RELATO DE EXPERIÊNCIA

**OPERAÇÃO ESPECIAL DE BARREIRAS SANITÁRIAS PARA
ENFRENTAMENTO DO VÍRUS SARS-COV-2, BAHIA, 2020**

Ericka Helena Costa Martins^a

Imeide Pinheiro dos Santos^a

Marilene de Souza Santos^b

Paula Graziela Neves Cardoso Kretlli^b

Sandra Helena Pellegrino Marques^a

Tania Maria de Oliveira Cordeiro^a

Resumo

A pandemia do novo coronavírus se apresenta como um dos maiores desafios sanitários do século 21. O primeiro caso confirmado no Brasil foi registrado no dia 25 de fevereiro de 2020, em São Paulo, e na Bahia, em 6 de março de 2020. Em função da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (Sesab) desenvolveu o Projeto de Operação Especial de Vigilância Sanitária, em articulação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em um período de 90 dias. Este trabalho tem como objetivo descrever as ações de controle e mitigação da epidemia de Covid-19 no estado da Bahia, mediante a realização de barreiras sanitárias nos principais aeroportos, rodoviárias e nas rodovias intermunicipais de maior fluxo de veículos, com desenvolvimento de atividades de educação e comunicação em saúde para viajantes e trabalhadores. Trata-se de um estudo descritivo, com uso da técnica da observação participante, cujas atividades foram centradas na avaliação do risco sanitário, visando o controle e a mitigação da epidemia de Covid-19 no estado da Bahia. As barreiras sanitárias nos principais pontos de entrada do estado contribuíram para detecção e notificação de casos suspeitos para Covid-19, bem como para refrear a introdução e disseminação do vírus SARS-CoV-2 em determinados territórios. Considera-se as barreiras sanitárias uma estratégia relevante, visto que podem contribuir na implementação de ações de vigilância

^a Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental (Divisa). Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

^b Núcleo Regional de Saúde. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.

Endereço para correspondência: Quarta Avenida, n. 400, Centro Administrativo da Bahia. Salvador, Bahia, Brasil.
CEP: 40301-110. E-mail: ericka.martins@saude.ba.gov.br

relacionadas às pessoas em trânsito (viajantes e trabalhadores), de modo a minimizar e/ou reduzir o avanço da epidemia em sua fase inicial no território baiano.

Palavras-chave: Barreiras sanitárias. Covid-19. Educação em saúde. Informação em saúde.

SPECIAL OPERATION OF SANITARY BARRIER TO
COMBAT THE SARS-COV-2 VIRUS, BAHIA, 2020

Abstract

The pandemic of the new coronavirus is one of the greatest health challenges of the 21st century. The first confirmed case in Brazil occurred on February 25, 2020 in the municipality of São Paulo and on March 6, 2020 in the state of Bahia. Due to the Public Health Emergency of International Concern (PHEIC), the Health Department of the State of Bahia (Sesab) developed the Special Health Surveillance Operation Project, in conjunction with the Brazilian Health Regulatory Agency (Anvisa), for 90 days. This study aims to describe the actions to control and mitigate the Covid-19 epidemic in the state of Bahia, by the implementation of sanitary barriers in the main airports, highways and intercity highways with the highest flow of vehicles, with the development of education and training activities. health communication for travelers and workers. This is a descriptive study, using the technique of participant observation, whose activities were centered on the assessment of health risk, aiming at the control and mitigation of the Covid-19 epidemic in the state of Bahia. Sanitary barriers at the main points of entry of the state contributed to the detection and notification of suspected cases for Covid-19, and to curb the introduction and spread of the SARS-CoV-2 virus in certain territories. Sanitary barriers are considered a relevant strategy, since they can contribute to the implementation of surveillance actions related to people in transit (travelers and workers), to minimize and/or reduce the spread of the epidemic in Bahia, in its phase initial.

Keywords: Geographical health restrictions Covid-19. Health education. Health information.

OPERATIVO ESPECIAL DE BARRERA SANITARIA PARA
COMBATIR EL VIRUS SARS-COV-2, BAHÍA, 2020

Resumen

La pandemia del nuevo coronavirus se presenta como uno de los mayores desafíos sanitarios del siglo XXI. El primer caso confirmado en Brasil ocurrió el 25 de febrero de 2020

en São Paulo y, en Bahía, el 6 de marzo de 2020. Debido a la Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), la Secretaría de Salud del Estado de Bahía (Sesab) desarrolló el Proyecto Operativo Especial de Vigilancia Sanitaria, en conjunto con la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (Anvisa), por un período de 90 días. Este trabajo tiene como objetivo describir las acciones para controlar y mitigar la epidemia del covid-19 en el estado de Bahía, por medio de la implementación de barreras sanitarias en los principales aeropuertos, carreteras y carreteras interurbanas con mayor flujo de vehículos en el estado, con el desarrollo de actividades formativas y de comunicación sanitaria para viajeros y trabajadores. Este es un estudio descriptivo, utilizando la técnica de observación participante, cuyas actividades se centraron en la evaluación de riesgos para la salud, con el objetivo de controlar y mitigar la epidemia del covid-19 en el estado de Bahía. Las barreras sanitarias en los principales puntos de entrada del estado contribuyeron a la detección y notificación de casos sospechosos del covid-19, así como a frenar la introducción y propagación del virus SARS-CoV-2 en ciertos territorios. Las barreras sanitarias se consideran una estrategia relevante, ya que pueden contribuir a la implementación de acciones de vigilancia relacionadas con las personas en tránsito (viajeros y trabajadores), con el fin de minimizar y/o reducir el avance de la epidemia en ese territorio, en su fase inicial.

Palabras clave: Barreras sanitarias. Covid-19. Educación para la salud. Información de salud.

INTRODUÇÃO

Uma Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) corresponde a situações que demandam o emprego urgente de medidas de prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos à saúde pública, em circunstâncias que podem ser tipificadas como epidemiológicas (surto e epidemias), desastres ou desassistência à população¹. Ao se tratar de uma pandemia, faz-se necessário o conhecimento do risco para a identificação de ameaças e vulnerabilidades, bem como dos recursos disponíveis para o manejo da exposição da população, relacionadas à emergência vivenciada em um determinado território, em uma dimensão micro ou macro, de modo a desenvolver uma capacidade de resposta mais efetiva e eficaz².

A pandemia do SARS-CoV-2 se apresenta como um dos maiores desafios sanitários do século 21. Na definição da Organização Mundial da Saúde (OMS), pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença. O termo é utilizado quando uma epidemia, ou um grande surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes, com transmissão

sustentada de pessoa para pessoa. Na metade de abril de 2020, poucos meses depois do início da epidemia na China, já havia ocorrido mais de 2 milhões de casos e 120 mil mortes no mundo por Covid-19¹.

O primeiro caso confirmado da Covid-19 no Brasil ocorreu no dia 25 de fevereiro de 2020, em São Paulo, maior município do país. Desde então, todos os estados e grandes centros urbanos tiveram casos da doença. No dia 31 de maio de 2020, mais de 70% dos municípios brasileiros registraram casos confirmados. e um fator alarmante observado foi o aumento exponencial do número de casos no interior do país, mesmo em municípios de pequeno porte populacional.

Um fator precípua para a disseminação da Covid-19 é fruto da combinação de mobilidade humana em todas as escalas e a fase assintomática. Existem dois tipos de mobilidade: as de pequena distância, que ocorrem dentro do município (ir ao trabalho, à escola, às compras, eventos sociais, entre outros), e as de grande distância, que ocorrem entre municípios, estados e países. Do ponto de vista epidemiológico, a primeira é a principal causa de contágio, enquanto a segunda é responsável por espalhar a doença a outros lugares^{3,4}.

Partindo desse entendimento, vários municípios do estado da Bahia, na tentativa de impedir o avanço da Covid-19, realizaram simultaneamente duas ações: barreiras sanitárias restritivas, para evitar que o vírus entrasse no município, e intensificação das medidas relacionadas ao distanciamento social, para controlar a transmissão dentro da cidade. Outra ação relevante, e não menos importante, é a adoção de medidas de proteção individual pela população, como o uso de máscaras e práticas de higiene pessoal, embora essas ações não estejam relacionadas diretamente à mobilidade humana⁴.

A Lei Federal nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, regulamentada pela Portaria Federal nº 356/2020 e pelos Decretos da Presidência da República nº 10.282 e nº 10.292/2020, dispõe sobre as medidas que poderão ser adotadas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. Dentre elas, encontra-se disciplinada a medida de quarentena, que consiste na restrição de atividades ou separação de pessoas suspeitas de contaminação das que não estejam doentes, ou de bagagens, contêineres, animais, meios de transporte ou mercadorias suspeitos de contaminação, de maneira a evitar a possível contaminação ou a propagação do coronavírus.

A lei supracitada, com redação dada pela Medida Provisória nº 926, de 20 de março de 2020, estabelece restrição excepcional e temporária por rodovias de locomoção interestadual e intermunicipal, e posteriormente, elenca no Decreto Federal nº 10.292

essas eventuais restrições apenas para o transporte intermunicipal, a serem efetivadas por regulamentação técnica da Vigilância Sanitária Estadual.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em 23 de março de 2020, publicou a Resolução da Diretoria Colegiada nº 353/2020, na qual delegou ao Órgão de Vigilância Sanitária ou equivalente nos estados e no Distrito Federal a competência de elaborar recomendações técnicas, a partir do cenário epidemiológico local, e atuações subsequentes, a exemplo das barreiras sanitárias, ações de educação e comunicação em saúde, entre outras. Convém destacar a obrigatoriedade de o ato administrativo ser motivado com base em dados epidemiológicos que demonstrem as peculiaridades do território sanitário, não podendo perdurar além do tempo necessário para a promoção e a preservação da saúde pública e devendo se basear na sistematização de informações em saúde e evidências científicas.

Levando-se em consideração o cenário epidemiológico e se tratar de uma enfermidade desconhecida, com conhecimento científico ainda insuficiente no período de realização deste estudo, somado à rápida velocidade de disseminação e o potencial de provocar mortes, independente de sexo, raça, cor e classe social, o início da pandemia da Covid-19 trouxe muitas incertezas sobre as melhores estratégias para conter seu avanço nas diferentes regiões do país^{5,6}. Em razão dessa capacidade de disseminação do vírus, algumas medidas foram de imediato adotadas pelo Governo da Bahia, na tentativa de impedir o avanço da Covid-19, a exemplo de suspensão de aulas; cancelamento de eventos para evitar aglomeração de pessoas; fechamento de rodovias e terminais rodoviários; proibição de comércio não essencial; toque de recolher; distanciamento social; uso de máscara facial e de álcool a 70%; barreiras sanitárias restritivas, por via aérea e terrestre⁷.

Em função da Emergência de Saúde Pública pela Covid-19, a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (Sesab), em consonância com as ações do Plano de Contingência Estadual para Enfrentamento do Novo Coronavírus, formulou e desenvolveu o Projeto de Operação Especial de Vigilância Sanitária, em articulação com a Anvisa.

Em face do exposto, este trabalho tem como objetivo descrever as ações de controle e mitigação da epidemia de Covid-19 no estado da Bahia, mediante a realização de barreiras sanitárias nos principais aeroportos e rodoviárias e nas rodovias intermunicipais de maior fluxo de veículos.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo-observacional, decorrido em cinco fases **Figura 1**.

Figura 1. Fases do processo de formulação e implementação do Projeto de Operação Especial de Vigilância Sanitária e Ambiental. Salvador, Bahia – 2020

Fonte: Elaboração própria.

Na primeira fase, foram realizadas reuniões entre a gestão da Sesab, equipe do Sistema Estadual de Vigilância em Saúde (nível central e regional) e Anvisa para a definição das diretrizes políticas e ações estratégicas, considerando a emergência sanitária, com a confirmação de casos de Covid-19 nas principais capitais do país, e a diversidade do território estadual. Tendo em vista que era necessário proceder, de forma imediata, ações de controle da entrada de passageiros, o estado da Bahia buscou articular com o órgão uma parceria para ação conjunta e/ou complementar, no sentido de controlar a circulação do vírus, por via aérea, através de pessoas oriundas de locais onde já havia ocorrência de casos suspeitos e confirmados.

Em seguida, foi criado o Núcleo Técnico Gestor, composto por técnicos representantes da vigilância em saúde dos níveis central e regional, para fins de monitoramento e acompanhamento das ações, imbuído de governabilidade para tomada de decisão.

Na terceira fase, elaborou-se o diagnóstico situacional, o que possibilitou o dimensionamento da capacidade técnica (equipe mínima, área de atuação e regime de trabalho) e operacional (equipamentos) para atuar em três pontos estratégicos: aeroportos, rodoviária e rodovias de maior circulação de veículos **Quadro 1**.

Quadro 1. Dimensionamento da capacidade técnica e operacional para realização das barreiras sanitárias em aeroportos, rodovias e rodoviárias no enfrentamento da Covid-19. Salvador, Bahia – 2020

CAPACIDADE TÉCNICA E OPERACIONAL				
Barreiras sanitárias	Equipe (quantitativo)	Área de atuação	Regime de trabalho	Equipamentos
Barreiras sanitárias em rodovias	10 integrantes, entre supervisor, técnicos de nível superior e administrativo	Vigilância Sanitária Estadual e Municipal, Vigilância em Saúde Ambiental	Escala de plantão diurno, de 8 horas (8 às 16h), 7 dias da semana, incluindo finais de semana e feriados	EPI para profissionais (avental, máscara, luvas, óculos, protetor facial <i>face shield</i> e touca), termômetros digitais clínico a laser infravermelho, caixas térmicas com termômetro máximo e mínimo, <i>ge/ox</i> , kit de diagnósticos (meio de cultura viral – RT PCR), questionários do(a) passageiro(a) de transporte aéreo, canetas e pranchetas, álcool solução e em gel a 70% e algodão/gaze, hipoclorito 1%, saco descartável de resíduo infectante
Barreiras sanitárias em rodoviárias	6 integrantes, entre supervisor, técnicos de nível superior e administrativo	Vigilância Sanitária Estadual e Municipal	Escala de 12 horas (7 às 19 horas; 19 às 7 horas), 7 dias da semana, incluindo finais de semana e feriados	
Barreiras sanitárias aeroportos	42 integrantes, entre supervisor, técnicos de nível superior e administrativo	Vigilância Sanitária Estadual e Municipal	Escala de 12 horas (7 às 19 horas; 19 às 7 horas), 7 dias da semana, incluindo finais de semana e feriados	

Fonte: Elaboração própria.

Na quarta fase, os Núcleos Regionais de Saúde (NRS) elaboraram o Plano de Ação Regional, para atuação no território adscrito, em parceria com a Atenção Básica, Assistência Farmacêutica, Vigilância Sanitária e Saúde Ambiental, Vigilância Epidemiológica, Vigilância em Saúde do Trabalhador e Vigilância Laboratorial, uma vez que, entre o elenco de ações a serem realizadas, a testagem era um dos pilares essenciais.

A fase preparatória da operacionalização das ações requereu a elaboração de um cronograma com a escala dos técnicos e toda a logística necessária para o desenvolvimento das atividades, implementadas no período de 18 de março a 29 de abril de 2020.

RESULTADOS

As ações de barreiras sanitárias foram realizadas no terminal rodoviário da capital e nos aeroportos de Salvador, Ilhéus, Porto Seguro, Vitória da Conquista e Barreiras, bem como nas rodovias intermunicipais do estado da Bahia, para fins de monitoramento de casos suspeitos de Covid-19, mediante aferição de temperatura, testagem rápida de antígeno do SARS-CoV-2 e atividades de educação e comunicação em saúde.

Referente à operacionalização das ações nos aeroportos, nos meses de março e abril, observou-se uma redução de cerca de 74% no número de voos, em razão da emergência em saúde pública de importância internacional e nacional. Tal redução refletiu também no número de passageiros, que apresentou decréscimo de 65,3%.

No período analisado, foram monitorados 267 voos e 25.700 passageiros **Quadro 2**, com realização das ações supracitadas, acompanhadas de orientações sobre a rede especializada para atendimento. Para tanto, foi estabelecido que os casos sintomáticos deveriam, conforme classificação de risco, ser referenciados para a rede hospitalar, em articulação com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Quanto aos casos positivos assintomáticos, eram orientados a cumprir quarentena, em observância às recomendações da OMS. Salienta-se que, durante a fase de monitoramento, a frequência de sintomáticos foi de 0,52 por 10 mil passageiros.

Quadro 2. Quantitativo de voos e passageiros monitorados, casos sintomáticos identificados e frequência de sintomáticos por 10 mil. Salvador, Bahia – 2020

Quantitativo	Meses	
	Março	Abril
Voos monitorados	212	55
Passageiros monitorados em voos	19.073	6.627
Passageiros sintomáticos (temperatura acima de 37,8°C) identificados	1	0
Frequência de sintomáticos por 10 mil monitorados	0,52	0

Fonte: Suvisa/Sesab.

Importante destacar que, a partir de 26 de março de 2020, somente o aeroporto de Salvador permaneceu com as ações sendo executadas, visto que nos demais os voos foram suspensos. Embora o planejamento das barreiras sanitárias tenha sido realizado em parceria com a Anvisa¹, convém salientar que, no primeiro dia de atuação, as atividades foram suspensas por determinação da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), fundamentada em decisão da própria Anvisa. Tal situação evidencia a falta de apoio e de coordenação interfederativa do governo central para com as unidades subnacionais, gerando embates e conflitos, o que demandou ação judicial por parte do Governo da Bahia para a retomada das atividades, em face da emergência em saúde pública, amparada na autonomia político-administrativo dos entes federados para adotar medidas sanitárias, tendo como base o cenário epidemiológico estadual, em observância à Resolução nº 353/2020.

Concomitante às ações nos principais aeroportos, realizou-se barreiras sanitárias nas rodovias intermunicipais do estado, em parceria com a Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicações da Bahia (Agerba), Polícia Militar (PM) e Polícia Rodoviária Federal (PRF).

Em âmbito regional, as barreiras sanitárias nas rodovias intermunicipais foram desenvolvidas por seis (67%) NRS, a saber: (1) NRS Centro, Leste atuou nas rodovias BR-242

e BA-409 (Coité), com participação dos municípios de Seabra, Serrinha e Itaberaba; (2) NRS Centro Norte, abrangeu as rodovias BR-791 e BR-324, envolvendo os municípios de Jacobina e Quixabeira; (3) NRS Extremo Sul, centrou suas ações nas rodovias BR-101 e BR-418, com participação do município de Nova Viçosa; (4) NRS Norte, realizou o monitoramento nas rodovias BR-131 e BA-210, com engajamento dos municípios de Senhor do Bonfim, Paulo Afonso e Juazeiro; (5) NRS Sudoeste, realizou monitoramento na BR-116, envolvendo o município de Vitória da Conquista; e (6) NRS Oeste, concentrou suas atividades na BR-020, com participação dos municípios de São Desidério, Cotejipe, Cristópolis, Tabocas do Brejo Velho, Santa Rita de Cássia, Formosa do Rio Preto, Riachão das Neves e Wanderley⁸.

Ressalta-se que outras rodovias também foram monitoradas, com foco nas divisas do território baiano com os estados do Espírito Santo e Minas Gerais, entre outros pontos estratégicos com elevado trânsito de viajantes.

Considerando-se que as barreiras sanitárias realizadas nas rodovias pelos NRS operaram de forma equânime no que tange às dimensões “tempo das barreiras/dia”, “duração das barreiras/mês” e “quantitativo de profissionais/por barreira”, observa-se que a macrorregião Norte apresentou, no mês de abril, uma movimentação maior de passageiros, seguidas das macrorregiões Oeste e Sudoeste **Gráfico 1**.

Gráfico 1. Quantitativo de passageiros monitorados nas barreiras sanitárias realizadas nas rodovias por macrorregião de saúde. Salvador, Bahia – 2020

Fonte: Suvisa/Sesab.

Nesse mesmo período, constata-se que até 27 de março de 2020, 19 municípios do estado da Bahia apresentavam casos confirmados para Covid-19, sendo que na macrorregião Norte, a ocorrência de casos estava restrita ao município de Juazeiro. Isso depende que a operacionalização do Projeto de Operação Especial de Vigilância Sanitária e Ambiental ocorreu em tempo oportuno, de modo a conter a entrada do vírus SARS-CoV-2 nos territórios. A efetividade das barreiras sanitárias requer uma ação federativa coordenada entre as unidades subnacionais para que se obtenha resultados favoráveis em âmbito regional.

Além da articulação interfederativa, os dados do estudo evidenciaram a importância de mapear os fluxos de transporte intermunicipais de trabalhadores, em decorrência da distribuição socioespacial das atividades produtivas no estado da Bahia. Sob essa perspectiva, destaca-se o número de casos sintomáticos por passageiros, detectados durante as barreiras sanitárias, com maior concentração nas macrorregiões Oeste (municípios de Barreiras e Ibotirama) e Norte (município de Juazeiro), o que pode estar relacionado ao Consórcio de Linhas de Transmissão Linhão Bahia-Piauí e Empresas de Energia Eólica, com movimentação de mão de obra de mais de 1.200 trabalhadores que atravessam quatro das nove macrorregiões de saúde do estado (Oeste, Norte, Nordeste, Centro Norte). Nesse sentido, as barreiras sanitárias possibilitaram a detecção precoce de surtos nos galpões dessas empresas, com testagem e isolamento de casos positivos e rastreamento de contactantes. O quantitativo de passageiros sintomáticos, no mês de março de 2020, foi maior na macrorregião Oeste. No mês seguinte, observa-se maior concentração de casos na macrorregião Norte, seguida da Centro Norte **Gráfico 2**.

Gráfico 2. Quantitativo de passageiros sintomáticos detectados nas barreiras sanitárias por macrorregiões de saúde. Salvador, Bahia – 2020

Fonte: Suvisa/Sesab.

Ao analisar a frequência de sintomáticos por passageiros, verifica-se que a macrorregião Centro Norte apresentou, no período do estudo, as maiores frequências **Gráfico 3**, demonstrando os efeitos do intenso fluxo de trabalhadores, relacionado à concentração de grandes cadeias produtivas em determinados territórios. Isso também influencia os determinantes sociais e de saúde da população, haja vista a precariedade das condições de trabalho, transporte, acomodações, entre outras.

Gráfico 3. Frequência de sintomáticos por passageiros monitorados nas barreiras sanitárias por macrorregião de saúde. Salvador, Bahia – 2020

Fonte: Suvisa/Sesab.

Concernente às barreiras sanitárias em terminais rodoviários e pontos de apoio, salienta-se a atuação nas paradas de ônibus e/ou vans intermunicipais e/ou interestaduais, pontos de transporte para cidades circunvizinhas do território baiano. Importante destacar que em um único dia de atividade no Terminal Rodoviário de Salvador, foram detectados três casos suspeitos, com sintomatologia compatível para Covid-19.

No período em análise, foram monitorados 105.690 veículos e 192.542 passageiros, representando um aumento em abril relacionado ao mês de março de 8,2% e 5,3%, respectivamente **Quadro 3**. Quanto aos sintomáticos identificados, foi observado um acréscimo de 61% no mês de abril em relação a março. A frequência de sintomáticos identificados por 10 mil monitorados foi de 18,6 no mês de março e 5,7 no mês de abril. Tais resultados decorreram do processo de intensificação das ações de vigilância em saúde, acompanhado de melhorias nos processos de trabalho e ampliação das articulações intra e intersetoriais, essenciais para a realização de atividades dessa natureza **Quadro 3**.

Quadro 3. Quantitativo de veículos e passageiros monitorados, sintomáticos identificados e frequência de sintomáticos por 10 mil monitorados. Salvador, Bahia – 2020

Quantitativo	Meses	
	Março	Abril
Ônibus, vans, caminhões e motocicletas monitoradas	11.436	94.254
Passageiros monitorados	30.700	161.842
Passageiros sintomáticos (temperatura acima de 37,8°C) identificados	1.310	1.020
Frequência de sintomáticos por 10 mil monitorados	18,6	5,7

Fonte: Suvisa/Sesab.

DISCUSSÃO

O fechamento de fronteiras, apesar do seu impacto para a economia, foi uma medida sanitária adotada por diversos países no mundo para evitar a introdução e disseminação do vírus SARS-CoV-2 em seus territórios^{9,10}. Essas medidas sanitárias refletiram diretamente na redução de voos e circulação de passageiros em vários lugares do mundo¹¹, inclusive no Brasil e na Bahia, conforme dados apontados neste estudo, embora não tenha havido fechamento de fronteira em nosso país.

Vale ressaltar que o impedimento da entrada de pessoas nos municípios é uma medida extrema, onerosa economicamente e muitas vezes impopular, mas que precisa ser adotada em contextos de emergência sanitária, considerando-se a extensão da epidemia e a transmissibilidade do vírus^{2,12}. Entretanto, para ter eficácia, precisa ser restritiva e associada a ações coordenadas de proteção coletiva, a exemplo do distanciamento social das populações. Essa estratégia foi adotada na cidade de Wuhan, onde aconteceu o primeiro surto de Covid-19, cuja gestão de risco adotada garantiu um impacto positivo das barreiras sanitárias executadas no início da pandemia⁸.

Diante desse cenário, os viajantes eram submetidos a protocolos no momento de sua chegada o que demonstra a importância da intensificação das ações de vigilância em saúde nos portos, aeroportos, rodoviárias e rodovias para detecção de casos suspeitos e sintomáticos, de modo a evitar a circulação dos vírus, haja vista serem pontos estratégicos, que concentram grande fluxo de pessoas¹³.

Nesse sentido, a realização das barreiras sanitárias no estado da Bahia, possibilitou ganhos e benefícios à população e à vigilância em saúde. Entre os benefícios das ações de prevenção e proteção, destaca-se a notificação compulsória imediata de casos suspeitos e confirmados de Covid-19, no prazo de 24 horas, conforme definição de casos pelo Ministério da Saúde^{4,14} e Nota Técnica da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia¹⁴, uma vez que a informação em saúde é fundamental para o planejamento de ações aderentes ao contexto local/regional.

Entende-se que as barreiras sanitárias são estratégias essenciais de vigilância em saúde, podendo ser aplicadas de acordo com a dinâmica da situação epidemiológica⁸, o que mostra que não se trata de uma ação pontual, mas modulável. Nesse sentido, considerando a extensão territorial do estado, bem como as distintas dinâmicas socioespaciais e epidemiológicas, foi assegurada pelo governo do estado a autonomia de normatização das medidas necessárias para o enfrentamento da epidemia pela gestão municipal.

Contudo, convém ressaltar que a restrição parcial do acesso aos municípios, adotada de forma descoordenada em uma mesma região, pode não surtir o impacto esperado e apresentar um efeito reverso, gerando uma redução do distanciamento social e relaxamento das medidas de proteção individual em função da falsa sensação de segurança¹⁰. Uma vez aplicadas de forma articulada, as barreiras sanitárias, além de impedirem o avanço de um agente etiológico em um determinado território, apresentam uma função investigativa relevante, com possibilidade de identificação de pessoas infectadas através de testagem intensa, condução para quarentena domiciliar, rastreamento de contactantes e posterior notificação nos sistemas de informação^{3,15}.

Outra informação de relevância a ser observada para uma maior efetividade das barreiras sanitárias diz respeito ao conhecimento do índice de isolamento social. Quanto mais próximos os índices entre municípios e o seu entorno, maior o efeito das barreiras sanitárias no que tange ao atraso do pico de prevalência epidêmica⁸. A Bahia alcançou uma média de 43% de isolamento social no primeiro semestre de 2020, e em meados de abril, a maior taxa do estado foi alcançada: 67%, de acordo com dados extraídos da plataforma InLoco¹¹. Esses índices são obtidos a partir da tecnologia de geolocalização, que utiliza o sinal da telefonia móvel para traduzir a movimentação de pessoas por áreas.

A partir dos dados supracitados, observou-se que os municípios de Juazeiro e Barreiras, pertencentes respectivamente às macrorregiões Norte e Oeste, mantiveram índices de deslocamento social parecidos no período desse estudo (53 e 57%, respectivamente), o que provavelmente contribuiu para o efeito positivo das barreiras sanitárias nesses territórios quanto ao atraso no pico de prevalência, mesmo com as moderadas medidas restritivas publicadas.

Já nas regiões onde havia um aumento descontrolado dessa prevalência, as barreiras ajudaram basicamente a achatar a curva. Foi o que se observou nas regiões onde o deslocamento de pessoas era mais intenso, a exemplo das macrorregionais Leste e Extremo Sul, cujas atividades turísticas têm peso relevante no deslocamento de pessoas e maior trânsito de passageiros intermunicipais, interestaduais e internacionais⁶.

Ressalta-se que um dos eixos centrais das barreiras sanitárias se constitui por ações de educação e comunicação em saúde, pautadas na credibilidade e confiabilidade das informações, segurança nos protocolos e procedimentos adotados. Esses aspectos são

traduzidos nas fases de formulação e implementação do Projeto de Operação Especial de Vigilância Sanitária e Ambiental, para estabelecer uma relação dialógica e pedagógica de confiança e respeito mútuo, com foco direcionado para que cada pessoa abordada assuma sua corresponsabilização e protagonismo na prevenção e controle da Covid-19.

Nesse sentido, as barreiras sanitárias usaram as estratégias de educação e comunicação em saúde, centradas no distanciamento social, no uso de máscaras e higiene das mãos – práticas adotadas por diversos países no mundo, inclusive no estado da Bahia, cuja estratégia de governo manteve-se alinhada às recomendações dos organismos internacionais e da ciência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As barreiras sanitárias nos principais pontos de entradas do estado, bem como nas rodovias intermunicipais de maior trânsito de veículos, aeroportos e rodoviária de Salvador, constituíram-se em uma estratégia de grande potencial, tendo em vista que contribuíram para a implementação de ações de vigilância relacionadas às pessoas em trânsito (viajantes e trabalhadores), bem como para o desenvolvimento de ações de educação e comunicação em saúde, com foco em minimizar e/ou reduzir o avanço da transmissão do SARS-CoV-2 no território baiano, na fase inicial da pandemia.

Em face do exposto, infere-se que as barreiras sanitárias são medidas relevantes a serem adotadas em situações de surto, e pandemia, haja vista ser uma estratégia com potencial para contribuir na diminuição da transmissão de agentes etiológicos de natureza respiratória, a partir da detecção precoce de portadores sintomáticos, além de fortalecer a redução da mobilidade de pessoas.

Vale ressaltar que as barreiras geram impactos sociais, econômicos e sanitários, uma vez que implicam a restrição de circulação e isolamento social, sendo fundamental a realização da testagem para detecção precoce de casos positivos para Covid-19, acompanhados de ações de educação e comunicação em saúde, para orientação e fortalecimento da corresponsabilização da população na prevenção e controle da doença. Para tanto, deve-se qualificar as equipes para a realização de triagem, avaliação clínica e encaminhamento dos cidadãos abordados às unidades de saúde em tempo oportuno, bem como garantir os EPI e insumos mínimos necessários aos profissionais envolvidos nesses trabalhos.

COLABORADORES

1. Concepção do projeto, análise e interpretação dos dados: Ericka Helena Costa Martins, Imelde Pinheiro dos Santos, Tania Maria de Oliveira Cordeiro, Marilene de Souza Santos e Paula Graziela Neves Cardoso Kretlli.

2. Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Ericka Helena Costa Martins, Imeide Pinheiro dos Santos e Tania Maria de Oliveira Cordeiro.

3. Revisão e/ou aprovação final da versão a ser publicada: Ericka Helena Costa Martins, Imeide Pinheiro dos Santos, Tania Maria de Oliveira Cordeiro, Marilene de Souza Santos, Paula Graziela Neves Cardoso Kretlli e Sandra Helena Pellegrino Marques.

4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Ericka Helena Costa Martins, Imeide Pinheiro dos Santos, Tania Maria de Oliveira Cordeiro, Marilene de Souza Santos, Paula Graziela Neves Cardoso Kretlli e Sandra Helena Pellegrino Marques.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos colegas da Vigilância em Saúde do nível central e regional pela parceria no planejamento e execução das ações; e, em especial, à Adryanna Cardim (Divast), pela disponibilidade de dados das barreiras sanitárias encaminhadas à Sala de Situação Covid-19/Sesab, à Isleide Costa (Divisa), pelo critério e importantes contribuições relacionadas ao entendimento do processo de trabalho das barreiras sanitárias, e à Edivânia Landim (Suvisa), pelo incentivo para registrar nossa experiência, pelo apoio na busca de dados e sistematização das informações, pela oportunidade de aprendizado e crescimento presente nos diálogos, observações, orientações, apontamentos críticos e preciosas reflexões que contribuíram de maneira singular e fundamental para a produção deste relato.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 353, de 23 de março de 2020. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2020 mar 23. Seção 1, p. 5.
2. Bielecki M, Patel D, Hinkelbein J, Komorowski M, Kester J, Ebrahim S, et al. Air travel and COVID-19 prevention in the pandemic and peri-pandemic period: A narrative review. *Travel Med Infect Dis.* 2021;39:101915.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Saúde ambiental: guia básico para construção de indicadores. Brasília (DF); 2011. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Plano de Resposta às Emergências em Saúde Pública. Brasília (DF); 2014.

5. The Lancet Infectious Diseases. Air travel in the time of COVID-19. *Lancet Infect Dis.* 2020;20(9):993.
6. Werneck GL, Carvalho MS. A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. *Cad Saúde Pública.* 2020;36(5):e00068820.
7. Bahia. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Informações sobre a Covid-19 [Internet]. 2020 [citado em 2020 dez 18]. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/temasdesaude/coronavirus/informacoes-sobre-a-covid-19/>
8. Bahia. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Recomendações: Barreira Sanitária. Sala de Situação do Comitê Operacional de Emergência em Saúde Covid-19 (COE Saúde). Salvador (BA). No prelo 2020.
9. Daon Y, Thompson RN, Obolski U. Estimating Covid-19 outbreak risk through air travel. *J Travel Med.* 2020;27(5):taaa093.
10. Ferreira SC. Sobre a eficiência de barreiras sanitárias restritivas para conter o avanço da Covid-19: Uma modelagem matemática simples [Internet]. 2020 ago 12 [citado em 2020 jun 7]. Disponível em: <http://cbpf.br/downloads/inct-sc/Sobre-a-efici%C3%Aancia-de-barreiras-sanit%C3%A1rias-restritivas.pdf>
11. Incognia. Score de isolamento social: Estados [Internet]. Palo Alto: In Loco Intelligence; c2021 [citado em 2020 jun 7]. Disponível em: <https://intelligence.inloco.com.br/#/views/Scoredeisolamentosocial/Estados?:iid=1>
12. Gaskin DJ, Zare H, Delarmente BA. Geographic disparities in Covid-19 infections and deaths: The role of transportation. *Transport Policy.* 2021;102:3546.
13. Nakamura H, Shunsuke M. Airport risk of importation and exportation of the Covid-19 pandemic. *Transport Policy.* 2020;96:407.
14. Bahia. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Nota Técnica Divep/Suvisa/Sesab – Novo Coronavírus (Covid 19) n. 02 de 28/02/2020. Atualização de critérios de definição de casos para notificação de Covid 19 [Internet]. Salvador (BA); 2020 [citado em 2021 mai 29], Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/Nota-Tecnica-NT-n02-Divep_CORONAVIRUS-28-02-2020.pdf
15. Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Nota Técnica COES Minas Covid-19 n. 46/2020, de 05/06/2020. Orientações sobre medidas de Restrição de Locomoção e Barreiras Sanitárias Locais no Estado de Minas Gerais [Internet]. 2020 [citado em 2020 dez 27]. Disponível em: <https://www.cosemsg.org.br/site/Arquivos/PDF/notacoesbarreira.pdf>

Recebido: 7.5.2021. Aprovado: 10.5.2021.