



GLOBAL TASK FORCE ON
CHOLERA CONTROL

**Identificação de áreas prioritárias
para intervenções multissectoriais (APIM)
destinadas a controlar a cólera**

Guia do utilizador

2023

ÍNDICE

ÍNDICE	1
LISTA DAS FIGURAS	2
LISTA DAS TABELAS	2
SIGLAS E ACRÓNIMOS	2
INTRODUÇÃO	3
PARTE I: CÁLCULO PASSO A PASSO DO ÍNDICE DE PRIORIDADE DA CÓLERA	4
A. RECOLHA E PREPARAÇÃO DOS DADOS	4
B. CÁLCULO DO INDICADOR E VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE	12
C. CLASSIFICAÇÃO DOS INDICADORES E CÁLCULO DO ÍNDICE DE PRIORIDADE	15
▪ Classificação dos indicadores epidemiológicos	15
▪ Ilustração do cálculo da classificação da incidência	15
▪ Classificação dos indicadores da positividade do teste da cólera	17
▪ Cálculo do índice de prioridade	18
PARTE II: GUIA DO UTILIZADOR DA FERRAMENTA EXCEL DA GTFCC	19
A. PREPARAÇÃO DA TABELA DE DADOS DA VIGILÂNCIA	19
▪ Recomendações gerais	19
▪ Regras da convenção de denominações.....	19
▪ Lista de verificação da qualidade do conjunto de dados introduzidos	21
▪ Gestão dos dados em falta	22
▪ Modelo para a introdução de dados	22
B. CALCULADOR DO ÍNDICE DE PRIORIDADE NA FERRAMENTA EXCEL DA GTFCC	23
▪ Conjuntos de dados para a formação.....	23
▪ Visão geral da ferramenta Excel da GTFCC	24
▪ Guia passo a passo para o utilizador.....	25
PARTE III: USO DOS RESULTADOS DA FERRAMENTA EXCEL DA GTFCC PARA VALIDAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS	37
A. LISTA INICIAL DE APIM COM BASE NO ÍNDICE DE PRIORIDADE	38
▪ Exemplo da seleção do limiar	38
B. LISTA DE APIM ADICIONAIS COM BASE NOS FATORES DE VULNERABILIDADE	39
C. LISTA FINAL DE APIM	39
D. MODELO DE RELATÓRIO SOBRE A IDENTIFICAÇÃO DE APIM DESTINADAS A CONTROLAR A CÓLERA	40

LISTA DAS FIGURAS

Figura 1: Exemplo do cálculo da pontuação para o indicador da incidência	16
Figura 2: Avaliação da cobertura semanal dos testes	17
Figura 3: Lista de verificação do conjunto de dados introduzidos na ferramenta Excel da GTFCC	21
Figura 4: Modelo de conjunto de dados introduzidos – ilustração das características da validação	22
Figura 5: Visão geral da ferramenta Excel da GTFCC	24
Figura 6: Árvore de decisão no passo 3 (validação das partes interessadas).....	37
Figura 7: Tabela-síntese dos principais parâmetros estratificados por valor do índice de prioridade (com base no conjunto fictício de dados de formação).....	39
Figura 8: Modelo de relatório sobre a identificação de APIM	40

LISTA DAS TABELAS

Tabela 1: Lista de verificação da preparação de dados	4
Tabela 2: indicadores do índice de prioridade.....	12
Tabela 3: Classificação dos indicadores epidemiológicos.....	15
Tabela 4: Classificação dos indicadores da positividade do teste da cólera	18
Tabela 5: Regras da convenção de denominações para os títulos do conjunto de dados introduzidos.....	20

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACNUR	Alto Comissário das Nações Unidas para os Refugiados
APIM	Áreas prioritárias para intervenções multisectoriais
GTFCC	Task Force Mundial para o Controle da Cólera
JMP	Programa Conjunto para a Monitorização
OIM	Organização Internacional para as Migrações
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização não governamental
PCR	Reação em cadeia da polimerase
PNC	Plano Nacional para o Controle e Eliminação da Cólera
SIG	Sistema de informação geográfica
TDR	Teste de diagnóstico rápido
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
VOC	Vacina oral da cólera
WASH	Água, Saneamento e Higiene

INTRODUÇÃO

Este guia do utilizador complementa o documento de orientação da GTFCC sobre a identificação de áreas prioritárias para intervenções multissetoriais (APIM) destinadas a controlar a cólera, devendo ser usado conjuntamente com esse documento de orientação.

Este guia do utilizador visa fornecer às autoridades nacionais orientações passo a passo para a identificação de APIM destinadas a controlar a cólera, usando uma ferramenta Excel da GTFCC que faz os cálculos automaticamente. Os destinatários deste documento são epidemiologistas e analistas de dados envolvidos na vigilância da cólera e na identificação de APIM destinadas a controlar a cólera.

Este guia do utilizador está dividido em três partes:

- A primeira parte foca o **cálculo do índice de prioridade da cólera**, incluindo a recolha e preparação dos dados, assim como o cálculo dos indicadores, pontuação e índice de prioridade.
- A segunda parte descreve a utilização da **ferramenta Excel da GTFCC** que visa automatizar o cálculo dos indicadores, pontuação e índice de prioridade.
- A terceira parte ilustra a utilização recomendada dos resultados da ferramenta Excel da GTFCC, incluindo os **modelos de tabelas e relatório**.

Este guia do utilizador vem com um modelo (“modelo do conjunto de dados introduzidos”) que mostra como estruturar os dados a importar para a ferramenta Excel da GTFCC. Por outro lado, são apresentados aos utilizadores três conjuntos de dados de formação para os familiarizar com a utilização da ferramenta Excel da GTFCC.

A ferramenta Excel da GTFCC usa a folha de cálculo Microsoft Excel e funciona apenas no sistema operativo Windows (ou seja, o macOS não é suportado).

Este guia do utilizador deve ser considerado com os seguintes recursos:

- [Documento de orientação da GTFCC sobre a identificação de áreas prioritárias para intervenções multissetoriais \(APIM\) destinadas a controlar a cólera](#)
- [Ferramenta Excel da GTFCC](#)
- [Modelo para preparar os dados, antes da sua importação para a ferramenta Excel da GTFCC](#) (modelo em branco para introdução do conjunto de dados)
- [Conjunto de dados de formação 1](#) – correspondente a uma situação fictícia em que a representatividade da testagem da cólera é aceitável
- [Conjunto de dados de formação 2](#) – correspondente a uma situação fictícia em que a representatividade da testagem da cólera é subótima
- [Conjunto de dados de formação 3](#) – correspondente a uma situação fictícia em que a representatividade da testagem da cólera é insuficiente

PARTE I: CÁLCULO PASSO A PASSO DO ÍNDICE DE PRIORIDADE DA CÓLERA

A. Recolha e preparação dos dados

Recomenda-se que os peritos nacionais envolvidos na vigilância da cólera, participem na recolha e preparação dos dados, tendo em conta a sua especialização e conhecimentos do contexto específico do país.

A recolha de dados deve cobrir as seguintes informações pela unidade geográfica operacional do PNC para cada ano do período de análise selecionado:

- população estimada
- número de casos de cólera notificados (suspeitos e com teste positivo, independentemente do método de testagem: RDT/outros métodos laboratoriais)
- número de óbitos por cólera notificados (suspeitos e com teste positivo, independentemente do método de testagem utilizado)
- número de casos de cólera suspeitos notificados e com teste da cólera
- número de casos de cólera com teste positivo (independentemente do método de testagem)
- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera notificado (suspeito ou com teste positivo)
- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera suspeito notificado e com teste da cólera
- informação sobre os fatores de vulnerabilidade.

Tabela 1 contém um conjunto de **passos para a preparação de dados e verificações da qualidade** a executar durante a preparação dos dados antes da sua introdução na ferramenta Excel da GTFCC.

Tabela 1: Lista de verificação da preparação de dados

Lista de unidades geográficas operacionais do PNC

Variáveis:

- nomes das unidades geográficas
- identificador geográfico

A lista de unidades geográficas pode ser obtida no sistema de vigilância, assim como na tabela de atributos do ficheiro do sistema de informação geográfica (p. ex., shapefile) das unidades geográficas operacionais do PNC.

Comparar a lista de nomes na tabela de atributos do ficheiro do sistema de informação geográfica e no conjunto de dados de vigilância e corrigir os nomes das unidades geográficas e do indicador, conforme necessário (p. ex., desambiguar os nomes das unidades geográficas, retirar os duplicados, corrigir erros de ortografia, etc.).

Um **identificador geográfico** comum único que identifica exclusivamente cada unidade geográfica deve estar disponível na tabela de atributos do ficheiro do sistema de informação geográfica e no conjunto de dados da vigilância. Este identificador é usado como fundamental para a ligar a tabela de dados (contendo indicadores e valores do índice) à tabela de atributos num software de sistema de informação geográfica, para criar um mapa dos valores do índice de prioridade por unidades geográficas. Não é recomendável juntar tabelas de dados sobre o nome das unidades geográficas (ou seja, potenciais problemas de codificação devidos a caracteres especiais nos nomes das unidades geográficas usados como essenciais para a ligação, o que impediria uma ligação rigorosa à base de dados).

Um Código de Local GIS único (p. ex., P-code) pode já estar disponível para esse propósito e pode ser usado se identificar exclusivamente cada unidade geográfica operacional do PNC. Caso contrário, deve ser criado um novo identificador geográfico único (p. ex., usando a concatenação de: “as três primeiras letras

do primeiro nível administrativo”, “_”, “as três primeiras letras do segundo nível administrativo”, “_”, e “um número de três dígitos baseado na ordenação alfabética do nome do segundo nível administrativo”).

□ Verificar eventuais alterações nas geometrias das unidades geográficas operacionais do PNC durante o período da análise, nomeadamente procurando diferenças no números ou formas da geometria (p. ex., grandes modificações de limites, fusão de duas unidades geográficas, divisão de uma grande unidade geográfica em unidades menores, etc.). Se essas alterações ocorrerem, é essencial:

- Documentar essas diferenças uma vez que elas podem modificar os dados sobre a população e a vigilância usados no cálculo dos indicadores epidemiológicos (i.e., alterações na população, uma vez que o denominador teria impacto sobre os valores da incidência ou mortalidade),
- Adaptar o ficheiro do sistema de informação geográfica e o conteúdo da base de dados da vigilância para assegurar a consistência das unidades geográficas durante o período da análise.

No final, o número e as geometrias das unidades geográficas operacionais do PNC devem ser comparáveis durante o período da análise.

Dados populacionais por unidade geográfica operacional do PNC

Variável:

- População estimada anualmente por unidade geográfica operacional do PNC

As estimativas populacionais baseiam-se muitas vezes na extrapolação do censo populacional mais recente.

□ É essencial verificar o cálculo das estimativas populacionais anuais. Para tal, aplicar nos dados do censo mais recente o crescimento anual estimado da população durante o período da análise e fazer a comparação com os dados populacionais utilizados na vigilância das doenças.

□ Verificar grandes variações inesperadas nas estimativas populacionais entre as diferentes fontes de dados demográficos (por cada unidade geográfica operacional do PNC e ano) e corrigir as estimativas demográficas, conforme necessário. De notar que a variação da população estimada numa unidades específica pode ser explicada por um evento agudo (p. ex., deslocação das populações devido a um conflito ou desastres naturais, nova atualização do censo, etc.). Todas as grandes variações devem ser documentadas.

Dados da vigilância

Variáveis:

- número de casos de cólera (suspeitos ou com teste positivo) por ano
- número de óbitos por cólera (suspeitos ou com teste positivo) por ano
- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera notificado (suspeito ou com teste positivo) por unidade geográfica operacional do PNC por ano

Como passo inicial, reunir informação básica sobre o sistema de vigilância da cólera (i.e., quadro de vigilância da cólera, definição de caso, fluxo dos dados da vigilância do nível local para o nível central, indicadores de desempenho da vigilância da cólera). Esta informação é útil para interpretar os indicadores epidemiológicos.

□ Para permitir uma cobertura total dos dados, os anos com zero casos/óbitos notificados de cólera devem ser incluídos no conjunto de dados (a chamada função “notificação zero”). O número de casos e mortes deve estar disponível para todos os anos durante o período da análise (sem anos em falta) e para todas as unidades geográficas operacionais do PNC. Se faltarem pontos de dados, deve fazer-se uma verificação com o ponto focal da vigilância, para diferenciar o caso zero ativamente notificado da não notificação. Se faltarem dados durante o período da análise para algumas unidades geográficas operacionais do PNC,

esses valores devem ser registados no conjunto de dados como “célula em branco” e não zero (ver mais informações na secção do guia do utilizador sobre o modo de notificar um valor em falta no modelo de introdução de dados da ferramenta).

□ Verificar se o número de óbitos não é superior ao número de casos por ano e unidade geográfica operacional do PNC. Se for identificado um problema desse tipo, rever os dados com o perito nacional da vigilância.

□ Verificar se o número de semanas de notificação é superior a zero quando é notificado, pelo menos, um caso de cólera suspeito ou com teste positivo (independentemente do método de testagem) para um determinado ano numa unidade geográfica operacional do PNC.

Dados da positividade do teste da cólera

Variáveis:

- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera suspeito testado para a cólera durante o período da análise
 - número de casos de cólera suspeitos testados para a cólera durante o período da análise
 - número de casos de cólera suspeitos com teste positivo para a cólera durante o período da análise
 - número de anos com caso(s) com teste positivo.
- Recolher informação geral sobre a estratégia de testagem da cólera que seja útil para interpretar os indicadores da positividade do teste:
- Identificar contactos de pontos focais no laboratório nacional de referência para a cólera;
 - Descrever o fluxo do trabalho de troca de dados entre os laboratórios encarregados do teste da cólera e o sistema de vigilância da cólera;
 - Recolher o protocolo de confirmação microbiológica no laboratório de referência, laboratórios do nível secundário e no contexto das condições no terreno;
 - Descrever o uso do teste de diagnóstico rápido (TDR) no terreno (tipo de TDR, protocolo do uso e informação sobre o desempenho do teste nas condições no terreno, processo de registar o resultado do TDR na lista linear, etc.).
- Todos os métodos de este são considerados igualmente no cálculo dos indicadores da positividade do teste. Os dados para calcular os indicadores da positividade do teste podem ser obtidos nas listas lineares baseadas nos casos, tanto com a informação do TDR (TDR executado: sim/não; resultado do TDR: positivo/negativo) como com os resultados de outros métodos laboratoriais (verificar variáveis de interesse nas linhas lineares baseadas em casos para recolher os dados relevantes: confirmação laboratorial: sim/não; método da confirmação laboratorial: cultura/reação em cadeia da polimerase /...; resultado da confirmação laboratorial: positivo/negativo).
- Por exemplo, se foram efetuados TDR, o número de amostras testadas e o número de casos com teste positivo por TDR devem ser incluídos no indicador da positividade do teste.
- Garantir que o numerador e o denominador da taxa de positividade são corretamente compilados:
- o numerador corresponde ao número de casos de cólera suspeitos **com teste positivo** notificados, **independentemente do método de testagem** usado durante o período da análise (TDR e/ou outros métodos laboratoriais).
 - o denominador corresponde ao **número de casos de cólera suspeitos testados e notificados** durante o período da análise.
 - Se tiverem sido usados vários métodos de testagem (ou se forem testadas várias amostras) de um determinado caso suspeito, o caso suspeito correspondente deve ser considerado apenas uma vez no cálculo desse indicador (numerador e denominador). Isso deve ser apoiado usando um identificador único do paciente que ligue os dados epidemiológicos e os resultados dos testes como parte da vigilância de rotina da cólera.

Fatores de vulnerabilidade

Anexo I do [Documento de orientação sobre identificação de áreas prioritárias para intervenções multisectoriais destinadas a controlar a cólera](#) apresenta uma lista indicativa de fatores de vulnerabilidade a considerar no passo de validação pelas partes interessadas (avaliação opcional da vulnerabilidade no Passo 3).

Para cada fator de vulnerabilidade, as possíveis fontes de dados e verificações indicativas da qualidade são propostas abaixo, devendo ser adaptadas às especificidades do país e das fontes de dados.

Se já existir informação acerca de um fator de vulnerabilidade para todas as unidades geográficas operacionais do PNC, é aconselhável incluí-la no conjunto de dados de entrada a importar para a ferramenta Excel da GTFCC. De outro modo, a informação relevante sobre os fatores de vulnerabilidade apenas pode ser recolhida para as unidades geográficas operacionais do PNC submetidas ao segundo passo da identificação de APIM.

Locais adjacentes a zonas transfronteiriças afetadas pela cólera ou APIM identificadas

- Este indicador visa considerar a probabilidade de introdução de casos de cólera numa unidade geográfica operacional do PNC a partir de unidades adjacentes de outros países.
- Para identificar com rigor as unidades transfronteiriças localizadas na vizinhança de áreas afetadas pela cólera, recomenda-se usar um software GIS para mapear as unidades geográficas operacionais do PNC localizadas na fronteira com zonas afetadas pela cólera e/ou APIM em países fronteiriços.

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados de ministérios relevantes relacionados com a saúde em países vizinhos: dados históricos da cólera no primeiro/segundo nível administrativo para, pelo menos, os últimos 5 anos
- Relatórios sobre a investigação de surtos em zonas transfronteiriças
- Plano Nacional da Cólera e classificação das APIM nos países vizinhos

Locais ao longo das principais vias de trânsito com centros de conexão de transportes

- Este indicador visa considerar a probabilidade de introdução de casos de cólera numa unidade geográfica operacional do PNC a partir de unidades geográficas conectadas ao longo das principais redes de transportes.
- Para identificar com rigor as unidades geográficas operacionais do PNC localizadas a longo das principais vias de trânsito, recomenda-se usar um software GIS para mapear as redes de transportes e os itinerários. As redes de transportes a considerar devem abranger as estradas principais, as vias férreas e as principais vias aquáticas (ou seja, rios/lagos e mares navegáveis).
- A definição de principais vias de trânsito deve ser adaptada de acordo com o contexto nacional (p. ex., infraestruturas de transportes, densidade populacional, padrão de deslocação das populações). Critérios mais detalhados podem ser usados para definir este indicador, por exemplo “pelo menos, uma cidade com mais de 200 000 habitantes localizada em três ou mais grandes vias de transporte (estrada principal ou rio navegável)”.
- Assegurar que a definição é aplicada consistentemente em todas as unidades geográficas operacionais do PNC.

Exemplos de fontes de dados:

- Ficheiros de informação geográfica das redes de transportes dos ministérios relevantes
- Informação das pessoas envolvidas em agrupamentos de logística (Programa Alimentar Mundial, Escritório das Nações Unidas para a Coordenação dos Assuntos Humanitários (OCHA), organizações não governamentais (ONG) ou organizações governamentais)

Grandes concentrações populacionais

- Este indicador visa avaliar a probabilidade de introdução da cólera em locais não afetados. Recomenda-se aceder a este fator em conjugação com os níveis esperados de serviços WASH durante os ajuntamentos e a origem dos participantes nesses ajuntamentos (que poderão viajar de zonas afetadas pela cólera do próprio país ou de países vizinhos).
- As concentrações populacionais a considerar devem ser de tamanho significativo (p. ex., concentrações religiosas ou de peregrinos, grandes mercados sazonais ou mercados de animais, grandes concentrações sazonais de populações nómadas/pastorais ou deslocações e concentrações de populações por motivos de trabalho). As concentrações populacionais locais de tamanho limitado (tais como, mercados locais semanais) não devem ser consideradas nesta variável.
- A definição e tamanho dessas concentrações populacionais devem ser definidas de acordo com as especificidades dos países e aplicadas consistentemente em todas as unidades geográficas operacionais do PNC.

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados de ministros e atores relevantes envolvidos nos sectores WASH que visem essas concentrações populacionais (UNICEF, ONG)

Zonas com elevada densidade populacional ou locais sobrepovoados (por ex., bairros pobres urbanos, campos de refugiados/PID)

- Documentar os locais com alta densidade populacional em zonas rurais e urbanas ou contextos sobrepovoados específicos (p. ex., bairros urbanos degradados, campos de refugiados/PID). Se possível, comparar as estimativas populacionais locais específicas em função do tamanho da população das unidades geográficas operacionais do PNC de interesse. A unidade geográfica com uma percentagem significativa da população vivendo em contextos de alta densidade populacional ou sobrepovoados deve ser considerada durante a revisão das várias partes interessadas (limiar indicativo > 10%).
- Recomenda-se a avaliação deste fator em conjugação com os seguintes fatores: acesso a água, acesso a saneamento e acesso a higiene. Na ausência de bons níveis de serviços WASH, os contextos de alta densidade populacional/sobrepovoados podem contribuir para a transmissão da cólera.

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados dos ministérios relevantes (p. ex., planeamento urbano, planeamento do uso da terra, agricultura)
- Elevada resolução espacial sobre a distribuição da população humana (p. ex., Gridded Population of the World, Version 4 (GPWv4), WorldPop)
- Organização Internacional para as Migrações (OIM): relatórios/inquéritos dos escritórios nacionais, bases de dados sobre a monitorização das deslocações e mobilidade das populações, tais como Matriz de Rastreamento das Deslocações
- Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACUR): relatórios/inquéritos dos escritórios nacionais, bases de dados operacionais abrangendo o número de refugiados, requerentes de asilo, pessoas internamente deslocadas e apátridas

Zonas com populações de alto risco (p. ex., trabalhadores sazonais/pescadores/mineiros em povoações informais)

- Recomenda-se a avaliação deste fator em conjugação com os seguintes fatores: acesso a água, acesso a saneamento e acesso a higiene. Na ausência de bons níveis de serviços WASH, essas populações estão em risco de transmissão da cólera.
- Se possível, comparar as estimativas populacionais locais específicas em função do tamanho da população de alto risco das unidades geográficas operacionais do PNC de interesse. A unidade geográfica com uma percentagem significativa de populações de alto risco devem ser consideradas durante a validação pelas partes interessadas (limiar indicativo > 10%).

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados dos ministérios relevantes (p. ex., planeamento urbano, planeamento do uso da terra, agricultura)
- Dados da monitorização dos serviços WASH aos níveis das famílias, escolas e centros de saúde (p. ex., Estudos Agrupados de Indicadores Múltiplos da UNICEF, Programa de Monitorização Conjunta da OMS/UNICEF)

Populações difíceis de alcançar

- Uma população difícil de alcançar é uma população que vive numa zona não regularmente abrangida por agentes de saúde e humanitários para fins de serviços de saúde sustentados. Os surtos de cólera nessas zonas podem constituir um desafio à capacidade de vigilância e resposta dos serviços de saúde pública.
- Essas populações podem ser encontradas nas seguintes condições: características físicas naturais ou artificiais (terreno ou infraestruturas de transportes limitadas) ou fatores sociais, políticos ou culturais (insegurança, conflitos, fronteiras e outras barreiras reguladoras).
- A definição deve ser adaptada ao contexto nacional. Essa informação deve ser recolhida e apresentada durante o passo de validação pelas partes interessadas.

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados dos ministérios relevantes
- Informação dos atores envolvidos na logística e estrutura de abrigo

A população recebeu a vacina oral da cólera há mais de três anos (campanha de duas doses com uma cobertura de ambas em torno de >70%)

- Este indicador visa identificar as unidades geográficas operacionais do PNC com uma população local que foi recentemente vacinada durante a última década. A vacinação recente pode indicar zonas com anteriores surtos de cólera ou anteriormente identificadas como APIM. As campanhas com a vacina oral da cólera (VOC) conferiram à população imunidade de curto prazo para reduzir o número de casos e óbitos imputáveis à cólera nos anos seguintes à sua implementação.
- Recolher informação sobre as campanhas de VOC (tipo de campanha, data das campanhas de vacinação, tamanho da população-alvo e cobertura final). O tamanho da população-alvo da campanha da VOC deve ser comparado às estimativas da população local para se efetuar uma verificação da consistência das estimativas de cobertura da população fornecidas.
- Enquanto as campanhas da VOC eram implementadas, é razoável presumir que existiam fatores de vulnerabilidade da cólera locais que devem ter sido alvo de intervenções multisectoriais na sequência das campanhas de vacinação. Recomenda-se a avaliação deste fator em conjugação com os seguintes fatores: acesso a água, acesso a saneamento e acesso a higiene. Os indicadores dos níveis de serviços WASH (Água, Saneamento e Higiene) podem variar de país para país. Recomenda-se a comparação de vários

indicadores para cada item, sempre que possível. A definição de cada indicador e o processo de recolha de dados (data do inquérito, tipo de inquérito, métodos, cobertura das populações ...) deve se documentada.

Exemplos de fontes de dados:

- Autoridades nacionais de saúde pública para informação sobre anteriores campanhas de VOC
- As entidades e os atores nacionais envolvidos nos sectores WASH (atividades WASH implementadas desde a última campanha da VOC)
- Dados da monitorização dos serviços WASH aos níveis das famílias, escolas e centros de saúde (p. ex., Estudos Agrupados de Indicadores Múltiplos da UNICEF, Programa de Monitorização Conjunta da OMS/UNICEF)
- Inquéritos nacionais às famílias sobre os serviços WASH
- Base de dados nacionais sobre os níveis e práticas de acesso aos serviços WASH dos ministérios relevantes e dos operadores do sector WASH

Zonas de alto risco de condições climáticas e meteorológicas extremas (p. ex., chuvas fortes, cheias, secas)

- Durante condições meteorológicas extremas, a transmissão da cólera pode aumentar e a capacidade de resposta da saúde pública para controlar os surtos pode diminuir significativamente.
- A definição deve ser adaptada de acordo com os conhecimentos nacionais sobre os grandes desastres naturais que são recorrentes (p. ex., chuvas fortes, cheias e secas). Essa informação deve ser recolhida em colaboração com os serviços nacionais relevantes envolvidos na prevenção e resposta aos desastres naturais (p. ex., a Proteção Civil).
- Conduzir uma breve avaliação do tamanho da população em risco. De notar que devem ser avaliadas as capacidades nacionais de resposta durante e depois de um desastre natural para evitar a interrupção dos serviços WASH.
- Apenas as unidades geográficas operacionais do PNC com ma parte significativa da população de risco devem ser consideradas (limiar indicativo > 10%).

Exemplos de fontes de dados:

- Bases de dados dos ministérios relevantes e departamentos da Cruz Vermelha nacional e Proteção Civil
- Informação dos atores envolvidos na prevenção e resposta aos desastres naturais

Emergências humanitárias complexas

De acordo com o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACUR) “Uma emergência complexa pode ser definida como uma crise humanitária num país, região ou sociedade onde haja uma total ou considerável queda de autoridade resultante de um conflito interno ou externo e que requeira uma resposta internacional que vá para além das atribuições ou capacidades de uma única agência e/ou do programa nacional das Nações Unidas em curso.” Essas zonas são propensas a emergências sanitárias, incluindo epidemias de doenças infecciosas devido a uma vigilância epidemiológica subótima e a uma limitada capacidade de resposta.

Exemplos de fontes de dados:

- Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACUR)
- Escritório das Nações Unidas para a Coordenação dos Assuntos Humanitários (OCHA)

Zonas com mais de 30% da população com acesso a um tipo de serviço de água não melhorado

- Uma grande percentagem da população que usa tipo de serviços de água não melhorado pode aumentar a vulnerabilidade à transmissão da cólera, especialmente quando em conjugação com outros fatores de vulnerabilidade.
- O acesso a um tipo de serviços de água não melhorado é definido de acordo com a [hierarquia de serviços JMP para a água potável](#). Corresponde à soma da percentagem da população que usa uma fonte de água não melhorada (categoria da hierarquia de água potável JMP: “Não melhorado”) e a percentagem da população que usa água de superfície (categoria da hierarquia de água potável JMP: “Água de superfície”).

Exemplos de fontes de dados:

- Dados da monitorização dos serviços WASH aos níveis das famílias, escolas e centros de saúde (p. ex., Estudos Agrupados de Indicadores Múltiplos da UNICEF, Programa de Monitorização Conjunta da OMS/UNICEF): hierarquia de serviços JMP para a água potável)
- Inquéritos nacionais às famílias sobre os WASH
- Base de dados nacional sobre os níveis e práticas de acesso aos serviços WASH dos ministérios relevantes e dos operadores do sector WASH

Zonas com mais de 50% da população com acesso a um tipo de serviço de saneamento não melhorado

- Uma grande percentagem da população que usa um tipo de serviço de saneamento não melhorado pode aumentar a vulnerabilidade à transmissão da cólera, especialmente quando em conjugação com outros fatores de vulnerabilidade.
- O acesso a um tipo de serviço de saneamento não melhorado é definido de acordo com a [hierarquia de serviços de saneamento da JMP](#). Corresponde à soma da percentagem da população que usa um serviço de saneamento não melhorado (categoria da hierarquia de saneamento da JMP: “Não melhorado”) e a percentagem da população que pratica defecação a céu aberto (categoria da hierarquia de saneamento da JMP: “Defecação a céu aberto”).

Exemplos de fontes de dados:

- Dados da monitorização dos serviços WASH aos níveis das famílias, escolas e centros de saúde (p. ex., Estudos Agrupados de Indicadores Múltiplos da UNICEF, Programa de Monitorização Conjunta da OMS/UNICEF): hierarquia de serviços JMP para o saneamento)
- Inquéritos nacionais às famílias sobre os WASH
- Base de dados nacional sobre os níveis e práticas de acesso aos serviços WASH dos ministérios relevantes e dos operadores do sector WASH

Zonas com mais de 50% da população sem lavatórios de mãos no local

- Uma grande percentagem da população sem lavatórios de mãos (sem sabão, nem água em casa) pode aumentar a vulnerabilidade à transmissão da cólera, especialmente quando em conjugação com outros fatores de vulnerabilidade.
- O tipo de inexistência de lavatórios de mãos no local corresponde à percentagem da população sem lavatórios de mãos no local ([categoria da hierarquia de higiene das mãos da JMP](#) : “Sem lavatório”).

Exemplos de fontes de dados:

- Dados da monitorização dos serviços WASH aos níveis das famílias, escolas e centros de saúde (p. ex., Estudos Agrupados de Indicadores Múltiplos da UNICEF, Programa de Monitorização Conjunta da OMS/UNICEF): hierarquia de serviços da higiene das mãos da JMP)
- Inquéritos nacionais às famílias sobre os WASH
- Base de dados nacional sobre os níveis e práticas de acesso aos serviços WASH dos ministérios relevantes e dos operadores do sector WASH

B. Cálculo do indicador e verificação da qualidade

A **Tabela 2** apresenta os indicadores para o cálculo do índice de prioridade. Esse cálculo é feito automaticamente pela ferramenta Excel da GTFCC (ver Parte II deste guia do utilizador).

Tabela 2: indicadores do índice de prioridade

Incidência	
Definição	<p>A taxa de incidência da cólera uma unidade geográfica operacional do PNC é calculada dividindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o número total de casos de cólera (incluindo os casos suspeitos e os casos com teste positivo) notificados na unidade geográfica operacional do PNC durante o período da análise <p>por</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pessoa-tempo cumulativos da população de risco (isto é, a soma da população anual durante o período da análise de n anos), multiplicando depois o rácio por 100 000. <p>Este indicador é o número de casos de cólera por 100 000 pessoa-anos durante o período da análise (unidade: 100 000 pess. a⁻¹).</p>
Exemplo de cálculo baseado no Excel	$= \text{ROUND}((\text{SUM}(\text{num. casos ano 1, num. casos ano 2, ... num. casos ano n}) * 100000) / \text{SUM}(\text{população ano 1, população ano 2, ... população ano n}), 2)$
Mortalidade	
Definição	<p>A taxa de mortalidade por cólera numa unidade geográfica operacional do PNC é calculada dividindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o número total de óbitos imputáveis à cólera notificados na unidade geográfica operacional do PNC durante o período da análise <p>por</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pessoa-tempo cumulativos da população de risco (isto é, a soma da população anual durante o período da análise de n anos), multiplicando depois o rácio por 100 000. <p>Este indicador é o número de óbitos imputáveis à cólera (suspeitos ou com teste positivo (independentemente do método de testagem) por 100 000 pessoa-anos durante o período da análise (unidade: 100 000 pess. a⁻¹).</p>
Exemplo de cálculo baseado no Excel	$= \text{ROUND}((\text{SUM}(\text{núm. óbitos ano 1, núm. óbitos ano 2, ... núm. óbitos ano n}) * 100000) / \text{SUM}(\text{população ano 1, população ano 2, ... população ano n}), 2)$

Persistência	
Definição	<p>A persistência da cólera numa unidade geográfica operacional do PNC é calculada dividindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o número de semanas com, pelo menos, um caso suspeito de cólera notificado durante o período da análise <p>por</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ número total de semanas durante o período da análise, multiplicando depois o rácio por 100. <p>Este indicador é a percentagem de semanas com, pelo menos, um caso suspeito de cólera notificado na unidade geográfica operacional do PNC durante o período da análise (unidade: percentagem).</p>
Verificação da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verificar anos bissextos com 53 semanas durante o período da análise. Se necessário, ajustar o total de semanas durante o período da análise em conformidade (ver variável n_w_período correspondente ao denominador do indicador da persistência no modelo de introdução de dados).
Exemplo de cálculo baseado no Excel	<p>= ROUND((SUM(núm. semanas notificando >= 1 caso ano 1, núm. semanas notificando >= 1 caso ano 2, ... núm. semanas notificando >= 1 caso ano n)*100) / SUM(total semanas ano 1, total semanas ano 2, ... total semanas ano n),1)</p>
Cobertura semanal dos testes	
Definição	<p>A cobertura semanal dos testes da cólera numa unidade geográfica operacional do PNC é calculada dividindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o número de semanas com, pelo menos, um caso suspeito de cólera notificado com teste da cólera (independentemente do método de testagem) durante o período da análise <p>por</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ número de semanas com, pelo menos, um caso suspeito de cólera notificado durante o período da análise, multiplicando depois o rácio por 100. <p>Este indicador corresponde à percentagem de semanas com, pelo menos, um caso suspeito com teste da cólera (independentemente do método de testagem) em semanas com, pelo menos, um caso notificado (unidade: percentagem). De notar que o denominador deste indicador é o numerador do indicador da persistência.</p>
Verificação da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verificar se existe informação disponível sobre a testagem semanal para todas as unidades geográficas operacionais do PNC consistentemente durante o período da análise. Se essa informação não existir, os indicadores da positividade do teste não podem ser incluídos no cálculo do índice de prioridade. <input type="checkbox"/> Verificar a variação na estratégia de testagem (p. ex., interrupção no abastecimento de TDR) que pode enviesar a comparabilidade das estratégias de testagem entre as unidades geográficas operacionais do PNC.

Exemplo de cálculo baseado no Excel	= ROUND((SUM(núm. semanas caso suspeito testado ano 1, núm. semanas caso suspeito testado ano 2, ... núm. semanas caso suspeito testado ano n)*100) / SUM(núm. semanas notificando >= 1 caso ano 1, núm. semanas notificando >= 1 caso ano 2, ... núm. semanas notificando >= 1 caso ano n) ,1)
Taxa de positividade	
Definição	<p>A taxa de positividade numa unidade geográfica operacional do PNC é calculada dividindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o número de casos de cólera suspeitos com teste positivo para a cólera notificado durante o período da análise (independentemente do método de testagem) <p>por</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ número de casos de cólera suspeitos e com teste da cólera notificados durante o período da análise (independentemente do método de testagem). <p>Este indicador é a taxa de positividade da cólera na unidade geográfica operacional do PNC durante o período da análise (unidade: percentagem).</p>
Verificação da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verificar se as capacidades de testagem foram consistentes ao longo do tempo entre as unidades geográficas operacionais do PNC. <input type="checkbox"/> Verificar se os indicadores da positividade do teste correspondem aos dados baseados em casos e não ao total de amostras testadas em laboratório (um caso suspeito pode ter sido testado várias vezes ou por métodos diferentes).
Exemplo de cálculo baseado no Excel	= ROUND((SUM(núm. casos suspeitos com teste positivo ano 1, núm. semanas caso suspeito com teste positivo ano 2, ... núm. semanas caso suspeito com teste positivo ano n)*100) / SUM(núm. casos suspeitos testados ano 1, núm. casos suspeitos testados ano 2, ... núm. casos suspeitos testados ano n),1)
Número de anos com casos com teste positivo	
Definição	Este indicador é o número de anos com, pelo menos, um caso com teste positivo para a cólera (independentemente do método de testagem) notificados na unidade geográfica operacional do PNC durante o período da análise (unidade: número de anos).
Exemplo de cálculo baseado no Excel	= COUNTIF(“soma de casos com teste positivo Ano 1” : “soma de casos com teste positivo Ano n”, “>0”)

C. Classificação dos indicadores e cálculo do índice de prioridade

▪ Classificação dos indicadores epidemiológicos

Os indicadores epidemiológicos (i.e., incidência, mortalidade, persistência) são classificados em quatro categorias com base no 50º (mediana) e 80º percentis das suas respetivas distribuições. Uma classificação que oscile de zero a três pontos é atribuída a cada unidade geográfica para cada indicador epidemiológico (**Tabela 3**).

Tabela 3: Classificação dos indicadores epidemiológicos

Indicador epidemiológico	Score			
	0 pontos	1 ponto	2 pontos	3 pontos
Incidência*	Nenhum caso	> 0 e < mediana	≥ mediana e < 80º percentil	≥ 80º percentil
Mortalidade**	Nenhum óbito	> 0 e < mediana	≥ mediana e < 80º percentil	≥ 80º percentil
Persistência*	Nenhum caso	> 0 e < mediana	≥ mediana e < 80º percentil	≥ 80º percentil

* Calculado a partir das unidades geográficas operacionais do PNC onde, pelo menos, um caso de cólera tenha sido notificado durante o período da análise

** Calculado a partir das unidades geográficas operacionais do PNC onde, pelo menos, uma morte de cólera tenha sido notificado durante o período da análise

▪ Ilustração do cálculo da classificação da incidência

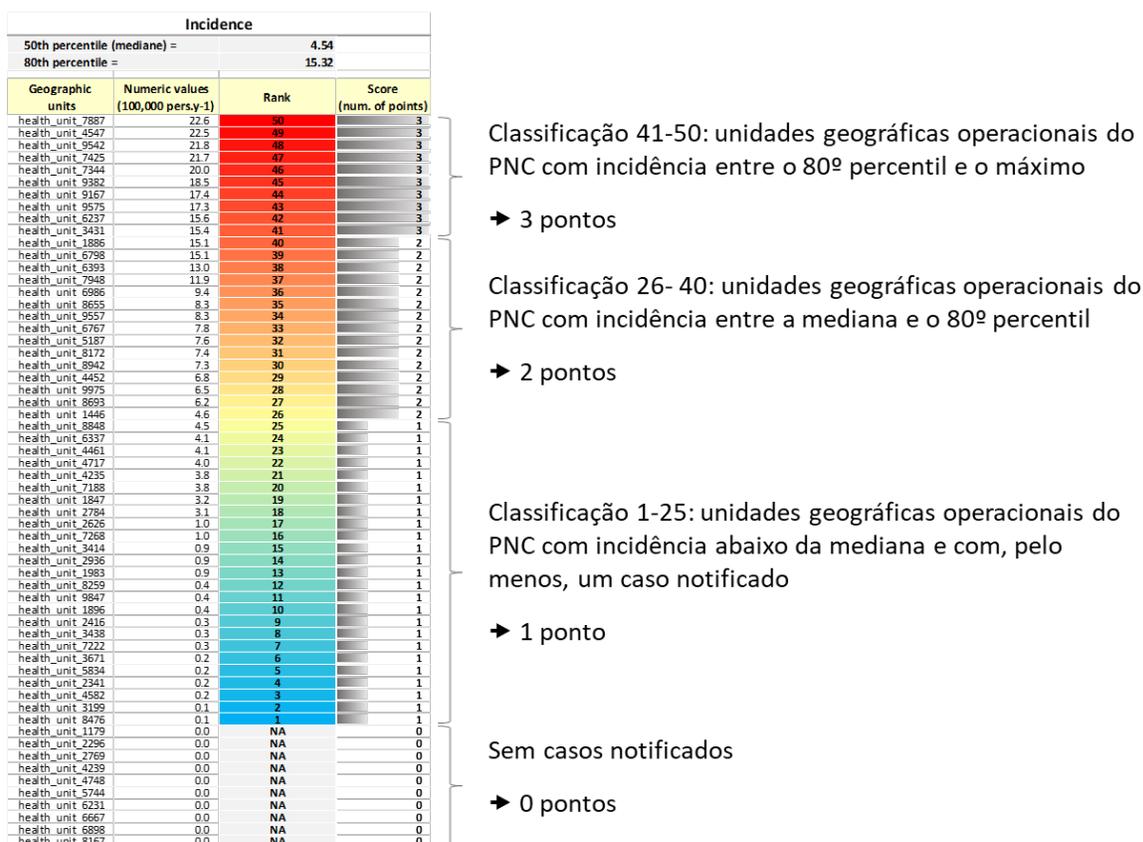
Um exemplo da classificação do indicador da incidência usando um conjunto fictício de 60 unidades geográficas operacionais do PNC é ilustrado abaixo, na **Figura 1**.

É importante que os limiares da distribuição (mediana e 80º percentil) sejam calculados a partir das unidades geográficas operacionais do PNC **onde, pelo menos, um caso de cólera** (suspeito ou com teste positivo) tenha sido notificado durante o período da análise.

O mesmo princípio se aplica ao cálculo da pontuação dos indicadores da mortalidade e da persistência.

Os limiares e as pontuações dos indicadores epidemiológicos são automaticamente calculados na ferramenta Excel da GTFCC (ver **Parte II: Guia do utilizador da ferramenta Excel da GTFCC**).

Figura 1: Exemplo do cálculo da pontuação para o indicador da incidência



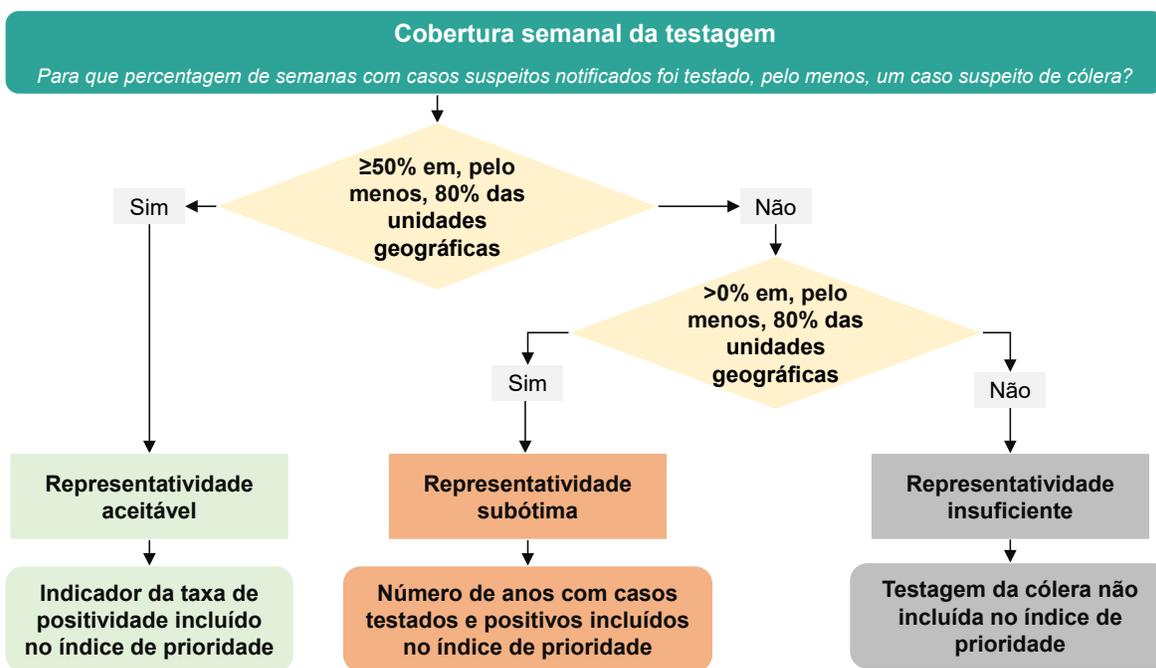
- A Figura acima ilustra o cálculo da pontuação da incidência entre um conjunto fictício de sessenta unidades geográficas operacionais do PNC.
- Em dez unidades geográficas operacionais do PNC não foi notificado nenhum caso durante o período da análise (no fundo da Figura, assinalado com NA, não aplicável).
- As restantes cinquenta unidades geográficas operacionais do PNC notificaram, pelo menos, um caso. Os limiares da distribuição são calculados nestas cinquenta unidades geográficas operacionais do PNC onde, pelo menos, um caso foi notificado.
- Entre estas cinquenta zonas sanitárias, o valor da mediana corresponde ao número do meio, em valor ordenado ascendente da incidência (posição 25) e o 80º percentil é o menor valor que é, pelo menos, tão grande como 80% das unidades geográficas, isto é, quatro quintos de 50 elementos.

▪ Classificação dos indicadores da positividade do teste da cólera

O indicador da cobertura semanal dos testes determina se a representatividade do teste permite que os indicadores da positividade do teste sejam incluídos no cálculo do índice de prioridade. Consoante o valor do indicador da cobertura semanal dos testes, a taxa de positividade ou o número de anos com casos com teste positivo pode ser incluída como indicador da positividade do teste. Se a representatividade da testagem for determinada como insuficiente, os indicadores da positividade do teste devem ser totalmente excluídos.

A avaliação da representatividade da testagem depende do indicador da cobertura semanal dos testes, conforme se descreve na **Figura 2**. Esta avaliação da cobertura semanal dos testes e o cálculo do indicador da positividade do teste adequado são automáticos na ferramenta Excel da GTFCC (ver **Parte II: Guia do utilizador da ferramenta Excel da GTFCC**).

Figura 2: Avaliação da cobertura semanal dos testes



Se a representatividade do teste da cólera for **aceitável**, a taxa de positividade é usada como indicador da positividade do teste da cólera (**Figura 2**). A taxa de positividade é classificada em quatro classes, conforme se descreve na **Tabela 4** e uma classificação de taxa de positividade oscilando de 0 e 3 pontos é atribuída a cada unidade geográfica operacional do PNC.

Se a representatividade do teste da cólera for **subótima**, o número de anos com casos com teste positivo é usado como indicador da positividade do teste (**Figura 2**). O número de anos com casos com teste positivo é classificado em três classes, conforme se descreve na **Tabela 4** e uma classificação oscilando entre 0 e 2 pontos é atribuída a cada unidade geográfica operacional do PNC. A classificação máxima é inferior à de outros indicadores porque é menos fiável.

Se a cobertura semanal dos testes for $> 0\%$ em menos de 80% das unidades geográficas, a representatividade do teste da cólera é **insuficiente** para inclusão no índice de prioridade (**Figura 2**). Apenas três indicadores serão então usados para calcular o índice de prioridade (i.e., incidência, mortalidade e persistência) e o reforço dos testes de rotina para a cólera será planeado no PNC com elevada prioridade.

Tabela 4: Classificação dos indicadores da positividade do teste da cólera

Cobertura semanal dos testes	Indicador da positividade do teste da cólera	Pontuação			
		0 pontos	1 ponto	2 pontos	3 pontos
<i>Aceitável</i>	Taxa de positividade	0%	≤ 10%	> 10% e ≤ 30%	> 30%
<i>Subótima</i>	Número de anos com casos com teste positivo	0	1	> 1	Não aplicável
<i>Insuficiente</i>	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

▪ **Cálculo do índice de prioridade**

O índice de prioridade é calculado para cada unidade geográfica operacional do PNC somando os pontos dos indicadores da seguinte maneira:

Índice de prioridade = classificação da incidência + classificação da mortalidade + classificação da persistência + Classificação da positividade do teste da cólera (se aplicável)

PARTE II: GUIA DO UTILIZADOR DA FERRAMENTA EXCEL DA GTFCC

A. Preparação da tabela de dados da vigilância

▪ Recomendações gerais

Antes da importação dos dados para a ferramenta Excel da GTFCC, os dados da vigilância devem ser preparados de acordo com as regras das convenções de denominação e a verificação da qualidade dos dados abaixo descrita.

O principal pré-requisito é preparar a lista de unidades geográficas operacionais do PNC juntamente com o seu **identificador geográfico** único correspondente. Essa lista deve conter todas as unidades geográficas operacionais do PNC no país (i.e., quer os casos de cólera tenham sido notificados quer não, durante o período da análise).

▪ Regras da convenção de denominações

Para permitir o cálculo automático do indicador na ferramenta Excel da GTFCC, é preciso que a **convenção de denominações** seja **estritamente aplicada nos títulos da coluna do conjunto de dados introduzidos**, da seguinte maneira:

- . os nomes na coluna não devem incluir espaços em branco
- . os nomes na coluna devem ser únicos
- . um identificador geográfico único deve ser incluído na variável **unique_id**
- . seguir rigorosamente a **convenção de denominação das variáveis** e o tipo de variável definido na **Tabela 5**.

O conjunto de dados de formação fornece ilustrações práticas do uso das regras da convenção de denominações ([conjunto de dados de formação 1](#), [conjunto de dados de formação 2](#) e [conjunto de dados de formação 3](#)).

Por outro lado, é firmemente recomendado usar o modelo de conjunto de dados introduzidos ([input dataset template](#)). Este modelo abrange um período de análise de cinco anos (2017-2021) e pode ser adaptado a um período de análise diferente adicionando/removendo colunas do anos correspondentes para cada variável.

Tabela 5: Regras da convenção de denominações para os títulos do conjunto de dados introduzidos

Variáveis	Tipo	Convenção de denominação das variáveis		
		Prefixo	Selo temporal	Exemplo (ano 2017)
Identificador geográfico único	Texto	unique_id	NA	unique_id
Nomes das unidades do primeiro nível administrativo	Texto	admin_1	NA	admin_1
Nomes das unidades do segundo nível administrativo	Texto	admin_2	NA	admin_2
População estimada para cada ano	Numérico	pop_	y_YYYY	pop_y_2017
Número de casos de cólera (suspeitos ou com teste positivo) notificados	Numérico	c_	y_YYYY	c_y_2017
Número de óbitos por cólera notificados	Numérico	d_	y_YYYY	d_y_2017
Número de casos de cólera suspeitos com teste para a cólera (independentemente do método de testagem) notificados	Numérico	tot_test_	y_YYYY	tot_tested_y_2017
Número de casos de cólera suspeitos com teste positivo para a cólera (independentemente do método de testagem) notificados	Numérico	tot_tested_pos_	y_YYYY	tot_tested_pos_y_2017
Número total de semanas durante o período da análise	Numérico	n_w_period	NA	n_w_period
Número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera case (suspeito ou com teste positivo) notificado	Numérico	n_w_	y_YYYY	n_w_y_2017
Número de semanas com, pelo menos, um caso suspeito de cólera com teste para a cólera (independentemente do método de testagem) notificado	Numérico	n_w_test_	y_YYYY	n_w_test_y_2017
Locais adjacentes a zonas fronteiriças afetadas pela cólera ou APIM identificadas	Texto (Sim/não)	VF_01_prox_chol	NA	Idem Prefix value
Locais ao longo das grandes vias de trânsito com centros de conexão de transportes	Texto (Sim/não)	VF_02_maj_pathw	NA	Idem Prefix value
Grandes concentrações populacionais	Texto (Sim/não)	VF_03_pop_gathering	NA	Idem Prefix value
Zonas com elevada densidade populacional ou locais sobrepovoados	Texto (Sim/não)	VF_04_overcrowd_sett	NA	Idem Prefix value
Zonas com populações de alto risco	Texto (Sim/não)	VF_05_spec_risk_pop	NA	Idem Prefix value
Populações remotas	Texto (Sim/não)	VF_06_remote_unidade	NA	Idem Prefix value
População que recebeu a vacina oral da cólera há mais de três anos	Texto (Sim/não)	VF_07_vacc_sup_3yrs	NA	Idem Prefix value
Zonas com elevado risco de condições climáticas e meteorológicas extremas	Texto (Sim/não)	VF_08_acute_emerg	NA	Idem Prefix value
Emergências humanitárias complexas	Texto (Sim/não)	VF_09_complex_emerg	NA	Idem Prefix value
Zonas com mais de 30% da população com acesso a um tipo de serviço de água não melhorado	Texto (Sim/não)	VF_10_WASH_ind_water	NA	Idem Prefix value
Zonas com mais de 50% da população com acesso a um tipo de serviço de saneamento não melhorado	Texto (Sim/não)	VF_11_WASH_ind_sanitation	NA	Idem Prefix value
Zonas com mais de 50% da população sem lavatório de mãos no local	Texto (Sim/não)	VF_12_WASH_ind_hygiene	NA	Idem Prefix value

Nota. NA: não aplicável.

▪ Lista de verificação da qualidade do conjunto de dados introduzidos

A **Figura 3** apresenta uma lista das verificações a efetuar no conjunto de dados introduzidos.

Figura 3: Lista de verificação do conjunto de dados introduzidos na ferramenta Excel da GTFCC

- Verificar a existência de duplicados** na variável **unique_id** e nome da unidade geográfica operacional do PNC. Se existirem duplicados, fazer a devida correção.
- Verificar o formato de cada variável** (ver Tabela 5). Valores arredondados da população estimada para remover os dígitos depois do ponto decimal, se os dados derivarem da taxa de crescimento demográfico aplicada no censo populacional.
- Efetuar a verificação da qualidade dos dados populacionais para identificar valores anómalos.** Um aumento/redução acentuada nos números populacionais de um ano para o outro dentro da mesma unidade geográfica operacional do PNC deve chamar a atenção e levar à procura das explicações subjacentes (nova população que chega ou parte das unidades geográficas, erro no cálculo da taxa de crescimento ...).
- Comparar o número de casos e óbitos por cólera por unidade geográfica operacional do PNC e anos.** O número de óbitos deve ser igual ou inferior ao número de casos. Para efetuar esta verificação, subtrair o número de óbitos do número de casos e destacar os valores a corrigir (abaixo de zero) usando a funcionalidade de formatação condicional do Excel.
- Comparar o número de casos suspeitos notificados com o número de casos com teste positivo para a cólera** (independentemente do método de testagem): o número de casos com teste positivo deve ser igual ou superior ao número de casos suspeitos. Se isso não acontecer, verificar se alguns casos notificados através do sistema de vigilância estão em falta ou foram incluídas várias amostras do mesmo paciente na contagem dos casos com teste positivo.
- Comparar o número de casos estados notificados com o número de casos com teste positivo** (independentemente do método de testagem): o número de casos com teste positivo deve ser igual ou inferior ao número de casos testados. Em caso de discrepância, contactar o ponto focal da vigilância laboratorial para ajudar a corrigir os erros.
- Verificar a consistência entre o número de casos e o número de semanas com, pelo menos, um caso notificado** por unidade geográfica operacional do PNC e ano. Cada registo com, pelo menos, uma semana com casos notificados deve ter, pelo menos, um caso notificado durante o ano correspondente e vice-versa.
- Verificar os valores máximos de semanas com, pelo menos, um caso notificado.** Usar a funcionalidade de formatação condicional para destacar os valores situados rigorosamente acima de 52.
- Identificar o ano bissexto durante o período da análise** e ajustar o número exato de semanas durante o período da análise (coluna: **n_w_period** usada como denominador do indicador da persistência).
- Verificar a consistência entre o número de semanas com, pelo menos, um caso notificado e o número de semanas com, pelo menos, um caso testado** por unidade geográfica operacional do PNC e ano. Cada registo com, pelo menos, uma semana de casos testados deve ter, pelo menos, uma semana com, pelo menos, um caso notificado durante o ano correspondente.
- Check missing values.** In case of missing values, they must be reported as **empty cell** in the GTFCC Excel-based tool. General principles for the management of missing data are presented in the next section on the management of missing data.

▪ Gestão dos dados em falta

A comparação das áreas prioritárias de acordo com o índice de prioridade implica que a informação epidemiológica e de testagem esteja **disponível para todas as unidades geográficas operacionais do PNC e todos os anos durante o período da análise**.

Para limitar o enviesamento, é preferível que haja dados disponíveis para todas as unidades geográficas operacionais do PNC durante o período da análise.

Se faltarem dados para algumas unidades geográficas operacionais do PNC e/ou para alguns períodos de tempo, deve ser efetuada, primeiro, uma verificação com o ponto focal da vigilância para diferenciar a notificação ativa de valores zero nos relatórios em falta e para recuperar os relatórios em falta na medida do possível.

Se continuarem a faltar dados, devem ser considerados os seguintes princípios:

- se, para um determinado ano, faltarem dados para um **número significativo de unidades geográficas operacionais do PNC e mais de um indicador**, recomenda-se excluir o ano correspondente do cálculo do índice de prioridade da cólera;
- se, para um determinado ano, faltarem dados para um **número significativo de unidades geográficas operacionais do PNC e um indicador**, recomenda-se excluir o ano correspondente do cálculo da classificação do indicador. Outros indicadores devem ser calculados para todo o período da análise;
- se, para um determinado ano ou vários anos, faltarem dados para um **número limitado de unidades geográficas operacionais do PNC**, recomenda-se excluir as unidades correspondentes do cálculo do índice de prioridade da cólera (Passo 2). Essas unidades devem voltar a ser avaliadas na validação das partes interessadas combinando os indicadores disponíveis e a presença de fatores de vulnerabilidade (Passo 3);
- Se faltarem dados para um **número significativo de anos**, recomenda-se avaliar a disponibilidade de fontes de dados alternativas e reconsiderar o período de análise selecionado, conforme necessário (Passo1); se o problema persistir, o melhor procedimento deve ser determinado numa base *ad hoc*;
- Devem ser incluídas no PNC medidas para melhorar a abrangência da notificação de rotina e do registo dos dados da vigilância da cólera (dados epidemiológicos e de testagem).

▪ Modelo para a introdução de dados

Para facilitar a preparação dos dados no ficheiro do [modelo do conjunto de dados introduzidos](#), as regras de validação estão ilustradas na **Figura 4** e correspondem a:

- valores numéricos obrigatórios para dados numéricos
- lista suspensa obrigatória para entrada de fatores adicionais (**célula em branco, Sim ou Não**).

Figura 4: Modelo de conjunto de dados introduzidos – ilustração das características da validação



B. Calculador do índice de prioridade na ferramenta Excel da GTFCC

▪ Conjuntos de dados para a formação

Doravante, o uso da ferramenta Excel da GTFCC para o cálculo do índice de prioridade é ilustrado usando o conjunto de dados para a formação que consiste em 100 unidades geográficas e em um período de análise de cinco anos. Estes conjuntos de dados estão disponíveis para que os utilizadores se possam familiarizar com a manipulação da ferramenta Excel da GTFCC.

São propostos três conjuntos de dados para a formação:

- [Conjunto de dados de formação 1](#) correspondendo a uma situação fictícia em que a representatividade do teste da cólera é aceitável;
- [Conjunto de dados de formação 2](#) correspondendo a uma situação fictícia em que a representatividade do teste da cólera subótima;
- [Conjunto de dados de formação 3](#) correspondendo a uma situação fictícia em que a representatividade do teste da cólera insuficiente.

Estes conjuntos de dados fictícios contêm a seguinte informação por unidade geográfica operacional do PNC para cada ano:

- população estimada
- número de casos de cólera (suspeitos ou com teste positivo)
- número de óbitos por cólera
- número de casos suspeitos testados para a cólera
- número de casos com teste positivo (independentemente do método de testagem)
- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera notificado (suspeito ou com teste positivo)
- número de semanas com, pelo menos, um caso de cólera suspeito e testado para a cólera (independentemente do método de testagem) notificado
- fatores de vulnerabilidade

▪ Visão geral da ferramenta Excel da GTFCC

A **Figura 5** abaixo apresenta um esboço das folhas da ferramenta Excel da GTFCC.

Figura 5: Visão geral da ferramenta Excel da GTFCC

GLOBAL TASK FORCE ON
CHOLERA CONTROL

Ferramenta Excel da GTFCC para a identificação das áreas prioritárias para intervenções multisectoriais destinadas a controlar a cólera

	Links
A ferramenta Excel da GTFCC visa automatizar o cálculo dos indicadores, pontos e índice de prioridade para a identificação das áreas prioritárias para intervenções multisectoriais (APIM) destinadas a controlar a cólera, conforme se descreve nas Orientações Provisórias da GTFCC (2023) disponíveis em:	Identificação das áreas prioritárias para intervenções multisectoriais destinadas a controlar a cólera
Esta ferramenta deve ser usada conjuntamente com o guia do utilizador:	Ferramenta Excel do guia do utilizador para as APIM
Este guia do utilizador vem com um modelo de conjunto de dados para apresentar os dados antes da sua importação para a ferramenta Excel da GTFCC:	Modelo para a introdução de dados
Há três conjuntos de dados de formação para ajudar os utilizadores a aprenderem a manipular a ferramenta Excel da GTFCC e que estão disponíveis em:	Conjunto de dados de treinamento 1 (representatividade de teste aceitável)
	Conjunto de dados de treinamento 2 (representatividade de teste abaixo do ideal)
	Conjunto de dados de treinamento 3 (representatividade de teste insuficiente)
Contacto:	gtfccsecretariat@who.int
Esta ferramenta é desenvolvida usando a folha de cálculo Microsoft Excel e funciona apenas no sistema operativo Windows.	

Visão geral

A ferramenta está organizada com **sete folhas** da esquerda para a direita:

Information apresenta a ferramenta e os documentos relevantes.

-> **Data input table** corresponde à folha de importação de dados para o conjunto de dados introduzidos preparado para a análise, de acordo com o modelo de dados.

R.1| Priority index calculation fornece cálculos automáticos dos indicadores, pontos e índice de prioridade.

R.2| Overview tables apresenta os principais parâmetros dos conjuntos de dados, os limiares para cada pontuação dos indicadores e uma análise da representatividade da confirmação laboratorial.

R.3| Priority index summary contém uma tabela central com os principais parâmetros estratificados por valor do índice de prioridade.

R.4| Additional factors tables apresenta uma tabela central para cada fator de vulnerabilidade estratificado por valor do índice de prioridade.

R.5| Table PAMIs export corresponde aos dados de **R.1| Priority index calculation** disponível para a exploração dos dados (ordenar/filtrar) e pode ser exportado para continuação do mapeamento e análise.

Resumo das instruções

Recomenda-se usar sempre um modelo em branco para introdução do conjunto de dados e uma ferramenta Excel da GTFCC também em branco para cada nova análise.

Para calcular o índice de prioridade, os **principais passos** são os seguintes:

- 1** Importar o conjunto de dados introduzidos para o separador -> **Data input table**. Os dados devem ser preparados usando o Input dataset - empty template.xlsx e copiado aqui **como "apenas valor"**. A estrutura do conjunto de dados e os **nomes das variáveis** devem seguir **rigorosamente a nomenclatura usada no guia do utilizador**.
- 2** Calcular automaticamente no separador **R.1| Priority index calculation** os indicadores derivados, a representatividade da testagem e o índice de prioridade para todas as unidades geográficas operacionais do PNC: primeiro, seleccionar toda a primeira linha e arrastar a seleção para baixo (mantendo o clique no lado direito) para preencher as fórmulas até que todas as unidades geográficas operacionais do PNC do conjunto de dados introduzidos estejam incluídas na tabela de dados.
This sheet is for calculation only (não há funções de ordenação ou filtragem ativadas).
- 3** Consultar as tabelas de resultados e resumo refrescando todo o livro de **trabalho** **teclando Ctrl + Alt + F5**.
- 4** Exportar os indicadores e os valores do índice de prioridade usando a tabela de dados disponível no separador **R.5| Table PAMIs export**.

Há instruções detalhadas disponíveis no guia do utilizador.

O guia do utilizador visa fornecer às autoridades nacionais orientações passo a passo para a identificação de APIM destinadas a controlar a cólera, incluindo explicações passo a passo sobre o modo de usar a ferramenta Excel da GTFCC. Os destinatários são epidemiologistas e analistas de dados envolvidos na vigilância da cólera e na identificação das áreas prioritárias para intervenções multisectoriais (APIM) destinadas a controlar a cólera.

▪ Guia passo a passo para o utilizador

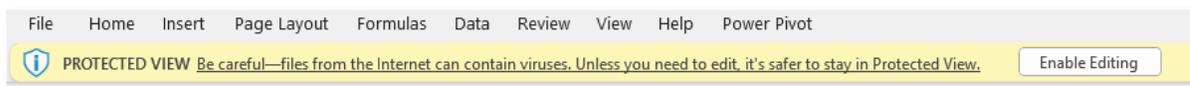
Esta secção orienta o utilizador através destes passos usando o conjunto de dados de formação. Para calcular o índice de prioridade, os principais passos são os seguintes:

- **Importar** o conjunto de dados introduzidos de acordo com a nomenclatura descrita na Tabela 5 para a ferramenta Excel da GTFCC
- **Calcular** automaticamente os indicadores derivados, a representatividade do teste e o índice de prioridade para todas as unidades geográficas operacionais do PNC
- **Consultar** os resultados e as tabelas-síntese
- **Exportar** os valores dos indicadores e do índice de prioridade

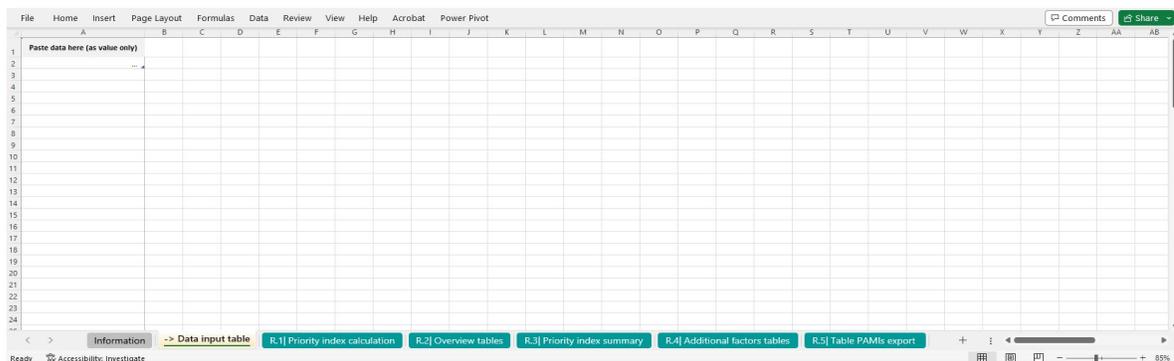
Ações

1 Abrir a ferramenta Excel da GTFCC

. Abrir o ficheiro da [ferramenta Excel da GTFCC](#). Dependendo das definições do computador, poderá aparecer uma mensagem de aviso:

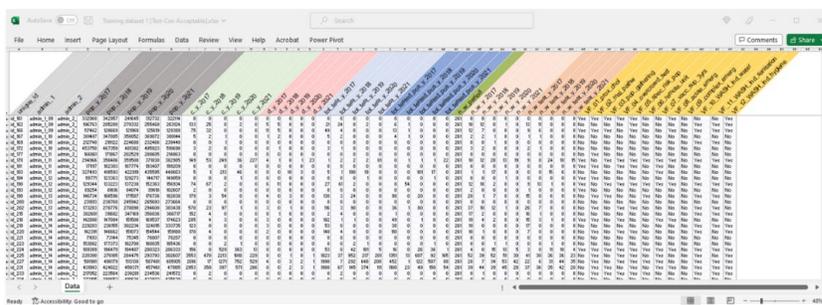


O utilizador deve clicar no botão **Ativar edição** e seleccionar a folha: “-> **Tabela de introdução de dados**”



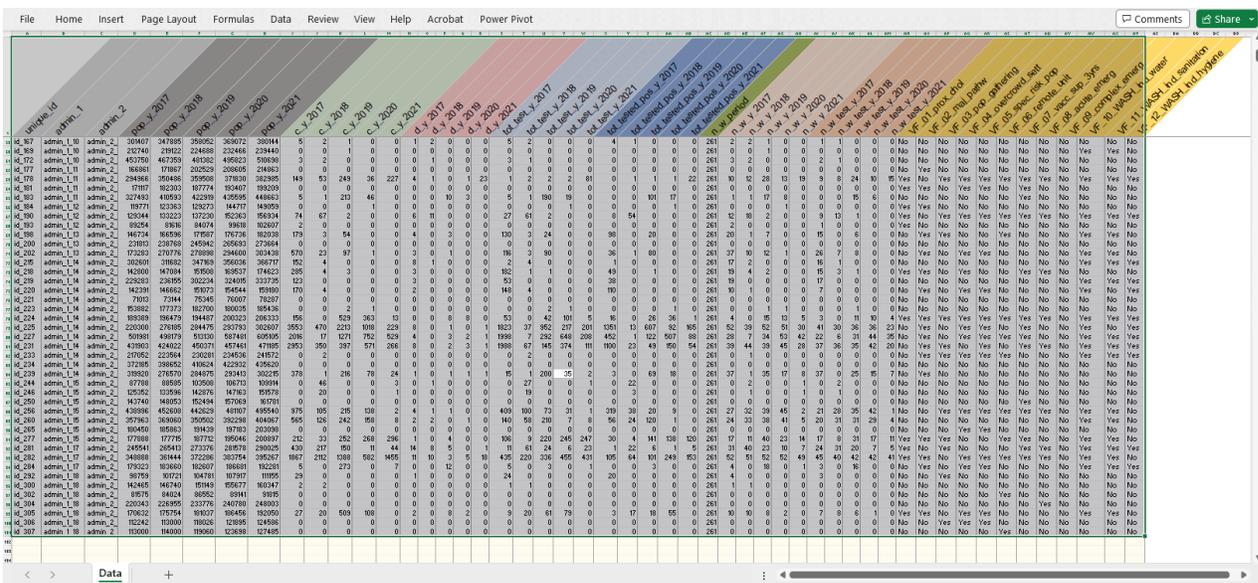
2 Abrir o conjunto de dados introduzidos

. Neste exemplo, usando o conjunto de dados para a formação, abrir o ficheiro da ferramenta GTFCC PAMI [Conjunto de dados de formação 1](#) e seleccionar a folha “**Dados**”

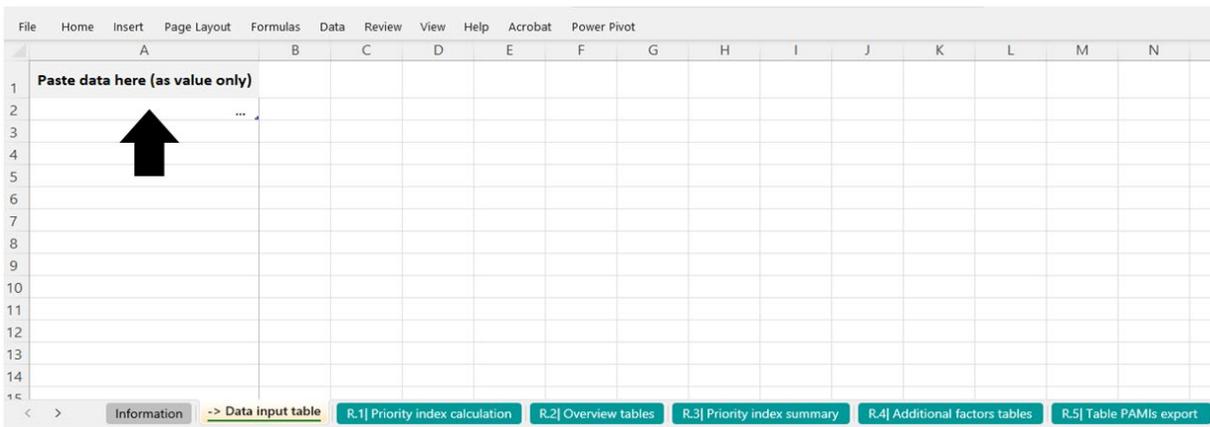


3 Importar o conjunto de dados introduzidos para a ferramenta Excel da GTFCC

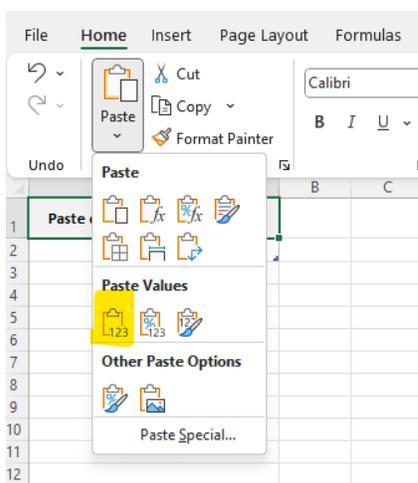
. Seleccionar toda a gama do conjunto de dados introduzidos, incluindo os títulos das colunas, clicando no canto superior esquerdo (célula A1) e seleccionando toda a gama de dados pressionando **CTRL + A**



. Copiar a gama de dados seleccionados pressionando **CTRL + C**
 . Depois, ir para a primeira folha da ferramenta Excel da GTFCC “-> Tabela de introdução de dados”, seleccionar a célula A1 assinalada com a mensagem “Colar os dados aqui (apenas como valor)”



Colar os dados selecionados como **valores** na ferramenta Excel da GTFCC (Início > Colar > Colar apenas valores ou como texto)



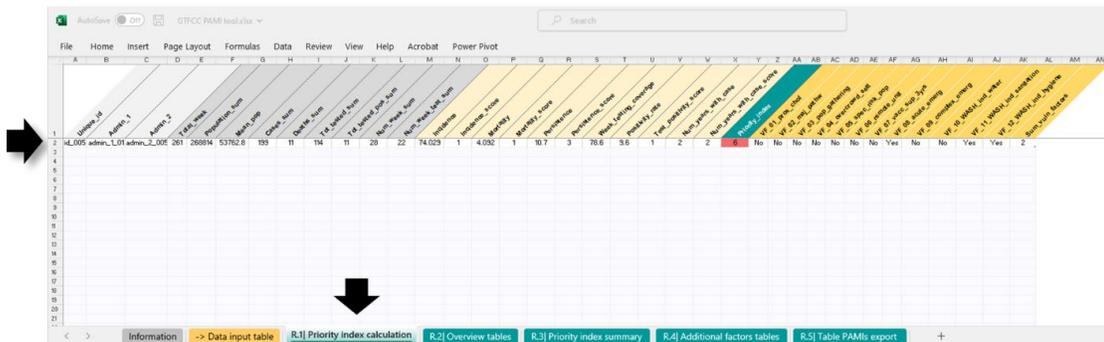
unique_id	admin_1	admin_2	pop_y_2017	pop_y_2018	pop_y_2019	pop_y_2020	pop_y_2021	c_y_2017	c_y_2018	c_y_2019	c_y_2020	c_y_2021	d_y_2017	d_y_2018	d_y_2019	d_y_2020	d_y_2021	tot_test_y_2017	tot_test_y_2018	tot_test_y_2019
id_005	admin_1_01	admin_2_005	38554	50561	52789	62517	64393	26	173	0	0	0	1	10	0	0	0	14	100	0
id_013	admin_1_02	admin_2_013	106347	110966	114294	117723	121255	0	7	14	107	0	1	18	0	0	0	0	5	8
id_014	admin_1_02	admin_2_014	63887	33935	34954	36006	37086	2	0	44	179	0	0	0	8	0	0	2	0	22
id_015	admin_1_02	admin_2_015	129594	150485	155001	159651	164440	0	0	3	4	627	0	0	0	1	13	0	0	2
id_022	admin_1_02	admin_2_022	253012	260227	273727	281939	290397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
id_025	admin_1_02	admin_2_025	236711	232378	239349	246531	253927	1	68	106	10	0	1	4	0	0	0	0	40	55
id_028	admin_1_02	admin_2_028	149604	155219	303401	164670	169610	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
id_030	admin_1_02	admin_2_030	92717	108028	112477	115820	119295	0	0	13	382	13	0	0	6	12	1	0	0	10
id_033	admin_1_02	admin_2_033	197889	204185	210308	216619	223118	3	5	373	887	30	0	13	14	0	0	2	0	201
id_035	admin_1_02	admin_2_035	265441	273402	281606	307874	317110	2	88	292	6	1	0	6	4	0	0	2	40	168
id_038	admin_1_02	admin_2_038	227277	259020	267639	275672	283942	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
id_039	admin_1_02	admin_2_039	142749	147755	133112	156408	161100	0	6	51	5	0	0	2	2	0	0	0	0	50
id_048	admin_1_03	admin_2_048	145246	151777	156340	162024	166885	169	16	11	0	12	8	0	0	0	1	85	12	10
id_051	admin_1_03	admin_2_051	295754	337814	347946	358902	369669	1591	26	269	22	1223	20	0	1	0	10	1203	0	148
id_053	admin_1_04	admin_2_053	176829	183401	188912	194587	200425	60	206	0	0	0	4	2	0	0	0	40	126	0
id_054	admin_1_04	admin_2_054	157194	161911	166776	171770	176923	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
id_055	admin_1_04	admin_2_055	332752	342736	353027	363534	374440	1	78	0	0	0	2	0	0	0	0	0	42	0
id_058	admin_1_04	admin_2_058	201996	208056	214302	220727	227349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
id_065	admin_1_04	admin_2_065	94414	97246	105015	108164	111409	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0
id_066	admin_1_04	admin_2_066	144273	148601	153066	158109	162852	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0	0
id_067	admin_1_04	admin_2_067	109081	112355	115730	119196	122772	603	3	1	0	0	24	0	0	0	0	380	0	1
id_070	admin_1_04	admin_2_070	231191	238420	245274	252630	260209	255	23	6	0	0	5	1	0	0	0	148	14	4
id_073	admin_1_05	admin_2_073	167814	173702	173351	205853	212029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A tabela de dados Excel em “-> Tabela de introdução de dados” é automaticamente alargada para a gama de dados importados.

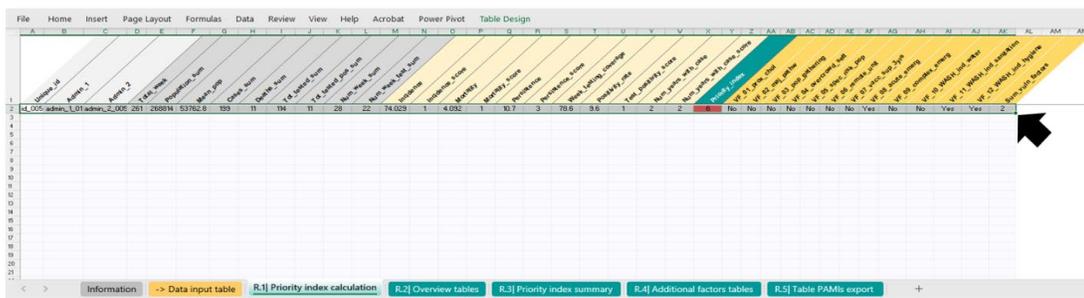
- **Nos passos seguintes, não mudar a ordem das linhas nem ordenar a tabela de dados na “-> Tabela de introdução de dados”**

4 Calcular os indicadores, classificação e índice de prioridade para cada unidade geográfica operacional do PNC

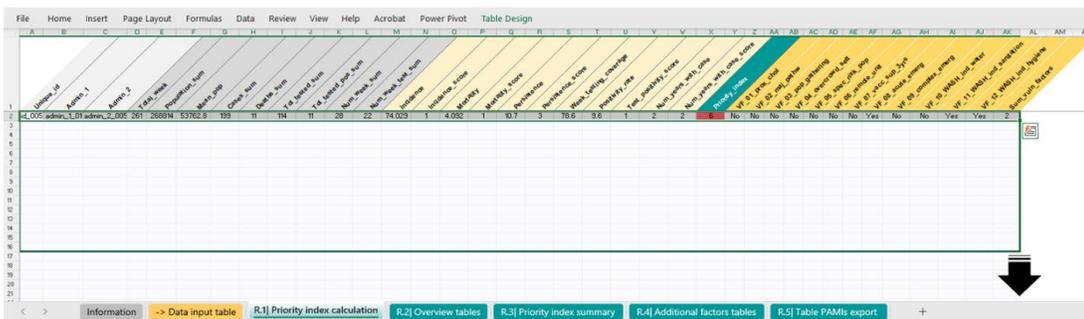
. Abrir a folha “**R.1| Cálculo do índice de prioridade**”. A primeira linha contém já um cálculo automático dos indicadores epidemiológicos, classificações e índice de prioridade correspondentes à primeira linha de entrada da “**Tabela de introdução de dados**”.



. Para alargar o cálculo a todas as unidades geográficas operacionais do PNC em toda a gama do conjunto de dados introduzidos contidos na “**Tabela de introdução de dados**”, **selecionar primeiro toda a primeira linha** (da célula A2 a AK2).



. **Selecionar o canto inferior direito da célula “AK2”** (colocar o rato na marca quadrada verde e manter pressionado o lado esquerdo). Depois, arrastar a seleção (mantendo pressionado o lado esquerdo) para baixo para preencher as fórmulas até que todas as unidades geográficas operacionais do PNC do conjunto de dados introduzidos estejam incluídas na tabela de dados (para o conjunto de dados de formação, até à linha 101 de modo a incluir todas as unidades operacionais do PNC (n=100)).



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table. The columns are labeled with administrative levels: 'Unidade', 'Admin_1', 'Admin_2', 'Admin_3', 'Admin_4', 'Admin_5', 'Admin_6', 'Admin_7', 'Admin_8', 'Admin_9', 'Admin_10', 'Admin_11', 'Admin_12', 'Admin_13', 'Admin_14', 'Admin_15', 'Admin_16', 'Admin_17', 'Admin_18', 'Admin_19', 'Admin_20', 'Admin_21', 'Admin_22', 'Admin_23', 'Admin_24', 'Admin_25', 'Admin_26', 'Admin_27', 'Admin_28', 'Admin_29', 'Admin_30', 'Admin_31', 'Admin_32', 'Admin_33', 'Admin_34', 'Admin_35', 'Admin_36', 'Admin_37', 'Admin_38', 'Admin_39', 'Admin_40', 'Admin_41', 'Admin_42', 'Admin_43', 'Admin_44', 'Admin_45', 'Admin_46', 'Admin_47', 'Admin_48', 'Admin_49', 'Admin_50'. The rows contain numerical data and logical formulas. A black arrow points to the first row of data.

- O separador “R.1| Cálculo do índice de prioridade” está protegido, impedindo o uso das funcionalidades ordenar e filtrar e a mudança das fórmulas (apenas na primeira linha). Nos passos seguintes, não alterar a ordem das linhas nem filtrar a tabela de dados para o cálculo do índice de prioridade.

Ao arrastar as fórmulas para baixo para preencher a tabela de dados de “R.1| Cálculo do índice de prioridade” até que todas as unidades geográficas operacionais do PNC do conjunto de dados introduzidos estejam incluídas, pode acontecer que o utilizador estenda a seleção para os limites de introdução de dados contidos para “-> Tabela de introdução de dados”.

Com o conjunto de dados de formação usados no exemplo supra, corresponde aos números de linha > 101 contendo mensagem de erros nas células correspondentes (“#REF!” ou “#VALUE!”).

- Estas linhas adicionais desnecessárias devem ser apagadas antes de se refrescar o livro de trabalho para evitar erros e entradas fictícias desnecessárias nas tabelas pivot dos outros separadores.

This screenshot shows the same Excel spreadsheet as above, but with error messages in the bottom rows. The error messages are “#REF!” and “#VALUE!”. A red arrow points to the error cells. The spreadsheet is still protected, and the “R.1| Priority index calculation” tab is active.

Para redimensionar a tabela de dados e voltar a selecionar apenas a gama do conjunto de dados introduzidos, remover essas linhas desnecessárias e seguir estes passos:

- Selecionar a última célula do fundo à esquerda e selecionar todos os conteúdos da gama da tabela premindo **CTRL + A**

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table. The columns are labeled with administrative units and priority indices. A green selection box is visible on the right side of the table, indicating a selection of cells.

Arrastar a seleção (selecionar a marca quadrada verde e manter pressionado o lado esquerdo) para apagar a seleção da linha sem dados desnecessária.

The screenshot shows the same Excel spreadsheet as above, but with the green selection box moved to the left, indicating the selection of a row.

- A seleção redimensionará para caber nas células que foram arrastadas (aqui até à linha número 101).

The screenshot shows the Excel spreadsheet with the green selection box expanded to cover multiple rows, demonstrating the redimensioning process.

5 Consultar R.2| Tabelas de visão geral

A quarta folha contém informação genérica acerca do conjunto de dados introduzidos na tabela “Visão geral dos dados” (tabela superior esquerda).

DATA OVERVIEW	
Data description *	
Number of NCP operational geographic units	100
Study period: start year	2017
Study period: end year	2021
Study period: number of years	5
Number of NCP operational geographic units with at least one case	78
Total number of cases	47,483
Total number of deaths	679
Overall case fatality	1.4%
Total number of suspect cases tested **	22,851
Total number of suspect cases tested positive **	9,194
Overall positivity rate **	40.2%

*The totals are calculated for the entire set of geographical units over the study period
**Regardless of the testing method applied

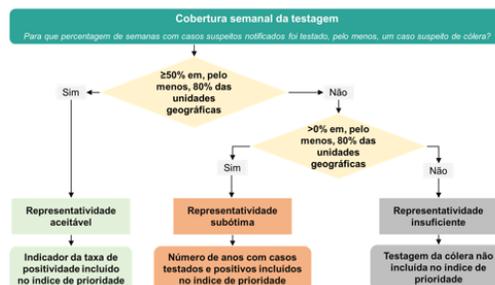
Os valores-limiar para cada indicador epidemiológico são registados na secção **indicadores epidemiológicos** (tabelas superiores à direita).

EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS		
Epidemiological indicator score thresholds		
Incidence (100,000 pers.y-1)*	Median	13.74
	80th percentile	50.31
Mortality (100,000 pers.y-1)*	Median	0.65
	80th percentile	1.83
Persistence (% of weeks with ≥ one case)*	Median	5.2
	80th percentile	18.5

*Calculated out of geographic units with indicator value > 0

Score values by epidemiological indicators				
Epidemiological indicator	Score			
	0 point	1 point	2 points	3 points
Incidence	No case	> 0 and < median	≥ median and < 80th percentile	≥ 80th percentile
Mortality	No death	> 0 and < median	≥ median and < 80th percentile	≥ 80th percentile
Mortality	No case	> 0 and < median	≥ median and < 80th percentile	≥ 80th percentile

A secção **Indicadores da testagem** apresenta as regras de classificação para os indicadores da positividade do teste da cólera no lado direito.



Score values by testing indicators					
Weekly testing coverage	Testing indicator	Score			
		0 point	1 point	2 points	3 points
Acceptable	Positivity rate	0	≤ 10%	> 10% and ≤ 30%	> 30%
Suboptimal	Num. of years with confirmed case(s)	0	1	> 1	NA*
Insufficient	NA*	NA*	NA*	NA*	NA*

*NA: Not applicable

À esquerda, está disponível um cálculo automático do algoritmo de dois passos para a avaliação da cobertura semanal dos testes, conforma registado na **Figura 2**.

O exemplo abaixo usa o [Conjunto de dados de formação 1](#), que está estabelecido com um nível de representatividade **aceitável**. Os resultados dessa avaliação da representatividade efetuada em “**R.2| Tabelas de visão geral**” são automaticamente incluídos nas classificações de positividade dos testes e no cálculo do índice de prioridade na folha “**R.1| Cálculo do índice de prioridade**”.

Assessment of representativeness of cholera testing *	
Step 1	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage ≥ 50%	69
Percentage of NCP operational geographic units (with at least one case) with testing coverage ≥ 50%	88.5%
Is weekly testing coverage ≥ 50% in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country?	Yes
Level of representativeness of testing	Acceptable
Inclusion of positivity rate score into the priority index	Yes, positivity rate score
Step 2	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage > 0%	NA
Percentage of NCP operational geographic units with testing coverage > 0%	NA
Is the weekly testing coverage > 0 in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country ?	NA
Level of representativeness of testing	NA
Inclusion of the num. of years with case(s) tested positive score into the priority index	NA
<i>NA: not applicable</i>	
<i>*Regardless of the testing method applied</i>	

Se o nível de representatividade do teste da cólera for inferior a **aceitável**, a ferramenta Excel da GTFCC fornece automaticamente ao utilizador os resultados ilustrados nas duas capturas de ecrã infra:

Nível da representatividade avaliado como **subótimo**, usando o [Conjunto de dados de formação 2](#):

Assessment of representativeness of cholera testing *	
Step 1	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage ≥ 50%	57
Percentage of NCP operational geographic units (with at least one case) with testing coverage ≥ 50%	73.1%
Is weekly testing coverage ≥ 50% in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country?	No
Level of representativeness of testing	See step 2: check if weekly
Inclusion of positivity rate score into the priority index	No inclusion of the positivity
Step 2	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage > 0%	68
Percentage of NCP operational geographic units with testing coverage > 0%	87.2%
Is the weekly testing coverage > 0 in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country ?	Yes
Level of representativeness of testing	Suboptimal
Inclusion of the num. of years with case(s) tested positive score into the priority index	Num. of years with confirmed
<i>NA: not applicable</i>	
<i>*Regardless of the testing method applied</i>	

Nível da representatividade avaliado como **insuficiente** usando o [Conjunto de dados de formação 3](#):

Assessment of representativeness of cholera testing *	
Step 1	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage ≥ 50%	46
Percentage of NCP operational geographic units (with at least one case) with testing coverage ≥ 50%	59.0%
Is weekly testing coverage ≥ 50% in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country?	No
Level of representativeness of testing	See step 2: check if weekly
Inclusion of positivity rate score into the priority index	No inclusion of the positivity
Step 2	
Number of NCP operational geographic units with weekly testing coverage > 0%	62
Percentage of NCP operational geographic units with testing coverage > 0%	79.5%
Is the weekly testing coverage > 0 in at least 80% of the NCP operational geographic units of the country ?	No
Level of representativeness of testing	Insufficient
Inclusion of the num. of years with case(s) tested positive score into the priority index	No test-derived score included
<i>NA: not applicable</i>	
<i>*Regardless of the testing method applied</i>	

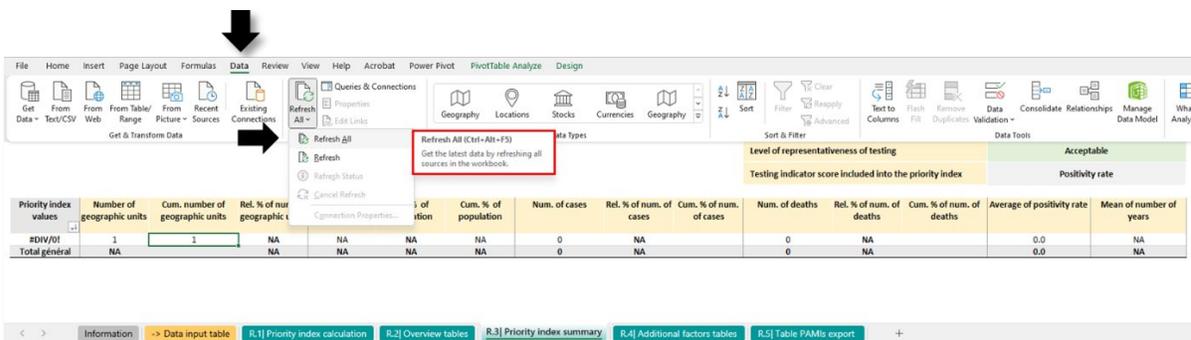
6 R.3| Resumo do índice de prioridade

Uma tabela-síntese dos principais parâmetros estratificados por valores do índice de prioridade está disponível na folha “R.3| Resumo do índice de prioridade”. Ao importar dados, esta tabela precisa de ser atualizada.

Priority index values	Number of geographic units	Cum. number of geographic units	Rel. % of num. of geographic units	Total population	Rel. % of population	Cum. % of population	Num. of cases	Rel. % of num. of cases	Cum. % of num. of cases	Num. of deaths	Rel. % of num. of deaths	Cum. % of num. of deaths	Average of positivity rate	Mean of number of years
#DIV/0!	1	1	NA	NA	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA	0.0	NA
Total général	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	NA	NA	0	NA	NA	0.0	NA

Para atualizar todas as tabelas pivot no livro de trabalho com os dados introduzidos:

- Opção 1: teclar **CTRL + ALT + F5** [atalho no teclado Excel do sistema operativo Windows] OU
- Opção 2: Abrir o separador Dados, depois seleccionar o menu suspenso “Refrescar tudo” e clicar em “Refrescar tudo”



A tabela- pivot refrescada contém os principais parâmetros (i.e., número de unidades geográficas operacionais do PNC, soma da população estimada, soma do número de casos de cólera e óbitos por cólera, cobertura semanal média dos testes e taxa de positividade) ordenados por valor decrescente do índice de prioridade. A tabela no topo direito apresenta o estado da avaliação da representatividade do teste da cólera.

Priority index values	Number of geographic units	Cum. number of geographic units	Rel. % of num. of geographic units	Total population	Rel. % of population	Cum. % of population	Num. of cases	Rel. % of num. of cases	Cum. % of num. of cases	Num. of deaths	Rel. % of num. of deaths	Cum. % of num. of deaths	Average of positivity rate	Mean of number of years
12	2	2	2.0%	482,637	2.2%	2.2%	7,736	16.3%	16.3%	68	10.0%	10.0%	36.3	4.5
11	5	7	5.0%	1,248,411	5.6%	7.8%	11,019	28.2%	39.5%	105	15.5%	25.5%	37.0	4.2
10	13	20	13.0%	3,679,279	37.5%	25.3%	19,621	41.3%	80.8%	149	21.0%	47.4%	47.0	4.2
9	15	35	35.0%	2,685,541	12.1%	37.4%	5,678	11.9%	92.8%	200	28.0%	81.3%	27.7	3.3
8	2	37	2.0%	379,821	1.7%	39.1%	531	1.1%	93.9%	17	2.5%	83.8%	39.4	3.0
7	10	47	10.0%	2,285,357	10.3%	49.5%	1,613	3.8%	97.7%	63	9.3%	93.3%	38.4	2.8
6	11	58	11.0%	2,139,219	10.0%	60.0%	763	1.6%	99.3%	33	4.9%	97.9%	50.3	2.2
5	5	63	5.0%	963,983	4.3%	64.4%	168	0.4%	99.7%	6	0.9%	98.8%	42.2	2.0
4	4	67	4.0%	951,659	4.3%	68.7%	87	0.2%	99.8%	5	0.7%	99.6%	12.5	1.5
3	5	72	5.0%	956,310	4.3%	73.0%	57	0.1%	100.0%	2	0.3%	99.9%	4.4	1.8
2	6	78	6.0%	1,382,814	6.2%	79.2%	15	0.0%	100.0%	1	0.1%	100.0%	0.0	1.3
0	22	100	100.0%	4,607,461	100.0%	100.0%	0	0.0%	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0	NA
Grand Total	100	100	100.0%	22,163,133	100.0%	100.0%	47,483	100.0%	100.0%	679	100.0%	100.0%	25.8	2.9

As percentagens relativas e cumulativas são calculadas para o número de unidades geográficas operacionais do PNC, soma da população estimada, soma do número de casos de cólera e óbitos por cólera.

7 R.4| Tabelas sobre os fatores de vulnerabilidade

A folha “R.4| Tabelas sobre fatores adicionais” contém o número de unidades geográficas operacionais do PNC em que os fatores de vulnerabilidade estão presentes (“Sim”) ou ausentes (“Não”), ordenados por valores decrescentes do índice de prioridade.

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	1	4
10	6	7
9	4	11
8	1	1
7	2	8
6	1	10
5	1	4
4	1	4
3	1	4
2	1	5
1	2	20
0	2	20
Grand Total	21	79

Priority_index	Yes	No
12	2	1
11	2	3
10	3	4
9	7	8
8	1	1
7	4	6
6	1	10
5	2	3
4	4	4
3	2	3
2	1	5
1	4	10
0	4	10
Grand Total	35	65

Priority_index	Yes	No
12	2	1
11	1	4
10	8	5
9	4	11
8	1	1
7	2	8
6	2	9
5	5	4
4	4	4
3	2	3
2	1	5
1	2	20
0	2	20
Grand Total	21	79

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	1	4
10	3	4
9	4	11
8	1	1
7	4	6
6	2	9
5	2	3
4	1	3
3	2	3
2	1	5
1	6	16
0	6	16
Grand Total	33	67

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	1	4
10	10	3
9	6	3
8	1	1
7	4	6
6	1	10
5	1	4
4	1	3
3	2	3
2	1	5
1	4	10
0	4	10
Grand Total	33	67

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	2	3
10	6	7
9	2	10
8	1	2
7	1	3
6	1	10
5	1	4
4	1	3
3	1	4
2	1	5
1	2	20
0	2	20
Grand Total	17	83

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	2	3
10	3	4
9	3	12
8	1	2
7	4	6
6	11	10
5	5	5
4	5	4
3	5	3
2	6	6
1	3	19
0	3	19
Grand Total	29	77

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	1	4
10	6	7
9	4	11
8	1	1
7	3	7
6	1	10
5	1	4
4	1	4
3	1	4
2	2	6
1	3	19
0	3	19
Grand Total	22	70

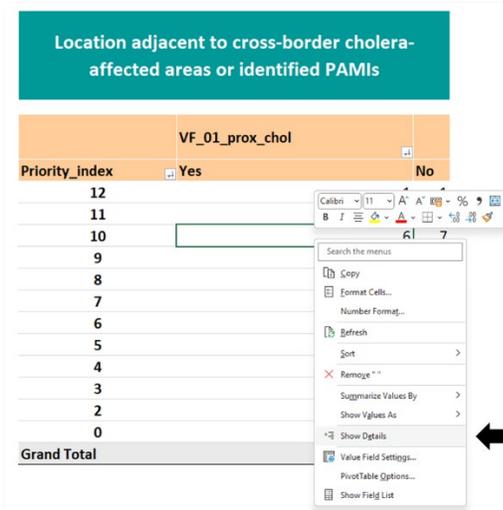
Priority_index	Yes	No
12	2	2
11	5	13
10	13	13
9	2	13
8	2	2
7	1	3
6	1	10
5	5	5
4	1	3
3	5	5
2	6	6
1	22	22
0	22	22
Grand Total	5	95

Priority_index	Yes	No
12	2	2
11	5	13
10	13	13
9	11	4
8	1	1
7	5	5
6	3	8
5	5	5
4	1	3
3	2	3
2	2	4
1	21	21
0	21	21
Grand Total	46	54

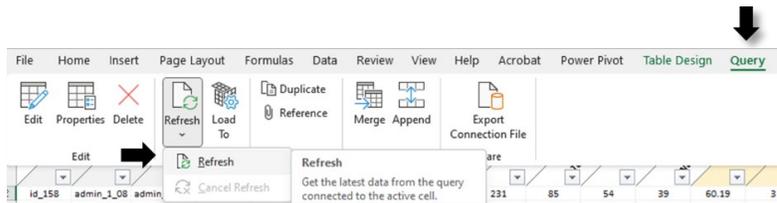
Priority_index	Yes	No
12	2	2
11	4	1
10	13	13
9	10	5
8	1	1
7	5	5
6	2	3
5	5	5
4	4	4
3	1	4
2	2	4
1	22	22
0	22	22
Grand Total	39	61

Priority_index	Yes	No
12	1	1
11	5	5
10	5	8
9	10	5
8	2	2
7	5	5
6	1	10
5	5	5
4	4	4
3	1	4
2	1	5
1	21	21
0	21	21
Grand Total	30	70

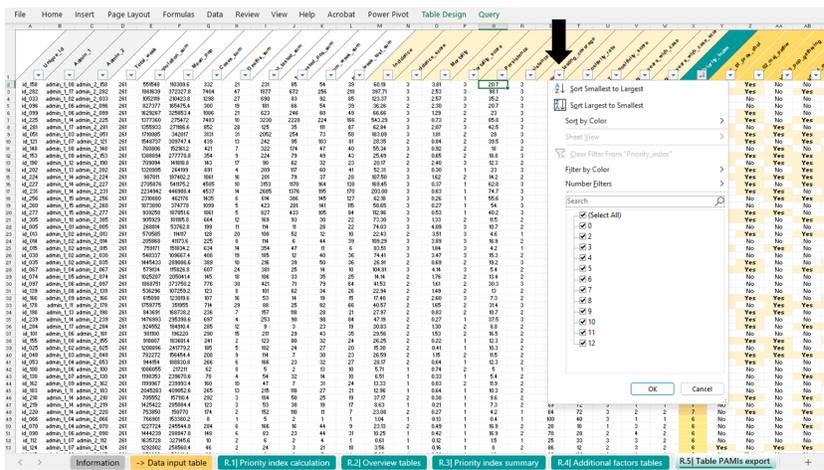
Esta tabela destina-se a ajudar na revisão das unidades geográficas operacionais do PNC classificando um determinado valor do índice de prioridade. Para explorar que unidades geográficas operacionais do PNC estão contidas em cada célula, selecionar a célula correspondente da tabela-pivot, depois clicar no lado direito e selecionar **Mostrar detalhes** no menu suspenso.



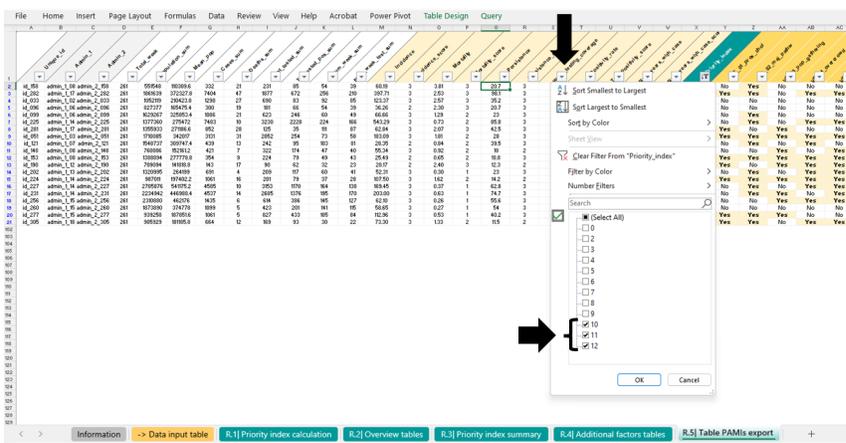
Se a tabela de dados não for atualizada, abrir o separador “dúvida”, que fornece os dados mais recentes ao clicar no botão refrescar em **“R.1| Cálculo do índice de prioridade”**



A tabela de dados é ordenada pelos valores decrescentes do índice de prioridade. A tabela pode ser filtrada/ordenada usando a seta suspensa para a coluna a filtrar.



Por exemplo, para exibir os valores do índice de prioridade ≥ 10 , desmarcar a caixa **Selecionar tudo** e marcar as caixas 10, 11 e 12.



9 Gravar o ficheiro da ferramenta Excel da GTFCC com o nome específico no local que for escolhido

Recomenda-se gravar o ficheiro Excel com um novo nome no final da análise de dados para evitar sobreposição no modelo em branco.

- Recomenda-se usar sempre um modelo em branco para o conjunto de dados introduzidos e uma ferramenta Excel da GTFCC em branco para cada nova análise.

PARTE III: USO DOS RESULTADOS DA FERRAMENTA EXCEL DA GTFCC PARA VALIDAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

A lista final de APIM deve conter, principalmente, as unidades geográficas operacionais do PNC (**Figura 6**):

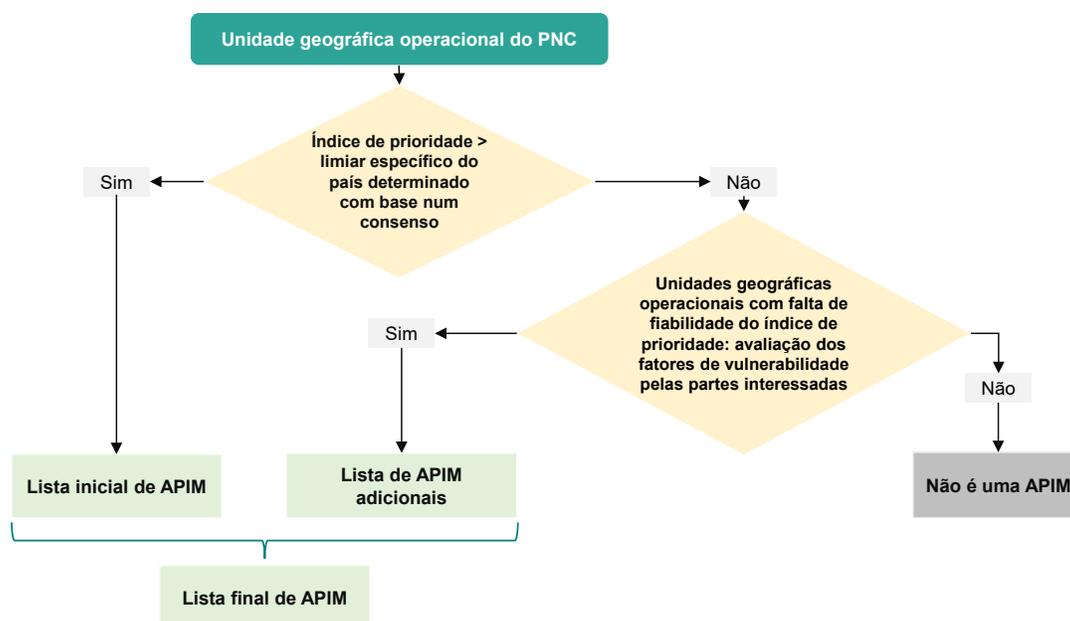
- que tenham um valor do índice de prioridade acima de um limiar do índice de prioridade (específico do país) e,
- excepcionalmente, as que tenham falta de fiabilidade do índice de prioridade e presença de fatores de vulnerabilidade específicos do contexto.

As unidades geográficas operacionais do PNC com falta de fiabilidade do índice de prioridade que foram identificadas no passo 1 poderão ser submetidas a uma revisão adicional opcional das partes interessadas para inclusão na lista final de APIM (para mais informações, ver a secção sobre [Considerações para a realização de uma avaliação da vulnerabilidade nas orientações](#)). Não se recomenda avaliar todos os fatores de vulnerabilidade para todas as unidades geográficas operacionais do PNC; na avaliação opcional da vulnerabilidade apenas devem ser consideradas as unidades com falta de fiabilidade do índice de prioridade que possam ser adicionadas à lista final de APIM.

Esta avaliação visa obter um consenso relativamente às unidades que podem ser adicionadas à lista de APIM considerando a combinação de fatores de vulnerabilidade presentes nessas unidades. Podem ser consideradas várias abordagens participativas para facilitar essa decisão entre as partes interessadas. As abordagens podem incluir, entre outras, um acordo sobre o número máximo de unidades geográficas operacionais do PNC adicionais ou a percentagem total máxima da população a incluir na lista final de APIM (por exemplo, o número de APIM adicionais deve ser inferior a X% do número de unidades geográficas operacionais do PNC incluídas na lista inicial de APIM).

A **inclusão de unidades geográficas operacionais do PNC adicionais** na lista final de APIM deve ser devidamente **justificada e documentada** no relatório sobre a identificação de APIM.

Figura 6: Árvore de decisão no passo 3 (validação das partes interessadas)



A. Lista inicial de APIM com base no índice de prioridade

Todas as unidades geográficas operacionais do PNC com um índice de prioridade superior ou igual ao limiar do índice de prioridade selecionado serão incluídas na lista inicial de APIM.

O valor do limiar deve ser escolhido pelas partes interessadas do país, com base num consenso depois de considerar como equilibrar os princípios de viabilidade e o potencial impacto:

- **Viabilidade** de visar todas as APIM como parte do PNC, considerando os recursos disponíveis para apoiar a implementação, como em “Quantas APIM e que parte da população deverá o PNC visar com, pelo menos, uma intervenção no limiar escolhido?”
- **Potencial impacto** para alcançar os objetivos nacionais de controle da cólera, visando todas as APIM, como em “Que percentagem de casos e mortes por cólera foi notificada em APIM no limiar escolhido?”

Estabelecer um limiar do índice de prioridade demasiado baixo (isto é, resultando num elevado número de APIM) pode resultar num PNC particularmente ambicioso que não é viável com os recursos disponíveis. Estabelecer um limiar do índice de prioridade demasiado alto (isto é, resultando num baixo número de APIM) pode ter um impacto limitado, servindo poucas zonas do país afetadas pela cólera.

▪ Exemplo da seleção do limiar

Para ajudar na escolha do limiar adequado, a informação contida na folha: “**R.2| Tabelas da visão geral**” e a tabela na folha “**R.3| Resumo dos índices de prioridade**” dão aos utilizadores uma visão geral dos principais indicadores ordenados pelos valores do índice de prioridade.

Uma tabela-síntese (**Figura 7**) é apresentada na folha “**R.3| Resumo dos índices de prioridade**”, a qual resulta da análise de um conjunto de dados de formação.

Neste exemplo fictício, com o valor do limiar do índice selecionado superior ou igual a 10 (i.e., linha vermelha acima):

- 20 unidades geográficas operacionais do PNC estão incluídas como APIM iniciais.
- Estas unidades geográficas representam:
 - o 25,3% da população nacional total;
 - o 80,8% do total de casos de cólera notificados durante o período da análise;
 - o 47,4% do total de óbitos por cólera notificados durante o período da análise.
- Para além disso, o nível de representatividade da testagem é aceitável com uma taxa de positividade oscilando entre 36% e 47% em média, nos três valores mais altos do índice de prioridade (12,11 e 10) o que resulta num elevado nível de confiança na circulação da cólera nas unidades geográficas operacionais do PNC consideradas.

Figura 7: Tabela-síntese dos principais parâmetros estratificados por valor do índice de prioridade (com base no conjunto fictício de dados de formação)

Summary table of key parameters stratified by priority index values														
Priority index values	Number of geographic units	Cum. number of geographic units	Rel. % of num. of geographic units	Total population	Rel. % of population	Cum. % of population	Num. of cases	Rel. % of num. of cases	Cum. % of num. of cases	Assessment of representativeness of cholera testing				
										Level of representativeness of testing		Acceptable		
										Testing indicator score included into the priority index		Positivity rate		
										Num. of deaths	Rel. % of num. of deaths	Cum. % of num. of deaths	Average of positivity rate	Mean of number of years
12	2	2	2.0%	482,637	2.2%	2.2%	7,736	16.3%	16.3%	68	10.0%	10.0%	36.3	4.5
11	5	7	5.0%	1,248,411	5.6%	7.8%	11,019	23.2%	39.5%	105	15.5%	25.5%	37.0	4.2
10	13	20	13.0%	3,879,279	17.5%	25.3%	19,621	41.3%	80.8%	149	21.9%	47.4%	47.0	4.2
9	15	35	15.0%	2,685,541	12.1%	37.4%	5,673	11.9%	92.8%	230	33.9%	81.3%	27.7	3.3
8	2	37	2.0%	379,821	1.7%	39.1%	531	1.1%	93.9%	17	2.5%	83.8%	39.4	3.0
7	10	47	10.0%	2,285,957	10.3%	49.5%	1,813	3.8%	97.7%	63	9.3%	93.1%	38.4	2.8
6	11	58	11.0%	2,339,219	10.6%	60.0%	763	1.6%	99.3%	33	4.9%	97.9%	50.3	2.2
5	5	63	5.0%	963,983	4.3%	64.4%	168	0.4%	99.7%	6	0.9%	98.8%	42.2	2.0
4	4	67	4.0%	951,679	4.3%	68.7%	87	0.2%	99.8%	5	0.7%	99.6%	12.5	1.5
3	5	72	5.0%	956,310	4.3%	73.0%	57	0.1%	100.0%	2	0.3%	99.9%	4.4	1.8
2	6	78	6.0%	1,382,814	6.2%	79.2%	15	0.0%	100.0%	1	0.1%	100.0%	0.0	1.3
0	22	100	22.0%	4,607,481	20.8%	100.0%	0	0.0%	100.0%	0	0.0%	100.0%	0.0	NA
Grand Total	100	100	100.0%	22,163,133	100.0%		47,483	100.0%		679	100.0%		25.8	2.9

Depois de selecionado o valor final do limiar do índice de prioridade, uma lista inicial de APIM pode ser filtrada usando a folha “R.5| Exportação da Tabela APIM” usando a funcionalidade e filtração do campo **Valores do índice de prioridade** (botão abaixo da seta preta na Figura acima).

B. Lista de APIM adicionais com base nos fatores de vulnerabilidade

A avaliação das unidades geográficas operacionais do PNC de falta de fiabilidade do índice de prioridade visa obter um consenso sobre quais dessas unidades serão adicionadas à lista de APIM considerando a combinação dos fatores de vulnerabilidade presentes nessas unidades. Podem ser consideradas várias abordagens participativas para facilitar essa decisão entre as partes interessadas. As abordagens podem incluir, entre outras, a fixação consensual do número máximo de unidades geográficas operacionais do PNC adicionais ou a percentagem máxima total da população a incluir na lista final de APIM (por exemplo, o número de APIM adicionais deve ser inferior a X% do número de unidades geográficas operacionais do PNC incluídas na lista inicial de APIM).

A folha da ferramenta Excel da GTFCC “R.5| Exportação da Tabela APIM” pode ajudar a explorar o perfil dessas unidades geográficas operacionais do PNC olhando para a lista detalhada de unidades com um determinado valor do índice de prioridade. Para tal, o utilizador pode aplicar um filtro por valor do índice de prioridade (filtrar usando o botão abaixo da seta preta da Figura abaixo).

Devem ser usadas considerações específicas do contexto (i.e., presença/ausência de fatores de vulnerabilidade) pra construir uma justificação robusta para a inclusão de algumas unidades geográficas operacionais do PNC adicionais na lista final de APIM. Todas as unidades geográficas operacionais dos PNC selecionadas como APIM adicionais durante a validação das partes interessadas devem ser **devidamente justificadas de acordo com as características específicas e documentadas**. Recomenda-se a inclusão de um resumo escrito em combinação com as tabelas-modelo propostas no relatório sobre a identificação de APIM para documentar os fundamentos que apoiam a inclusão de cada unidade geográfica adicional na lista final de APIM.

C. Lista final de APIM

A lista final de APIM deve incluir todas as unidades geográficas operacionais do PNC que serão alvo de um pacote de intervenções. Inclui todas as unidades geográficas operacionais do PNC com um valor do índice de prioridade acima do limiar do índice de prioridade (lista inicial de APIM) e, opcionalmente, um número limitado de unidades com um índice de prioridade abaixo do limiar que tenham sido identificadas como altamente vulneráveis à transmissão da cólera (lista de APIM adicionais). De notar que não é aconselhável retirar APIM da lista inicial, quando se criar a lista final, ou qualquer razão.

D. Modelo de relatório sobre a identificação de APIM destinadas a controlar a cólera

Recomenda-se que o relatório sobre a identificação de áreas prioritárias para intervenções multisectoriais destinadas a controlar a cólera siga o modelo apresentado na **Figura 8**.

Figura 8: Modelo de relatório sobre a identificação de APIM

CONTEXTO

- Informação sobre qualquer identificação anterior de APIM (método, período da análise)
- Informação sobre a situação e as metas do PNC (passada, atual e futura) no país
- Descrição concisa da situação da cólera no país nos últimos anos (até aos últimos 10 anos)
- Descrição concisa do sistema de vigilância da cólera
- Descrição concisa da estratégia de testagem da cólera

MÉTODOS

Passo 1. Conjunto de dados

Geral

- Definição e nível administrativo das unidades geográficas operacionais do PNC
- Definição de período da análise

Índice de prioridade

- Fontes de dados para cálculo do índice de prioridade
- Avaliação da qualidade dos dados
- Gestão dos dados em falta

Fatores de vulnerabilidade [opcional]

- Lista de fatores de vulnerabilidade que realçam a relevância no contexto do país
- Critérios para identificar as unidades geográficas operacionais do PNC que farão uma avaliação da vulnerabilidade
- Fontes de dados para os fatores de vulnerabilidade
- Método para avaliar os fatores de vulnerabilidade

Passo 2. Índice de classificação da prioridade

- Escalas de classificação

Passo 3. Validação pelas partes interessadas

- Lista de partes interessadas envolvidas e formato da reunião (por ex., *workshop* presencial, consulta *online*, facilitação da obtenção de consensos)

RESULTADOS

Índice de prioridade

- Cópia das figuras da folha “**R.2| Tabelas de visão geral**” da [Ferramenta Excel da GTFCC](#): visão geral dos dados, limiares de classificação dos indicadores epidemiológicos, avaliação da representatividade dos testes
- Cópia da tabela da folha “**R.3| Resumo do índice de prioridade**” da [Ferramenta Excel da GTFCC](#): tabela-síntese dos principais parâmetros estratificados por valor do índice de prioridade
- Mapa das unidades geográficas operacionais do PNC por valor do índice de prioridade

.../...

Validação pelas partes interessadas

Lista inicial de APIM

- Valor do limiar selecionado para o índice de prioridade e justificação do limiar escolhido, considerando a viabilidade e o impacto
- Número e percentagem de unidades geográficas operacionais do PNC selecionadas como APIM iniciais, população e percentagem da população que vive nessas unidades, número e percentagens dos casos de cólera e mortes por cólera notificados nessas unidades durante o período da análise

Lista de APIM adicionais – *se tiver sido feita uma avaliação opcional dos fatores de vulnerabilidade -*

- Descrição dos fatores de vulnerabilidade presentes em cada unidade geográfica operacional do PNC selecionados como APIM adicionais, assim como valor do índice de prioridade de cada unidade geográfica operacional do PNC selecionada como APIM adicionais e justificação para considerar que o índice de prioridade subestima o nível de prioridade da cólera nessas unidades

Lista final de APIM

- Mapa que mostra as APIM iniciais e as APIM adicionais
- Anexar a tabela de APIM gerada a partir da folha “**R.5| Exportação da tabela de APIM**” da [Ferramenta Excel da GTFCC](#)

CAMINHO A SEGUIR

- Descrição dos passos seguintes do processo do PNC, incluindo um calendário provisório