



**SENADO FEDERAL**  
**SECRETARIA-GERAL DA MESA**  
**SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR**

**REUNIÃO**

20/09/2021 - 42ª - Comissão Temporária COVID-19

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO. Fala da Presidência.) - Havendo número regimental, eu declaro aberta a 42ª Reunião da Comissão Temporária Interna criada pelo Requerimento do Senado Federal nº 105, de 2021, para, no prazo de 120 dias, acompanhar as questões de saúde pública relacionadas ao coronavírus, inclusive a situação fiscal e a execução orçamentária e financeira das medidas relacionadas a essa pandemia, cujo prazo foi estendido por mais 120 dias pelo Requerimento do Senado 1.626, de 2021.

Hoje, em especial, a nossa Comissão do Senado completa 200 dias de trabalho. No ano passado, a partir do dia 20 de abril, praticamente tivemos uma Comissão Mista, durante um ano todo de pandemia, 2020, um ano em que ninguém sabia nada de pandemia, e nós fomos trabalhando aqui em audiências, ouvindo pessoas, e foi extremamente esclarecedor, proveitoso. Ao final, eu vou apresentar os dados bem resumidinhos dessa atividade do ano 2020/2021.

Quanto ao uso da palavra, eu esclareço que, para esta reunião remota, será feito de acordo com a ordem de inscrição, por meio do uso da função "levantar a mão" no aplicativo.

A ordem da fala será: primeiro o Relator, Senador Wellington Fagundes; em seguida, os titulares inscritos; depois, os suplentes; e, por último, os Senadores não membros da Comissão.

No intuito de aproveitar o tempo restrito e a oportunidade presente, as eventuais questões de ordem e o tempo das Lideranças poderão ser utilizados após a audiência com os convidados.

A reunião será interativa, transmitida ao vivo e aberta à participação dos interessados por meio do Portal e-Cidadania, na internet, em [senado.leg.br/ecidadania](http://senado.leg.br/ecidadania), ou pelo telefone da Ouvidoria, 0800-0611221.

A presente reunião destina-se à realização de audiência pública para debater o estudo realizado pelo Instituto Votorantim que atualizou o Índice de Vulnerabilidade Municipal 2021 - Covid-19 e classificou os Municípios brasileiros em relação ao grau de vulnerabilidade à pandemia.

Antes de elencar os convidados da audiência, faço uma correção ao Requerimento 90/2021, aprovado na última reunião, para que fique registrado que o Índice de Vulnerabilidade Municipal 2021 - Covid-19 foi um trabalho realizado apenas pelo Instituto Votorantim, e não, como saiu escrito, em conjunto com o BNDES. No entanto, entendendo a importância e a amplitude desse debate, consideramos relevante a participação e as contribuições que possam ser feitas pelo BNDES. Portanto, mantivemos o convite e agradecemos a prontidão dessas instituições, assim como a USP, em prestigiarem esta Comissão.

Antes de iniciar a apresentação dos nossos convidados, eu quero registrar aqui, Senador Wellington e demais membros, que o Senador Esperidião, que honrosamente se faz presente aqui em nossa audiência, na Sala 13 de reuniões do Senado Federal, nesse tempo todo, desde o ano passado até hoje, não faltou a nenhuma reunião; assim como o Senador Wellington, que é também da Comissão, o nosso Relator; o Styvenson, que veio sempre; e a Zenaide Maia.

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Desde o ano passado. Então, são Senadores que, realmente, podem escrever a história da pandemia. Ouviram muita gente, sabem tudo.

Os convidados de hoje são: Dr. Rafael Luis Pompeia Gioielli, Gerente do Instituto Votorantim; Conrado Leiras Matos, Chefe do Departamento de Educação e Investimentos Sociais do BNDES; Dr. Esper Georges Kallás, Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Vamos iniciar.

Eu não sei se o Senador Wellington gostaria de falar. S. Exa. levantou a mão. (*Pausa.*)

Está muito bem.

Eu vou passar a palavra para o Senador Wellington, que deseja dela fazer uso para algumas explicações.

Pois não, Senador Wellington.

**O SR. WELLINGTON FAGUNDES** (Bloco Parlamentar Vanguarda/PL - MT. Como Relator. *Por videoconferência.*) - Sr. Presidente, primeiro eu gostaria de dar um bom-dia a todos os nossos companheiros - à Senadora Zenaide, ao nosso Presidente Confúcio Moura, também ao Styvenson Valentim e ao nosso Senador Esperidião Amin - e também aos nossos palestrantes: em nome do instituto da nossa importante empresa Votorantim, o Rafael Luis Pompeia; o Conrado Leiras Matos; e também o Esper. E, na pessoa de vocês todos, eu cumprimento todos que estão nos assistindo também - chegou agora também a nossa Senadora Daniella.

Sr. Presidente, eu já remeti as minhas perguntas a V. Exa. e vou fazer uma pequena fala agora, porque nós estamos tendo hoje no Mato Grosso um evento extremamente importante também, que é o lançamento do avanço da ferrovia de Rondonópolis, a minha cidade natal, onde temos o maior terminal ferroviário, que é a ferrovia Ferronorte, que sai de Santos e chegou até Rondonópolis, e agora, através da primeira autorização estadual do Brasil, uma legislação que eu e o Senador Jayme Campos levamos à Assembleia Legislativa; a Assembleia Legislativa de Mato Grosso aceitou, fez a emenda à Constituição; e o Governador Mauro sancionou, regulamentou e, agora, fez o chamamento público... E hoje nós estamos lançando, então, o avanço da ferrovia de Rondonópolis a Cuiabá e de Rondonópolis até Lucas do Rio Verde. Isso é muito importante porque nós estamos fazendo aqui um resgate histórico para a nossa querida capital Cuiabá, para que a ferrovia possa chegar aqui, uma luta do nosso Senador Vicente Vuolo.

Então, eu vou fazer aqui rapidamente, Sr. Presidente, as minhas considerações. Deixarei as perguntas, então, pedindo a V. Exa. que as faça.

Os recentes dados oficiais sobre a queda significativa no número de óbitos por covid-19 refletem o avanço da vacina em todo o Território nacional. Agora, no último dia 8, participando de audiência pública desta Comissão Temporária, o Ministro da Saúde, Dr. Marcelo Queiroga, relatou uma redução de 60% das mortes nos últimos dois meses. E outros dados também reforçam o nosso otimismo: na última sexta-feira, 17 de setembro, a nossa capital Cuiabá registrou zero óbito pela primeira vez em um ano e meio e, naquele mesmo dia, foram 2,9 mil Municípios que ficaram 24 horas sem registrar nenhuma morte causada pela pandemia. No Estado de Minas Gerais, mais de 600 Municípios passaram uma semana sem reportar óbito algum.

Em todo o Brasil, 77.790.266 pessoas estão completamente imunizadas, o que corresponde a 36,4% da população total, ou seja, um pouco mais de um para cada três brasileiros.

É claro que, mesmo com todos esses sucessos, o País ainda aguarda ansioso pelas diretrizes nacionais sobre a aplicação da terceira dose. A imunização total e acelerada da população brasileira tem sido a grande força motivadora do trabalho deste Colegiado.

E faço questão, Sr. Presidente, de destacar o precioso apoio do nosso Presidente Confúcio Moura e de todos os colegas à aprovação do projeto de lei de minha autoria, já convertido em Lei, nº 14.187/2021, autorizando as indústrias de saúde animal a fabricarem vacinas e insumos contra a Covid, em conformidade com os mais elevados padrões internacionais de biossegurança e rastreabilidade.

Faço também a constatação de que tanto a Fiocruz como o Butantan, esses dois institutos, já estão com as suas fábricas bastante avançadas, e a Pfizer também anunciou a construção de uma fábrica no Brasil. Aliás, Sr. Presidente, nós pedimos aquele requerimento para que a gente pudesse visitar também as fábricas em construção da Fiocruz e do Butantan.

Do mesmo modo, eu quero aqui destacar o apoio desta Comissão ao diálogo com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações no sentido de ampliarmos os investimentos públicos em vacinas nacionais, recompondo o orçamento daquela pasta e debatendo com o Ministro Marcos Pontes e sua equipe as melhores formas de respaldarmos pesquisas em andamento em universidades e institutos de pesquisas pelo Brasil afora.

Eu aqui encerro, Sr. Presidente, reiterando o compromisso de finalizar meu relatório até a segunda quinzena de novembro. E quero transmitir aqui três certezas ao povo brasileiro, que já sofreu tanto com esta pandemia e não permitirá que toda essa dor e todas essas perdas sejam em vão: que seguimos na luta pela imunização integral de nossa gente, que

caminhamos em marcha acelerada para produzir vacinas 100% nacionais, e aí é importante o trabalho desta Comissão sob a sua presidência, Presidente Confúcio Moura. Muitas reuniões fizemos, com todos esses institutos e universidades e hoje nós temos, praticamente garantido, que, até o final do ano, o Brasil terá pelo menos quatro vacinas produzidas aqui, terá essa tecnologia para que a gente possa produzir essas vacinas 100% nacionais.

Há 15 dias, estive no Ministério da Ciência e Tecnologia lançando lá a Rede Vírus com o Ministro Marcos Pontes, e, também, um centro da Universidade Federal de Minas Gerais onde temos uma vacina já na fase final.

Ainda constato, ao final, que este Senado da República continuará, através da nossa Comissão, dialogando de forma efetiva com os órgãos e as autoridades, entidades que trabalham sem descanso para o cumprimento dessa missão, grande missão.

Por tudo isso eu quero aqui agradecer imensamente e desejar - tenho certeza de que assim será - que esta seja mais uma reunião extremamente produtiva. E mais uma vez cumprimento aqui o Rafael Luis Pompeia, o Conrado Leiras Matos, representando o BNDES, e também Esper Georges Kallás, representando aqui a nossa querida e muito importante USP, que também tem tradição em pesquisas no Brasil. Um grande abraço a todos vocês!

Se puder, eu voltarei, mas já deixo aqui as minhas perguntas para que o nosso Presidente Confúcio possa fazê-las.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Perfeitamente, Senador Wellington. Faremos, sim, as perguntas.

Então, antes de passar a palavra, Dr. Rafael, a V. Sa, o Senador Esperidião Amin está aqui ao meu lado e gostaria de fazer uma breve comunicação e, posteriormente, um requerimento à Comissão.

Pois não, Senador.

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Eu quero agradecer pela oportunidade e dizer que creio que nós estamos vivendo uma situação desagradavelmente excepcional.

Todos os esforços, sempre sob a sua presidência, tanto na Comissão Mista do ano passado quanto na Comissão reeditada pelo Senado neste ano, nós tivemos que intervir em alguns momentos em que houve, digamos, falta de sintonia. Lembro que, no ano passado, nós chegamos a fazer uma espécie de acareação entre Instituto Butantan, Ministério da Saúde e Fiocruz diante de notícias e controvérsias que se suscitavam.

Recentemente, tivemos aqui a presença do ministro, que nos deu boas novas sobre a atualização do plano nacional de imunização, que foi apresentado perante esta Comissão, pioneiramente, no dia 18 de dezembro do ano passado. E agora nós estamos sendo surpreendidos, desde a quinta-feira da semana passada, com um fato muito desagradável e novo, que é uma insurreição - vamos usar aqui essa expressão -, uma sublevação contra a orientação que o Ministério da Saúde adotou, especialmente na quinta-feira da semana passada, trazendo um clima de falta de harmonia e de sintonia entre esferas dos entes federados, União, Estados e Municípios. Acresce a isso que o Ministério da Saúde não tem nenhum paciente, como o Ministério da Educação também não tem aluno. Quem vacina são as prefeituras, as 38 mil ou 39 mil salas de vacinação e a quase totalidade dos servidores são municipais ou, eventualmente, locais.

Diante dessa controvérsia, eu queria primeiro trocar uma ideia com V. Exa. e até lançar aqui o meu alerta aos membros da Comissão, mas a minha intenção, a minha proposta é nós repetirmos o que fizemos no ano passado, ainda como Comissão bicameral, e convidar - esse seria o escopo do requerimento, para não fazer uma grande confusão - três pessoas: O Ministro da Saúde ou alguém que o represente; o representante dos Secretários de Estado da Saúde, um só; e um representante dos 5.570 Secretários da Saúde dos Municípios. Não teria finalidade nós fazemos aqui uma algaravia.

Para quê? Para termos um denominador comum que contemplasse as preocupações locais, mas que não fraturasse definitivamente alguma coisa que o Brasil construiu há 48 anos. Se há alguma coisa longa, que é bem mais antiga do que o próprio SUS, que é o grande patrimônio que nós temos de preservar, é a capacidade de editarmos um plano nacional de imunização e, com isso, fazermos a sinergia dessas 38 mil dependências em que ele pode ser exercitado.

Então, fica aqui uma espécie de requerimento para proclama, como um nosso proclama. Se alguém tiver alguma coisa para aperfeiçoar ou contestar o objeto do requerimento, eu nem apresento, já apresentamos a forma final, mas é um convite para que um representante do Ministério da Saúde, se possível o próprio Ministro, dos secretários de Estado da saúde e dos secretários municipais, ou seja, a tripartite...

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Exatamente.

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - ... que é o suporte do SUS, para que participe aqui de uma reunião, que eu nem digo que é de conciliação, mas de compreensão de o que é melhor para o País.

Esse é o propósito, repito, acho que a Comissão confirmaria a sua grande utilidade para o País, como tem sido, se pudesse concertar essa reunião aqui sob a sua Presidência, sempre serena, sempre construtiva.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - O Senador Esperidião está falando, gente, é da questão da suspensão da vacinação de adolescentes. O Ministério suspendeu, causou um alvoroço danado na imprensa, na cabeça dos pais e ele está querendo ouvir os secretários e um representante do Ministério.

Eu acho muito justo, o senhor pode formatar o requerimento, se der um espaço e quórum, nós aprovaremos ainda hoje.

Muito bem, então, vamos adiante.

Não é trivial, Dr. Rafael, Conrado e Esper, haver essas introduções em nossa Comissão, não. Hoje foi um caso especialíssimo.

Eu passo a palavra ao Dr. Rafael Luis Pompeia, que é Gerente do Instituto Votorantim, para que possa explanar durante o período de 15 minutos a experiência do instituto, os dados colhidos e as informações que servirão de base ainda neste momento para os Municípios brasileiros.

Com a palavra, Dr. Rafael.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Bom dia, Senador Confúcio.

Queria saudar todos os Senadores aqui presentes, saudar também o Conrado e o Dr. Esper pela oportunidade aqui de a gente fazer essa conversa e agradeço imensamente à Comissão por nos ter convidado a compartilhar um pouco desse trabalho que temos desenvolvido aqui no Instituto Votorantim e cuja a intenção é apoiar a tomada de decisão de gestores públicos e privados no enfrentamento da pandemia.

Senador, eu vou pedir licença para subir uma apresentação, pois acho que fica mais fácil para eu poder falar um pouquinho sobre o índice.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Perfeitamente.

Está liberado?

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Isso, perfeito.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - Vocês já estão vendo a minha tela?

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Sim, pode continuar, está ótimo.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - O.k.

Eu vou apresentar aqui, de maneira breve, o Índice de Vulnerabilidade Municipal, que é um índice que foi criado no ano passado, dentro de um contexto bastante específico. Logo em março de 2020, a Votorantim e suas empresas investidas decidiram criar um fundo para apoiar o enfrentamento da covid e, naquele momento, definiu-se como foco apoiar os Municípios mais vulneráveis do País, ou em condição de vulnerabilidade.

E logo nos veio a pergunta: mas, afinal, quais são os Municípios mais vulneráveis à pandemia? Para responder essa pergunta, nós iniciamos um estudo que acabou resultando na criação do Índice de Vulnerabilidade Municipal (IVM), que acabou se mostrando uma ferramenta de muita qualidade, bastante potente, e a partir daí, tornamos público esse estudo que inicialmente era um estudo interno para subsidiar a tomada de decisão dentro do Instituto Votorantim, da Votorantim e suas investidas.

Bom, no ano passado tivemos aqui uma atuação bastante forte, todo o conglomerado da Votorantim e suas investidas, no enfrentamento da pandemia, no apoio ao enfrentamento da pandemia. Foram mais de R\$150 milhões investidos, quase 300 Municípios impactados, 150 Municípios - aí inclusive em parceria com o BNDES - que receberam apoio do Programa de Apoio à Gestão Pública focado na covid. Enfim, foi uma atuação bastante ampla que não vou detalhar, porque não é o nosso objetivo. Vou falar especificamente do índice, que foi criado para suportar toda essa estratégia de atuação.

Bom, o que é o IVM e como ele calculado, Senador? Acho que essa é uma pergunta que todos devem estar se fazendo. O IVM é um índice sintético, ou seja, ele tenta resumir a condição de vulnerabilidade dos Municípios brasileiros em um número. Ele é calculado a partir de indicadores oficiais, ou seja, todos os dados que são utilizados para a criação do IVM são dados que estão disponíveis em bases do Ministério da Saúde, do IBGE, entre outras.

Para criar o IVM, o que nós fizemos? Nós fizemos uma grande pesquisa, ainda lá no começo do ano passado, entre março e abril, para entender quais aspectos seriam mais determinantes na vulnerabilidade dos Municípios em relação à pandemia. Entendemos naquele momento que cinco dimensões eram bastante cruciais.

Primeiro, a perspectiva populacional, e vou dar um exemplo aqui que é muito claro para todos. A população idosa é aquela população mais afetada, ou mais prejudicada, quando há contaminação pelo novo coronavírus, e é a população que acaba tendo complicações e registrando mais óbitos. Então, entender a proporção da população idosa na população de um Município indica, de certa forma, um grau de vulnerabilidade daquele Município em relação à pandemia. Ter mais idosos significa que aquele Município está mais vulnerável.

Da mesma forma, todos sabem, e agora mais ainda, que o aspecto da densidade demográfica, ou seja, o maior número de pessoas residindo numa mesma região, também torna a propagação do vírus maior. Então, um Município com uma maior densidade demográfica, ou seja, com mais pessoas residindo no mesmo território, também vê agravada a sua vulnerabilidade em relação à pandemia.

A economia também é um aspecto relevante, na medida em que algumas medidas são tomadas para o afastamento e para a restrição do contato e da circulação, certamente a economia acaba sendo afetada. Então, uma economia mais fraca, menos pujante também acaba sendo um sinal de vulnerabilidade para determinados Municípios.

A estrutura do sistema de saúde, ou seja, a disponibilidade de leitos hospitalares, leitos de UTI e ventiladores e respiradores, na microrregião de um determinado Município, também indicam mais ou menos vulnerabilidade. Nós vimos no ano passado, o tempo todo, o desafio de conseguir muitas vezes um leito de UTI (*Falha no áudio.*)

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Eu creio que o Dr. Rafael perdeu a conexão de internet.

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC. *Fora do microfone.*) - Ou seja, o índice de vulnerabilidade.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - A vulnerabilidade da sua conexão.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - ... internações e para exames a outro Município.

A própria capacidade fiscal dos Municípios, na medida em que confere menor autonomia financeira, também acaba sendo um aspecto que agrava ou reduz a vulnerabilidade.

Então, a partir desse conjunto de pilares e de indicadores que foram sendo selecionados, nós definimos pesos para esses indicadores e, a partir da composição e do cálculo desses indicadores, ponderados por esses pesos, nós chegamos a um indicador sintético que varia de zero a cem. Quanto mais alto o número, maior a vulnerabilidade, ou seja, quanto mais próximo de cem, mais vulnerável é o Município. E esse cálculo é feito dentro de um *cluster* populacional, ou seja, um Município de 5 mil habitantes não tem o seu IVM comparado a um Município de 500 mil habitantes. A gente faz esse cálculo dentro do *cluster* populacional.

E em 2020 nós criamos o índice utilizando 18 subindicadores, com os pesos que vocês podem ver na coluna onde estão indicados os pesos de 2020. E em 2021 nós atualizamos os indicadores, a partir de um estudo que eu vou apresentar adiante, e aperfeiçoamos a medida do IVM, o.k.?

Então, aqui vocês podem ver o peso em 2020 e o peso em 2021 desses mesmos indicadores.

E por que que nós atualizamos? E esse aqui é um estudo complementar que foi feito ao IVM, que eu acho que é muito relevante compartilhar aqui. Para que a gente pudesse aumentar a precisão do índice em 2021, nós estimamos, individualmente, cada um daqueles componentes do IVM, cada um daqueles indicadores como determinantes das mortes de covid-19, ou seja, nós testamos a correlação, por exemplo, da proporção da população idosa na sua capacidade de explicar o que veio a ocorrer em número de óbitos em cada Município. Nós avaliamos a proporção da população inscrita no Cadastro Único na sua capacidade de explicar os óbitos que ocorreram entre março e maio do ano passado. E dessa forma nós pudemos refinar o IVM em 2021.

E aqui eu peço licença, Senador, para compartilhar alguns desses achados, porque aqui eu acho que está a chave para apoiar, talvez de forma mais específica, os Municípios e a compreensão desse fenômeno.

Então, nós descobrimos, fazendo essa análise econométrica e avaliando esses indicadores, que, por exemplo, um ponto percentual a mais na proporção de idosos no Município elevou em 4,35 o número de óbitos por covid a cada 100 mil habitantes. Da mesma forma, um ponto percentual a mais na proporção da população idosa elevou em 0,31 o indicador

de óbitos, ou seja, o número de óbitos a cada 100 mil habitantes. Então, dez pontos percentuais a mais elevam em 3,12 o indicador de óbitos. Naquele histórico de internações por doenças sensíveis à covid-19, a cada internação a mais registrada, a gente vê aí uma elevação em 0,06 no indicador de óbitos a cada 100 mil habitantes. Observando isso, nós fomos percebendo, primeiro, que os indicadores populacionais que nós havíamos escolhidos eram bastante robustos para explicar o que aconteceu, ou seja, o indicador de vulnerabilidade a partir da visão populacional é bastante robusto. Só para termos ideia aqui: na densidade demográfica, o acréscimo de um habitante por quilômetro quadrado eleva em 0,05 o indicador de óbitos. Obviamente a gente está falando de um habitante por quilômetro, geralmente esse indicador vai variar aos milhares, ou seja, ele tem um impacto muito relevante no número de óbitos.

E, neste estudo, nós encontramos alguma coisa que, de certa forma, foi na contramão da vulnerabilidade apontada, sobretudo quando a gente olhou para o indicador de economia local. Então, nós percebemos que PIB *per capita* tem uma relação positiva e significativa no número de óbitos, ou seja, quanto maior o PIB *per capita*, mais óbitos foram registrados. Isso, de certa forma, vai na contramão do que nós esperávamos, porque o PIB *per capita* maior indica menos vulnerabilidade do ponto de vista econômico, mas resultou em mais mortes. Um ponto percentual a mais na proporção da população ocupada também se mostrou como um indicador que elevou em 1,34 o indicador de óbitos a cada 100 mil habitantes. E o salário médio da região também mostrou um fator de incremento de óbitos, naquele Município, a cada 100 mil habitantes; ou seja, o que nós percebemos é que uma economia mais pujante, uma economia mais potente acabou acarretando em mais óbitos - apesar de ser um Município menos vulnerável, nós tivemos mais óbitos. Isso hoje, de certa forma, parece um pouco óbvio na medida em que, quando a população está ocupada, quando a população está empregando, em Municípios que têm uma economia mais pujante, a população, de certa forma, ficou mais exposta às atividades externas, à circulação e se contaminou mais. Contaminando-se mais, obviamente houve mais mortes.

Outro indicador, outros achados importantes aqui, Senadoras e Senadores, têm a ver com a estrutura do sistema de saúde. Nós também achávamos que uma estrutura mais robusta levaria à redução de óbitos. E o que nós encontramos, por incrível que pareça, é que uma estrutura mais robusta acabou incrementando o número de óbitos. Então, um leito hospitalar a mais por 10 mil habitantes elevou em 0,083 o indicador de óbitos; um leito a mais de UTI elevou em 1,23 o indicador de óbitos; e um ventilador a mais, em 0,8 o indicador de óbitos.

E por que isso, Senador? Obviamente, nós não fizemos um estudo detalhado, mas nós levantamos algumas hipóteses. Isso tem muito a ver com as medidas adotadas por Municípios, por Estados, na medida em que definiram suas medidas restritivas à circulação, suas medidas de precaução à transmissão do covid sobretudo pautados pela disponibilidade de leitos. Então, onde havia mais leitos, de certa forma houve uma maior tolerância à circulação de pessoas, abertura do comércio, abertura de escola, entre outros, e isso obviamente acarretou uma maior contaminação. Em outros países, o principal indicador para tomar medidas não foi a disponibilidade de leitos, foi aquele indicador chamado R, que mede justamente a transmissibilidade da pandemia, ou seja, devíamos ter sido mais restritivos à medida que o R estava maior, e, portanto, havendo mais transmissão.

Outra coisa muito interessante do achado - isso aqui, acho que hoje todos nós estamos vendo o excelente trabalho que foi feito por todo o Sistema Único de Saúde - é que, à medida que você teve mais pessoas dependentes do SUS, você teve menos óbitos, ou seja, nesse sentido, o indicador aqui nos indica que talvez o SUS tenha tido uma melhor *performance* do que a própria rede privada em evitar óbitos. Isso é muito interessante.

E a capacidade fiscal dos Municípios, assim como o indicador econômico, à medida que a vulnerabilidade foi menor, nós também tivemos mais óbitos e isso, na nossa visão, está atrelado ao aspecto econômico. Uma economia mais pujante acabou acarretando mais óbitos.

Então, diante disso, Senador, nós revisamos os pesos do IVM entre 2020 e 2021, mas nós ficamos com uma pergunta. Bom, alguma coisa aconteceu nos Municípios que o que o IVM definiu não necessariamente foi o que aconteceu na realidade. E aí nós decidimos criar um índice para avaliar a eficácia. Uma vez que nós conseguimos calcular, a partir de indicadores como esses - populacionais, da infraestrutura de saúde, da organização do sistema saúde e da capacidade fiscal - o que seria esperado na média brasileira em número de óbitos, nós conseguimos estimar para cada Município o que seria esperado para ele. Então, nós criamos um índice chamado Índice de Eficácia no Enfrentamento da Pandemia, que tenta identificar o desempenho de cada Município brasileiro ao longo da pandemia.

Então, o que nós fizemos? Nós pegamos as condições dos Municípios antes da pandemia, projetamos o que aconteceu na média com Municípios que tinham aquelas características e chegamos a um número estimado de mortes que seria esperado naquele Município. Então, dado que aquele Município tem uma população daquele tamanho, tem aquele percentual de idosos, tem aquele percentual de população inscrita no Cadastro Único, tem aquele percentual de equipamentos, tem aquele percentual tem aquele PIB *per capita* e tal, nós calculamos o que seria esperado, que é o que no gráfico aqui vocês veem. Essa bolinha azul seria a situação esperada de um Município. E nós fizemos a comparação dessa situação esperada

com a situação real. Alguns Municípios, como, por exemplo, esse que está simulado aqui na bolinha verde, registraram menos óbitos do que era esperado. Portanto, nós podemos atribuir um indicador de eficácia a esse Município, ou seja, podemos dizer que ele foi eficaz, porque, em que pesem todas as condições que ele tinha, ele teve um resultado de óbitos menor. E tivemos Municípios que, ao contrário, tiveram mais óbitos do que seria esperado, dadas as condições que eles tinham, ou seja, foram ineficazes. Dessa forma, nós criamos esse indicador, que foi criado aqui, foi calculado para os 5,7 mil Municípios brasileiros. E, dado que todos os indicadores, todas as variáveis que antecederam a pandemia foram controladas nessa estimação, a nossa hipótese é de que o que explica essa *performance* maior ou menor é a eficácia da gestão pública municipal no enfrentamento da pandemia e, obviamente, a adesão da população às restrições colocadas.

Bom, o IVM está disponível, Senador. O acesso é livre e gratuito a partir do *site* que está escrito aqui: [institutovotorantim.org.br](http://institutovotorantim.org.br). No sistema, vocês podem navegar por todos os indicadores dos Municípios brasileiros de forma interativa e é possível identificar os aspectos (*Falha no áudio.*) ... que aumentam ou (*Falha no áudio.*)

E aí eu deixo só um... Ressalto aqui que, como vimos, em 2020, ser mais onerado não significa que o Município terá um desempenho pior na pandemia. Tudo vai depender das medidas que vão ser tomadas pelos governantes e de como isso vai ser enfrentado. Então, nesse sentido, o IVM é uma ferramenta que está aí disponível para ser utilizada por gestores públicos e privados, e nós temos visto que ela tem apoiado a tomada de decisão.

Espero que, assim como nessa discussão que está sendo proposta aqui, a gente possa aprofundar mais e mais esse debate e, assim, auxiliar os gestores, sobretudo dos Municípios brasileiros, nesse enfrentamento.

O *site* está disponível pelo endereço que está aqui. Lá você pode conhecer a estrutura do IVM, acessar as informações dos Municípios. Coloquei aqui as do Município do qual o senhor foi Prefeito, Ariquemes, lá em Rondônia, e coloquei uma imagem do Estado de Rondônia (*Falha no áudio.*) ... dos Municípios. Tudo isso está disponível no *site*. Depois eu posso navegar aqui, se os senhores desejarem ver um pouco mais.

Agradeço a atenção e fico à disposição para perguntas.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado, Dr. Rafael Luis Pompeia, do Instituto Votorantim. Muito importante a sua apresentação. Embora os índices estejam caindo, não é um prenúncio de comemoração e motivo para se comemorar totalmente, porque nós estamos ainda sujeitos a essas variantes que vão chegando e vão nos atropelando. O índice de vulnerabilidade é algo estatístico, formulado em bases de dados muito importantes. Ainda é tempo de os Municípios seguirem esses dados, as orientações do Votorantim. Parabéns ao instituto!

Eu passo a palavra para o Dr. Conrado Leiras Matos, Chefe do Departamento de Educação e Investimentos Sociais do BNDES, pelo tempo, Dr. Conrado, de até 15 minutos.

**O SR. CONRADO LEIRAS MATOS** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Bom dia a todos!

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Bom dia!

**O SR. CONRADO LEIRAS MATOS** - Bom dia, Senador Confúcio!

Em primeiro lugar, gostaria de cumprimentar todos os Senadores e Senadoras da Comissão e demais convidados: Rafael, Esper também e todos que estão nos assistindo.

Como o Senador Confúcio falou, no início da sessão, da audiência, o BNDES não foi o autor desse estudo muito interessante apresentado pelo Rafael, do Instituto Votorantim, mas o BNDES tem uma parceria com o Instituto Votorantim, uma série de ações, especialmente - eu vou falar aqui - ações relacionadas à gestão pública. E, no âmbito dessa parceria, foi realizada uma iniciativa específica para apoiar Municípios, no enfrentamento da pandemia, que tem relação justamente com esse estudo, com o IVM, com o Índice de Vulnerabilidade Municipal.

Então, Senador, vou pedir licença aqui para colocar alguns poucos eslaides, falar sobre essa iniciativa. E acho que vai ser interessante, porque vai ser uma oportunidade de os senhores verem uma ação concreta que tem uma relação, tem uma referência desse estudo que o Rafael colocou, que o Rafael apresentou agora há pouco.

Com licença. (*Pausa.*)

Acredito que já esteja na tela, não é? (*Pausa.*)

Então, eu vou falar aqui, o Rafael chegou, inclusive, a introduzir, falou do Apoio à Gestão Pública em Saúde. Como eu comentei, o banco já tem uma parceria há alguns anos com o Instituto Votorantim que é o programa AGP de apoio à gestão pública. Esse programa tem como objetivo apoiar Municípios, a modernização da gestão pública e a redução de déficit de infraestrutura de Municípios e, historicamente, tem uma atuação em vários segmentos, não só em saúde, mas também

em finanças, na questão tributária, em educação, em saneamento. Normalmente, esse segmento, o objeto do projeto em cada Município é definido a partir de uma situação, de uma análise da situação do Município, um diagnóstico. Ele é um programa realizado pelo Instituto Votorantim com o apoio do BNDES.

E o que a gente observou, no início da pandemia, como o Rafael colocou, foi uma oportunidade, uma necessidade, eu diria, de apoiar os Municípios na gestão em saúde. E aqui a gente viu que era uma possibilidade de fazer isso de uma forma bem rápida, trazer um apoio do BNDES também, entre as ações que o BNDES empreendeu de mitigação de efeitos da pandemia. E aí foi justamente desenhada essa iniciativa que é o AGP Saúde, específica relacionada ao enfrentamento da pandemia. O IVM, o Índice de Vulnerabilidade Municipal, aqui foi uma referência para a distinção desses Municípios apoiados, uma das referências. E, como o Rafael também já colocou, sempre serve como um instrumento de suporte aos gestores municipais na tomada de decisão.

Eu costumo dizer que essa iniciativa, então, esse AGP Saúde, o Apoio à Gestão Pública em Saúde, foi realizado em duas fases. Numa primeira fase, já início da pandemia, então, ele foi muito mais voltado à organização, ao fortalecimento da estruturação dos Municípios para o enfrentamento da crise sanitária. Foi lançada em abril de 2020 e basicamente foi focada em três eixos: o eixo de governança, com a estruturação do Comitê de Crise, a estruturação e o funcionamento desse Comitê de Crise, uma frente de comunicação com a população, com ferramentas para a divulgação através de informações; um eixo de assistência, com a articulação do sistema de saúde para ter acesso às melhores práticas de atendimento; um eixo de vigilância, com o monitoramento da epidemia - isso sempre relacionado a medidas de prevenção, de testagem, de cuidados -; e um eixo de gestão de recursos, com apoio à captação dos recursos disponíveis para o enfrentamento da pandemia e também a análise dos impactos fiscais da crise sanitária.

Essa primeira fase foi chamada de Municípios contra o Coronavírus. Vou falar um pouquinho qual foi a abrangência, qual foi o escopo e o número de Municípios apoiados em seguida. A segunda fase, que foi lançada mais recentemente - o apoio a esses Municípios ainda está em andamento provavelmente até o final deste ano -, foi uma fase de continuidade, foram ações de continuidade de enfrentamento à pandemia e também uma frente de atenção integral à saúde.

Aqui o que dá para colocar em destaque, já que foi num último momento da pandemia? Foram ações de gestão da vacinação e de controle do fluxo de dados epidemiológicos. Olhando para a atenção integral à saúde, há também aqui a avaliação da cobertura da atenção primária de cada Município.

Como foi feito esse apoio? Aqui eu peguei mais a segunda fase, mas a ideia sempre foi uma assessoria técnica, uma mentoria para os Municípios, um apoio metodológico de ferramentas, de conteúdo para que os Municípios pudessem se fortalecer no seu atendimento, na atenção primária e no enfrentamento da pandemia. Mas, olhando para essa segunda fase, dá para a gente dividir numa primeira fase de pactuação - então, foi uma pactuação com os secretários, com os gestores de como aconteceria o projeto -; depois de um diagnóstico, com a formação do comitê do Município.

Como eu comentei, essa assessoria trouxe o apoio metodológico, o apoio de conteúdos, de ferramentas. Então, o próprio Município participava e fazia uma análise da sua situação, das fragilidades, quais seriam os temas prioritários e os *gaps*, o que precisaria ser fortalecido, por exemplo, para fazer a realização da vacinação de uma forma mais eficiente, mais eficaz. E, desse diagnóstico, saiu - aqui está chamado de itinerário - o itinerário a ser percorrido durante os meses de assessoria técnica da mentoria. Então, foi um mês do diagnóstico, depois de cinco meses de mentoria, com a realização desse plano de ação e também eventualmente com a identificação de outras necessidades que pudessem vir a ser implementadas posteriormente a essa mentoria de uma forma conjunta entre os Municípios.

O Rafael até já colocou o número da primeira fase, que foi iniciada em abril de 2020: foram 151 Municípios; na segunda fase, 74 Municípios; ao todo, 198, porque você tem 27 Municípios apoiados em ambas as fases, em ambas as etapas. Como o mapa à direita indica, esses 198 Municípios são distribuídos em todas as regiões do Brasil. Então, há uma distribuição bem interessante.

O apoio do BNDES e do Instituto Votorantim foi por financiamento de cerca de 4,5 milhões. Aqui, para dar uma ideia de investimentos *versus* abrangência, acho que é interessante também. E o apoio do BNDES esteve relacionado a uma seleção em duas chamadas públicas. Foram feitas duas chamadas públicas, uma para a primeira fase e uma para a segunda fase, abertas aos Municípios de todo o Brasil. E aqui, no recorte, também foram - acho que eu comentei - Municípios de menor porte, Municípios de até 350 mil habitantes. Então, é a ideia do fortalecimento justamente para Municípios de menor porte.

Aqui o exemplo - acho que está até disponível também no *site* do Instituto Votorantim - dos tipos de ferramentas de conteúdo que foram disponibilizados para os Municípios. Então, são esses *toolkits*, essas ferramentas. Como eu falei, são o apoio metodológico, o apoio de ferramentas de conteúdo; aqui, guias para a formação dos comitês de crise e a execução das reuniões, o funcionamento desses comitês; e o acompanhamento, com o painel epidemiológico e o painel da equipe de saúde. Então, para cada uma daquelas frentes, foram disponibilizadas essas ferramentas, esses *toolkits*.

Para encerrar a minha fala, o que dá para destacar? Essa é uma iniciativa importante. Acho que o fortalecimento da gestão pública, com a identificação dos *gaps*, o apoio à tomada de decisão, tudo isso é importante e pode ser efetivo aqui para a minimização dos impactos da pandemia. Para isso, como é importante ter dados e informações de suporte. E acho que aí o IVM, como o Rafael colocou, é um instrumento superimportante, sendo interessantes também as observações, as conclusões que podem ser tiradas a partir dele. E muita coisa fica como legado. Acho que, quando a gente apoia a capacitação, o desenvolvimento das competências, isso fica como legado para os Municípios, não só as ferramentas, os produtos, mas também o conhecimento e as estruturas criadas nas secretarias.

Aqui eu termino minha fala, mas achei interessante trazer para a Comissão, para os Srs. Senadores, um exemplo de iniciativa que saiu como consequência dessa mobilização em torno da mitigação e minimização dos efeitos da pandemia.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado, Dr. Conrado, que tem toda a razão. A gente pode observar, a partir dessas duas apresentações, a semelhança também com outros países do mundo, pois há aqueles países que tomaram atitudes bem baseadas em dados, em evidências, e tiveram pouquíssimos casos, reagiram na hora certa, foram muito cautelosos, com seus comitês de crise, suas observações e ações prontas e imediatas. Não precisa nem citar os nomes dos países, mas vocês todos sabem que houve uma diferenciação. Houve muitos países que tiveram baixíssimos índices de doença e morte, e outros estouraram lá na frente. Então, a comparação serve também para as apresentações feitas pelo Dr. Rafael e pelo Dr. Conrado.

Muito agradecido.

Vamos passar para o Dr. Esper Georges Kallás para sua fala neste momento. Ele é Professor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP).

Com a palavra o Dr. Esper.

**O SR. ESPER GEORGES KALLÁS** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Exmo. Senador, demais membros do Senado e desta Comissão, meus colegas Rafael e Conrado, que estão apresentando essas informações aqui de muita valia, bom dia.

Eu gostaria de dizer que é uma honra para mim representar a Universidade de São Paulo, a maior universidade do País, que contribuiu desde o início da pandemia com tentativas de encontrar soluções para enfrentamento de todos esses problemas que a gente tem vivido há um ano e meio. Eu fui convidado pelo Exmo. Professor Vahan Agopyan para estar presente aqui representando a nossa universidade.

Eu peço desculpas, porque eu não sabia exatamente qual era o foco, além da apresentação do Instituto Votorantim do índice, e, então, eu não preparei algo específico, mas eu gostaria de aproveitar esta oportunidade para fazer alguns rápidos comentários.

Antes, quero ressaltar que a Universidade de São Paulo estabeleceu não só a identificação da transmissão além da região onde estava ocorrendo o surto na China, mas também um núcleo de pesquisadores que mobilizou toda a estrutura do Instituto Central e do complexo do Hospital das Clínicas aqui em São Paulo para receber pacientes com covid-19 durante esta pandemia. O Instituto Central se transformou, especialmente no meio do ano passado, quando nós fomos atingidos pela primeira onda, na instituição que tinha o maior número de leitos para acolher pacientes com covid-19: chegamos a ter 660 pacientes internados, 300 deles em unidade de terapia intensiva. E mobilizamos, fechamos o Instituto Central para receber os pacientes àquela época, até que a gente tivesse uma ideia um pouco melhor do que estávamos enfrentando.

Nós também estabelecemos vários protocolos e iniciativas para tentar encontrar meios de ajudar a empoderar outras UTIs ao redor do Brasil com ensino a distância, discussão de casos a distância, e desencadeamos vários projetos de pesquisa que procuraram buscar formas de tratamento e prevenção da covid-19. Entre eles se destacam vários dos projetos que foram realizados na busca de uma vacina eficaz. Lá para trás, em maio do ano passado, quando ainda pouco se falava em vacinas, o Instituto Butantan trabalhou junto com o nosso centro da Faculdade de Medicina da USP (Universidade de São Paulo) para estabelecer um dos primeiros protocolos Fase III de avaliação, que foi de uma vacina de vírus inativado, que foi aprovada dia 17 de janeiro de 2021 para uso no Brasil, juntamente com a vacina da AstraZeneca. E vários outros projetos de pesquisas também ganharam bibliografia científica, entre eles a identificação da variante Gama, chamada P1, no Amazonas, que foi feita também com um esforço coordenado pela Universidade de São Paulo e juntamente com colaboradores do Brasil inteiro, inclusive pesquisadores do Amazonas e do Pará. A gente vem continuando a trabalhar com isso, sempre nos mais rigorosos padrões de pesquisa clínica. Eu vou salientar isso, porque eu vou voltar a esse assunto logo mais.

Eu queria, primeiro, fazer só um breve comentário sobre os dados apresentados pelo Rafael, porque ele salienta e mostra com muita clareza que há uma variabilidade muito grande da assistência à saúde que os pacientes com covid-19 receberam

e do enfrentamento nos diferentes Municípios. Sabe, Rafael, eu queria fazer um comentário para você de que algumas das diferenças que você identificou nas suas análises talvez também reflitam um fato, que não sei se é possível capturar dentro desse índice, que é o referenciamento de pacientes para centros de uma cidade para outra. Eu não sei se há como fazer essa análise não por Município individual, mas por região, porque é muito comum você ter, por exemplo, uma cidade um pouco maior, que tem um PIB *per capita* maior também, que acaba recebendo pacientes das regiões, das cidades pequenas, vizinhas, e isso faz com que se derrube o índice deles, considerando que são cidades com um número pequeno de habitantes. Então, às vezes, dez pacientes a menos ou quinze pacientes a menos interferem no índice, considerando a cidade, o tamanho da cidade.

A segunda coisa é que existe também uma tendência para aquelas cidades que abrem mais leitos de acabarem recebendo mais pacientes. E, se a gente não tem a captura do local de moradia da pessoa, isso desvia o índice para levar a um índice pior naqueles Municípios, que acabam tendo mais leitos de UTI. Então, há esse outro problema.

E também, na medida em que isso vai aumentando o número de pessoas que vivem numa dada região ou numa cidade, aumenta-se a mobilidade naquele local, há maior disseminação. E isto já foi documentado em vários outros países: quanto maior o centro urbano, maior o Rt, ou seja, a capacidade de transmissão do vírus naquela região, e ele tem uma tendência a ter uma transmissibilidade maior. Isso é fruto muito mais da concentração, da mobilidade e da atividade econômica naquele local que acabam atraindo pessoas das regiões vizinhas e fazem com que ele seja um centro de transmissão, o que a gente tem que levar em consideração.

Agora, outra coisa que eu queria comentar com todos os senhores é que nós tivemos no Brasil uma mortalidade de pacientes críticos muito elevada. O País se configura no ranqueamento mundial como o sétimo país com o maior número de mortes por habitante do mundo inteiro. Então, até agora, cerca de 0,3% da população brasileira morreu de covid - é um número muito elevado. E, quando a gente olha a percentagem de pessoas que foram admitidas na UTI e que morreram, é um número também assustadoramente alto. Cerca de 61% dos pacientes que entraram numa UTI no Brasil morreram da doença. Acho que esse número tem que passar por uma reflexão muito grande, porque, quando a gente olha a variabilidade desse número em diferentes UTIs e regiões do Brasil, aí, sim, a gente encontra uma discrepância gigantesca.

Eu acho que o que a gente está vendo aqui é que a gente está colhendo o que a gente plantou durante vários anos no investimento, gerenciamento e capacidade dos sistemas de saúde, quer seja a saúde suplementar, quer seja o Sistema Único de Saúde. A variabilidade de número de leitos por habitante é muito grande, a variabilidade da capacidade de plasticidade desses locais para absorver um número maior de pacientes durante o enfrentamento de uma pandemia é muito grande.

E esse problema vai continuar se repetindo no futuro. Nós estamos diante de uma pandemia que foi terrível, que está sendo terrível. Ela acometeu uma quantidade muito grande de pessoas e centros, o que a gente não esperava que acontecesse, mas eu quero lembrar a todos que nós estamos vivendo diferentes pandemias nos últimos anos que vêm se repetindo, e isso já era prenúncio de que alguma coisa iria acontecer. Essa atual é somente um prenúncio de alguma outra que vai acontecer no futuro. A Organização Mundial da Saúde vem esperando que a gente enfrente uma pandemia de influenza que possa ter uma capacidade de, infelizmente, causar um número de mortes proporcional muito maior do que foi a covid-19, tanto é que, quando os primeiros casos foram identificados na China, até que se tivesse o isolamento do novo coronavírus, suspeitou-se que era uma influenza, uma influenza aviária. Pois bem, só para lembrar a todos que influenza aviária - algumas delas causaram surtos ainda localizados em diferentes regiões - pode chegar a matar 50% das pessoas infectadas. Nós estamos diante de uma doença que leva para uma UTI 0,5% das pessoas infectadas. Então, a gente não está preparado, na situação atual, para enfrentamento de epidemias de grande porte.

A covid-19 nos deu a demonstração de que, inclusive, aqui no Brasil, as nossas unidades de terapia intensiva espalhadas pelo País inteiro não estavam preparadas para isso. O número de leitos não era disponível, mas alguém pode argumentar que o número de leitos... Você não pode prever o que vai vir em uma pandemia, mas a capacidade que a gente teve de adaptar esse número de leitos, de absorver os pacientes, embora tenha sido um esforço hercúleo de vários de nossos profissionais de saúde, dos nossos gestores em saúde e do investimento dos diferentes níveis de gestão municipal, federal e estadual... Isso mostrou que o resultado foi de uma variabilidade muito grande na mortalidade. Então, nós temos aqui, por exemplo, algumas UTIs no Brasil onde o número de pessoas que morreram admitidas ultrapassou 80%; em algumas, chegou a 90%; enquanto, em outras que tiveram um investimento em infraestrutura e capacitação de pessoal, equipamentos, etc., ficou em torno de 15%. Quando a gente olha isso ao redor do Brasil, a gente percebe que um número muito grande de pessoas poderia ser salvo se a gente tivesse tido um investimento mais a longo prazo nesse setor.

A outra coisa também que eu quero ressaltar para os senhores é que nós também estamos colhendo o que nós investimos na ciência brasileira ao longo dessas décadas. Eu acho que não há dúvida nenhuma de que há pesquisadores extremamente originais com grande pujança, com grande capacidade, mas nós estamos testemunhando, nos últimos anos, uma redução

no investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil que está levando a uma diminuição da nossa massa crítica. Quando você olha o número de vacinas que foram desenvolvidas e catalogadas pela Organização Mundial da Saúde, desde a sua fase experimental, esse número chegou a aproximadamente quinhentas, mas, no Brasil, nós temos aproximadamente cinco que são vacinas brasileiras - cinco -, ou seja, o número aqui da nossa massa crítica vem sendo reduzido pelas dificuldades de acesso. Então, era evidente que a gente conseguir contribuir de uma forma como contribuíram alguns outros países na identificação, no desenvolvimento e na inovação de vacinas a tempo ficou atrás do que vários outros países, tanto é que as vacinas que nós utilizamos hoje no País, as quatro vacinas, foram concebidas fora, não sem a participação brasileira, pois todos esses estudos tiveram a participação brasileira da pesquisa clínica. Todos esses estudos tiveram centros brasileiros que colaboraram com o desenvolvimento desses produtos. O estudo inicial da CoronaVac foi feito exclusivamente no Brasil, a da Pfizer tem dois centros brasileiros, a da Janssen teve vários centros brasileiros, e a da AstraZeneca teve vários centros brasileiros, ou seja, nós temos a infraestrutura, nós temos a capacidade, nós temos a originalidade capaz de desenvolver vários desses projetos. Aqui, outra vez, nós estamos vendo agora algumas dessas vacinas que estão sendo desenvolvidas nessa fase experimental, iniciando fase clínica, que talvez teriam que ter vindo mais cedo. E somente com investimento em ciência, tecnologia e inovação aqui em nosso País é que nós vamos corrigir essa defasagem cujo fruto vem tardio. Ele não é imediato, ele demora um tempo até a gente melhorar o nosso parque, diminuir as dificuldades de desenvolvimento e facilitar marcos regulatórios que permitam que o investimento na biotecnologia brasileira seja mais pujante.

E, finalmente, gostaria de concluir, Senador, dizendo que nós temos ainda um longo caminho adiante e que entender o que aconteceu no Brasil vai ser extremamente importante.

Esse trabalho apresentado pelo Instituto Votorantim ajuda a gente a entender o nosso País cada vez mais. Isso é ciência, isso é um investimento em ciência, a gente olhar e aprender com o que vivemos aqui, porque não dá para trazermos o que aconteceu em vários outros países e só dizer que a mesma coisa vai acontecer no País, no Brasil. Nós temos várias peculiaridades, nós temos variações regionais de diversos sentidos, ambientais, estruturais, étnicas, inclusive de mobilidade. Quer dizer, tudo isso tem que ser analisado, num país continental como o nosso, de uma forma muito específica para cada local.

E nós temos muito a fazer ainda, porque nós temos que pegar todo o conhecimento acumulado até agora e tentar aplicar, porque temos ainda que enfrentar as novas variantes. Eu quero lembrar a todo mundo que as vacinas que nós temos, todas elas, foram feitas baseadas na variante de Wuhan, que é a variante inicial na China. Nós não temos essa variante circulando mais, ela não é mais transmitida pelo mundo. No entanto, a gente só tem, por enquanto, em prática, o uso das vacinas contra essas variantes.

Nós ainda temos problemas na realização de testes pelo País. Embora eles tenham reduzido enormemente de preço e tido facilitada enormemente a sua aplicação, nós ainda temos o problema da disponibilidade de acesso a esses testes e processamento desses resultados.

E, finalmente, nós ainda temos problemas com o tratamento da doença. Eu só quero ressaltar que perdemos tempo demais discutindo tratamentos e acabou-se politizando essa discussão, contaminou-se demais a capacidade que a gente tinha de focar na descoberta de novas estratégias, implementar medidas que são reconhecidamente úteis para o tratamento de pessoas com covid-19. Essa história de tratamento precoce, inclusive baseado em estudos: alguns deles infelizmente estão ganhando a imprensa nessas últimas semanas, mostrando que não respeitaram as normas éticas propostas e defendidas tanto nacionalmente pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, como também de boas práticas de pesquisas clínicas aceitas no mundo inteiro.

Tudo isso acabou atrasando demais a gente buscar novas tecnologias. Uma delas é o uso de anticorpos monoclonais, que já provou reduzir a progressão, na fase precoce da doença, para doença grave em 85%, mas ainda é inacessível para os brasileiros. Quer dizer, a gente ainda continua discutindo sobre ivermectina, cloroquina, sobre essas outras coisas, e nós temos já tratamentos empregados em outros países que não são acessíveis aqui que têm uma eficácia, eu repito, de 85% na redução de progressão para a forma grave.

Então, eu acho que é uma oportunidade muito boa para a gente rever esses conceitos. Eu tenho certeza de que a sabedoria de todos aqui e a capacidade de interferir na discussão nacional podem nos permitir achar essas soluções de uma maneira cada vez melhor.

Muito obrigado.

Devolvo a palavra para o Exmo. Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado, Dr. Esper Georges Kallás, por sua apresentação como médico e cientista. Foram muito oportunas as suas considerações.

Bem, agora vamos passar aos Senadores inscritos.

Estou vendo ali o Styvenson Valentim. Consulto o Senador Esperidião se ele gostaria de fazer perguntas, assim como Zenaide e os demais presentes remotamente - eles devem dar uma sinalização aqui para a nossa Secretaria.

Por enquanto, só temos o Senador Styvenson inscrito e o Relator, que me encaminhou as perguntas.

Então, as duas perguntas do Senador Wellington Fagundes, eu vou direcioná-las ao Dr. Rafael, porque estão, realmente, são bem condizentes com a apresentação que ele fez.

Então o senhor anote aí, Dr. Rafael, as duas perguntas do Senador Wellington Fagundes. Eu vou lê-las para o senhor bem pausadamente.

A primeira:

*Visando entender melhor o que faz cada ente para estar mais bem preparado para enfrentar esta e futuras pandemias [ele põe dois pontos, aí vem a pergunta]: as cores apresentadas pelo senhor no estudo indicam menor vulnerabilidade municipal?*

Essa é a pergunta dele. Continuando: "Desta maneira, apenas o Estado de Santa Catarina apresenta situação semelhante à do Mato Grosso..."

Então, o senhor vai ver se isso é verdadeiro. A pergunta dele, eu a estou lendo tal qual ele a fez. Repito: "Desta maneira, apenas o Estado de Santa Catarina apresenta situação semelhante ao Mato Grosso, representado por um agrupamento desproporcional de Municípios, pintados em verde, claro ou escuro?" - ele interroga. "O senhor pode esclarecer essa distinção de cores e se a minha impressão está correta?"

A segunda pergunta dele é no mesmo sentido, Dr. Rafael:

*Se está correta, quais dos seguintes fatores tiveram maior peso para que tantos Municípios mato-grossenses estivessem em situação relativamente melhor em termos de vulnerabilidade com relação aos demais Municípios brasileiros? São as características demográficas da população, o sistema de saúde, a economia, a capacidade fiscal ou o índice que vocês chamaram de Eficácia no Enfrentamento da Pandemia da Covid-19?*

Essas são as perguntas dele. Foram um pouco longas, mas são mais ou menos sobre o que o senhor apresentou.

Então, ficam aí as perguntas feitas, e eu vou passar a palavra para o Senador Styvenson, que vai também fazer algumas perguntas aos senhores. Aí ele vai indicar qual palestrante ele deseja que responda a sua pergunta.

**O SR. STYVENSON VALENTIM** (Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL/PODEMOS - RN. *Por videoconferência.*) - Obrigado, Sr. Presidente.

O senhor me ouviu bem? (*Pausa.*)

O senhor me ouviu bem, Sr. Presidente?

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Estou ouvindo bem.

**O SR. STYVENSON VALENTIM** (Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL/PODEMOS - RN) - Obrigado.

Um bom-dia a todos os Senadores e Senadoras.

Reitero aqui os nossos cumprimentos a todos os participantes por trazerem um trabalho desse, importantíssimo, que é esse de vulnerabilidade municipal, uma garimpagem dessas análises para trazer, justamente, essa relação que existe entre os fatores para cada um.

Eu vou pegar carona na pergunta do Senador Wellington, do nosso Relator, porque, ao contrário do Estado dele, do Mato Grosso, que está bem verdinho, e parece que verde é positivo, diferentemente do nosso, o Rio Grande do Norte não se mostra tão verde por esse navegador do Sr. Rafael. E a pergunta vai ser pra ele, já que ele trouxe um trabalho que apresentou, vamos dizer, alguns sustos nos índices apresentados. Esperava-se algo dentro do trabalho realizado, mas foi demonstrado de forma diferente.

Levando em consideração, Sr. Rafael, que o Rio Grande do Norte tem população estimada de 3.560.000 habitantes para 2021, com a densidade de 59... (*Falha no áudio.*)

...comparada com Mato Grosso, já que o Senador Confúcio comparou com Santa Catarina, que tem uma população semelhante, uma densidade bem menor, um IDH acima do nosso e também apresenta um Ideb bem maior.

Então, essas contradições que o senhor mostrou aqui... E o senhor também mostrou perplexidade ao dizer que o Estado que tivesse uma robustez de hospitais, econômica... Parece que não foi acompanhada da quantidade de mortes, não é? Então, é a primeira pergunta, já que eu trouxe aí o navegador e trouxe essa comparação... Eu creio que o verde seja situação melhor para cada Município.

Quando se fala de vulnerabilidade, Sr. Rafael, à pandemia, estamos falando de todas as suas possíveis consequências, como morte, doenças, pobreza, problemas sociais, econômicos e educacionais, ou apenas dos óbitos pelo covid?

Entenda bem: na segunda pergunta, já levando em consideração isso, dentro do estudo que o senhor fez e eu pude analisar...

Em se tratando de óbitos, considerando o indicador de óbitos por mil habitantes, percebo que não há um paralelismo perfeito com o IVM, com o índice, pelo menos não no meu Estado. Um exemplo: Jardim do Seridó, um Município com cerca de 12 mil habitantes, é o que tem, pelo demonstrativo aí do IVM, o pior, o pior índice do Rio Grande do Norte. Já Alto do Rodrigues, um outro Município aqui do meu Estado, que tem as mesmas semelhanças habitacionais, possui, dentro do índice que o senhor elaborou, um dos melhores. Entretanto, morreram quase duas vezes mais pessoas de covid em Alto do Rodrigues do que em Jardim do Seridó. Essa discrepância pode ser observada comparando com os outros Municípios, não só no meu Estado, mas em outros Estados brasileiros. Como explicar essa discrepância dentro de um Estado, entre Municípios tão semelhantes em população, em demografia, em IDH, do ponto de vista epidemiológico real da vulnerabilidade de cidades ou mortes por covid?

Por último, Senador Confúcio: o que a gente aprenderia com todo esse estudo para combates futuros a pandemias no nosso País? Em outras palavras, dentre todos os índices - se não me falha memória, foram 18 que foram levantados aqui pelo Sr. Rafael -, se pudessemos considerar apenas um dos indicadores desse índice, qual seria o mais importante para ser avaliado?

Obrigado, Senador Confúcio.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Vamos aproveitar e já fazer em bloco, porque aí a gente já libera mais cedo nossos convidados.

Eu passo a palavra ao Senador Esperidião Amin para os seus questionamentos.

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Presidente, em primeiro lugar eu gostaria de reiterar que já apresentei o requerimento e cabe a V. Exa. dar curso a ele. Tomara que, quando houver a reunião, o assunto já esteja superado, aí será o êxito máximo que o requerimento pode alcançar.

Quanto ao assunto que nos reúne hoje, eu quero me congratular especialmente com aqueles que desenvolveram essa metodologia, digamos, para criar o índice de vulnerabilidade.

Eu sou quase que obcecado pela questão de indicadores, tanto que as minhas pós-graduações foram todas feitas sobre indicadores de desenvolvimento econômico, de desenvolvimento social e indicadores de sustentabilidade, abrangendo, inclusive, uma digressão sobre o fato de Florianópolis ter sido a primeira capital do Brasil a ter o índice de mortalidade infantil expresso em um dígito só, ou seja, numa atividade tipicamente preventiva. A primeira capital brasileira que teve a taxa de mortalidade infantil abaixo de dez por mil nascidos vivos no primeiro ano de vida foi Florianópolis. Quer dizer, há um arcabouço, há uma expertise a respeito de prevenção. Por isso, eu acho que há uma relação entre essa competência e o fato relatado aqui pelo Dr. Rafael.

Mas o que eu gostaria de acrescentar ao que o nosso querido Vice-Presidente Styvenson discorreu é, primeiro: o que é o Índice Vulnerabilidade nos seus componentes? São os casos? É a letalidade? São as sequelas?

E eu acrescento algo que foi uma preocupação, talvez pioneiramente levantada por esta Comissão, que foi a abordagem dos casos de orfandade pós-mortes ocorridas. Ou seja, quantos são os órfãos? Acho que foi a Senadora Zenaide, inclusive, que trouxe essa contribuição de alta sensibilidade social. Dependendo da situação real da família, a perda do avô, ou a perda dos avós, que foi predominante em relação a outros estágios de idade - depois, isso foi se modificando -, talvez tenha precipitado essa necessidade de se observar a orfandade decorrente. É uma dor a mais e posterior.

Eu complemento a pergunta do Senador Styvenson, que acho que abrangeu o escopo do que eu desejaria oferecer, da seguinte forma: na análise dessas intercorrências da vida social e econômica do Município, dá para perceber quais são as atividades econômicas que favorecem o aumento ou a redução da vulnerabilidade? Ou seja, parece que, quando é possível que a atividade econômica dominante num bairro ou numa cidade, ou até numa região, seja suscetível ao trabalho remoto, tudo indica que deve ser reduzida a vulnerabilidade.

Então, quais são as atividades econômicas? O quanto a atividade econômica, o favorecimento do intercâmbio entre cidades, ou seja, a circulação de pessoas e, finalmente, a disciplina que se consegue obter numa determinada cidade, ou

uma determinada região, o quanto esses três fatores, natureza da atividade econômica, circulação e disciplina, afetam a vulnerabilidade?

E na questão específica da atividade econômica o que prepondera como vulnerabilidade? É a indústria? Na indústria é mais complicado haver trabalho remoto. São os serviços? Aí eu acho que depende do tipo de serviço. E, finalmente, a maior ou menor capacidade de respeito às regras de afastamento, que foram adotadas de maneira diferenciada ao longo do tempo.

E, finalmente, um dado, que eu espero que seja apenas remissivo. Aquela frase "fique em casa", Senador Confúcio, como foi compreendida no começo. Com o "fique em casa", a maior parte das pessoas ficou aguardando o agravamento para depois procurar o socorro e, não raro, o socorro já era praticamente menos eficaz; ou seja, nesse conjunto de interpretações equivocadas, ou de determinações adotadas, nós estamos aprendendo ainda o que aconteceu.

E, de forma geral, pensando já no futuro, como perguntou também o Styvenson, é uma doença respiratória. Sabe-se que a transmissão segue aquela liturgia infeliz da transmissão de doença respiratória. Portanto, que tipo de circulação pode agravar ou reduzir a vulnerabilidade? Mas eu acho que o estudo é importante, principalmente se puder nos ajudar a conhecer um pouco mais da pandemia e a nos prevenir das outras.

Concluo para dizer o seguinte. Se compararmos a espanhola com esta... Por que Florianópolis teve, de 1918 até 1920, um grande número de afetados? Porque era porto. E foi identificado um navio de onde desembarcaram os primeiros infectados, que ajudaram a espalhar a doença a partir de hotéis. Isso foi sendo descoberto quase que experimentalmente; mas era um porto. Se era um porto, recebia gente do mundo inteiro. E teve um navio, especificamente, que foi identificado como a matriz da primeira leva. E mais de 30% da população foi afetada e com alto grau de letalidade. Isso exatamente cem anos antes desta pandemia.

Eram esses os comentários, Presidente.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Essas perguntas têm a preferência da resposta?

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Eu centralizo na pessoa do Sr. Rafael, que é o idealizador do indicador. Mas...

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Perfeito.

**O SR. ESPERIDIÃO AMIN** (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - ... acho que o sentido é para o trabalho sobre o indicador de vulnerabilidade.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Então, vamos fazer o seguinte... O Rafael vai estar bem sobrecarregado de perguntas, como os dois trabalhos são muito semelhantes, eu vou pedir ao Dr. Conrado para responder o Senador Styvenson. Não sei se ele anotou as perguntas do Senador Styvenson Valentim. A do Senador Esperidião é focada no Rafael.

Eu vou fazer aqui uma pergunta bem simples para o Dr. Esper, para que ele possa passar sua experiência. Eu pergunto ao senhor, Dr. Esper, se o senhor poderia dar três conselhos aos gestores municipais, aos prefeitos e secretários municipais de saúde do Brasil, focados nas diferenças. Vamos supor, a maioria dos Municípios brasileiros são pequenos Municípios. Municípios acima de 300 mil ou de 100 mil habitantes há uns 300 somente. Então, o senhor vai falar para mais de 5.400 Municípios. Quais são os três conselhos que o senhor daria, com a sua experiência, para os gestores municipais nessa fase em que nós nos encontramos agora?

Eu faço também uma pergunta para o Dr. Conrado. Os melhores resultados que os senhores observaram na pesquisa do índice de vulnerabilidade municipal, quais foram os melhores resultados, aqueles com os quais ficaram satisfeitos e observaram que foi seguido todo o *checklist* de recomendações e que deram um resultado proveitoso para baixo daquela média. Há o verdinho e há uma média esperada, estatisticamente esperada. Mas houve uma pancada de Municípios em que deu menos. Esses Municípios que saíram muito exitosos poderiam servir de espelho para os demais Municípios. Eu queria que o senhor comentasse isso para mim, Dr. Conrado Leiras Matos.

Então, vamos às respostas. Eu vou passar a primeira resposta, na ordem da inscrição dos palestrantes, ao Dr. Rafael Luis. No seu tempo, Dr. Rafael, o senhor vai ter que dar uma resumida, é entre oito e dez minutos para responder esse mundo de perguntas. Fique bem à vontade.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Perfeito, Senador.

Eu agradeço as perguntas dos Senadores, porque assim fica mais fácil a gente explicar melhor os conceitos.

Eu vou começar, primeiro, fazendo um comentário sobre uma colocação do Dr. Esper sobre o registro de óbitos e o local do óbito. No caso da covid, doutor, os óbitos têm sido registrados no domicílio de residência do paciente, ainda que ele venha a morrer num Município de referência. Se saiu de um pequeno Município para um grande Município onde foi internado e por uma infelicidade veio a óbito, o registro é feito no Município de domicílio, conforme a base do SUS. Obviamente, a gente sabe que pode haver incorreções nesse registro, mas é dessa forma que vem sendo feito. Por isso, nós utilizamos os dados municipais, considerando o Município de residência daquele cidadão ou cidadã que veio a óbito.

Bom, acho que, pegando a pergunta do Senador Wellington...

Eu vou pedir licença aqui para subir a tela novamente, Senador, porque acho que fica mais fácil a gente olhar o mapa. Imagino que já estejam vendo o mapa, certo?

Então, de fato, aqui nós estamos olhando o indicador do IVM, que é um indicador sintético, em todo o mapa do Brasil. Aqui estão os 5,7 mil Municípios brasileiros. De fato, se olharmos aqui, visualmente, Santa Catarina parece que está mais verde - quanto mais verde, mais baixo o IVM e, portanto, quanto mais baixo o IVM, menos vulnerável. E, se olharmos aqui o Mato Grosso, também temos uma condição de um conjunto de Municípios para o tom mais verde, ou seja, indicando um índice de vulnerabilidade mais baixo. Então, tentando esclarecer a questão das cores *versus* vulnerabilidade, quanto mais escuro, mais vulnerável e quanto mais verde, menos vulnerável.

O Senador Wellington perguntou também que fatores podem estar impactando ou tornando o Estado do Mato Grosso menos vulnerável, como se vê aqui. Seria muito difícil fazer uma análise do Estado como um todo, mas uma hipótese que eu tenho - vamos pegar aqui o Município, por exemplo, de Nova Ubiratã - é que, provavelmente, o que se passa nos Municípios do Mato Grosso é uma baixa densidade e, provavelmente, uma baixa proporção de idosos na população. Mas nós podemos, daqui a pouquinho, entrar e visitar um desses Municípios para termos mais certeza disso que eu estou falando.

Então, a condição dos Municípios... Vamos pegar um Município do Mato Grosso aqui no mapa: Rosário Oeste... Tem um IVM ruim. Vamos pegar um que tem um IVM mais próximo do verde aqui: Jangada. Se olharmos aqui Jangada, a população é bastante pouco vulnerável. Se abrirmos aqui, vamos ver que tem um número de proporção de população idosa relativamente baixo, uma pequena taxa de urbanização e uma baixíssima densidade demográfica. Então, isso são fatores que vão levando a vulnerabilidade dos Municípios do Mato Grosso para uma condição mais confortável, digamos assim. Então, de certa forma, eu diria que indicadores como densidade demográfica, taxa de urbanização e proporção da população idosa são indicadores que vão aliviando a condição de vulnerabilidade do Mato Grosso. E, como o próprio Professor Esper colocou, densidade demográfica é um fator de risco. Então, grandes centros urbanos, áreas muito adensadas acabam sendo mais sensíveis.

Por outro lado, quando a gente olha esse mesmo Município de Jangada, o que eleva a vulnerabilidade dele é a economia local. A gente tem aqui: apenas 11% da população ocupada, salário médio mensal de dois salários mínimos, uma renda bastante baixa, e estrutura do sistema de saúde. Não há nenhum leito de UTI na microrregião por 100 mil habitantes, ou seja, uma condição, uma infraestrutura bastante prejudicada, mas, considerando os pesos, as condições populacionais aliviam um pouco essa condição de vulnerabilidade. Eu queria pegar o gancho para responder ao Senador Styvenson. Acho que estou com o mapa do Rio Grande do Norte. A pergunta que o Senador fez é muito interessante, porque isso mostra um dos usos dessa ferramenta e, sobretudo, a importância da criação daquele indicador do índice de eficácia.

Nós estamos vendo o mapa do Rio Grande do Norte pela sua vulnerabilidade. Jardim do Seridó, como o próprio Senador apontou, é o Município mais vulnerável do Estado do Rio Grande do Norte. É o Município que tem o IVM mais alto, portanto é o mais vulnerável. E o Senador pergunta: "Ora, mas se é o mais vulnerável, por que não teve o maior número de mortes?"

Aí eu convido os senhores a navegar no *site*. Nós podemos chegar aqui no índice de eficácia no enfrentamento da pandemia. Notem que Jardim do Seridó tem o pior IVM do Estado, porém, quando pegamos o índice de eficácia no enfrentamento da pandemia...

Vou abaixar aqui. *(Pausa.)*

Acho que eu passei. *(Pausa.)*

Acho que é mais fácil entrarmos direto no Município, onde fica mais fácil localizarmos os dados. Só um minuto, Senadores. Jardim do Seridó. Então, é um Município extremamente vulnerável, e, quando olhamos a capacidade de enfrentamento, ele teve um índice de eficácia dentro do que seria esperado, ou seja, teve uma *performance* em torno de 067, 068, como se não tivesse tido nem uma piora, nem uma melhora, em relação ao que seria esperado. Portanto, entregou aquilo que as condições dele indicam.

Outros Municípios podem ter uma condição menos vulnerável - e aí eu volto ao Estado do Rio Grande do Norte -, porém, podem ter tido uma *performance* pior nesse indicador. Isso explica, eventualmente, esse descompasso, aquilo que o Senador Styvenson colocou.

Precisamos ressaltar - e já faço paralelo com a pergunta do Senador Esperidião Amin -, que a vulnerabilidade mede, na verdade, uma precariedade das condições de enfrentamento da pandemia; ou seja, ela não está associada aos óbitos, ela é uma condição prévia que indica uma condição de vulnerabilidade. A precariedade das condições de enfrentamento ou a não precariedade dessas condições vão indicar a vulnerabilidade. Obviamente, a *performance* desse Município, nesse enfrentamento, pode fazer toda a diferença e compensar essa eventual precariedade, como muito bem disse o Senador Styvenson sobre o Município Jardim do Seridó, que é o mais vulnerável, mas não foi aquele que teve a pior *performance* em termos de mortes no Estado. Vamos só ver aqui quem teve o pior índice no Estado. (*Pausa.*)

Severiano de Melo, esse foi o Município que, dadas as suas condições, teve a pior *performance*, a pior eficácia no enfrentamento da pandemia.

E aí, pegando carona... Então, não existe um paralelismo, como eu falei na apresentação, entre um IVM alto, ou seja, uma maior vulnerabilidade e mortes. Há uma condição para que isso aconteça. Mas as decisões e as medidas que são tomadas naquele Município acabam indicando, interferindo nesta condição de vulnerabilidade para que a história seja diferente. E o objetivo do indicador é justamente apontar esta condição de vulnerabilidade para que as medidas corretas e adequadas àquela condição sejam tomadas, este é o grande objetivo. E aí, pegando carona nas perguntas do Senador Esperidião Amin, então, o IVM não está medindo mortes, ele não está medindo letalidade, ele está medindo as condições que o Município tem para enfrentar a pandemia, a partir daqueles indicadores que a gente apresentou dentro daqueles blocos.

Nós não medimos, Senador, quais atividades econômicas, a prevalência de quais atividades econômicas em determinados Municípios resultaram em mais óbitos. É um bom estudo, podemos fazer, Senador. Vou ficar aqui com essa provocação, porque acho que é possível se identificar se é a indústria, os serviços, o comércio, enfim, qual é o tipo de atividade, a prevalência de que atividade em um determinado território pode ter indicado o maior número de óbitos. Isso a gente pode fazer, sim, e me comprometo a avançar com esse estudo e, em breve, compartilhar o resultado.

Mas o Senador colocou uma questão muito importante. Então, a atividade econômica interfere? Interfere. A circulação interfere? Interfere, e a disciplina interfere. E aqui, Senador, é que nós trazemos a responsabilidade das gestões públicas, na medida em que são elas que precisam definir as regras de conduta, as ações preventivas para evitar que a população venha a se contaminar. Inclusive, no caso de uma baixa disciplina da população, de ser mais enérgico na fiscalização, de ser mais enérgico nas ações que vão, no fim do dia, salvar vidas, poupar vidas.

Como bem o senhor disse, a transmissão do novo coronavírus se dá pelo ar. Portanto, medidas e uma certa disciplina no contato e no convívio são de suma importância. O uso da máscara, por exemplo: os senhores aí no Senado estão utilizando a máscara, que é uma conduta preventiva, uma vez que o vírus se transmite pelo ar, por vias aéreas. Então, esse tipo de ação é o que é esperado para organizar a circulação e, inclusive, quando não há disciplina da população, espera-se que os gestores públicos - que têm a responsabilidade de assegurar a saúde da população - tomem as medidas necessárias. É isso que o índice de eficácia de certa forma mede.

O que nós queremos, agora, é observar os Municípios mais eficazes. Aqui, no caso do Rio Grande do Norte, o Município de Santana do Seridó, por exemplo, ou de Bodó, entender o que esses Municípios fizeram que permitiu que eles tivessem uma eficácia tão grande no enfrentamento da pandemia. Apesar de condições de vulnerabilidade como o mapa nos mostra, alguns Municípios enfrentaram Isso de uma forma melhor, com uma eficácia maior. Certamente, precisamos conhecer essas medidas. O nosso estudo ainda não se aprofundou nas medidas, mas, certamente, esse é um próximo passo necessário e desejado aqui.

Bom, Senador Confúcio, imagino que eu respondi as principais perguntas...

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Perfeito.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - Se ficou faltando alguma questão, eu fico à disposição para complementar.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Com a palavra o Dr. Conrado Leiras para responder algumas perguntas direcionadas a S. Sa.

**O SR. CONRADO LEIRAS MATOS** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Obrigado, Senador Confúcio.

Bom, Senador, eu acredito que o Rafael já tenha respondido a principal pergunta do Senador Styvenson, em relação aos índices de Jardim do Seridó, mas eu acho que vale a pena reforçar alguns pontos aqui em cima da fala do Rafael. Acho que, especialmente na função desse índice do IVM - acho que o Rafael explicou muito bem -, ele é um índice que determina a condição, a situação de vulnerabilidade do Município. Então, analisando características de qualquer Município, o quanto a população daquele Município ali está vulnerável à transmissão do vírus e à propagação da covid-19. Aqui, para nossa atuação, serviu principalmente como uma referência, para definição daqueles Municípios que seriam apoiados, os Municípios mais vulneráveis e, eventualmente também, ali como uma informação para a tomada de decisão dos gestores.

Mas o resultado dos indicadores da pandemia - e acho que é muito importante isso que o Rafael colocou agora -, que eu acho que pode ser um insumo importante para a definição, para o desenho, para o aprimoramento das políticas públicas de saúde é justamente entender, a partir de uma determinada vulnerabilidade, quais foram os resultados que aquele Território, aquele Município, aquela localidade obteve e aí, com isso, entender quais foram as políticas adotadas naquele Município.

E acho que esse Índice de Eficácia no Enfrentamento da Pandemia pode ajudar também o entendimento disso, ou seja, aprofundando esse estudo, para aí, sim, saber quais foram as políticas, as práticas adotadas nos Municípios de melhor *performance*, que tiveram melhores resultados, olhando também para uma situação original dele, que é o que o IVM dá, para se poder alimentar e contribuir para o aprimoramento das políticas públicas em saúde, numa situação como essa.

Especialmente, especificamente aqui sobre a nossa iniciativa do AGP (Apoio à Gestão Pública) em Saúde, da mesma forma a gente está também tentando estudar e entender. Então, na primeira fase dos 151 Municípios, na segunda fase de 74, no total, excluindo as duplicidades, de 198 Municípios apoiados, quais os resultados, quais foram os resultados de contaminação, de óbitos desses Municípios comparativamente a outros Municípios, para entender de que forma também esse apoio contribuiu para redução, para a melhoria dos indicadores dos índices, ou seja, qual foi o impacto do nosso apoio e, com isso, também contribuir para o aprimoramento das políticas públicas de atendimento, do quanto que esse tipo de gestão em saúde pode melhorar os indicadores sanitários.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado, Dr. Conrado.

Eu passo a palavra para o Dr. Esper, para responder praticamente a minha pergunta, dos conselhos que ele daria aos 5,4 mil Municípios brasileiros, os menores, de como, de agora para frente, conduzir o seu Município com eficiência.

Com a palavra, o Dr. Esper.

**O SR. ESPER GEORGES KALLÁS** (Para expor. *Por videoconferência.*) - Exmo. Senador, obrigado pela pergunta.

Embora esteja claro que é difícil responder, porque, primeiro, eu não sou gestor de nenhum Prefeito, nem nada, então, às vezes, fica um pouco difícil de se colocar na pele deles, porque é uma situação muito difícil o que a gente passou durante esse um ano e meio. De qualquer maneira, eu vou pedir a permissão do senhor para não dar três, mas dar quatro conselhos que me ocorrem por serem muito importantes. Eu tento fazer isso, porque sou do sul de Minas Gerais, de nascença, de uma cidade chamada Itajubá, e, logo depois que começou a pandemia, eu conversava bastante com o então Prefeito para tentar encontrar algumas formas de ajudar, mesmo não morando lá mais.

Então, primeira coisa que eu queria sugerir é que todo mundo que estiver nos escutando pense em trabalhar e investir na identificação e notificação de casos de doenças transmissíveis. Isso é uma coisa que, embora pareça muito simples, não é. Ela depende da disponibilização de uma equipe de trabalho e da disponibilidade de realização de testes.

No caso especificamente para covid-19, hoje em dia os testes são muito mais baratos e muito mais fáceis de serem aplicados. Nós temos testes de antígenos que você compra por menos de R\$35, a unidade; é um cotonete no nariz, e o resultado sai minutos depois, com uma correlação com capacidade de transmissão de 98%. Quanto mais testes, maior vai ser a capacidade de uma pessoa identificar o seu risco de transmissão, autoaplicar o isolamento, porque ele preocupa com as pessoas que estão ao seu redor, e ajudar o sistema de notificação a identificar eventuais focos de transmissão dentro do seu Município, onde ele pode implementar medidas de prevenção. Essa seria a primeira sugestão.

A segunda - e essa é uma outra coisa que eu falei desde o início para o Prefeito lá da minha cidade - é que a gestão pública deve conversar com os profissionais de saúde, que foram os que mais estiveram expostos desde o começo dessa pandemia, mas especialmente aqueles que estão lidando com os pacientes. A gente viu muita coisa acontecer, o que foi extremamente desagradável: vimos conselhos de gente que não lida com a doença, vimos sugestões de gente que não está habituada a lidar especialmente com o paciente grave.

E por que isso é tão importante, Senador? Porque, muitas vezes, na cabeça do gestor, passa a ideia de que o mais importante é comprar um respirador novo, que o mais importante é abrir números de leitos de UTI. No entanto, esse profissional de saúde que está lidando com os pacientes pode muito rapidamente identificar que o que ele mais precisa, por exemplo, é um fisioterapeuta; que o que ele mais precisa é uma ajuda na montagem de um núcleo de nutrição dentro do seu hospital para ajudar os pacientes críticos. Em muitas dessas coisas, a relação custo-benefício é muito mais elevada do que uma medida simples que pode salvar muitas vidas, do que um grande investimento que, às vezes, não tem nem pessoal para lidar com aquele ventilador, por exemplo. Então, a interlocução com os profissionais de saúde da linha de frente é fundamental. Sem conhecer a percepção que eles têm, a capacidade de dizerem: "Nós estamos diante de um aumento de número de casos, de um arrefecimento de número de casos", e o que precisa ser feito, é muito difícil tomar as decisões.

Terceiro conselho, Senador, seria - inclusive, isso também foi uma das medidas que nós tivemos lá - estimular o debate com os Municípios vizinhos, especialmente a interlocução com o centro de referência, porque dessa maneira a gente pode criar, cada um desses Municípios pode criar ações coordenadas de enfrentamento. Não adianta querer resolver o problema sozinho. O exemplo que eu lembro é de uma cidade muito pequenininha, do lado de onde eu nasci, que, quando o Prefeito ficou sabendo que estava havendo casos no vizinho, ele pegou uma retroescavadeira e fez um buraco na entrada da cidade. Ele achava que com isso iria impedir a mobilidade e os casos de covid não iriam entrar na cidade dele. Não adianta fazer isso. É muito mais importante estabelecer uma linha de contato com as cidades vizinhas, as pessoas vizinhas, de preferência também e principalmente a cidade que é referência para encaminhamento e contrarreferência de casos, para estabelecer ações conjuntas que não sobrecarreguem ou evitem o duplo trabalho.

E, finalmente, o número quatro é facilitar a vacinação. Felizmente, Senador, nós não temos, aqui no Brasil, nenhum dos nossos representantes na política que são abertamente contra a vacinação. Embora isso possa soar uma coisa óbvia, não é tanto assim quando a gente olha para os outros países. Basta olhar nos Estados Unidos, por exemplo, onde há representantes, políticos, no Senado e na Câmara dos Deputados de lá, que são abertamente contra vacinas. Isso é um absurdo! Felizmente, aqui no Brasil, nós temos a cultura da vacinação como sendo um bem do País, que é muito provavelmente o que está explicando a gente não estar sofrendo já com uma onda delta, porque a adesão à vacinação aqui no Brasil é muito grande.

Esse programa de vacina foi construído desde os anos primórdios das vacinações, graças à participação de vários brasileiros nessas iniciativas, com a febre amarela, depois com a poliomielite, depois com a varíola, e várias outras campanhas de vacinação. O conceito de vacinação em massa, campanhas de vacinação é brasileiro! E isso foi adotado no mundo inteiro. Se a gente... Agora, a gente só consegue adesão da população às vacinações quando a gente fortalece essas noções, essas medidas, e facilita o acesso às vacinas através de pontos de vacinação, facilidade para as pessoas se deslocarem e receberem as vacinações, nesse caso de covid-19, a mais importante do mundo.

Tudo isso ajuda no enfrentamento dessa pandemia, além de várias outras coisas que todos estamos aprendendo durante o ritmo do aparecimento dessa doença.

Muito obrigado, Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado, Dr. Esper Georges Kallás.

Bem, estamos satisfeitos com as respostas, com as apresentações, honrados com a aceitação do nosso convite, tanto pelo Dr. Rafael, quanto pelo Dr. Conrado e pelo Dr. Esper. Eu sei das suas atividades. Hoje é uma segunda-feira e, mesmo assim, os senhores compareceram. E essas suas falas ficarão guardadas aqui no Senado, no YouTube, à disposição de muita gente, inclusive dos Senadores não presentes nesse momento.

Agora mesmo, para eu conseguir o quórum... Há Senador nos Estados Unidos que deu presença, para agora a gente poder votar alguns requerimentos

Eu quero, assim, já dispensar todos os nossos convidados. Eles podem... Eu terei uma parte administrativa agora.

Agradeço, de uma maneira calorosa, a presença de vocês, que honraram muito a nossa Comissão, que prestigiaram muito a nossa Comissão; ao Votorantim pela iniciativa dessa pesquisa, desses estudos tão bem feitos, tão bem analisados, de muitos indicadores colocados na página - eu vi que ela é perfeita. Inclusive, eu sou do Estado de Rondônia, represento o Estado de Rondônia e vou mandar a todos os Municípios de Rondônia para que possam acessar os dados, estudar direitinho. É um trabalho muito bonito, muito bom. Muito obrigado aos senhores. Então, eu agradeço e libero vocês para continuarem suas vidas e seus trabalhos. Muito agradecido. Vou continuar agora na parte administrativa da nossa Comissão, mas os senhores podem já fechar e podem se retirar. Muito obrigado aos senhores. Agradecido.

**O SR. RAFAEL LUIS POMPEIA GIOIELLI** - Obrigado, Senador.

**O SR. CONRADO LEIRAS MATOS** - Muito obrigado.

**O SR. ESPER GEORGES KALLÁS** - Muito obrigado, Senador.

**O SR. PRESIDENTE** (Confúcio Moura. Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/MDB - RO) - Muito obrigado a todos. Muito bem, vamos continuar, é uma deliberação extrapauta de autoria do Senador Esperidião Amin.

Proponho, com base no art. 89, inciso I, do Regimento Interno do Senado Federal, a votação extrapauta do Requerimento 92, de 2021, que requer a realização de audiência pública com o objetivo de discutir a interrupção ou a continuidade da campanha de vacinação para adolescentes contra a covid-19, com a presença de representantes do Ministério da Saúde, das secretarias estaduais e das secretarias municipais de saúde. Assinado pelo Senador Esperidião Amin.

As Sras. e os Srs. Parlamentares que concordam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Está aprovado o requerimento.

Havendo número regimental, coloco em votação a Ata da 41ª Reunião, solicitando a dispensa de sua leitura.

Os Srs. Senadores e Senadoras que aprovam a ata permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

A ata está aprovada.

Eu vou apresentar algo aqui rapidamente - bem rapidamente - para os senhores.

Eu quero comunicar que estou entrando hoje com um requerimento de uma licença para tratamento de interesses particulares por um tempo breve e que a nossa Comissão será presidida, já na próxima audiência, pelo Vice-Presidente, o Senador Styvenson Valentim.

Eu quero agradecer ao Presidente Rodrigo Pacheco por ter prestigiado tanto a nossa Comissão; quero agradecer também a todos os Senadores membros e não membros da nossa Comissão; a toda a imprensa, que divulgou, ao longo do tempo, o nosso trabalho; à nossa equipe da Secretaria da CTCOVID daqui do Senado; à TV Senado; e à nossa equipe de gabinete, que nos ajudou muito - sem eles, seria muito difícil dirigir este trabalho.

Eu vou mostrar para os senhores aqui uns dados, bem rapidamente, deste trabalho nosso. *(Pausa.)*

Eu vou começando enquanto as meninas projetam a tela. Eu vou adiantando o expediente. *(Pausa.)*

Quero compartilhar a tela. Só um minutinho. Estamos acertando aqui. *(Pausa.)*

Está aqui.

Eu quero mostrar para vocês que nós estamos há 628 dias com a covid no mundo e com 571 dias com a covid no Brasil. Nós estamos com 557 dias que a Organização Mundial de Saúde considerou uma pandemia mundial. E a nossa Comissão tem 200 dias de trabalho.

Nós temos 219 milhões de casos confirmados no mundo. No Brasil, temos 28,239 milhões casos confirmados de covid; 9.458 novos casos no Brasil, que são agora recentes; já temos 590.752 mortos; e recuperados, 20 milhões.

Nós fizemos, em nossa Comissão, 42 reuniões. Nós convidamos 59 personalidades, ouvidas e indagadas. E tivemos duas reuniões administrativas e uma reunião de instalação. Isto é muito importante agora, este finalzinho: 227 matérias deliberadas, 726 matérias em análise. Reuniões deliberativas, tivemos duas reuniões CTCOVID.

E administramos, nesse período de quase dois anos... Nossa Comissão participou, logicamente não resolveu tudo, mas isto passou por aqui: R\$609 bilhões aplicados e pagos até agora, R\$123,7 bilhões concedidos aos Estados, como repasse, ao Distrito Federal e aos Municípios.

Esses são os dados do nosso trabalho, não meu, mas de todos nós, que realmente espelhou muitas iniciativas legislativas, através da divulgação dos nossos dados, das nossas audiências públicas, que tiveram muita aceitação. Antes da CPI, nós, todo dia, estávamos na mídia. Com a CPI, caiu um pouco. A CPI destaca mais, o quebra-pau na CPI, decerto é, mas, mesmo assim, nós tivemos uma acolhida excelente. E foi objeto de muitas iniciativas legislativas, com leis que surgiram, projetos ainda em andamento que surgiram durante esse transcurso.

Não havendo nada mais a tratar, eu agradeço a presença de todos, convidando-os para a próxima reunião a ser realizada no dia 27 de setembro, às 15h, sob a Presidência do nosso querido Senador Styvenson Valentim, para discutir a interrupção da continuidade da campanha de vacinação para adolescentes contra a covid-19, com a presença de representantes do Ministério da Saúde, de secretários estaduais de saúde e de secretários municipais de saúde.

Eu declaro encerrada a presente reunião, agradecendo, carinhosamente, a todos os Senadores e Senadoras que prestigiaram esta Comissão durante a minha Presidência.

Muito obrigado.

*(Iniciada às 10 horas, a reunião é encerrada às 12 horas e 01 minuto.)*