicos: uma pesquisa em 50 países de baixa e média renda. Lora A, Kohn R, Levav I, McBain R, Morris J, Saxena S Bull. Órgão Mundial da Saúde. 1 de janeiro de 2012; 90 (1): 47-54, 54A-54B.



- **Dificuldades econômicas e perda de meios de subsistência:** A perda de meios de subsistência e a mudança econômica são dois dos fatores mais evidentes que estão ligados ao aumento de suicídios e outros transtornos mentais¹²¹. Globalmente, a pandemia dizimou economias inteiras. Dentro de países, setores específicos, incluindo o setor informal e o turismo, foram especialmente afetados por restrições de viagens e isolamento e distanciamento sociais.
- **Isolamento social e desconexão:** O isolamento social está bem estabelecido como um fator associado ao suicídio e outras condições de saúde mental menos graves¹²². As medidas preventivas e de resposta tomadas por muitos governos para impor o distanciamento social e encorajar o isolamento social e físico têm contribuído para aumentar os sentimentos de isolamento e solidão entre a população.
- **Cobertura inadequada de planos de saúde e custo dos cuidados:** A OPAS relata que a carga de transtornos mentais, neurológicos, por uso de substâncias e lesões autoprovocadas é em média 31,5 vezes maior do que o gasto público nas Américas.¹²³ Com esse subfinanciamento crônico da saúde mental pública, o setor privado preencheu a lacuna na oferta de saúde mental na região da ALC. No entanto, provedores de planos de saúde raramente priorizam a saúde mental, levando a altas despesas para indivíduos que procuram tratamento; essa carga de custo aumenta para os indivíduos a longo prazo, visto que o tratamento para transtornos mentais muitas vezes exige um envolvimento contínuo com um provedor. Isso leva a um acesso inadequado a tratamento e recursos de saúde mental para populações de

121 <https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/05/13/850665769/agir-agora-para-se-anticipar-a-uma-crise-de-saude-mental-especialistas-aconselhar-nos>

122 McIntyre, RS e Lee, Y. (2020), Preventing suicide in the context of the COVID - 19 pandemic. World Psychiatry, 19: 250-251. doi:[10.1002 / wps.20767](https://doi.org/10.1002/wps.20767)

123 "The Burden of Mental Disorders in the Region of the Americas" 6 de dezembro de 2018, <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49578>. Acessado em 13 de outubro de 2020.



baixa renda. Essa falha de mercado tornou a obtenção de cuidados de saúde mental de um médico ou outro provedor licenciado proibitivo para muitas pessoas que precisam de cuidados. A interseção da falta de cobertura com o aumento da necessidade entre indivíduos de baixa renda aumenta o impacto de muitos transtornos mentais, fazendo com que não sejam tratados.

- **Falta de provedores de saúde mental:** A América Latina e o Caribe têm 23 vezes menos profissionais de saúde mental por 100.000 habitantes do que os Estados Unidos e o Canadá.¹²⁴ No entanto, o tamanho da força de trabalho em saúde mental varia muito entre os países da região. Da Argentina, um líder mundial com 222 psicólogos por 100.000 habitantes, ao Suriname, com 0,54, a força de trabalho em saúde mental está distribuída de maneira muito desigual na região.¹²⁵ Muitos países da ALC - especialmente os de baixa renda - enfrentam uma escassez de provedores de cuidados de saúde mental, ainda mais no setor público.¹²⁶
- **Atenção fragmentada:** os serviços de saúde mental são tratados como secundários ou terciários ou mesmo fora do escopo de muitas áreas da atenção clínica. Como tal, não recebem a devida consideração e atenção ao desenvolver cursos de tratamento para indivíduos afetados. Além disso, serviços de saúde mental frequentemente não estão integrados em outras áreas dos serviços sociais, o que significa que quando os indivíduos tocam outras partes do espectro de cuidados (por exemplo, ver um médico, ir a um hospital, obter assistência alimentar, etc.) eles não são imediatamente conectados aos caminhos que os levarão ao apoio de saúde mental.

124 "Atlas de salud mental de las Américas 2017 - IRIS PAHO Home." <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49664>. Acessado em 13 de outubro de 2020.

125 "GHO | Por categoria | Governança da saúde mental - Dados por país." <https://apps.who.int/gho/data/node.main.MHPOLFIN?lang=en>. Acessado em 13 de outubro de 2020.

126 "Atlas de salud mental de las Américas 2017 - IRIS PAHO Home." <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49664>. Acessado em 13 de outubro de 2020.



- **Estigma e discriminação:** Transtornos de saúde mental são questões profundamente estigmatizadas em muitas culturas, especialmente na América Latina e no Caribe. Eles são frequentemente associados a grupos marginalizados e demonizados, como populações em situação de rua, os chamados "loucos" e aqueles em estágios avançados de abuso de substâncias. Em comparação a condições de saúde física, condições de saúde mental deixam de ser diagnosticadas e são sub-tratadas em grandes segmentos da população. Indivíduos hesitam em procurar tratamento e serviços por medo de estigmatização ou discriminação. Nos EUA, 57 por cento dos adultos em [2017](#) com problemas de saúde mental não receberam tratamento no último ano; esse sub-tratamento é atribuído à falta de acesso aos cuidados, mas também à falta de vontade de procurar atendimento devido à percepção de fraqueza e outros fatores socioculturais. O estigma é frequentemente o resultado de baixos níveis de conhecimento e informação sobre doenças mentais; a falta de informação leva à discriminação e outras formas de preconceito contra quem sofre de transtornos mentais.
- **Integração em outros ambientes de atendimento clínico:** Historicamente, os transtornos de saúde mental foram tratados em ambientes especializados, como hospitais psiquiátricos ou clínicas de internação. Serviços básicos de saúde mental não foram integrados de forma adequada às práticas de atenção primária e outros ambientes de atenção. Isso dificulta o acesso aos cuidados, especialmente para pessoas que não moram perto de instalações especializadas (por exemplo, populações rurais)¹²⁷.
- **Fatores socioculturais e disparidades:** Segmentos não aleatórios da população, incluindo minorias raciais e étnicas, populações pobres, os em situação de rua e os idosos, podem enfrentar barreiras estruturais específicas para participar e se beneficiar de serviços de saúde mental digitalizados. Em

127 Wainberg ML, Scorza P, Shultz JM, et al. Desafios e oportunidades em saúde mental global: uma perspectiva da pesquisa para a prática. Curr Psychiatry Rep. 2017; 19 (5): 28. doi: 10.1007/s11920-017-0780-z



primeiro lugar, os serviços de saúde mental devem considerar barreiras de linguagem e educação ao desenvolver programas, garantindo que sejam acessíveis em vários formatos e meios para populações que podem não ser altamente alfabetizadas, não falam uma língua culturalmente dominante ou podem ter outras necessidades de acessos e funcionais. Em segundo lugar, essas populações podem enfrentar barreiras tecnológicas no acesso a tecnologias (por exemplo, smartphones que podem baixar aplicativos) ou como usar essas tecnologias, mesmo que as tenham. Terceiro, populações específicas podem residir em áreas com poucos recursos ou que não têm acesso à cobertura de banda larga/telefone celular, serviços de saúde e serviços de apoio social. Por último, e muito importante, essas populações podem ter uma desconfiança significativa no governo devido a históricos e experiências de discriminação, exploração, precariedade de programas comunitários de saúde mental, opressão e violência institucionalizada.

CONTEXTO REGIONAL

Argentina

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Plano de Ação da Argentina para a Construção de uma Rede Nacional de Resposta em Saúde Mental e Apoio Psicossocial em Situações de Emergências e Desastres proporcionou ferramentas de apoio à saúde mental aos trabalhadores da atenção primária, durante a emergência da COVID-19. O governo administra um repositório de [recursos educacionais abertos](#), com extensos materiais sobre saúde mental durante emergências, incluindo informações sobre primeiros socorros psicológicos, saúde



mental e psicossocial em emergências e desastres, e estigma e saúde mental. Para apoiar a continuidade dos cuidados durante o lockdown, muitas províncias criaram linhas telefônicas para serviços de saúde mental e estão trabalhando no desenvolvimento de aplicativos para telefones. Além disso, o tele-atendimento e a telessaúde também permitiram a continuidade do atendimento.

Desafios:

- ▶ A Argentina emitiu um lockdown por mais de 100 dias, o que aumentou a incidência de ansiedade e pânico, bem como contribuiu para um aumento na violência doméstica e automutilação. Muitos cidadãos relataram um aumento nos sintomas de depressão como resultado da quarentena e os diagnósticos de depressão são cinco vezes maiores do que antes da COVID-19.¹²⁸ Um estudo realizado pela Universidade de Buenos Aires informa que dois em cada três argentinos têm dificuldade para dormir e seis em cada dez relatam engordar e aumentar o consumo de cigarros, álcool, drogas ilícitas e drogas psiquiátricas.^{129; 130} Os principais obstáculos para a telemedicina e o tele-atendimento têm sido (1) conectividade com a Internet e (2) barreiras culturais que limitam a adoção de serviços de saúde digitalizados.

¹²⁸<https://www.telegraph.co.uk/news/2020/10/20/psychological-trauma-longest-lockdown-mounts-buenos-aires-argentina/>

¹²⁹<https://www.dw.com/en/coronavirus- argentinians-never-end-quarantine / a-54721129> #: ~: text = 160% 20days% 20of% 20quarantine% 20and% 20counting & text = Four% 20days% 20later% 2C% 20Argentina's% 20Ministry, national% 20lockdown% 20went% 20into% 20efeto .

¹³⁰ Ibid.



Bahamas

Contexto e ações tomadas:

- ▶ As Bahamas têm um sistema de saúde mental focado principalmente na saúde mental comunitária e ambulatorial, com a hospitalização como último recurso.¹³¹ O setor privado é responsável por uma parcela significativa da atenção à saúde mental, principalmente pela assistência ambulatorial.¹³² O Ministério da Saúde estabeleceu linhas telefônicas e atendimento por Whatsapp para Serviços de Saúde Mental e Psicossocial. Embora a linha direta ofereça ajuda para casos agudos, não houve uma implementação significativa da telemedicina para pacientes que requerem cuidados prolongados. No setor privado, as videochamadas têm sido amplamente adotadas, principalmente por psicólogos e psiquiatras.¹³³ Atores da sociedade civil têm oferecido educação sobre tratamento e recursos para saúde mental por meio de seminários online, rádio e televisão com o objetivo de ajudar indivíduos e comunidades a reconhecer os sinais de distúrbios de saúde mental, normalizar a busca de ajuda e direcionar o público aos recursos disponíveis nos setores público e privado.

Desafios:

- ▶ O sistema de saúde mental não está equipado para coletar dados para quantificar a demanda por tratamento ou a incidência de transtornos específicos. O Ministério da Saúde tem pouca capacidade de medir

131 "Bahamas - Organização Mundial da Saúde." https://www.who.int/mental_health/evidence/atlas/profiles-2017/BHS.pdf?ua=1. Acessado em 2 de novembro de 2020.

132 Entrevista com funcionários do governo.

133 Ibid.



objetivamente como a pandemia afetou a demanda por serviços de saúde mental. O estigma em torno da saúde mental prejudica a capacidade do estado de avaliar com precisão a situação em solo.¹³⁴

Ceará- Brasil

Contexto e ações tomadas:

- ▶ A Coordenação de Políticas de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas (Copom) da Secretaria de Estado de Saúde do Estado elaborou um conjunto de diretrizes para que os estabelecimentos de saúde mental continuem oferecendo atendimento, com maior segurança, mesmo em períodos de lockdown. A Copom está trabalhando para aproveitar um momento de baixa demanda, para melhor integrar seus sistemas, para oferecer mais serviços remotamente e para fortalecer o sistema de saúde mental como um todo. O governo está trabalhando para fortalecer sua capacidade de coleta de dados. Tem aproveitado o momento para estreitar o relacionamento com os prestadores de cuidados, tanto como forma de reunir informações para uma melhor política, como também para dar a esses profissionais a sensação de serem ouvidos e cuidados.¹³⁵

Desafios:

- ▶ As pessoas evitam buscar todos os tipos de atendimento médico, inclusive para saúde mental, por medo de infecção. Esse vácuo de cuidado devido ao medo das pessoas de serem infectadas aumentou a tensão mental dos cidadãos. As autoridades de saúde esperam ver uma demanda

134 Ibid.

135 Ibid.



significativamente maior do que a média de saúde mental nos próximos meses e anos.¹³⁶

Exemplos:

- ▶ A COPOM criou o programa **COVIDA**, para oferecer telemedicina em saúde mental à população em geral. Os cidadãos podem acessá-lo por meio de um chatbot, seja online ou no Whatsapp.¹³⁷

Costa Rica

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O sistema de saúde mental da Costa Rica faz parte do sistema nacional de saúde pública e os serviços de saúde mental são cobertos pelo seguro nacional de saúde. Esses serviços contam com instalações baseadas na comunidade e priorizam o atendimento ambulatorial.¹³⁸
- ▶ O Ministério da Saúde lançou um conjunto de três estudos em parceria com universidades que visam investigar o estado da saúde mental entre os profissionais de saúde da linha da frente, a população em geral e os cidadãos idosos, no contexto da pandemia.¹³⁹

Desafios:

- ▶ Uma pesquisa do Instituto Nacional da Mulher (INAMU) descobriu que a maior fonte de tensão para as mulheres durante a pandemia foi a perda de oportunidades econômicas. De fato, das mulheres que buscaram ajuda nas

136 Entrevista com funcionários de saúde.

137 Ibid.

138 "Costa Rica - Organização Mundial da Saúde". https://www.who.int/mental_health/evidence/atlas/profiles-2017/CRI.pdf?ua=1. Acessado em 11 de novembro de 2020.

139 Entrevista com funcionários do governo.



unidades regionais do INAMU, mais de 90% perderam pelo menos parte de seus meios de subsistência.¹⁴⁰ A violência doméstica continua sendo uma das questões mais urgentes e mal abordadas da pandemia.¹⁴¹ Além disso, Costa Rica tem um alto fluxo de refugiados e migrantes que precisam de cuidados de saúde mental. Um relatório publicado pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos, destacou a importância de garantir serviços de saúde mental aos refugiados na Costa Rica¹⁴², que apresentam sintomas de depressão, ansiedade devido à condição de solicitantes de asilo e cujos estados físicos e mentais pioraram com a pandemia.

México

Contexto e ações tomadas:

- A saúde mental é coberta pelo seguro saúde nacional. O sistema de saúde mental depende principalmente de cuidados ambulatoriais baseados na comunidade. O Instituto Mexicano de Previdência Social (IMSS) e a Secretaria de Saúde vêm trabalhando em treinamento para primeiros socorros psicológicos e bem-estar no local de trabalho, para melhor apoiar os profissionais de saúde e, mais importante, aqueles que estão na linha de frente.^{143; 144} O Ministério da Saúde publicou uma série de

140 "INAMU consulta directamente a las mujeres para conocer sus" <https://www.inamu.go.cr/inamu-consulta-directamente-a-las-mujeres-para-conocer-sus-verdaderas-necesidades>. Acesso em 12 nov. 2020.

141 "Informe Afectaciones por COVID-19 que reportan las ... - Cepal." 21 de maio. 2020, http://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/cni_inamu_medidas_para_proteger_a_las_mujeres_ante_el_impacto_del_covid-19_200623.pdf. Acessado em 12 de novembro de 2020.

142 <http://www.oas.org/en/iachr/reports/pdfs/ForcedMigration-Nicaragua-CostaRica.pdf>

143 "CLIMSS." <https://climss.imss.gob.mx/>. Acessado em 12 nov. 2020.

144 "Lineamientos Salud Mental COVID-19 - Coronavirus - gob.mx." https://coronavirus.gob.mx/uploads/2020/05/Lineamientos_Salud_Mental. Acessado em 12 de novembro de 2020.



materiais e diretrizes para o autocuidado, bem como diretrizes para o atendimento de grupos vulneráveis específicos, como crianças e portadores de necessidades especiais. Além disso, estabeleceu uma linha direta para apoio emocional e uma série de outros recursos e serviços de apoio destinados à população em geral.¹⁴⁵ O Ministério criou um questionário online para identificar transtornos mentais agudos e para direcionar as pessoas a recursos relevantes, como centros de saúde, se necessário.

Desafios:

- ▶ Estima-se que 50,3% da população mexicana sofre de algum distúrbio psicológico causado pela pandemia COVID-19.¹⁴⁶ A principal fonte relatada desses sintomas inclui medo de contrair COVID-19 e medo de perda de renda. A Universidad Iberoamericana conduziu a Pesquisa de Monitoramento dos Efeitos do COVID-19 sobre o Bem-estar das Famílias Mexicanas, que constatou que 8,4 milhões de mexicanos perderam seus empregos em maio de 2020 e 31,4% apresentavam sintomas graves de ansiedade.¹⁴⁷ O abuso e a dependência de substâncias são dois dos maiores desafios da saúde mental que o Ministério da Saúde está trabalhando para resolver. Ele trabalhou para adaptar a campanha Juntos por la Paz - que busca construir a sensibilidade e empatia da comunidade contra o vício e o crime - ao contexto da pandemia.¹⁴⁸

145 "Salud mental - Coronavirus" <https://coronavirus.gob.mx/salud-mental/>. Acessado em 12 de novembro de 2020.

146 <https://www.intechopen.com/online-first/the-social-isolation-triggered-by-covid-19-effects-on-mental-health-and-education-in-mexico>

147 <https://www.intechopen.com/online-first/the-social-isolation-triggered-by-covid-19-effects-on-mental-health-and-education-in-mexico>

148 "Salud mental - Coronavirus" <https://coronavirus.gob.mx/salud-mental/>. Acessado em 12 de novembro de 2020.



Peru

Contexto e ações tomadas:

- ▶ O Peru aprovou uma lei de saúde mental para garantir serviços de saúde mental a todos os peruanos. O orçamento para saúde mental mais do que triplicou nos últimos 5 anos. Da mesma forma, um projeto de lei de reforma da saúde mental foi aprovado há oito anos, mudando o foco para os cuidados comunitários. O tratamento para transtornos mentais mudou de internação em hospitais psiquiátricos para centros comunitários de saúde mental (atualmente existem 3 em Lima). Durante a pandemia, esses centros fornecem serviços virtualmente. Os serviços presenciais tiveram de ser encerrados durante lockdowns. O Ministério da Saúde conduziu um estudo com profissionais de saúde e os resultados preliminares indicam que 58% dos profissionais de saúde experimentaram sofrimento emocional, 52% apresentaram sintomas depressivos e 18% dos profissionais de saúde também afirmaram ter parentes que foram diagnosticados ou morreram de COVID-19.

Desafios:

- ▶ No Peru, o Instituto de Estudos do Peru conduziu uma pesquisa sobre o tema do impacto da pandemia na saúde mental, que descobriu que 7 em cada 10 peruanos afirmaram ter se sentido ansiosos ou angustiados durante a quarentena. Além disso, o Ministério da Saúde, em coordenação com a OPAS, realizou uma pesquisa com 5.800 pessoas em todo o país. Os dados preliminares indicam que: 28,5% de todos os pesquisados apresentavam patologia depressiva; desse grupo, 41% indicaram depressão grave e 12,8% relataram ter pensamentos suicidas.



Exemplos:

- ▶ A administração atual criou o Conselho Nacional de Saúde Mental, composto por 10 ministérios. Isso permitiu que a saúde mental fosse integrada a diferentes serviços e setores sociais. Existem estratégias conjuntas com o Ministério da Educação para informar um plano de saúde física e mental nas escolas. Da mesma forma, existem esforços para conectar os comissários locais que trabalham na segurança do bairro com os centros de saúde comunitários, de modo que sejam informados sobre qualquer ligação ou incidente que requeira sua atenção. O Ministério da Saúde está trabalhando com o Ministério da Mulher e Populações Vulneráveis para coordenar os Centros de Emergência para Mulheres que atendem vítimas de violência.

CAPACIDADE GOVERNAMENTAL E AMBIENTE REGULATÓRIO

Recomendação detalhada:

Melhorar as estruturas legislativas e regulatórias dos serviços de saúde mental.

Principais estratégias de implementação:

- Criar uma estrutura legal para regular e financiar as prioridades de saúde mental.
- Criar um plano nacional/estadual de saúde mental para implementar a legislação e os regulamentos resultantes.
- Promover políticas públicas e intervenções específicas que priorizem os serviços de saúde mental para profissionais de saúde e pessoal de linha de frente.



Por que esta recomendação apoia a saúde mental e o bem-estar emocional:

- A maioria dos países no mundo e na região da América Latina e do Caribe não tem estruturas legais, legislação específica ou regulamentos que são responsáveis por (1) financiamento, (2) supervisão, (3)) melhorias e (4) integração de serviços de saúde mental e comportamental aos sistemas de saúde e protocolos de tratamento.
- A legislação pode garantir fluxos de financiamento para serviços de saúde mental. Governos e sistemas de saúde sub-investem e sub-financiam sistematicamente seus serviços de saúde mental. Em termos da pandemia, a [Organização Mundial da Saúde](#) (OMS) informou que, embora 89% dos países tenham incluído saúde mental e apoio psicossocial como parte de seus planos de resposta à pandemia, apenas 17% desses países financiaram esses serviços.¹⁴⁹ Essa escassez de financiamento em nível nacional ressalta o subinvestimento e a subvalorização culturais dos serviços de saúde mental.
- A responsabilidade de implementar a legislação é frequentemente encarregada a agências, ministérios ou entidades subnacionais específicas, tendo assim uma influência significativa sobre como as políticas funcionam na prática. A criação de um plano/estratégia nacional pode ajudar a alinhar as agências de implementação com metas e objetivos nacionais e a remover o risco de interpretações errôneas e esforços duplicados.
- Equipes da linha de frente e profissionais de saúde são frequentemente esquecidos e tratados mal quando se trata de serviços de saúde mental. Durante a pandemia, esse grupo passou por considerável pressão e sofreu trauma significativo por estar sobrecarregado, subestimado e esgotado. Além da importância de apoiar esses indivíduos em sua luta por saúde mental e transtornos por uso de substâncias, eles, pela natureza de seu

¹⁴⁹<https://www.who.int/news-room/detail/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>



trabalho, têm o potencial de impactar negativamente a saúde e o bem-estar de outras pessoas se não forem apoiados.

Estratégia para implementar a recomendação:

Criar uma estrutura legal para regular e financiar as prioridades de saúde mental

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Rever disposições existentes que regulamentam e legislam os serviços de saúde mental na jurisdição.
- Defender estímulos econômicos para incluir verbas para serviços e provedores de saúde mental.
- Reduzir requisitos regulamentares para a prestação de serviços face a face, permitindo que a prestação de serviços capitalize em tecnologias remotas, como telemedicina ou linhas diretas.
- Reduzir os requisitos regulamentares para licenciamento ou credenciamento entre jurisdições, permitindo que fornecedores pratiquem remotamente em jurisdições onde não estão licenciados.
- Revisar os regulamentos legais para substâncias controladas como metadona, antidepressivos ou outros medicamentos importantes usados para tratar depressão, abuso de substâncias e outros problemas de saúde mental.
- Considerar meios de reduzir as barreiras de acesso a esses medicamentos essenciais, e ao mesmo tempo minimizar riscos de visitas pessoais e riscos de transmissão do vírus.
- Incluir provisões para licença médica remunerada para pessoas que têm sintomas de COVID-19, pessoas que precisam realizar quarentena ou estão



cuidando de crianças ou familiares doentes para reduzir o estresse e os encargos financeiros da doença.¹⁵⁰

- Incluir disposições que determinam a cobertura de serviços de saúde mental e saúde comportamental no mesmo nível de outros serviços ou tratamentos de saúde física.
- Incluir disposições que fornecem financiamento para serviços de saúde mental, incluindo detalhes específicos sobre como os serviços que apoiam populações marginalizadas ou pobres serão financiados e priorizados.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Qual é o custo/financiamento estimado que precisa ser identificado na legislação? Existem intervalos que podem ser determinados para estimar níveis de impacto? A legislação estipulará financiamento indefinidamente ou por um período de tempo específico?
- Quem são os apoiadores e/ou detratores esperados desta iniciativa? Como você pode envolvê-los para garantir seu apoio e aceitação?
- O processo de desenvolvimento legislativo e regulatório tradicional se encaixará no prazo/ urgência da pandemia? Existem alternativas que podem ser consideradas para agilizar os resultados desejados, como o uso de isenções de emergência ou ordens executivas?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

150 Goldman ML, Druss BG, Horvitz-Lennon M, Norquist GS, Kroeger Ptakowski K, Brinkley A, et al. Política de saúde mental na era do COVID-19. Psychiatr Serv. 2020. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.202000219>.



Políticas e regulamentos governamentais garantem a qualidade da saúde mental digital, especialmente no mercado direto para o usuário. Antes da pandemia, a qualidade de aplicativos digitais de saúde mental e outras plataformas era suspeita com preocupações relacionadas à segurança/privacidade. Agora é uma oportunidade de implementar políticas para avançar no campo e melhorar a qualidade.

No Uruguai, uma lei de saúde mental foi aprovada pelo parlamento e pelo poder executivo em 2017.

Na Colômbia, o governo possui uma lei de saúde mental desde 2013 e a política nacional de saúde mental desde 2018. Desde 2019, existe uma política sobre uso de drogas.

A Irlanda instituiu a Lei de Saúde Mental em 2001, que estabelece procedimentos legais para a admissão e tratamento de pacientes de saúde mental, e também estabeleceu uma [comissão de saúde mental](#) que tem a responsabilidade de garantir e promover boas práticas na prestação de serviços de saúde mental. Atualmente, a Comissão foi incumbida de desenvolver um [quadro de avaliação de risco](#) como parte de medidas de saúde pública reforçadas para garantir a gestão adequada da doença de COVID-19 e trabalhar com a governança nacional e regional para avaliar e apoiar seus serviços de saúde mental. Dado que já existia um quadro legal, foi possível que uma lei de [Medidas de emergência de interesse público - Covid-19](#) fosse aprovada em 2020.

Na Escócia, a [lei sobre cuidados e tratamento de saúde mental](#) foi aprovada em 2005, que protege os direitos dos pacientes com saúde mental.



Especialistas a consultar:

- Gloria Nieto, Associação Colombiana de Famílias e Pessoas com Esquizofrenia
- Horatio Porciúncula, Diretor de Saúde Mental, Ministério da Saúde do Uruguai

Estratégia para implementar a recomendação:

Criar um plano nacional/estadual de saúde mental para implementar a legislação e os regulamentos resultantes

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Identificar prioridades, metas e/ou objetivos nacionais ou subnacionais relativos à prevenção, triagem, avaliação e tratamento de transtornos mentais e condições comportamentais.
- Articule-os claramente no plano, com cronogramas e indicadores específicos para medir esses resultados e objetivos.
- Considere as necessidades das populações que podem estar enfrentando disparidades no acesso, tratamento e resultados de saúde mental. Por exemplo, populações de minorias raciais/ étnicas, populações pobres e comunidades rurais podem ter menos acesso a cuidados e maior probabilidade de receber cuidados de qualidade inferior.
- Certificar que os planos de implementação integrem monitoramento, avaliação e oportunidades de aprendizagem em todos os aspectos do novo trabalho.
- Aproveitar os experimentos naturais que resultaram das respostas à crise do COVID-19, como estudos quase experimentais de resultados de saúde mental com base em mudanças no uso de telessaúde, linhas diretas, aplicativos ou outras inovações que se tornaram prevalentes durante a pandemia.
- Certificar que o plano descreva áreas como regras de reembolso, critérios de elegibilidade do paciente para programas, regras sobre quais tipos de



serviços são permitidos em certos ambientes, requisitos de credenciamento e quais tipos de isenções podem ser apropriados em certas situações.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais agências governamentais ou ministérios que deveriam ter responsabilidades pela implementação de regulamentos e legislação?
- Que papel os governos e agências subnacionais podem desempenhar na implementação do plano nacional de saúde mental?
- Quais premissas de planejamento são razoáveis para o financiamento e a capacidade da equipe?
- Quem são os apoiadores e/ou detratores esperados desta iniciativa? Como você pode envolvê-los para garantir seu apoio e aceitação?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

No Uruguai, um plano de aplicação da lei e cuidados de saúde mental foi implementado desde 2019. Essa estrutura ajudou a estabelecer as bases para políticas de saúde mental executáveis e executáveis.

O Chile estabeleceu o [Plano Nacional de Saúde Mental 2017-2025](#), que estabelece diretrizes para a implementação de um modelo comunitário de atenção à saúde mental e que também considera o estabelecimento de um marco legal para uma lei de Saúde Mental nos próximos anos.

Especialistas a consultar:

- Luis Alfonzo, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)
- Olga Toro Devia, Escola de Saúde Pública, Universidad de Chile
- Elizabeth Ruebush, Associação de Funcionários de Saúde do Estado e Territoriais (ASTHO)



Estratégia para implementar a recomendação:

Promover políticas públicas e intervenções específicas que priorizem os serviços de saúde mental para profissionais de saúde e pessoal de linha de frente

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Desenvolver, financiar e implementar linhas diretas e serviços de telessaúde específicos que forneçam serviços rápidos para profissionais de saúde e pessoal de linha de frente.
- Realizar estudos e pesquisas que considerem especificamente os impactos da COVID-19 na saúde mental e no bem-estar emocional de profissionais de saúde e profissionais essenciais.
- Estabelecer programas governamentais para apoiar as necessidades de saúde mental dos profissionais de saúde e profissionais essenciais, priorizando-os como um grupo vulnerável ou de alto risco.
- Incentivar hospitais e organizações de saúde a realizar exames regulares de problemas de saúde mental na linha de frente e nos profissionais de saúde.
- Treinar colegas de trabalho para identificar o esgotamento e oferecer apoio e aconselhamento informais a seus colegas.
- Incentivar hospitais e organizações de saúde a fornecer materiais de recursos de saúde mental para seus funcionários e oferecer treinamento em gerenciamento de estresse.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as disposições e definições de profissionais de saúde e do pessoal da linha de frente que essas políticas terão como alvo? Por exemplo, ela incluirão trabalhadores essenciais na indústria de serviços de alimentação ou trabalhadores domésticos?
- Essas políticas subsidiarão ou promoverão serviços subsidiados ou simplesmente defenderão e regularão a prestação de serviços, mas não pagarão por eles?



- Por quanto tempo essas políticas estarão em vigor? Qual é o prazo em que eles devem operar ou devem ser indefinidos?
- Como se envolverá provedores e estabelecimentos privados de saúde, se o fizer? Ou apenas se cobrirá e abordará instalações e provedores públicos?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



O estudo COVID-19 [HEalthcaRe workErS \(HEROES\)](#) é um estudo em andamento que está analisando o impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental dos trabalhadores dos serviços de saúde. De acordo com os pesquisadores que coordenam o esforço, o “estudo tem como objetivo descrever, examinar e avaliar o impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental e fatores psicossociais entre trabalhadores em serviços de saúde da América Latina e do Caribe (Chile, Argentina , Equador, Peru, Colômbia, Guatemala, México, Bolívia e Porto Rico), Europa e países vizinhos (Espanha, Itália, Holanda, Alemanha, Armênia, Polônia, Macedônia e Turquia), Oriente Médio e Norte da África (Líbano e Tunísia), bem como a África Subsaariana (Nigéria, Gana) e Ásia (China). Além disso, uma equipe dos Estados Unidos da América também participará desse esforço colaborativo, fornecendo experiência em epidemiologia psiquiátrica e apoiando a coordenação entre os países.”

Para lidar com o grande número de profissionais de saúde que sofrem de transtornos mentais, a faculdade [Penn Medicine](#) (Penn), em colaboração com o UnitedHealth Group, criou [COBALT](#)- “uma plataforma digital que oferece acesso imediato a apoio de saúde mental para profissionais de saúde durante este período crítico”. O sistema conecta funcionários em necessidade a conteúdo de saúde mental e bem-estar, grupos ao vivo e suporte virtual individual, tudo online. A plataforma emprega avaliações direcionadas para direcionar conteúdos específicos para indivíduos que apresentam condições específicas e para fazer a triagem de usuários para tipos e modalidades de suporte específicos. A plataforma disponibiliza recursos, incluindo “treinadores de resiliência, psicoterapeutas e psiquiatras, bem como podcasts, artigos, sessões de atenção plena e outros tipos de apoio em grupo”.



Especialistas a consultar:

- Jaime Sapag Muñoz de la Peña, Universidade Católica de Chile
- Kana Enomoto, McKinsey & Company



2. DADOS E TECNOLOGIA

Recomendação detalhada:

Usar tecnologias digitais e dados para expandir o acesso a serviços de saúde mental e melhorar a prestação de serviços.

Principais estratégias de implementação:

- Usar a tecnologia para preencher as lacunas de acesso e alcançar indivíduos que não podem acessar o tratamento devido ao custo, localização, idioma ou outras barreiras.
- Melhorar a coleta e uso de dados para fornecedores de saúde mental.

Por que essa recomendação apoia a saúde mental e bem-estar emocional:

- Estratégias que colocam tecnologias em primeiro lugar, em vez de seguir o serviço que a tecnologia deve facilitar, correm o risco de exigir muitos recursos e muita atenção ao alto custo e de alto risco de inovações “brilhantes” em vez de pensar em como resolver melhor o problema real em questão. Em vez disso, focar em tecnologias existentes e comprovadas que amplificam e aprimoram a entrega de serviços é menos arriscado e pode ser implementado mais rapidamente.
- As populações que podem estar enfrentando disparidades no acesso, tratamento e resultados de saúde mental podem ser apoiadas por meio de tecnologia e sistemas de dados. Por exemplo, a tecnologia pode ajudar a superar barreiras geográficas, de idioma ou outras barreiras de acesso.



- Os dados também podem identificar onde existem essas barreiras e ajudar a direcionar recursos para onde eles podem ter o maior impacto. Isso pode incluir melhores dados de vigilância para identificar as necessidades específicas de saúde mental de uma determinada população, melhores processos de coleta de dados, que digitalizem sistemas estabelecidos, analógicos e baseados em papel, e ferramentas que permitem que comunidades e indivíduos relatem e coletem dados coletivamente.

Estratégia para implementar a recomendação:

Usar tecnologia para preencher lacunas de acesso e alcançar indivíduos que não podem acessar o tratamento devido ao custo, localização, idioma ou outras barreiras

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Usar a tecnologia para melhorar os processos e procedimentos existentes, em vez de criar substitutos digitais do zero.
- Analisar quais processos e ferramentas já existem e como eles podem ser adaptados e fortalecidos com a tecnologia. Use processos, equipamentos e ferramentas existentes especificamente no contexto da ALC e reforce-os com novas tecnologias.
- Adaptar a telemedicina existente em outras práticas de cuidados médicos para a saúde mental, com uma abordagem de que os transtornos de saúde mental - especialmente os mais comuns - podem ser em grande parte abordados como a maioria das outras condições médicas e têm tratamentos baseados em evidências que funcionam para um grande parte dos pacientes.
- Garantir que os investimentos em tecnologia para fornecer melhores serviços de saúde mental se concentrem na oferta dos prestadores de cuidados, não apenas na tecnologia que usam para fazer isso. Concentrar-se em plataformas ou softwares específicos pode resultar em tecnologia subótima que não se ajusta ao caso de uso. Concentre-se nas metas que os



fornecedores desejam alcançar e, em seguida, identifique as tecnologias que podem melhor alcançá-las.

- Garantir que os investimentos em novas tecnologias para apoiar os serviços de saúde mental sejam acompanhados por investimentos subjacentes na própria prestação de serviços, incluindo governança, treinamento, operações, financiamento e desenvolvimento da força de trabalho. As tecnologias são inúteis se pessoas como provedores e usuários não souberem usá-las.
- Criar e fornecer uma linha direta para saúde mental. Certifique-se de que a linha direta por telefone seja oferecida em vários idiomas e seja administrada por provedores treinados em competências culturais e contextos das populações-alvo.
- Promover o uso generalizado de sessões de vídeo e telemedicina para permitir que os provedores trabalhem com os pacientes remotamente.
- Considerar isenções que permitam o uso de tecnologias de videoconferência ou chat de vídeo para serviços de saúde mental.
- Criar acordos de compartilhamento de custos para tecnologias proprietárias ou endossar tecnologias, aplicativos ou plataformas de código aberto que provedores possam usar com pacientes novos ou existentes sem ter que investir pesadamente em novos custos de capital.
- Fazer parcerias com fornecedores terceirizados (como aplicativos digitais de saúde mental, como [headspace](#) e [calm](#)) para distribuir aplicativos a custo reduzido ou gratuitos e serviços digitalizados que pacientes e indivíduos podem usar de forma assíncrona e independente.
- Criar intervenções específicas para populações rurais, fornecendo tecnologias facilitadoras como linhas telefônicas, conexões de banda larga, smartphones e serviços de telessaúde. Combine o fornecimento de tecnologia com o treinamento sobre como usar essas tecnologias.



- Monitorar as desigualdades no envolvimento com novas tecnologias em grupos com acesso limitado a smartphones ou à internet.
- Investir e promover o uso de tecnologias como papel inteligente, aplicativos de telefone, pesquisas de SMS, que podem ser usados por trabalhadores minimamente treinados/qualificados para coletar dados e relatá-los em código aberto ou plataformas centralizadas.
- Investir em tecnologias que ajudem a reduzir os tempos de espera e problemas de agendamento.

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as barreiras ao uso de novas tecnologias, como custo, conhecimento, know-how, etc.? De que maneiras governos ou comunidades podem superar essas barreiras?
- Quais partes interessadas provavelmente resistirão às mudanças no status quo? Quem ficará mais sobrecarregado com as mudanças no sistema atual à medida que ele for aprimorado? Por que as partes interessadas podem resistir a essas mudanças?
- Existem necessidades e sistemas exclusivos para grupos demográficos ou comunidades específicas, como populações indígenas, migrantes ou indivíduos não documentados, criando oportunidades sistêmicas para que as populações não sejam capturadas por um rastreador de sintomas ou ferramenta de triagem?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



Formulários de “papel inteligente” estão sendo usados na África Oriental para ajudar a digitalizar informações coletadas manualmente. “Papel inteligente” são papéis impressos que podem ser preenchidos à mão, mas digitalizados em um computador ou telefone, permitindo que sejam digitalizados rapidamente e com grande precisão. [SHIFO](#) – uma empresa sueca – desenvolveu formulários específicos de saúde que estão sendo usados em muito da África Oriental ([Quênia](#), [Uganda](#), [Tanzânia](#)). Essa tecnologia permite a coleta de dados confiáveis em áreas de difícil acesso que podem não ter acesso a tecnologias digitais de saúde. É importante ressaltar que o custo é muito baixo.

O governo peruano trabalhou com organizações como Partners in Health (PIH) para criar o [aplicativo ChatBot](#) para apoiar os peruanos. O chatbot faz um conjunto de perguntas de triagem de saúde mental que são enviadas para psicólogos empregados do governo e funcionários da PIH para que possam fazer o acompanhamento com recursos adicionais. Além de disponibilizar recursos para os cidadãos, eles também devem ser acessíveis. Por exemplo, o chatbot pode se comunicar em espanhol e quíchua, o que é extremamente importante, visto que, de acordo com o Banco Mundial, os peruanos com maior probabilidade de não ter acesso a serviços de saúde são falantes de quíchua.

[AI for Good](#) – uma empresa que usa tecnologia ética e soluções IA para resolver problemas sociais – lançou o [rAIInbow](#) em 2018. [rAIInbow](#) é um chatbot que ajuda os usuários a entender seus relacionamentos, o que é saudável e o que não é. Ele também fornece recursos que os usuários podem acessar para obter mais suporte. Quase 20.000 usuários únicos interagiram com este chatbot.



À medida que governos avançam em direção à recuperação, é importante continuar a integrar a telemedicina e outras tecnologias digitais aos serviços de saúde comportamental para ajudar a expandir o acesso às populações. [A McKinsey and Company](#) conduziu várias análises para esse efeito.

A Suécia tem uma [ambulância de saúde mental](#) que responde a serviços de saúde mental. A ambulância tem uma sala de terapia de resposta a emergências e uma equipe de conselheiros treinados prontos para oferecer aconselhamento. Isso permite que provedores alcancem usuários, bem como expande a acessibilidade dos serviços de saúde mental.

Especialistas a consultar:

- Prashant Yadav, Centro para Desenvolvimento Global e INSEAD
- Milton Wainberg, Universidade de Columbia
- Fernando Torrente, Instituto de Neurociências e Políticas Públicas, Fundação INECO
- Leonardo Cubillos, Dartmouth College
- Jose Miguel Uribe, Pontificia Universidad Javeriana
- Laura Ospina Pinillos, Pontificia Universidad Javeriana

Estratégia para implementar a recomendação:

Melhorar coleta de dados de saúde mental e uso por meio de tecnologia

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Investir e promover o uso de tecnologias como [papel inteligente](#), aplicativos de telefone, pesquisas de SMS, que podem ser usados por trabalhadores minimamente treinados/qualificados para coletar dados e relatar em plataformas de código aberto ou centralizadas.



- Digitalizar exames de saúde mental ao fazer a transição do processo em papel para formatos digitais em tablets ou smartphones.
- Desenvolver um aplicativo para gerenciar e monitorar exercícios, hábitos e uso de medicamentos prescritos pelos pacientes.
- Considerar como diferentes plataformas digitais, como sites, aplicativos de smartphone, SMS, linhas diretas de telefone ou formulários de papel inteligente podem ser usados para apoiar a coleta de dados para condições de saúde mental ou comportamentais.
- Considerar maneiras de permitir que pacientes relatem sintomas ou condições em intervalos regulares (por exemplo, todos os dias, semanas, etc.), definindo alertas ou lembretes.
- Considerar maneiras de coletar de dados por colaboração coletiva pela internet ou smartphones, por exemplo, criando um meio onde indivíduos podem sinalizar associados que podem estar sofrendo de depressão, ideação suicida ou que podem ser vítimas de violência doméstica.
- Assegurar que as plataformas que coletam dados ofereçam orientações concretas, recursos e conselhos para o que um indivíduo deve fazer dado seus sintomas relatados (por exemplo, se você está pensando em se machucar ligue para “XXXX-XXXX”)

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Como o preenchimento de dados é padronizada (ou não) para as informações demográficas inseridas nas plataformas de dados centralizadas? As plataformas podem replicar estruturas de dados usadas em outros sistemas, como aqueles usados para resultados de testes, serviço postal ou registros de saúde, para ajudar a garantir que não haja duplicações ou dados incompatíveis?
- Os dados que você coleta podem ser desagregados por sexo, gênero, idade, etnia/raça, localização e outros fatores demográficos importantes? Os dados têm registro de data e hora?



- Quem precisa estar envolvido no processo de identificação dos campos de dados essenciais?
- Quais líderes comunitários podem se associar para ajudar a construir confiança em comunidades específicas? Existem líderes semelhantes que seriam relevantes para profissões de alto risco ou grupos de risco? Esses grupos podem trabalhar com o governo para se comunicar com o público?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO

O Centro Nacional de TEPT do Departamento de Assuntos de Veteranos dos EUA desenvolveu um aplicativo gratuito "[COVID Coach](#)" criado para "apoiar o autocuidado e a saúde mental geral durante a ... pandemia". Este aplicativo oferece recursos educacionais para o enfrentamento da pandemia, ferramentas para autocuidado e bem-estar emocional, rastreadores de humor e saúde emocional e sugestões de como melhorar a saúde mental dos usuários.

Um aplicativo para smartphone chamado [MONARCA](#) permite a coleta de dados sobre o transtorno bipolar, permitindo que os pacientes monitorem os sintomas do transtorno bipolar e se conectem por meio de um ciclo de feedback interativo com os médicos.

A McKinsey & Company desenvolveu um [painei](#) para compreender e monitorar o impacto da pandemia em populações vulneráveis (incluindo riscos de saúde comportamentais, doenças crônicas, etc.). O [painei](#) é de acesso aberto e fornece um exemplo de quais campos de dados coletar e como esses dados podem ser compartilhados e analisados.



Especialistas a consultar:

- Carlos Arbel Bromley Coloma, Ministerio de Salud, Peru
- Kana Enomoto, McKinsey & Company
- Laura Ospina Pinillos, Pontificia Universidad Javeriana
- Liam Delaney, London School of Economics
- Robin Roark, McKinsey & Company



3. AUMENTAR A CAPACIDADE DO PROVEDOR

Recomendação detalhada:

Aumentar a capacidade de provedores por meio de inovações em oportunidades de treinamento e estratégias para expandir a oferta de força de trabalho.

Principais estratégias de implementação:

- Usar repositórios de tecnologia e recursos para treinar trabalhadores comunitários de saúde e outros provedores de saúde que podem ter experiência limitada em saúde mental e primeiros socorros mentais.
- Envolva parceiros intersetoriais para expandir a oferta de profissionais de saúde mental.

Por que esta recomendação apóia a saúde mental e o bem-estar emocional:

- A América Latina e o Caribe têm 23 vezes menos profissionais de saúde mental por 100.000 habitantes do que os Estados Unidos e o Canadá.¹⁵¹ Muitos países da ALC - especialmente os de baixa renda - enfrentam uma escassez de provedores de cuidados de saúde mental, o que significa que muitas pessoas nesses países não têm acesso aos cuidados devido à escassez de oferta. Aumentar o número de provedores e o número de provedores não especializados que podem fornecer cuidados ajudará a resolver essa lacuna na prestação de serviços.
- A escassez de provedores pode ser superada com o treinamento de não especialistas em serviços de apoio social e primeiros socorros psicológicos.

¹⁵¹ "Atlas de saúde mental de las Américas 2017 - Casa IRIS PAHO." <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49664>. Acessado em 13 de outubro de 2020.



Isso pode reduzir drasticamente a pressão sobre os fornecedores especializados.

- Recursos de código aberto e cursos de treinamento podem permitir que indivíduos cuidem de suas próprias comunidades e reduzam a pressão sobre provedores especializados que devem concentrar seus recursos limitados em casos agudos.
- O envolvimento de parceiros em escolas, centros comunitários, instituições religiosas e outras instituições culturais pode expandir o acesso às populações necessitadas e também criar uma oferta de profissionais não especializados que podem se tornar implementadores de cuidados em nível comunitário.

Estratégia para implementar a recomendação:

Usar tecnologia para treinar agentes comunitários de saúde e outros profissionais de saúde que podem não ter experiência em saúde mental e primeiros socorros mentais

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- A escassez de especialistas em ambientes que precisam de apoio pode ser resolvida orientando não especialistas passo a passo para realizar intervenções baseadas em evidências. Diretrizes passo a passo garantem a adesão às orientações e também reduzem a pressão sobre o provedor.
- Criar repositórios de recursos educacionais de saúde mental existentes para as pessoas usarem.
- Traduzir recursos de outros idiomas consome menos recursos e tempo do que criá-los do zero. Muitos recursos são escritos em inglês, mas não foram traduzidos para o português ou outros idiomas.



- Identificar meios econômicos de traduzir os recursos existentes do inglês ou outros idiomas para o espanhol ou português. Os exemplos podem incluir o uso de alunos ou indivíduos bilíngues.
- Adaptar manuais de código aberto disponíveis sobre como adaptar a tecnologia digital para treinar agentes comunitários de saúde em avaliações psicológicas, como as fornecidas pelo digital site de treinamento do Healthy Activity Program (HAP).

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são as barreiras tecnológicas que comunidades ou provedores podem enfrentar para acessar recursos de treinamento e educação? Existem alternativas para recursos online que podem expandir o acesso em locais/demográficos de baixa tecnologia?
- Quais são as principais fontes de orientação internacional que podem ser traduzidas para o espanhol ou português ou outras línguas locais?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



Nos Estados Unidos, o governo federal estabeleceu uma agência específica para tratar de transtornos de saúde mental. A [Administração de Abuso de Substâncias e Serviços de Saúde Mental](#) (SAMHSA) centraliza um repositório de informações onde pessoas podem encontrar informações sobre onde e como acessar serviços para uma variedade de transtornos de saúde mental e uso de substâncias.

As Faculdades de Medicina, Psicologia e Enfermagem da Pontifícia Universidade Javeriana criaram uma [plataforma e estratégia](#) que oferece apoio e aconselhamento em saúde mental para colombianos maiores de idade. A plataforma permite que indivíduos que procuram apoio selecionem sua forma preferida de comunicação, que inclui serviços de chat, e-mail ou telefonemas. Um grupo de alunos voluntários, [treinados em questões de saúde mental](#), estabelece contato e fala com os indivíduos para ouvir e também recomendar ferramentas que podem apoiar seu bem-estar. A Pontificia Universidad Javeriana também criou um [centro de informações](#) com dicas e recursos para os indivíduos protegerem de forma proativa sua saúde mental.

Em maio de 2020, o Presidente do Chile anunciou a criação de um plano de saúde mental para apoiar a saúde mental do cidadão durante a pandemia. Foi criada uma [plataforma online de](#) atendimento profissional, que atendeu 75.000 cidadãos e recebeu mais de 123.000 visitantes.



A Johns Hopkins University oferece um [curso online gratuito via Coursera](#) que ensina indivíduos como fornecer primeiros socorros psicológicos a pessoas em uma emergência, empregando o modelo RAPID: escuta reflexiva, avaliação de necessidades, priorização, intervenção e disposição. Indivíduos que fazem o curso aprendem a: “ouvir reflexivamente; diferenciar reações de crise psicológicas/comportamentais benignas e não incapacitantes de reações de crise mais graves, potencialmente incapacitantes; priorizar (triar) reações de crise psicológica/comportamental; mitigar sofrimento agudo e disfunção, conforme apropriado; reconhecer quando facilitar o acesso a mais suporte de saúde mental; e praticar o autocuidado.” O curso é oferecido em inglês, mas possui legendas em espanhol e português do Brasil.

Especialistas a consultar:

- John Naslund, Harvard Medical School
- Jose Miguel Uribe, Pontificia Universidad Javeriana
- Luis Alfonzo, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)
- Maia Melina Steinman, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina
- Laura Ospina Pinillos, Pontificia Universidad Javeriana

Estratégia para implementar a recomendação:

Envolver parceiros intersetoriais para utilizar recursos de saúde mental disponíveis e aumentar a oferta de provedores

Medidas que governos podem tomar para aproveitar a oportunidade:

- Trabalhar com líderes comunitários locais para identificar lacunas de saúde mental e necessidades de sua comunidade.
- Formar comissões multissetoriais com diversas representações de especialistas para conduzir avaliações de necessidades e definir as



necessidades de saúde mental de grupos específicos e para identificar as melhores estratégias para atingir aqueles que precisam de apoio.

- Realizar parcerias com universidades e faculdades para recrutar estudantes de psicologia, psiquiatria e enfermagem para oferecer atendimento por meio de telessaúde e outras tecnologias.
- Parcerias com escolas, locais de trabalho, centros comunitários, instituições religiosas e outras instituições culturais para oferecer oportunidades de treinamento para desenvolver a capacidade de funcionários não especializados nessas instituições.
- Envolver essas instituições para socializar os recursos disponíveis e direcionar seus constituintes, membros, alunos, funcionários etc. para esses recursos disponíveis.
- Realizar treinamento de treinadores para cursos básicos de primeiros socorros psicológicos e disponibilizar treinamento para leigos e não especialistas em comunidades e instituições comunitárias.
- Certificar que escolas, centros comunitários, instituições religiosas e outros centros culturais estejam cientes de e forneçam recursos de apoio aos seus membros constituintes.
- Criar um curso online ou módulo de aprendizagem assíncrona que explica os fundamentos da colaboração solicitada, incluindo instruções sobre como usar os softwares, aplicativos ou outras tecnologias de coleta de dados apropriados.
- Identificar jurisdições vizinhas ou fornecedores externos de provedores que têm capacidade para oferecer suporte ao fornecimento de serviços por meio de serviços habilitados para tecnologia (por exemplo, linhas telefônicas, telemedicina, etc.).

Considerações para governos antes da implementação da estratégia:

- Quais são os recursos online disponíveis que podem fornecer oportunidades de aprendizagem para funcionários do governo?



- Quem são os parceiros comunitários que podem ajudar a identificar e fornecer acesso a populações que podem ser negligenciadas ou não estar cientes dos serviços de saúde mental disponíveis?
- Quais instituições já estão trabalhando para apoiar as necessidades de saúde mental de comunidades ou populações específicas?
- Como o governo pode apoiar e ampliar esses esforços?
- Quais são os grupos de provedores disponíveis que podem ser incentivados a fornecer atendimento em sua jurisdição? Por exemplo, os profissionais licenciados internacionalmente podem praticar em sua jurisdição por meio de telemedicina ou telefone?

EXEMPLO(S) DA ESTRATÉGIA EM AÇÃO



No Chile, como parte de seu Regime de Garantias Explícitas de Saúde, as autoridades desenvolveram o Programa Nacional de Tratamento da Depressão, onde pacientes com diagnóstico de diabetes, hipertensão e depressão recebem terapia psicofarmacológica e intervenções psicosociais em um plano de tratamento coordenado. Neste programa, psicólogos e clínicos gerais/médicos trabalham juntos para fornecer atendimento coordenado a esses indivíduos.

Na Colômbia, profissionais de saúde da Pontificia Universidad Javeriana criaram [repositórios](#) de recursos educacionais de saúde mental existentes para pessoas usarem. Traduzir recursos de outros idiomas (o inglês tende a ser o mais rico) consome menos recursos e tempo do que criá-los do zero.

O Peru estabeleceu o Conselho Nacional de Saúde Mental, composto por dez ministérios e outras instituições, incluindo o Ministério das Populações Vulneráveis, o Ministério da Defesa, o Ministério da Justiça e o Ministério da Educação. O objetivo é trabalhar em todos os setores e ministérios para apoiar os serviços de saúde mental. Existem estratégias conjuntas com o Ministério da Educação para apoiar a saúde mental em escolas e também com o Ministério da Mulher e Populações Vulneráveis para coordenar o atendimento às vítimas de violências e até mesmo para prestar serviços de saúde mental a populações carcerárias.

O campus de saúde mental e bem-estar, chamado [Be Well OC](#), é uma cooperação público-privada de iniciativa de saúde mental em Orange County, Califórnia, para oferecer programas de tratamento de saúde mental e abuso de substâncias para residentes do condado, bem como para combater a falta de moradia, o vício e outros problemas mentais relacionados desafios de saúde.



Especialistas a consultar:

- Laura Ospina Pinillos, Pontificia Universidad Javeriana
- Fernando Torrente, Instituto de Neurociência e Políticas Públicas, INECO Foundation
- Francisco Golcher Valverde, Ministerio de Salud (Ministério da Saúde), Costa Rica



SOBRE O PROJETO

SOBRE O GOVLAB

www.thegovlab.org

O GovLab é um centro de pesquisa e ação baseado na Tandon School of Engineering da New York University. Nossa missão é melhorar a vida das pessoas mudando a forma como governamos. Nosso objetivo é fortalecer a capacidade de instituições – incluindo, mas não se limitando a governos – e das pessoas de trabalhar de forma mais aberta, colaborativa, eficaz e legítima para tomar melhores decisões e resolver problemas públicos. Acreditamos que o aumento da disponibilidade e do uso de dados, novas maneiras de alavancar a capacidade, inteligência e expertise das pessoas no processo de solução de problemas, combinados com novos avanços em tecnologia e ciência, podem transformar a governança. Abordamos cada desafio e oportunidade de forma interdisciplinar e colaborativa, independentemente do problema, setor, geografia e nível de governo.

SOBRE O BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

www.iadb.org

O Banco Interamericano de Desenvolvimento é uma instituição financeira internacional cujo objetivo é melhorar a qualidade de vida das pessoas na América Latina e no Caribe por meio do financiamento de projetos de desenvolvimento econômico, social e institucional e promoção da integração econômica regional.

SOBRE A COLABORAÇÃO COLETIVA MAIS INTELIGENTE



No caso de um desafio sério e urgente, como o coronavírus, o que é necessário é casar a agilidade e a diversidade da colaboração coletiva com curadoria para atingir aqueles com conhecimento relevante e reuni-los em um formato projetado para produzir resultados eficazes e implementáveis. Essa forma mais direcionada de colaboração coletiva, que combina rapidamente a demanda por expertise com o fornecimento dela, é o que chamamos de “colaboração coletiva mais inteligente”.

O [GovLab](#) tem profundo conhecimento na concepção de [projetos de colaboração coletiva mais inteligente](#). Projetamos o primeiro programa para o Governo dos Estados Unidos quando reunimos especialistas científicos e técnicos para ajudar o Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos a obter as informações de que precisa para tomar uma decisão mais informada sobre os pedidos de patentes pendentes. Mais recentemente, o GovLab projetou e administrou um projeto de colaboração coletiva mais inteligente para ajudar funcionários governamentais em Quito, Equador, a se preparar para a erupção iminente do [vulcão Cotopaxi](#), que está soltando cinzas pela primeira vez em mais de um século.

Em 2020, o GovLab fez a curadoria de uma série de projetos de colaboração coletiva mais inteligente chamados de [iniciativa 100 Perguntas](#). A Iniciativa 100 Perguntas busca mapear as 100 perguntas mais urgentes e de alto impacto do mundo que poderiam ser respondidas se os conjuntos de dados relevantes fossem aproveitados de maneira responsável. 100 Perguntas é uma iniciativa do [The GovLab](#), em parceria com a [Schmidt Futures](#). Por fim, estamos executando o [Smarter Crowdsourcing: Education](#), com foco em estratégias inovadoras para medir habilidades do século 21 e promover a prontidão da força de trabalho e complementando o envolvimento de especialistas com um projeto paralelo ([youreducationyourvoice.org](#)) para trazer as vozes das comunidades, alunos e educadores, combinando engajamento de “especialistas” com engajamento de “cidadãos”.



BIOS E FUNÇÕES DA EQUIPE

Diana Pinto, Coordenadora do Projeto do BID

Diana Pinto é Especialista Líder em Saúde no escritório do BID em Washington DC. Ela trabalhou na formulação e supervisão de empréstimos para projetos e cooperações técnicas para fortalecer os sistemas de saúde e melhorar a eficiência do financiamento da saúde pública e a qualidade da prestação de serviços de saúde nos países membros do BID. Antes de ingressar no BID, foi Assessora de Política de Saúde do Ministério da Proteção Social. Diana, de nacionalidade colombiana, é médica e possui mestrado em Administração de Saúde pela Pontifícia Universidad Javeriana de Bogotá e doutorado em Ciências em População e Saúde Internacional (Programa Internacional de Política e Economia de Saúde) pela Harvard School of Public Health.

Professora Beth Noveck, Diretora do Projeto

Beth Simone Noveck dirige o Governance Lab (GovLab) e sua Rede de Pesquisa MacArthur sobre Governança Aberta. Ela é professora de Tecnologia, Cultura e Sociedade e professora afiliada do Center for Urban Science and Progress da Tandon School of Engineering da New York University e membro do Institute for Public Knowledge da NYU. O governador de Nova Jérsei, Phil Murphy, a indicou como a primeira Diretora de Inovação do estado em 2018. Ela também é professora visitante sênior do Centro John J. Heldrich para o Desenvolvimento da Força de Trabalho da Rutgers University. Anteriormente, Beth atuou na Casa Branca como a primeira Chefe Delegada de Tecnologia dos Estados Unidos e diretora da Iniciativa de Governo Aberto da Casa Branca sob o presidente Obama. O primeiro-ministro do Reino Unido, David Cameron, nomeou-a sua conselheira sênior sobre Governo



Aberto. No GovLab, ela dirige programas de melhor governança, incluindo trabalho com instituições públicas no envolvimento público na legislação (CrowdLaw), soluções inovadoras de colaboração especializada para problemas difíceis (Smarter Crowdsourcing), cocriação entre cidades e cidadãos (City Challenges). Ela também treina "empreendedores públicos", trabalhando com pessoas apaixonadas para levar seus projetos de interesse público da ideia à implementação.

Professora Victoria Alsina, Coordenadora do Projeto do GovLab

Victoria Alsina é Professora Assistente e Diretora Acadêmica no Center for Urban Science and Progress da NYU e pesquisadora sênior do GovLab. A pesquisa atual e o ensino de Alsina concentram-se em encontrar soluções inovadoras para repensar instituições públicas, explorando como a governança colaborativa e o engajamento cívico podem mudar a maneira como governamos. Ela aconselha vários governos, organizações e instituições privadas em questões relacionadas à reforma do setor público e inovação democrática. Na Harvard Kennedy School, ela é membro no Mossavar-Rahmani Center for Business and Government, membro em Democracia no Ash Center for Democratic Governance and Innovation, e associada no Belfer Center for Science and International Affairs. Ela é bacharel em Ciência Política e Administração Pública pela Universitat Pompeu Fabra; MPA da Universitat Autònoma de Barcelona; um MA em Liderança Pública pela ESADE Business School; e Doutora em Ciências Políticas e Sociais pela Universitat Pompeu Fabra.

Henri Hammond-Paul, Membro do GovLab e Conselheiro de Pesquisa em Saúde

Henri é membro e Conselheiro de Pesquisa em Saúde no GovLab. Mais recentemente, Henri Hammond-Paul foi consultor sênior do Departamento de Saúde de NJ, gerenciando vários elementos da resposta contínua do estado à



COVID-19. Antes disso, Hammond-Paul trabalhou na gestão de crises no Langone Medical Center da New York University, com foco no aumento da resiliência da empresa a choques e tensões naturais e artificiais. Ele também ocupou vários cargos no exterior no Programa Mundial de Alimentos das Nações Unidas, onde se concentrou na assistência humanitária e questões de segurança alimentar em países afetados por desastres naturais e conflitos. Ele começou sua carreira como voluntário do Peace Corps no Paraguai. Ele tem mestrado em relações públicas pela Woodrow Wilson School da Universidade de Princeton e bacharelado pela Washington and Lee University.

Anirudh Dinesh, Membro de pesquisa do GovLab

Anirudh Dinesh conduz pesquisas sobre inovação em governança. Ele é membro da equipe que projeta e conduz experimentos para novos modelos de engajamento público, o que o GovLab chama de inovação liderada por pessoas, para melhorar a legitimidade e eficácia da formulação de políticas e resolver problemas urgentes. Além disso, Anirudh é membro da equipe de pesquisa CrowdLaw que analisa como governos em todo o mundo estão usando a tecnologia para envolver o público na elaboração e tomada de decisões legislativas. Ele é autor de vários estudos de caso que documentam como instituições estão usando métodos de colaboração coletiva online para melhorar seus processos legislativos por meio de um melhor envolvimento da comunidade. Ele também fez parte da equipe que produziu o manual e o site CrowdLaw for Congress, incluindo estudos de caso detalhados, vídeos de palestras e entrevistas com políticos e funcionários do Congresso, oferecendo detalhes vívidos de como e por que seus parlamentos estão se voltando para o envolvimento online para melhorar a legislação. Seja em conexão com eventos ou projetos de pesquisa, Anirudh aplica sua experiência em ciência da computação para ajudar a criar sites de alto impacto. Ele faz parte dos esforços de tecnologia cívica do GovLab e auxilia no design e desenvolvimento de todas as ferramentas e plataformas originais do GovLab.



Valeria Gomez Palacios, assistente de pesquisa do GovLab

Valeria Gomez Palacios possui mestrado em Desenvolvimento Econômico e Político com especialização em Administração e enfoque regional na América Latina pela Columbia University School of International and Public Affairs. Ela trabalhou para diferentes organizações multilaterais, incluindo a Organização dos Estados Americanos e a Delegação da União Europeia na Nicarágua, onde trabalhou em projetos que promoveram os direitos humanos e o desenvolvimento socioeconômico. Durante seus estudos de pós-graduação, ela foi consultora do Banco Interamericano de Desenvolvimento e atuou como assistente de pesquisa para o Programa de Mulheres, Paz e Segurança no Instituto da Terra e Diretora Regional da Anistia Internacional para a África Oriental, o Corno e os Grandes Lagos. Ela é representante da sociedade civil nas Nações Unidas e embaixadora da paz da Comissão Europeia.

Frederico Levy, assistente de pesquisa do GovLab

Fred Levy é um graduando cursando o quarto ano no departamento de Tecnologia, Cultura e Sociedade da NYU Tandon School of Engineering. Anteriormente, Fred trabalhou em organizações do setor civil que lidam com questões de mobilidade urbana e direito à cidade em São Paulo.