

NOTA METODOLÓGICA

# Índice de Transparência da Covid-19

## 3.0

---

APRESENTAÇÃO

POR QUE É IMPORTANTE?

METODOLOGIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

SOBRE A OKBR

## APRESENTAÇÃO

O **Índice de Transparência da Covid-19 (ITC-19)** é uma iniciativa da **Open Knowledge Brasil (OKBR)** para avaliar a qualidade dos dados e informações relativos à pandemia do novo coronavírus que têm sido publicados pela União, pelos estados e pelas capitais brasileiras em seus portais oficiais. Para superarmos este momento tão desafiador para gestores públicos e população, acreditamos que nenhuma ferramenta é mais poderosa que a **colaboração**, e a **informação** é parte fundamental desse processo.

Lançado em 3 de abril de 2020 — quando o país computava cerca de 10 mil casos da doença —, o Índice rapidamente se consolidou como um importante mecanismo de abertura de dados sobre o novo coronavírus. Ao servir como norte e estímulo para gestores públicos, o ITC-19 impulsionou consideravelmente a transparência de informações sobre a pandemia em todos os estados e no governo federal. Após onze rodadas de avaliações, a pontuação média de transparência dos estados triplicou.

Diante do expressivo avanço na abertura dos estados e da União, a OKBR lançou uma consulta pública com o objetivo de coletar subsídios para “subir a régua” da

---

<sup>1</sup> Versão da nota metodológica: 04 de junho de 2021.

avaliação e qualificar ainda mais a transparência da pandemia. Com base nas sugestões recebidas e no aprendizado sobre a evolução da doença no país, em 10 de julho de 2020 a versão 2.0 do ITC-19 foi lançada, contando com uma atualização dos critérios: além de serem ampliados de 13 para 26, os critérios passaram a trazer maior detalhamento sobre os casos registrados de Covid-19 e a infraestrutura de saúde disponível para atendimento. Naquele momento, as capitais brasileiras passaram a ser avaliadas, juntamente com os estados e o governo federal. E novamente, avanços na abertura de dados foram observados: após oito rodadas de avaliação, a quantidade de cidades com nível ao menos “Médio” de transparência passou de 61,5% para 80,8%.

Apesar dos avanços, o [último boletim de 2020](#) publicado pela OKBR, em dezembro, revelou que a transparência dos dados ainda não poderia ser considerada como consolidada. À época, após dez meses de Covid-19 no país, retrocessos e problemas como indisponibilidade e desatualização de informações continuavam sendo observados. O iminente início da vacinação e, com ele, a demanda por mais dados e informações se mostraria como mais um desafio na luta pela transparência, o que foi comprovado por um estudo elaborado pela OKBR e mais seis organizações da sociedade civil meses depois.

Em março de 2021, ao lado da Transparência Brasil, Transparência Internacional – Brasil, Observatório Covid-19 BR, Rede de Pesquisa Solidária em Políticas Públicas e Sociedade e Associação Brasileira de Jornalismo Investigativo – Abraji, com apoio do Laboratório Anticorrupção da Purpose, a OKBR produziu uma [nota técnica](#) sobre a transparência da vacinação. O documento mostrou que 73% das informações de interesse público sobre a vacinação no Brasil encontravam-se incompletas, indisponíveis ou inconsistentes. Para acompanhar os dados da vacinação de perto, a OKBR, em parceria com a Lagom Data, [lançou ainda um monitor](#) com indicadores sobre a qualidade dos microdados publicados pelo Ministério da Saúde.

Ter dados precisos sobre a infraestrutura de saúde segue sendo um desafio. Em abril de 2021, a OKBR jogou luz sobre problemas nos dados do Censo Hospitalar, que vêm sendo coletados pelo Ministério da Saúde há mais de um ano. A [análise inédita](#) apontou que 68% dos registros que deveriam ser a base do monitoramento de leitos do país apresentam pelo menos algum tipo de problema, como desatualização e divergências em relação a outras fontes de informação sobre os mesmos dados. Para

também acompanhar esse tema, um [monitor de qualidade](#) dos dados do Censo Hospitalar foi criado.

Diante do avanço lento da vacinação, e do cenário de médias de casos e de óbitos insistentemente altas e das mais de 400 mil vidas perdidas, não podemos aceitar que a opacidade continue sendo uma barreira na luta contra o vírus. Pela necessidade de avançar na transparência das informações relativas à pandemia, os critérios do ITC-19 foram novamente revisados, incluindo agora dados sobre a vacinação. Parte dos critérios já existentes também foram alterados, de modo a manter o índice abrangente, mas ainda preciso e operacionalizável.

Ao definirmos um conjunto de dados essenciais e parâmetros para publicação, contribuímos para a padronização da divulgação de dados da pandemia no país, e, desta forma, podemos tanto agilizar o trabalho interno aos órgãos públicos, quanto aproximá-los de setores da sociedade para construir soluções conjuntamente. Já ficou evidente que **quando olhamos juntos para os mesmos problemas, somos mais fortes**. Precisamos seguir ampliando essa cooperação!

## POR QUE É IMPORTANTE?

Gestores públicos de todo o mundo têm corrido contra o tempo para monitorar a crise e implementar políticas eficazes de combate à pandemia. A gestão e divulgação de dados é fundamental nesse esforço. No Brasil, porém, ainda temos uma heterogeneidade grande na forma de coleta e divulgação de dados, o que pode dificultar a realização de pesquisas e o monitoramento por parte dos próprios gestores e da sociedade como um todo.

Além de contribuir para o aprimoramento dos dados e informações sobre a pandemia no Brasil, o **Índice de Transparência da Covid-19** busca o compartilhamento de métodos de coleta e disponibilização desses dados, que têm sido empregados por gestores públicos de todo o país. Por essa razão, o Índice não deve ser interpretado como uma competição entre entes, mas como um **esforço coletivo de combate ao novo coronavírus por meio da produção e disponibilização de informações oficiais mais íntegras**.

Embora a construção deste Índice privilegie as definições de dados abertos, ela não exclui a preocupação com a **privacidade e a proteção de dados pessoais** das

peças atendidas pelo sistema de saúde. A urgência por dados a respeito de medidas relacionadas ao enfrentamento do novo coronavírus não deve significar a flexibilização do direito à privacidade, tampouco estimular a adoção de tecnologias invasivas para coleta de dados pessoais. Todos os dados mantidos por órgãos públicos devem prezar os princípios definidos na Lei Federal n. 13.709/2018, e privilegiar o emprego de técnicas de anonimização às bases para assegurar a transparência das ações governamentais.

As dimensões avaliadas por este Índice não abarcam outras medidas de comunicação à população, como o uso de aplicativos e redes sociais, mas tal escolha não quer dizer que essas iniciativas não sejam valorizadas. O momento exige reforço na capacidade de comunicação e esses meios também têm valor, porém é indispensável que os gestores se atentem a manter todos os canais atualizados da mesma forma, evitando ruídos. A (re)organização dos portais oficiais, com indicações claras de hotspots, painéis e outras seções fixas para tratar de temas relativos ao coronavírus, também é uma medida que facilita a divulgação de informações (o toolkit [“Navegação: Boas práticas de comunicação de dados da Covid-19”](#) foi elaborado para contribuir com essa frente). Por fim, às administrações que optarem por utilizar aplicativos e redes sociais, vale reforçar: atenção máxima à proteção de dados dos cidadãos.

A intenção da OKBR com a elaboração deste índice não estará satisfeita se o esforço se encerrar nesta publicação. Antes de revelar falhas ou méritos, a principal contribuição do Índice de Transparência da Covid-19 é **apontar caminhos viáveis para que capitais, estados e governo federal aprimorem a divulgação dos dados**, por meio da publicação padronizada de informações sobre a pandemia. No contexto atual, esses dados seguem sendo determinantes não apenas para o exercício do controle social, mas para **aperfeiçoar políticas que vão salvar vidas**.

Diante deste potencial de impacto tão relevante, a Open Knowledge Brasil espera que os órgãos avaliados possam tomar medidas para contemplar os itens destacados e **se coloca à disposição para ajudá-los a desenvolver políticas de dados abertos e de proteção de dados pessoais**, tanto em relação aos dados da pandemia que ora enfrentamos, quanto para avançarmos nas políticas de transparência quando este desafio estiver superado.

## METODOLOGIA

O **Índice de Transparência da Covid-19** é um indicador sintético composto por três dimensões: **Conteúdo**, **Granularidade** e **Formato**. Por sua vez, cada dimensão é constituída por subdimensões que agregam um conjunto de aspectos avaliados separadamente. A cada dimensão são atribuídos diferentes pesos para a composição da nota final. O Índice é representado em uma escala de 0 a 100, em que 0 representa o ente menos transparente e 100, o mais transparente. Devido ao aumento no número de indicadores avaliados, os pesos das dimensões Granularidade e Formato foram alterados em relação à versão anterior do Índice, com objetivo de manter a mesma proporção entre as dimensões do ITC-19 2.0.

### Cálculo do Índice

$$\left( \frac{\text{Conteúdo} + (2 \times \text{Granularidade}) + (3 \times \text{Formato})}{\Sigma \text{Pontos possíveis}} \right) \times 100$$

A coleta dos dados avaliados pelo Índice é baseada nas últimas publicações periódicas de portais oficiais dos órgãos de saúde e de controle dos governos municipais, estaduais e federal. A análise privilegia seções fixas e hotspots dedicados às informações sobre o novo coronavírus, onde devem ser publicados boletins e informativos epidemiológicos, bem como painéis, relatórios e outros tipos de divulgação de dados.

Embora a publicação do Índice em sua versão 3.0 seja bimestral — intercalando mensalmente análises de capitais e estados —, a atualização dos dados é uma preocupação constante nas avaliações, uma vez que é fator crucial para garantir a qualidade das informações. Assim como nas versões anteriores do ITC-19, dados desatualizados no momento da avaliação impactam negativamente o desempenho do ente.

Por fim, embora reconheçamos esforços dos gestores em utilizar redes sociais e aplicativos para incrementar a comunicação com a população, esses meios não são levados em conta para a composição do Índice. Isso porque consideramos que a forma mais acessível e democrática de se compartilhar dados e informações oficiais ainda é por meio de portais oficiais. Sites são meios mais intuitivos e estruturados para buscar informações, possibilitam o compartilhamento de arquivos, relatórios e análises de forma mais eficaz, além de serem públicos e abertos, no caso dos governamentais. Esses aspectos são particularmente importantes para pessoas e entidades que estão conduzindo pesquisas sobre a pandemia do novo coronavírus em todo o país e precisam coletar dados com confiança e agilidade. As principais redes sociais, por sua vez, são mantidas por empresas privadas, de modo que muitas delas exigem cadastro, monitoram seus usuários e têm seu código fechado. Além disso, a experiência de usuário de redes sociais não é voltada para o compartilhamento de dados sobre temas específicos, o que prejudica o acompanhamento das informações.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As dimensões avaliadas pelo Índice são baseadas nos princípios dos dados abertos, principal tema de atuação da OKBR. Dados abertos são aqueles que podem ser livremente usados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa – sujeitos, no máximo, à exigência de atribuição da fonte e ao compartilhamento sob as mesmas regras. Porém, também são avaliadas iniciativas mais amplas de transparência ativa, como a disponibilização de informações em painéis e boletins e portais da transparência, sendo mais bem avaliadas aquelas que contenham navegação simples e direcionamento objetivo para o cidadão.

Com base nessas definições e considerando a realidade dos gestores públicos neste momento de grave crise, o **Índice de Transparência da Covid-19** foi construído como um instrumento baseado em um conjunto de dados que já estão sendo coletados e processados pelas administrações públicas, conforme orientações das autoridades de saúde e órgãos internacionais. Nesse sentido, as dimensões analisadas pelo Índice são as seguintes:

## CONTEÚDO

Parâmetros que podem auxiliar na produção de análises mais aprofundadas sobre a disseminação do novo coronavírus pelo país. Cada indicador recebe **Peso 1** na composição do Índice. São eles:

### Casos

#### 1. Notificações

O número total de casos confirmados e suspeitos de Covid-19 permite avaliar a evolução da pandemia e a ação do Estado para seu enfrentamento. Ao comparar as quantidades de casos suspeitos com o número de testes aplicados e disponíveis, principalmente quando há detalhamento geográfico dessas informações, é possível estimar a subnotificação de casos confirmados e elaborar ações de enfrentamento embasadas em dados.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “A proporção de notificações e de testes aplicados pelo município/estado é de X%, Y% acima/abaixo do recomendado pela OMS”.*

#### 2. Óbitos Covid-19

Conhecer o número de óbitos é importante para que possamos compreender a taxa de mortalidade da Covid-19 e identificar alterações dos quadros de contágio. Aliadas aos dados de características de pacientes e de internações, em conjunto com informações sobre medidas de enfrentamento, auxiliam a entender qual parcela da população está adoecendo e desenvolvendo casos mais graves da doença e a organizar as demandas de hospitais por leitos, medicamentos e profissionais da saúde. O número de óbitos também pode servir como aliado em estudos de eficácia de tratamentos e em análises de políticas públicas.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Dentre os óbitos por Covid-19, X pessoas estavam internadas, sendo Z em UTI”.*

#### 3. SRAG e principais agentes etiológicos

É comum que pessoas com suspeitas de Covid-19 sejam identificadas, primeiramente, como portadoras de condições comuns a outras doenças respiratórias,



como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Por esse motivo, a publicação de dados sobre essas doenças é importante tanto para conhecermos melhor o avanço do quadro do novo coronavírus no país, diferenciando-o de outras enfermidades, quanto para o acompanhamento de casos considerados suspeitos — sobretudo em um contexto de baixa testagem. Além disso, é fundamental conhecer os resultados de testes para detectar o vírus respiratório causador da SRAG, para que seja possível estimar a subnotificação de casos de Covid-19.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Dentre os casos atendidos pela rede de saúde do município/estado, X pessoas foram avaliadas com SRAG, sendo Y confirmadas com o vírus Z”.*

### **Perfil dos Casos**

#### **4. Faixa etária**

Informações sobre faixa etária de pacientes são importantes para que pesquisadores possam realizar estudos mais profundos sobre a população afetada pelo vírus, e, assim, descobrir formas mais eficazes para tratamento e contenção do contágio.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “X casos confirmados na faixa etária A, Y na faixa etária B, Z na faixa etária C”.*

#### **5. Sexo**

Assim como as informações sobre idade ou faixa etária, dados sobre sexo dos pacientes também são importantes para as pesquisas sobre formas de contágio e tratamento.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “X casos confirmados do sexo masculino, Y do sexo feminino”.*

#### **6. Doenças preexistentes (comorbidades)**

O novo coronavírus pode se manifestar de forma mais grave em pessoas com comorbidades, se comparado com casos de pessoas que não as têm. Por essa razão, é

importante publicar informações sobre doenças preexistentes dos pacientes, de modo a colaborar com a produção de pesquisas sobre esses casos.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Dentre os casos confirmados, X pessoas têm a doença A, Y pessoas têm a doença B”.*

## **7. Raça/cor**

Embora não haja evidência de que o contágio ou a nocividade do novo coronavírus seja distinta entre pessoas de raça/cor diferentes, as características socioeconômicas do país mostram que diferentes comunidades são afetadas de formas distintas e o impacto do vírus tende a ser mais agudo sobre aquelas mais vulneráveis. Tais fenômenos só podem ser monitorados com a publicação das informações de raça/cor das pessoas infectadas.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Uma pessoa da raça/cor A é infectada para cada X pessoas da raça B”.*

## **8. Etnias indígenas**

De acordo com a [Articulação dos Povos Indígenas Brasileiros](#), há grandes desafios para o monitoramento da evolução da Covid-19 em populações indígenas, em especial para pessoas não aldeadas ou aquelas que vivem em terras que ainda não foram demarcadas. A publicação de dados sobre estas populações permite identificar as etnias afetadas/ameaçadas e desenvolver políticas de proteção. Além da etnia, é importante especificar em quais terras ou territórios indígenas vivem os pacientes com suspeita ou confirmação de Covid-19. Isso porque, muitas vezes, as terras extrapolam os limites de municípios ou abrangem mais de um estado.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Atualmente há X povos indígenas com casos de infecção por coronavírus, das quais Y estão localizadas na terra indígena Z”.*

## **9. Profissionais da saúde**

Na medida em que profissionais de saúde adoecem, fica reduzida a capacidade do setor para enfrentar a pandemia. Assim, acompanhar os casos em profissionais de saúde permite monitorar o nível de comprometimento da força de trabalho e antecipar medidas que previnam o colapso do sistema. Além disso, conhecer a quantidade de

profissionais da saúde com Covid-19 fornece insumos importantes para a adequada distribuição de equipamentos de proteção individual e a própria organização do trabalho.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Há um total de X casos de contaminação entre profissionais da saúde, representando X% do total da força de trabalho no município A”.*

## **10. População privada de liberdade\***

Além de possíveis violações a Direitos Humanos, o descaso com relação às pessoas privadas de liberdade não apenas as coloca em situação de vulnerabilidade na pandemia, mas os impactos desse contágio ultrapassam os muros das prisões e de cumprimento de medida socioeducativa, atingindo familiares e agentes de segurança pública. Por este motivo, é fundamental que estados\* e governo federal\* disponibilizem dados de casos de Covid-19 em populações privadas de liberdade, bem como informações sobre as ações de enfrentamento à pandemia nesses ambientes. Este indicador é o único que não se aplica às capitais.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Foram aplicados X testes nas unidades prisionais do estado X, com Y casos positivos e Z óbitos”.*

## **Vacinação**

### **11. Doses aplicadas**

Conhecer a quantidade de doses já aplicadas permite acompanhar a evolução da imunização nas diferentes localidades, permitindo relacioná-la com o número de novos casos, internações e óbitos por Covid-19 para avaliar a efetividade da vacinação em conjunto com outras medidas de enfrentamento.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Em dezembro, o ente apresentava uma média móvel A para novos casos, sendo X% de casos graves da doença. Com B pessoas vacinadas até o momento, o ente apresentou uma redução de Y% em novos casos e de Z% em casos graves”.*

## **12. Grupo prioritário**

Devido à indisponibilidade de vacinas contra a Covid-19 para toda a população brasileira, foram definidos grupos prioritários, que reúnem pessoas com maior suscetibilidade a desenvolver casos graves da doença.

A estimativa de pessoas a serem convocadas por grupo prioritário indica a demanda por vacinação esperada naquele ente. Quando disponíveis, as estimativas populacionais aparecem com frequência nos planos de imunização, documentos longos que trazem uma série de dados e diretrizes e que não são acessados com a mesma frequência que painéis e boletins. Para torná-los mais acessíveis, recomendamos que esses dados também sejam apresentados nesses outros recursos de transparência.

Outra informação importante que também acaba sendo apresentada de forma dispersa é o calendário de convocação dos grupos prioritários. Para além da necessária divulgação nas diferentes redes sociais, é muito importante que tanto o cronograma, como o status de convocação estejam publicados junto com os demais dados — ou as fontes de informação sejam, ao menos, referenciadas nos painéis e boletins.

Em conjunto com os dados de doses já disponíveis, dados sobre a quantidade de pessoas que deverão ser vacinadas possibilitam avaliar se há necessidade de novas aquisições, bem como estimar quando novos grupos poderão ser vacinados, incluindo aqueles ainda não incluídos no Plano Nacional de Imunização.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Até o momento foram vacinadas X pessoas, das Y estimadas na convocação, sendo necessárias mais Z doses para atender a demanda dos grupos prioritários”.*

## **13. Cobertura vacinal dos grupos prioritários**

Conhecer a proporção de pessoas vacinadas em relação às estimativas de pessoas a serem vacinadas em cada grupo prioritário permite avaliar o ritmo da imunização entre os diferentes grupos. Conhecendo o percentual de indivíduos já vacinados em cada um deles, é possível demandar ou estabelecer estratégias para ampliar a cobertura em determinados grupos, além de permitir o desenvolvimento de

análises mais aprofundadas sobre as dinâmicas de contágio e o sucesso das medidas de enfrentamento.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “De X pessoas do grupo prioritário Y convocadas até o momento, apenas Z já foram vacinadas, sendo necessário intensificar a divulgação da importância da vacinação para essa parcela da população”.*

#### **14. Cobertura vacinal da população geral**

Para além de acompanhar a vacinação entre os grupos prioritários, é fundamental compreender o quanto a vacinação já realizada representa diante da população como um todo. É a cobertura vacinal da população total que indicará as possibilidades de realmente superar a crise sanitária, já que baixos percentuais de cobertura aumentam o risco de continuidade da circulação do vírus e do surgimento de novas variáveis.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Com a conclusão da vacinação dos grupos prioritários, X% da população do ente A encontra-se imunizada contra a Covid-19.”*

#### **Perfil da vacinação**

##### **15. Sexo**

Informações sobre o sexo de pessoas vacinadas são importantes para realizar estudos mais profundos sobre a população já imunizada e o monitoramento de novos casos.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Das X pessoas vacinadas, Y são do sexo feminino e Z são do sexo masculino.”*

##### **16. Raça/Cor**

Como descrito no perfil dos casos, as características socioeconômicas do país mostram que diferentes comunidades são afetadas de formas distintas e o impacto do vírus tende a ser mais agudo sobre aquelas mais vulneráveis. Tais contextos também interferem diretamente no acesso das pessoas a políticas e serviços públicos. Sendo

assim, é de extrema relevância conhecer a raça/cor da população vacinada, permitindo avaliar se a imunização tem de fato chegado às populações mais atingidas pela pandemia e aprofundar análises sobre as dinâmicas de contágio e o acesso à vacina.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Enquanto uma pessoa de raça/cor A é vacinada a cada X pessoas da raça/cor B, Y pessoas da raça/cor B aparecem entre novos casos a cada Z pessoas da raça/cor A.*

## **17. Etnias Indígenas**

Povos indígenas compõem um dos grupos prioritários do Plano Nacional de Vacinação contra a Covid-19 do Ministério da Saúde. A publicação de dados sobre estas populações permite identificar as etnias que têm sido contempladas pela vacinação e acompanhar o ritmo de avanço da imunização deste grupo prioritário, além de possibilitar comparações com outros grupos e aprofundar estudos sobre as dinâmicas de contágio e imunização.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Enquanto X% dos profissionais da saúde convocados já foram vacinados, somente Y% da população indígena recebeu as duas doses.”*

## **Infraestrutura**

### **18. Testes aplicados**

A quantidade de testes aplicados é fundamental para a correta interpretação do número de casos confirmados e descartados. Além disso, é um indicador de demanda de testes, contribuindo para o planejamento dos órgãos e unidades de saúde. Quando desagregados por tipo de teste, esses dados fornecem um panorama mais aprofundado sobre a confiabilidade das estatísticas. Aliada aos dados de confirmações, essa informação permite, por exemplo, calcular a proporção de testes por confirmação, um indicador que a OMS recomenda para balizar processos de reabertura das atividades (veja esta e outras análises sobre dados de testagem [Our World in Data](#)).

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “O município/estado X realizou Y testes RT-PCR e Z testes rápidos, sendo A positivos para coronavírus e B negativos”.*

## **19. Testes disponíveis**

Confirmações de casos de Covid-19 têm se baseado principalmente nos resultados de exames laboratoriais. A disponibilização de dados sobre a quantidade de testes disponíveis em estoque, principalmente desagregados por tipo de teste, é importante para se conhecer a infraestrutura que já está preparada e estimar a subnotificação, além de facilitar a distribuição de casos suspeitos no sistema de saúde. Diferentemente da primeira versão do Índice, neste critério não será considerada para pontuação a capacidade de testagem (que é objeto de um novo indicador, na atual versão). Isso porque o objetivo é conhecer a disponibilidade em estoque, centralizado ou já distribuído, na semana em questão.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM/AA, o município/estado X possui Y testes de Covid-19 disponíveis, sendo Z do tipo RT-PCR e W testes rápidos”.*

## **20. Doses distribuídas**

A quantidade de doses distribuídas para os Estados e municípios permite o planejamento e o acompanhamento do calendário de vacinação, podendo-se estimar quando ocorrerá o atendimento dos próximos grupos prioritários, em conjunto com informações sobre número estimado de pessoas a serem vacinadas, doses disponíveis e novas doses contratadas. Quando detalhada por fabricante, permite o planejamento e acompanhamento da aplicação de segundas doses considerando o intervalo recomendado para cada vacina.

O detalhamento por localidade é exigido apenas da União e de estados. No caso da União, observa-se a quantidade de vacinas distribuídas tanto a estados, como a municípios.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM/AA, foram distribuídas X doses de vacinas de Covid-19 ao estado/município A, o que permitirá concluir a imunização do grupo prioritário B e iniciar a do grupo prioritário C”.*

## **21. Doses recebidas e adquiridas**

Conhecer a quantidade total de doses recebidas do Ministério da Saúde ou de governos estaduais (no caso das capitais), ou aquelas adquiridas diretamente pelo ente, permite saber o quanto da demanda projetada para a vacinação poderá ser

atendida naquela remessa e quantas doses ainda serão necessárias para o atendimento de toda a população-alvo.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM/AA, o estado/município A recebeu Y doses de vacinas de Covid-19, o que possibilita imunizar X% do grupo prioritário B”.*

## **22. Seringas e agulhas disponíveis**

Avaliar a quantidade de seringas e agulhas de que o ente dispõe em estoque é importante para conhecer se os insumos são suficientes em relação à quantidade de doses de vacina a serem aplicadas ou disponíveis, permitindo prever possíveis gargalos no processo de imunização. No caso da União, observa-se seringas e agulhas adquiridas para distribuição aos estados.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM/AA, o município/estado X possuía Y seringas e Z agulhas disponíveis para a vacinação de Covid-19.”*

## **23. Leitos clínicos e UTI operacionais - Geral**

Dados sobre ocupação de leitos são fundamentais para a avaliação e para o ajuste da política de atendimento aos casos de Covid-19. A sobrecarga do sistema de saúde é um dos principais fatores de monitoramento para garantir o sucesso no combate à pandemia. Por meio do compartilhamento desse dado, hospitais podem organizar melhor a distribuição de atendimentos, e pacientes podem se encaminhar às unidades mais adequadas a cada situação.

O critério “Leitos clínicos e UTI operacionais - Geral” avalia a disponibilidade da informação sobre quantidade total de leitos clínicos e de UTI, tanto públicos quanto privados, que estão operacionais na rede de saúde. Aliado à informação sobre ocupação, esse dado fornece uma perspectiva sobre eventuais possibilidades de expansão dos leitos exclusivos para o tratamento de Covid-19.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “A unidade de saúde/município possui Y leitos de UTI e X leitos clínicos operacionais”.*



## **24. Leitos clínicos e UTI ocupados - Geral**

Avalia a disponibilidade da informação sobre quantidade total de leitos clínicos e de UTI, tanto públicos quanto privados, que estão ocupados na rede de saúde. Esse dado fornece uma perspectiva sobre eventuais possibilidades de expansão dos leitos exclusivos para o tratamento de Covid-19. Deve ser fornecido preferencialmente com frequência diária e a informação deve estar acompanhada da data de coleta do dado.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “A unidade de saúde/município X possui Y leitos de UTI e Z estão ocupados, enquanto X dos W leitos clínicos estão ocupados”.*

## **25. Leitos clínicos e UTI operacionais - Exclusivos para Covid-19**

Avalia a disponibilidade da informação sobre quantidade total de leitos reservados para casos de Covid-19, tanto públicos quanto privados. Deve ser fornecido preferencialmente com frequência diária e a informação deve estar acompanhada da data de coleta do dado.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM, a unidade de saúde/município X possui Y leitos clínicos e Z leitos de UTI destinados/reservados exclusivamente a pacientes com Covid-19 confirmada ou suspeitas”.*

## **26. Leitos clínicos e UTI ocupados - Exclusivos para Covid-19**

Avalia a disponibilidade da informação sobre quantidade de leitos clínicos e de UTI reservados para casos de Covid-19, tanto públicos quanto privados, que estão ocupados na rede de saúde. Deve ser fornecido preferencialmente com frequência diária e a informação deve estar acompanhada da data de coleta do dado.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “Na data de DD/MM, a unidade de saúde/município possui Y leitos de UTI específicos para Covid-19 e destes, Z estão ocupados; dos X leitos clínicos reservados para Covid, W estão ocupados”.*

## GRANULARIDADE

A Granularidade é a dimensão que avalia o detalhamento dos dados divulgados pelas autoridades, fornecendo uma camada extra de informação. Cada indicador recebe **Peso 2** na composição do Índice.

### **Bases de dados**

#### **27. Microdados de casos**

A divulgação anonimizada de dados relativos a cada caso, separadamente, é importante para a construção de um panorama mais preciso sobre o avanço do novo coronavírus no país. Informações sobre sexo, idade, doenças preexistentes, município e evolução do caso são exemplos de dados que podem ajudar a construir uma boa base de dados de monitoramento. Neste sentido, as bases de microdados devem observar boa parte dos critérios exigidos nas subdimensões Casos e Perfil de Casos, além de outras informações — como notificações completas, incluindo casos em investigação e descartados, e série histórica.

Novamente, vale ressaltar a obrigatoriedade de anonimização dos dados, isto é, retirar informações que permitam identificar o paciente, como nome, RG, CPF e data de nascimento. A OKBR disponibilizou um [guia para abertura de microdados](#) para apoiar nessa formatação.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “A pessoa 1, confirmada com Covid-19, é do sexo X, idade Y, residente do município Z e seu caso evoluiu para W”.*

#### **28. Microdados da vacinação**

Da mesma forma, dados relativos à vacinação de forma desagregada auxiliam na construção de um panorama referente aos avanços do processo de imunização no país. Informações sobre faixa etária, sexo, raça/cor e município da pessoa vacinada, e aquelas que caracterizam os insumos, como lote, fabricante e descrição da dose, podem contribuir para a construção de uma base de dados de monitoramento da vacinação. Assim, as bases devem observar parte considerável dos critérios exigidos nas subdimensões Vacinação e Perfil da Vacinação, mas também avançar no detalhamento desses dados. Vale destacar a obrigatoriedade de anonimização dos dados.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “A pessoa 2 é do sexo X, idade Y, residente no município Z e recebeu a dose da vacina W”.*

## **Localização**

### **29. Casos de Covid-19 por bairro/distrito**

Publicar informações de localização de forma detalhada é importante para a realização de diversos trabalhos durante a pandemia: órgãos públicos que precisam alocar recursos de forma eficiente; grupos e indivíduos que desejam enviar doações; pesquisadores que estão buscando focos potenciais de disseminação do vírus. Também é importante para identificar a presença do vírus em comunidades tradicionais e territórios indígenas, por exemplo.

Quanto mais detalhamento neste critério, mais cuidados devem ser tomados com a proteção da privacidade dos pacientes. Por essa razão, é recomendável que a publicação ocorra em uma planilha, de duas formas: i) quantidades agregadas de casos por bairros/distritos somente para as capitais e municípios de grande porte; e ii) quantidades de casos por municípios para cidades de pequeno e médio portes.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “X casos foram identificados no município Y, A estão no bairro/distrito B, e C estão no bairro/distrito D”.*

### **30. Vacinação por município**

No caso do governo federal e dos estados, é importante que haja um detalhamento, no mínimo, da quantidade de doses aplicadas ou de pessoas vacinadas por município, além da especificação da dose (1ª e 2ª). Isso porque a execução da vacinação pode estar ocorrendo de forma desigual entre os municípios, ainda que a distribuição tenha acontecido conforme planejado e anunciado. Este indicador não se aplica às capitais.

*Tipo de interpretação que os dados permitem: “O município X já vacinou Z% dos grupos prioritários, e aplicou Y% das doses distribuídas pelo estado/governo federal”*

## **FORMATO**

Em Formato, avaliamos de que maneira os dados foram disponibilizados. A forma de acessar, ler e compartilhar os dados é um determinante do potencial de análise dos mesmos. Cada indicador recebe **Peso 3** na composição do Índice.

### **Acesso**

#### **31. Visualização - Casos**

Painéis facilitam a visualização dos dados, favorecendo uma visão ampla do cenário de disseminação do novo coronavírus, bem como das ações tomadas pelos órgãos responsáveis. São ferramentas importantes tanto para gestores públicos, quanto para outros interessados no tema e o público em geral, por facilitar o acesso à informação.

#### **32. Visualização - Vacinação**

Assim como para a visualização de casos, para facilitar o acesso às informações de imunização no país, esta versão do Índice de Transparência da Covid-19 inclui um indicador de visualização dos dados de vacinação.

#### **33. Navegação**

A facilidade na navegação é um fator crucial para a garantia da transparência. A dispersão de dados em diversas fontes tende a dificultar o acesso à informação pelo cidadão. Os obstáculos para acesso se tornam ainda maiores quando algumas fontes sequer mencionam a existência das outras. Além disso, as dificuldades para encontrar os dados são fortes motivadores para um aumento no número de pedidos de acesso à informação recebidos, o que pode sobrecarregar ainda mais os servidores da área da saúde neste momento.

### **Qualidade**

#### **34. Formato aberto - Casos**

A disponibilização de bases de dados para *download* é fundamental para compartilhar informações de forma organizada com outros entes governamentais,

organizações e indivíduos que possam ajudar no combate ao novo coronavírus. Quando os entes disponibilizam as bases de microdados em formatos editáveis ou abertos, como o .CSV ou o .ODS, facilita-se o acesso por parte de pessoas que não utilizam softwares de edição de planilhas fechados e/ou pagos.

### **35. Formato aberto -Vacinação**

Assim como para os dados de casos, esta versão do Índice de Transparência da Covid-19 também inclui um indicador de formato aberto para a vacinação.

### **36. Metodologia**

Com o avanço da pandemia, diversos governos passaram a adotar métricas e critérios próprios para coletar e analisar dados. Sem conhecer as metodologias de cálculo, é difícil garantir que dados produzidos por diversos entes podem ser comparados entre si, sem nenhum tipo de análise ou ponderação específica.

Dentre as principais informações que têm sido geradas com parâmetros próprios estão: i) confirmação de casos (variam, por exemplo, com relação a tipos de testes considerados; laboratórios que realizam o teste); ii) contabilização de óbitos (variam, por exemplo, de acordo com a confirmação ou não para Covid-19); iii) cálculo da taxa de ocupação de leitos (variam, por exemplo, em relação a considerar somente rede pública ou se também considera a privada, e principalmente na gestão de leitos exclusivos para tratamento de Covid-19).

## RESUMO DOS CRITÉRIOS

### CONTEÚDO

Subdimensão	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Casos (Peso = 1)</b>	<b>Notificações</b>	Quantidade total de notificações de Covid-19, incluindo detalhamento de suspeitos e confirmados.	0 = não apresenta ou apresenta somente casos confirmados ou somente casos suspeitos; 1 = apresenta separadamente casos confirmados e suspeitos.
	<b>Óbitos Covid-19</b>	Quantidade de óbitos por Covid-19	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>SRAG e principais agentes etiológicos</b>	Número de casos e de óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave registrados ou outras enfermidades que possam indicar suspeita de Covid-19.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente casos confirmados; 1 = apresenta casos confirmados e óbitos.

### CONTEÚDO

Subdimensão	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Perfil de casos (Peso = 1)</b>	<b>Faixa etária</b>	Faixa etária das pessoas que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Sexo</b>	Sexo das pessoas que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Doenças preexistentes (comorbidades)</b>	Presença de doenças preexistentes/comorbidades (diabetes, hipertensão etc.).	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente para óbitos; 1 = apresenta para todos os casos.
	<b>Raça/Cor</b>	Raça/Cor das pessoas que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.

	<b>Etnias indígenas</b>	Etnias das pessoas indígenas que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Profissionais da saúde</b>	Quantidade total de profissionais de saúde que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>População privada de liberdade*</b>	Quantidade total de pessoas privadas de liberdade que pertencem ao grupo de, no mínimo, casos confirmados. *Somente para União e estados	0 = não apresenta; 1 = apresenta,

## CONTEÚDO

Subdimensão	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Vacinação (Peso = 1)</b>	<b>Doses aplicadas</b>	Quantidade total de vacinas aplicadas, com detalhamento por grupo prioritário e descrição da dose.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente total de vacinas aplicadas, ou o total com detalhamento apenas da descrição das doses (1a ou 2a); 1 = apresenta o total de vacinas aplicadas, detalhando grupo prioritário e dose.
	<b>Grupo Prioritário</b>	Quantidade total estimada de pessoas por grupo e status de convocação.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta a quantidade total estimada de pessoas por grupo prioritário, sem detalhar status de convocação; 1 = apresenta a quantidade total estimada de pessoas por grupo prioritário com detalhamento de status de convocação.
	<b>Cobertura Vacinal dos grupos prioritários</b>	Proporção de vacinas aplicadas por grupo prioritário, com detalhamento por dose, com relação à quantidade de pessoas estimadas naquele grupo.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta cobertura por grupo prioritário sem especificar qual é a dose; 1 = apresenta cobertura por grupo prioritário, com detalhamento de dose

	<b>Cobertura vacinal da população geral</b>	Proporção de vacinas aplicadas, com detalhamento por dose, em relação à população total	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta cobertura da população total sem detalhar a dose; 1 = apresenta cobertura vacinal da população total com detalhamento de dose
--	---	---	--

## CONTEÚDO

Subdimensão	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Perfil da Vacinação (Peso = 1)</b>	<b>Sexo</b>	Sexo das pessoas que foram vacinadas.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Raça/Cor</b>	Raça/Cor das pessoas que foram vacinadas	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Etnias Indígenas</b>	Etnias das pessoas indígenas que foram vacinadas.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.

## CONTEÚDO

Subdimensão	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Infraestrutura (Peso = 1)</b>	<b>Testes aplicados</b>	Quantidade de testes já realizados, incluindo detalhamento dos resultados por tipo de teste (Teste Rápido, RT-PCR).	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta resultados sem detalhamento de tipo de teste ou informações sobre apenas um tipo de teste; 1 = apresenta resultados com detalhamento de tipo de teste.
	<b>Testes disponíveis</b>	Quantidade de testes de que o ente dispõe em estoque, incluindo detalhamento por tipo de teste (Teste Rápido, RT-PCR).	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta sem detalhamento de tipo de teste ou informações sobre apenas um tipo de teste; 1 = apresenta com detalhamento de tipo de teste.



	<b>Doses distribuídas</b>	Quantidade total de vacinas distribuídas, com detalhamento por fabricante e ente.*  * Detalhamento sobre localidade somente para União e estados. No caso da União, exige-se o detalhamento por estados e municípios.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta a quantidade total por município e, no caso da União, estados, sem detalhamento por fabricante; 1 = apresenta a quantidade total por município e, no caso da União, estados, com detalhamento de fabricante.
	<b>Doses recebidas e adquiridas</b>	Quantidade total de vacinas recebidas do Ministério da Saúde ou governo estadual, ou adquiridas diretamente pelo ente.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta a quantidade total sem detalhamento por fabricante; 1 = apresenta a quantidade total com detalhamento de fabricante.
	<b>Seringas e agulhas disponíveis</b>	Quantidade de seringas e agulhas de que o ente dispõe em estoque.*  * No caso da União, observa-se seringas e agulhas adquiridas para distribuição aos estados.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Leitos Clínicos e UTI operacionais - Geral</b>	Total de leitos clínicos e de UTI existentes e operacionais na rede de saúde.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente para um tipo de leito; 1 = apresenta para todos os tipos de leito.
	<b>Leitos Clínicos e UTI ocupados - Geral</b>	Total de leitos clínicos e de UTI ocupados na rede de saúde.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente para um tipo de leito; 1 = apresenta para todos os tipos de leito.
	<b>Leitos Clínicos e UTI operacionais - Covid-19</b>	Total de leitos clínicos e de UTI existentes e operacionais exclusivos para Covid-19.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente para um tipo de leito; 1 = apresenta para todos os tipos de leito.

	<b>Leitos Clínicos e UTI ocupados - Covid-19</b>	Total de leitos clínicos e de UTI exclusivos para Covid-19 que estão ocupados.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta somente para um tipo de leito; 1 = apresenta para todos os tipos de leito.
--	--	--	---

## GRANULARIDADE

	<b>Critério</b>	<b>Descrição</b>	<b>Pontuação</b>
<b>Bases de dados (Peso = 2)</b>	<b>Microdados de casos</b>	Base de dados com registros individualizados e anonimizados, detalhados com os seguintes itens: Notificações, Evolução, SRAG, Série Histórica, Faixa Etária, Sexo, Doenças Preexistentes, Sintomas, Raça/Cor, Município, Profissionais de Saúde.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta, no mínimo, 5 dos itens; 1 = apresenta todos os itens.
	<b>Microdados da vacinação</b>	Base de dados com registros individualizados e anonimizados, detalhados com os seguintes itens: Série Histórica (data de aplicação por dose), Faixa Etária, Sexo, Raça/Cor, Município, Categoria, Grupo de Atendimento, Lote, Fabricante, Descrição da Dose, CNES do estabelecimento que realizou a vacinação, e sistema de origem.	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta, no mínimo, 6 dos itens; 1 = apresenta todos os itens.

## GRANULARIDADE

	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Localização (Peso = 2)</b>	<b>Casos de Covid-19 por bairro/distrito</b>	Quantidade total de casos de Covid-19 por bairros ou distritos em capitais (nos microdados ou, preferencialmente, número agregado em base separada) *  * no caso da União, serão considerados casos por município.	0 = não apresenta 0,5 = apresenta possibilidade de consulta ou visualização por bairro ou distrito 1 = apresenta base de dados agregados para download com totais de casos por bairro/distrito ou base de microdados contendo variável bairro/distrito
	<b>Vacinação por município</b>	Quantidade de doses aplicadas ou pessoas vacinadas por município, com detalhamento de dose (1ª e 2ª)	0 = não apresenta 0,5 = apresenta possibilidade de consulta ou visualização por município 1 = base de dados disponível para download

## FORMATO

	Critério	Descrição	Pontuação
<b>Acesso (Peso = 3)</b>	<b>Visualização - casos</b>	Painel para consulta do público em geral sobre casos de Covid-19.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Visualização - vacinação</b>	Painel para consulta do público em geral sobre vacinação contra Covid-19.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.
	<b>Navegação</b>	Existência de uma página principal que reúna todas as fontes de informação relacionadas à Covid-19.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.

## FORMATO

	Critério	Descrição	Pontuação
Qualidade (Peso = 3)	<b>Formato aberto - casos</b>	Possibilidade de download da maioria dos dados estruturados de painéis sobre casos e boletins em ao menos uma planilha em formato aberto (CSV, ODS).	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta em formato editável proprietário; 1 = apresenta em formato aberto.
	<b>Formato aberto - vacinação</b>	Possibilidade de download da maioria dos dados estruturados de painéis sobre vacinação e boletins em ao menos uma planilha em formato aberto (CSV, ODS).	0 = não apresenta; 0,5 = apresenta em formato editável proprietário; 1 = apresenta em formato aberto.
	<b>Metodologia</b>	Seção ou quadro explicativo indicando as fontes de dados das informações, definições de caso e critérios de cálculo de itens como casos confirmados, descartados e suspeitos; óbitos; capacidade de testagem; leitos (se exclusivos para atendimento da Covid-19, tipo de rede, etc), quantitativos de doses e cobertura vacinal.	0 = não apresenta; 1 = apresenta.

## **SOBRE A OKBR**

A OKBR, também conhecida como Rede pelo Conhecimento Livre, é uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos e apartidária que atua no país desde 2013. Desenvolvemos e incentivamos o uso de tecnologias cívicas e de dados abertos, realizamos análises de políticas públicas e promovemos o conhecimento livre para tornar a relação entre governo e sociedade mais transparente e participativa.

Saiba mais no site: <http://br.okfn.org>

### **Equipe responsável pelo levantamento:**

#### **COORDENAÇÃO GERAL**

Fernanda Campagnucci

#### **COORDENAÇÃO DE PESQUISA**

Danielle Bello

#### **COLETA E ANÁLISE DE DADOS**

Danielle Bello

Isabela Luisi

Maria Gabriela da Silva