Protocolos de Segurança Sanitária para a Prática Musical em ambiente público em tempos de pandemia de Covid-19

Documento concebido pelo Fórum Brasileiro de Ópera, Dança e Música de Concerto

Sumário

1. Introdução e considerações gerais

2. Quadro resumido de procedimentos recomendados

3. Práticas instrumentais e vocais – considerações

3.1. Instrumentos de sopros

3.2. Instrumentos de cordas – friccionadas e dedilhadas

3.3. Instrumentos de teclado e percussão

3.4. Canto – lírico e popular

4. Recomendações para atividades de grupos

4.1. Orquestras e Bandas

4.2. Coros

4.3. Recomendações gerais

5. Aulas presenciais

5.1. Canto e instrumentos de sopros

5.2. Demais instrumentos

6. Conclusões

BIBLIOGRAFIA

1. Introdução e considerações gerais

Este documento de orientação para a Prática Musical em ambiente público estabelece requisitos básicos e procedimentos para a performance musical em conjunto em tempos de retorno às atividades após o pico de pandemia da Covid-19. O presente trabalho apresenta medidas claras e objetivas, a fim de que possa ser adotado facilmente por administradores, funcionários, artistas e professores. O objetivo é de fornecer informações com vistas à tomada de decisões para o reinício e continuidade das atividades presenciais das instituições, mantendo-se as medidas de prevenção contra a Covid-19, garantindo que todos sigam as recomendações das suas respectivas Secretarias de Saúde e da Organização Mundial de Saúde. Recomenda-se que, a partir do decreto dos governos estaduais e municipais autorizando a reabertura de teatros e salas de concerto, sejam retomadas gradualmente as atividades internas e externas, segundo as medidas e recomendações deste documento para a contenção da pandemia da Covid-19.

Ressalte-se que o Fórum Brasileiro de Ópera, Ballet e Música de Concerto já criou um Protocolo de Segurança Sanitária (PSS) específico para os espaços físicos: Teatros e Salas de Concerto, cuja leitura é recomendada. O presente documento auxilia o documento anterior em questões particulares da Prática Musical.

Ressalta-se ainda que há um grande número de trabalhos sendo realizados na área, sendo que esta proposta será constantemente atualizada de acordo com experiências de retorno à atividade pública musical desenvolvidas em países que já apresentam significativo grau de normalidade. Trata-se também de um ponto de partida para o retorno, ou seja: à medida em que questões de distanciamento social forem flexibilizadas, os cuidados aqui descritos também poderão ser adaptados.

Como recomendação geral, qualquer músico com sintomas da Covid-19 deve aplicar medidas de isolamento, evitando completamente o contato com outras pessoas. Músicos com fatores de risco devem seguir recomendação médica.

Este documento tem como uma das premissas o artigo “Avaliação do Risco de Infecção por Sars-CoV-2 em Práticas Musicais”, produzido pelo Dr. André-François Arcier, presidente-fundador da entidade francesa “Médecine des Arts”, complementado por outros artigos descritos na bibliografia.

Considerações gerais

Com base na evidência científica atual, este vírus transmite-se principalmente por meio de:

– Contato direto: disseminação de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infectada tosse, espirra ou fala, que podem ser inaladas ou pousar na boca, nariz ou olhos de pessoas que estão próximas;

– Contato indireto: contato das mãos com uma superfície ou objeto contaminado com Sars-CoV-2 e, em seguida, com a boca, nariz ou olhos.

2. Quadro resumido de procedimentos recomendados

I) Práticas instrumentais e vocais:

a) Instrumentos de cordas:

- **Distância Segura**: 1,5m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano**[1]: recomendado durante todo o tempo;

- **Partituras**: de uso individual. O músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Estantes**: de uso individual, devem ser higienizadas antes e depois de qualquer prática musical.

b) Instrumentos de sopros:

- **Distância segura:** 2,0m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano:** recomendado quando não estiver tocando;

- **Água condensada dos instrumentos**: os líquidos devem ser coletados em lenços descartáveis ou tapetes higiênicos, que devem ser eliminados após o ensaio ou concerto. Deve ser evitado expelir água condensada das chaves soprando violentamente durante as pausas. A higiene do instrumento deve ser feita pelo músico em ambiente separado e com materiais descartáveis;

- **Proteção em material transparente entre naipes:** que exceda em altura a campana dos respectivos instrumentos, de modo a fornecer proteção suficiente, mesmo quando o instrumento estiver em movimento durante a performance. A proteção deve ser higienizada após o ensaio ou concerto;

- **Partituras**: de uso individual, o músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Estantes:** de uso individual, devem ser higienizadas antes e depois de qualquer prática musical.

c) Instrumentos de teclado:

- **Distância Segura:** 1,5m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano:** recomendado durante todo o tempo;

- **Partituras**: de uso individual. O músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Higienização das teclas e suporte para partituras**: deve ser feita antes e depois de qualquer uso;

1 Preferivelmente de tricoline ou algodão cru, em camada dupla.

d) Instrumentos de percussão:

- **Distância Segura:** 1,5m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano**: recomendado durante todo o tempo;

- **Partituras**: de uso individual. O músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Estantes**: de uso individual, devem ser higienizadas antes e depois de qualquer prática musical;

- **Baquetas**: de uso individual. O músico deve ser responsável por trazer e levar as suas baquetas;

- **Individualização dos instrumentos:** recomendada.

e) Cantores populares:

- **Distância segura**: 1,5m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano**: recomendado durante todo o tempo;

- **Uso de microfones**: individuais e higienizados após cada uso;

- **Partituras**: de uso individual. O músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Estantes**: de uso individual, devem ser higienizadas antes e depois de qualquer prática musical.

f) Cantores líricos:

- **Distância segura**: 3,5m, em todas as direções;

- **Uso de máscaras de pano**: apenas quando não estiver cantando;

- **Partituras**: uso individual e em pastas com envelopes plásticos que possam ser higienizados após o uso;

- **Estantes**: de uso individual, deverão ser higienizadas após o ensaio ou concerto.

g) Maestros:

- **Distância segura**: conforme a recomendada para o grupo instrumental/vocal;

- **Uso de máscaras de pano**: recomendado durante todo o tempo. O uso da *faceshield*, sobretudo, em coros, pode substituir o uso da máscara de pano quando a expressão facial se fizer necessária;

- **Partituras**: de uso individual, o músico deve ser responsável por trazer e levar a sua partitura;

- **Estante**: deve ser higienizada antes e depois de qualquer prática musical.

II) Recomendações específicas para atividades em grupos:

- **Entrada e saída dos músicos da sala de ensaios ou palco**: recomendado o uso do fluxo único: os músicos entram por uma porta e saem por outra. Pode-se organizar a saída da sala por seções, partindo-se sempre dos músicos mais próximos à porta, e assim, sucessivamente.

- **Conversas e falas nos ensaios**: não recomendável entre os músicos/coralistas. Para o maestro, recomenda-se o uso de microfone individual. Sua higienização deve ser feita antes e depois de qualquer uso. Em relação às conversas entre os músicos, antes e depois dos ensaios ou concertos, devem ser evitadas, e, quando necessárias, devem sempre seguir as recomendações para interação social, a saber: sem contato físico, mantendo a distância de 1,5m entre as pessoas e com uso de máscaras de pano;

- **Compartilhamento de objetos:** deve ser evitado;

- Higienização de equipamentos: Recomenda-se a higienização diária (antes e depois dos ensaios) das estantes de partituras, cadeiras, bancos, escudos de proteção e demais equipamentos que são manuseados pelos músicos e demais pessoas da produção, montagem, transporte etc.

- **Arquivistas:** para o manuseio das partituras os profissionais deverão utilizar máscaras e fazer a higienização das mãos frequentemente.

- **Tamanho das salas:** maior sala possível;

- **Ventilação**: janelas abertas com corrente de ar, ou, para ambientes fechados, o uso de filtros HEPA e luzes ultravioletas germicidas atuando na limpeza constante do ar são fortemente recomendados;

- Intervalos em ensaios: de 20 minutos de pausa para ventilação do ar são recomendados a cada 1 hora de prática musical[2];

- **Uso de microfones:** microfones de ambiente devem ser manuseados apenas pelos técnicos responsáveis com uso de luvas, e higienizados antes e depois de qualquer uso, seja em ensaio, seja em apresentação

2 Em caso de não existência do filtro HEPA e luz UV.

3. Práticas instrumentais e vocais – considerações

3.1. Instrumentos de sopros

Considerações Gerais

Devido à possibilidade de proliferação do vírus no ar, muitas questões surgem acerca do risco potencialmente alto de contaminação inerente à performance de instrumento de sopros em relação ao ar expirado.

Nessas práticas, a emissão sonora depende do controle do fluxo de ar; a respiração se adapta às demandas da emissão, abarcando foco, pressão e velocidade, modulados de distintas formas.

Para a geração de som, uma onda estacionária ressonante deve ser gerada dentro de um tubo, utilizando-se, para tal, de distintos princípios. Nos instrumentos de metal, os lábios atuam como uma válvula vibratória, introduzindo jatos curtos de ar na frequência apropriada para manter o ar vibrando no tubo. Alguns instrumentos de madeira funcionam tendo por base a vibração de palheta(s), enquanto a flauta aproveita as oscilações no jato de ar que são sopradas no tubo. Em todos esses mecanismos, um fenômeno de retroação entre a oscilação do ar no tubo e a entrada de ar através do bocal - ou palheta(s) - também desempenha um papel importante.

De acordo com o conhecimento fisiológico atual, parece que apenas pequenas quantidades de ar por unidade de tempo realmente fluem das campanas dos instrumentos de sopro. As medições atuais (5 de maio de 2020) feitas com músicos da Orquestra Sinfônica de Bamberg confirmam essas suposições. As medições foram realizadas por uma empresa especializada em mecânica de fluidos.

O risco de um aumento da propagação de aerossóis vinculados à prática de instrumento de sopros ainda não foi estudado cientificamente. Por outro lado, podem haver produções significativas de muco por esses instrumentistas, independentemente da produção sonora. Não é incomum observar o aumento da produção de muco à medida em que se desenrola a performance, devido à sobrecarga do trato respiratório. Tal muco é, depois, eliminado do sistema respiratório, tossindo ou limpando a garganta.

Para os professores Claudia Spahn e Bernhard Richter, editores de relatórios recentes sobre a prática musical e a Covid-19, o cumprimento das regras de distanciamento físico é sempre importante. No entanto, com base no conhecimento da fisiologia das práticas instrumentais e das medições realizadas no âmbito da Orquestra de Bamberg, não parece necessário, aos pesquisadores, adotar distâncias maiores, como 3,0 a 5,0m, conforme argumentado em trabalhos recentes. Segundo os mesmos, uma distância de 2,0m parece ser suficiente como uma distância mínima para instrumentistas de sopro, pois, a essa distância, nenhum movimento adicional de ar na sala durante a performance foi detectado durante as medições. Fazer música em salas muito grandes, como salas de concerto, provavelmente reduzirá o risco, pois permite uma distância social significativa. Da mesma forma, garantir ventilação adequada sempre é outra questão importante.

Ainda não está claro até que ponto a carga viral introduz-se dentro do instrumento de sopro.

Presumivelmente, a própria liberação do ar que respiramos no ambiente durante a performance pode levar a aerossóis contendo vírus. No entanto, de acordo com as medições mais recentes, é provável que esses aerossóis emitidos para o ar ambiente ao tocar instrumentos de sopros não sejam mais relevantes do que a emissão proveniente da respiração em repouso. Independentemente da quantidade de ar utilizada, o ar é expelido, sobretudo nos instrumentos de metal, de forma difusa, reduzindo-se o alcance dos aerossóis.

Além disso, dentro dos instrumentos de sopros, há uma condensação do ar expirado, que deve ser considerada uma fonte potencial de propagação do vírus. Esses líquidos podem ser potencialmente infecciosos se o músico houver contraído Sars-CoV-2, mesmo sem apresentar sintomas. Em relação à condensação, recomenda-se evitar o esgotamento da água nos pisos, efetuando-o em um coletor descartável individual. Se possível, os instrumentos de sopros devem ser limpos em salas separadas, fora da sala de ensaio.

Músicos de instrumentos de sopros sentam-se paralelos um ao lado do outro, assim como um atrás do outro; os movimentos são limitados e ocorrem exclusivamente em seu lugar. A frequência da respiração pode ser aumentada de acordo com as passagens a serem tocadas. Para evitar o risco de infecção, é aconselhável que os músicos não se sentem frente a frente, e conversem o estritamente necessário.

Abaixo, citaremos aspectos particulares de cada instrumento, com possíveis orientações.

a) Flauta Transversal

Na flauta transversal uma parte significativa do ar soprado não entra no instrumento, sendo ejetada de forma direta na borda do bocal, acelerada e distribuída no espaço. Por causa disso, o risco de infecção provavelmente é maior do que em outros instrumentos de sopro de madeira ou metal. A maior parte do ar circula para frente e para baixo, isto é, na direção principal da corrente de respiração. Uma pequena parte do ar expirado sai pelas chaves abertas. A execução do instrumento propicia a condensação de água que, dependendo da temperatura externa, flui no final da flauta, sendo eliminada do instrumento.

O fluxo de ar com formação de aerossol ocorre, portanto, principalmente para a frente, levemente em direção ao lado direito do instrumentista. A quantidade de ar e a pressão exercida ao tocar é, em média, compatível à quantidade de ar da fala, com algumas exceções.

b) Oboé

No oboé, o ar expirado é expelido em parte por uma abertura muito pequena (orifício máximo de 0,3mm) na palheta e flui através do instrumento em direção ao solo. Devido ao tamanho da abertura para a entrada de ar, pouca quantidade flui através do instrumento, muito menor que a quantidade de ar usada para a fala. O ar também sai em quantidades muito pequenas através de orifícios. Há pouca condensação porque o instrumento é feito de madeira. A condensação pode produzir um gotejamento do instrumento. Após a reprodução, a umidade é removida do instrumento. A emissão é feita com baixo fluxo de ar sob alta pressão. Apenas uma pequena parte do ar inalado pelo instrumentista é usada para a vibração das palhetas, o restante tendo que ser expirado antes de outra inspiração.

c) Clarinete

No clarinete, o ar também é expelido através de uma pequena abertura entre a palheta e a madeira do instrumento, fluindo através deste em direção ao solo. Devido ao tamanho da abertura para a entrada de ar, pouca quantidade flui através do instrumento, muito menor que a quantidade de ar usada para a fala. O ar também sai em pequenas quantidades através de orifícios. Há pouca condensação, pois o instrumento é feito de madeira. Após a reprodução, a umidade é removida do instrumento.

d) Fagote

No fagote, o ar expirado é expelido por uma abertura muito pequena entre as palhetas e flui primeiro através de um tubo de metal (tudel), e depois através do corpo do instrumento. Devido ao tamanho da abertura para a entrada de ar, pouca quantidade flui através do instrumento, muito menor que a quantidade de ar usada para a fala. O ar também sai em pequenas quantidades através de orifícios. A condensação se forma principalmente no tubo de metal do instrumento, mas apenas um pouco no próprio instrumento, uma vez que é feito de madeira. Praticamente nenhum aerossol escapa do instrumento na sala, pois a umidade é absorvida no sistema de tubos de madeira, com cerca de 2,5m de comprimento. Durante a performance, a água de condensação deve ser esgotada várias vezes. Após a prática musical, a umidade é removida de todas as partes do instrumento.

e) Saxofone

O saxofone possui um tubo de som de metal relativamente grande, com 0,6 a 3,0m de comprimento. O ar circula por uma pequena abertura entre uma palheta e a boquilha, saindo pela campana e por orifícios. O fluxo de ar é semelhante ao obtido ao tocar clarinete. O ar também sai em pequenas quantidades através dos orifícios. A condensação que se forma, dependendo da temperatura ambiente, é removida pela chave de água.

f) Trompa

Com a trompa, o ar expirado flui em um tubo de metal enrolado circularmente com cerca de 3,7m de comprimento, deixando o instrumento pela campana. O som é produzido pela vibração dos lábios e a subsequente vibração do ar no instrumento, e a quantidade de ar usada para tocar é variável. O ar sai de forma difusa da campana. A água condensada que se forma no tubo de metal, dependendo da temperatura externa, é frequentemente removida por várias chaves de água. Durante curtos intervalos de tempo, é necessário um esgotamento rápido, durante o qual a condensação é inevitavelmente encontrada na tubulação e nas chaves.

g) Trompete

Para o trompete, o ar circula em um tubo de metal com abertura estreita (cerca de 12,0 a 15,0 mm), em várias voltas, e sai do instrumento pela campana, na direção da respiração. O som é produzido pela vibração dos lábios e pela subsequente vibração do ar no instrumento. A água condensada que se forma no tubo de metal, dependendo da temperatura externa, é esgotada regularmente pelas chaves da água. O ar sai do instrumento de forma difusa.

h) Trombone

No trombone, o ar expirado circula em um tubo de metal dobrado em forma de "S" e sai do instrumento pela campana localizada na direção da respiração. O som é produzido pela vibração dos lábios e a subsequente vibração do ar no instrumento; a quantidade de ar usada é variável, e o ar sai do instrumento de forma difusa. A água condensada que se forma no tubo de metal, dependendo da temperatura externa, é esgotada regularmente por uma chave de água.

i) Tuba

Com a tuba, o ar expirado circula em um tubo de metal enrolado com cerca de 4,0 a 5,0m de comprimento e sai do instrumento pela campana voltada para cima. A condensação que se forma no tubo de metal, dependendo da temperatura externa, é esgotada regularmente por várias chaves de água.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR - RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS

Medidas específicas de higiene devem ser recomendadas para instrumentistas de sopros com relação aos seguintes aspectos:

a) Sobre a condensação nos instrumentos: o método usual de deixar o líquido escorrer ou derramar no chão deve ser definitivamente evitado, já que pode ser potencialmente infeccioso. Os líquidos devem ser coletados em lenços descartáveis e tapetes higiênicos, que devem ser eliminados após o ensaio ou concerto. Se possível, os instrumentos também devem ser limpos, após tocar, com toalhetes descartáveis e eliminados após o uso. Se forem necessários materiais especiais para a limpeza, eles devem ser higienizados após o uso, conforme recomendações. Evite-se expelir água condensada das chaves soprando violentamente durante as pausas. As mãos devem ser lavadas ou desinfetadas após entrar em contato com o líquido ao limpar o instrumento. A limpeza dos instrumentos é de responsabilidade do instrumentista.

b) Para evitar a contaminação da área ao redor, instrumentistas de sopros devem manter uma distância de 2,0m em todas as direções.

c) Para evitar que o aerossol se espalhe na área de trabalho das cordas ou dos outros músicos sentados em frente à seção de metais, é aconselhável colocar uma proteção em material transparente[3] que exceda em altura a campana dos respectivos instrumentos, de modo a fornecer proteção suficiente, mesmo quando o instrumento estiver em movimento durante a performance. De qualquer forma, muitas orquestras trabalham já com tais proteções, geralmente em *plexiglass*, por razões de proteção dos músicos contra ruídos[4].

d) Após um ensaio ou concerto, as estantes de música e outras superfícies de trabalho próximas aos instrumentos de sopros devem ser limpas, incluindo-se os escudos de proteção mencionados.

3 Escudos de proteção salivar, ou proteções de acrílico simples elaboradas para este propósito.

4 Em caso de uso de escudos de proteção salivar ou outras proteções de acrílico construídas com esta finalidade, a distância de 2,0m entre músicos poderá ser reduzida para 1,5m.

e) Durante períodos de pausa, é recomendável que os músicos utilizem máscaras.

f) As partituras, quando não portadas pelos músicos, deverão ser mantidas em suas respectivas pastas até o término das funções. Em caso de substituição de músico, o material também deverá ser substituído.

3.2. Instrumentos de cordas – friccionadas e dedilhadas

A frequência respiratória pode ser aumentada de acordo com as passagens a serem tocadas, em geral respirando pelo nariz. Para evitar o risco de infecção, é aconselhável que os músicos não se sentem um diante do outro e não falem um com o outro – no máximo, ocasionalmente – durante os ensaios. O risco de gotículas de saliva ou aerossóis é menor do que durante o contato social normal em uma conversa. Portanto, as medidas de segurança devem ser as mesmas do contato social, que são: uso de máscaras e distância de 1,5m.

3.3. Instrumentos de teclado e percussão

TECLADO

A frequência respiratória dos instrumentistas de teclado pode ser aumentada de acordo com as passagens a serem tocadas, em geral respirando pelo nariz. O risco de gotículas de saliva ou aerossóis é menor do que durante o contato social normal em uma conversa. Portanto, as medidas de segurança devem ser as mesmas do contato social, que são: uso de máscaras e distância de 1,5m.

Para os tecladistas, o risco de transmissão por contato é maior quando diferentes instrumentistas tocam o mesmo instrumento. Antes de tocar, cada executante deve higienizar as mãos. As teclas devem ser limpas com toalhetes descartáveis antes e depois da prática de cada instrumentista.

Em uma situação de acompanhamento, devem ser respeitadas as distâncias de acordo com os instrumentos envolvidos.

PERCUSSÃO

A frequência respiratória dos instrumentistas de percussão pode ser aumentada de acordo com as passagens a serem tocadas, em geral respirando pelo nariz. O risco de gotículas de saliva ou aerossóis é menor do que durante o contato social normal em uma conversa. Portanto, as medidas de segurança devem ser as mesmas do contato social, que são: uso de máscaras e distância de 1,5m. As mãos devem ser higienizadas com frequência, inclusive durante as pausas, com álcool gel. Deve-se evitar o compartilhamento de instrumentos e baquetas, e deve-se higienizá-los, no final das funções, sempre que possível.

3.4. Canto – lírico e popular

O ato de cantar facilita a retirada de partículas de regiões mais profundas do pulmão, onde costumam encontrar-se mais patógenos, aumentando assim a quantidade de partículas contaminadas no ar expelido. Ainda não existem estudos científicos que avaliem a distância que essas partículas podem atingir durante o canto, seja por aerossóis seja pela propagação de perdigotos, porém estudos preliminares indicam que uma distância de 3,5m seja segura quando não for possível o uso de máscaras e de 1,5m combinada ao uso constante da máscara de pano.

O uso da máscara de pano interfere diretamente na projeção sonora e aumenta o trabalho cardíaco e respiratório no ato de cantar. No canto popular, em que a demanda respiratória é menor, seu uso é possível e recomendado, podendo-se solucionar o problema da projeção sonora com o uso de microfones. Os cantores devem possuir máscaras reservas e trocá-las a cada 2 horas, ou quando ficarem úmidas. No caso do canto lírico solista, a demanda energética e respiratória é muito alta, e o uso de máscaras pode exigir fisicamente de forma muito elevada de seu intérprete, além de interferir negativamente na capacidade de projeção do som. Portanto, o uso de máscaras não é indicado, sendo necessário um cuidado extra com a distância segura.

Quando microfones forem usados, seu uso deve ser idealmente individual. Devem ser higienizados antes e depois de qualquer uso, seja em ensaio ou apresentação.

4. Recomendações para atividades de grupos

As atividades de grupos musicais, sejam estes grupos de câmara ou grupos maiores, devem seguir as recomendações específicas para os instrumentos envolvidos e ser realizadas em espaços amplos. A ventilação deve ser a principal medida de segurança: janelas abertas com corrente de ar, ou, para ambientes fechados, o uso de filtros HEPA e luzes ultravioletas germicidas. Intervalos de 20 minutos de pausa para ventilação são recomendados a cada 1 hora de trabalho. Sempre que possível todos os participantes das atividades deverão usar máscaras de proteção. Especial atenção deverá ser dada aos momentos de entrada e saída dos locais onde serão desenvolvidas as atividades.

4.1. Orquestras e Bandas

A entrada e saída dos músicos da sala de ensaios ou palco deve ser feita evitando-se aglomerações. O fluxo único deverá ser adotado, com os músicos entrando por uma porta e saindo por outra. Pode-se organizar a saída da sala por seções, partindo-se sempre dos músicos mais próximos à porta, e assim, sucessivamente.

O distanciamento entre os músicos de orquestras e bandas deve ser de pelo menos 2,0m entre instrumentistas de sopro e 1,5m para todos os demais músicos.

Para evitar o risco de infecção, é aconselhável que os músicos de sopros não se sentem uns diante dos outros. Recomenda-se que todos os músicos utilizem estantes individuais, inclusive os instrumentistas de cordas.

Durante os ensaios não é recomendável a conversa entre os músicos. Para o maestro, recomenda-se o uso de microfone individual. Sua higienização deve ser feita antes e depois de qualquer uso. Em relação às conversas entre os músicos, antes e depois dos ensaios ou concertos, devem ser evitadas, e, quando necessárias, devem sempre seguir as recomendações para interação social, a saber: sem contato físico, mantendo-se a distância de 1,5m entre as pessoas e com uso de máscaras de pano.

Recomenda-se que seja evitado o compartilhamento de objetos, no decorrer dos ensaios, como lápis, borrachas, resinas etc.

O uso de máscaras é recomendado para maestros e todos os músicos, com exceção dos instrumentistas de sopros, quando estiverem tocando. É aconselhável que inspetores, produtores e demais pessoas que estejam no mesmo local também utilizem máscaras e sigam as demais medidas de higiene e segurança. Também é aconselhável o uso de máscaras e luvas pelos montadores.

Recomenda-se a higienização diária, antes e depois dos ensaios, das estantes de partituras, cadeiras, bancos, escudos de proteção e demais equipamentos que são manuseados pelos músicos e demais pessoas da produção, montagem, transporte, etc.

Ao manusear as partituras, os arquivistas deverão utilizar máscaras e luvas, além de fazer a higienização das mãos frequentemente. Sugere-se a colocação de recipientes de álcool em gel em pontos de fácil acesso na sala do arquivo, que deverá ter acesso limitado.

Salas maiores ajudam na dispersão das partículas pelo ar, diminuindo a possibilidade de contágio. Portanto, a prática musical deve ocorrer em ambiente amplo.

As recomendações gerais referentes à ventilação são especialmente importantes no caso de atividades em grupo A ventilação deve ser a principal medida de segurança: janelas abertas com corrente de ar, ou, para ambientes fechados, o uso de filtros HEPA e luzes ultravioletas germicidas. Intervalos de 20 minutos de pausa para ventilação são recomendados a cada 1 hora de trabalho.

4.2. Coros

A prática coral tem sido uma das mais discutidas em relação à segurança necessária para a sua atividade. Estudos preliminares indicam que um elevado número de indivíduos cantando no mesmo ambiente aumenta a ocorrência de partículas contaminantes no ar em geral da sala. Além de que no ato de cantar, a técnica de respiração usada para a inspiração aumenta a quantidade de partículas do ar inaladas por cada cantor, aumentando sua chance de contaminação.

Assim como mencionado acima, salas maiores ajudam na dispersão das partículas pelo ar, diminuindo sua capacidade de contágio; portanto a prática deve ocorrer no maior ambiente possível. Ainda não há estudos que determinem qual seria o tamanho ideal para o número de integrantes do coro.

As recomendações gerais referentes à ventilação são especialmente importantes no caso de atividades ligadas à voz. A ventilação deve ser a principal medida de segurança: janelas abertas com corrente de ar, ou, para ambientes fechados, o uso de filtros HEPA e luzes ultravioletas germicidas. Intervalos de 20 minutos de pausa para ventilação são recomendados a cada 1 hora de trabalho.

O uso da máscara de pano interfere diretamente na projeção sonora e aumenta o trabalho cardíaco e respiratório no ato de cantar. No canto coral, a demanda respiratória depende do tipo de repertório executado e a possibilidade do uso de máscaras deverá ser avaliada conforme esta demanda. Recomenda-se que se for necessário tirar a máscara, que isso seja feito apenas no ato de cantar, mantendo-se com ela em momentos de pausa.

Microfones de ambiente devem ser manuseados apenas pelos técnicos responsáveis, com uso de luvas, e devem ser higienizados antes e depois de qualquer uso, seja ensaio, seja em apresentação.

Ainda não há estudos científicos que avaliem a distância que essas partículas podem atingir durante o canto, seja por aerossóis seja pela propagação de perdigotos. Estudos preliminares indicam que uma distância de 3,5m seja segura quando não for possível o uso de máscaras e de 1,5m combinada ao uso constante da máscara de pano. A distância lateral entre os integrantes do coro poderá ser diminuída quando protetores de acrílico forem usados nas laterais de cada cantor.

Para as partituras, o uso de pastas individuais com envelopes plásticos é recomendável, para que cada coralista seja responsável pela sua própria pasta e possa higienizá-la após a prática.

4.3. Recomendações gerais

Vale lembrar que todas as recomendações sobre regras de distanciamento, limitação de contatos, número de pessoas que podem ser acomodadas na mesma sala, aplicação de barreiras e uso de máscaras aplicam-se de acordo com as diretrizes do governo. Qualquer músico com sintomas de Covid-19 deve evitar o contato com outras pessoas e aplicar medidas de isolamento. Músicos mais velhos ou com fatores de risco médicos devem tomar precauções estritas contra o risco de doença.

5. Aulas presenciais

5.1. Canto e instrumentos de sopros

Nas aulas presenciais de canto, a distância de 3,5m entre professor e aluno deve ser mantida. O professor deve manter-se com máscara, retirando-a apenas em caso de necessidade de alguma demonstração específica e a recolocando logo a seguir. Para a correta avaliação dos movimentos técnicos e avaliação da produção sonora o uso da máscara se torna inviável para o aluno. Salas maiores são as mais indicadas e a ventilação do ambiente deve ser constante, seja por janelas abertas ou filtro HEPA em ares-condicionados. Um intervalo de 20 minutos entre um aluno e outro é recomendado para uma melhor purificação do ar ambiente.

Nas aulas presenciais de instrumentos de sopro, a distância de pelo menos 2,0m entre professor e aluno deve ser mantida. O professor deve manter-se com máscara, retirando-a apenas em caso de necessidade de alguma demonstração específica e a recolocando logo a seguir, em nenhuma hipótese devem-se compartilhar instrumentos. Para o aluno o uso da máscara se torna inviável. Salas maiores são as mais indicadas e a ventilação do ambiente deve ser constante, seja por janelas abertas ou filtro HEPA em ares-condicionados. Um intervalo de 15 minutos entre um aluno e outro é recomendado para uma melhor purificação do ar ambiente.

Lembramos que em ambos os casos na entrada e saída das aulas os alunos devem usar máscaras.

5.2. Demais instrumentos

Para todos os instrumentistas de cordas dedilhadas e friccionadas, teclados e percussão, não há risco aumentado de infecção por gotículas e aerossóis ligados à prática musical. Os cuidados quando da realização de aulas presenciais deverão observar a distância mínima de 1,5m entre cada uma das pessoas, uso constante de máscaras protetoras, higienização frequente das mãos.

É necessário um cuidado adicional de higienização quando diferentes pessoas utilizam um mesmo instrumento ou baquetas. Se possível, o uso deve ser individual.

É fortemente recomendado um intervalo de 15 minutos entre cada atividade para uma maior proteção nos momentos de entrada e saída de pessoas.

Observação geral:

Assim como mencionado acima com relação a ensaios, no caso das aulas, as estantes musicais também devem ser higienizadas antes e depois de seu uso. No caso de aulas com diversos integrantes em que haja necessidade de utilização de partituras, o uso de pastas individuais com envelopes plásticos é recomendável, para que cada aluno seja responsável pela sua própria pasta e possa higienizá-la após a aula.

6. Conclusões

Sendo a pandemia causada pelo Sars-CoV-2 um evento inédito na história da humanidade, as informações aqui reunidas derivam de estudos preliminares conduzidos pelos profissionais da saúde, devendo ser ajustadas na medida em que novas informações se façam disponíveis. O conteúdo aqui reunido é de caráter indicativo, ficando os responsáveis pelo desenvolvimento de cada uma das atividades envolvendo instrumentistas e/ou cantores responsáveis pela implantação e fiscalização das medidas propostas. Este Protocolo de Segurança Sanitária precisará ser apreciado e validado pelas secretarias de saúde das cidades e estados onde localizam-se as práticas musicais. Estima-se que a adoção das regras e procedimentos acima permitirá a retomada das atividades artísticas e pedagógicas envolvendo instrumentistas e/ou cantores de forma segura e responsável, a partir do cronograma de flexibilização das medidas de isolamento social estabelecido pelo poder público de cada cidade ou estado do país.

Tati Helene, soprano e fisioterapeuta (CREFITO-3/305018-F)
Cristiano Alves, Clarinetista, Membro da Comissão Artística da Opes
Emiliano Patarra, Diretor Artístico das Orquestras de Guarulhos
Guilherme Mannis, Diretor Artístico da Orquestra Sinfônica de Sergipe
Helder Trefzger, Diretor Artístico da Orquestra Sinfônica do Espírito Santo
João Guilherme Ripper, Diretor da Sala Cecília Meireles

Versão nº1, 05 de junho de 2020.

BIBLIOGRAFIA

ARCIER, A.F. **Evaluation du risque d'infection Civd-19 dans les pratiques musicales.** Dossiê realizado pelo presidente da sociedade Médecine des Arts.

FIRLE, C, JABUSCH, H.-C., GRELL, A, FERNHOLZ, I., SCHUMIDT, A., STEINMETZ, A. M**usizieren während der SARS-CoV-2-Pandemie: Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin (DGfMM) zum Infektionsschutz beim Musizieren.** Deutsche Gesellschaft für Musikphysiologie und Musikermedizin e.V., 14.05.2020

República Portuguesa – Gabinete da Secretária de Estado Adjunta e do Património Cultural. **Covid-19: Procedimentos em Teatros e Salas de Espetáculos.** Maio/2020

WIESE-POSSELT, M. K., GASTMEIER, P. **Stellungnahme zum Spielbetrieb der Orchester während der COVID-19 Pandemie.** Institut für Hygiene und Umweltmedizin, Charité - Universitätsmedizin Berlin Die Orchestervorstände und Intendanzen der folgenden Berliner Orchester.

SPAHN, C., RICHTER, B. Risikoeinschätzung einer Coronavirus-Infektion im Bereich Musik. Freiburger Institut für Musikermedizin, Universitätsklinikum und Hochschule für Musik Freiburg. Erstes Update vom 06.05.2020.

Deutsche HNO-Gesellschaft. **SARS-CoV-2: HNO-Ärzte besonders gefährdet.** In: https://cdn.hno.org/media/presse/PM_DGHNO_Covid-19.pdf (letzter Zugriff am 23.04.2020).

Aalto University, Finnish Meteorological Institute, VTT Technical Research Centre of Finland and University of Helsinki. **Researchers modelling the spread of the coronavirus emphasise the importance of avoiding busy indoor spaces.** In: https://www.aalto.fi/en/news/researchers-modelling-the-spread-of-the-coronavirus-emphasise-the-importance-of-avoiding-busy

Robert-Koch Institut. **SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)**. In: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html
LEUNG, N., CHU D., SHIU E., CHAN K-H., MCDEVITT J., HAU B., et al. **Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks.** Nature medicine. 2020:1-5.

CHIA, P., COLEMAN K., TAN Y., ONG S., GUM M., LAU S., et al. **Detection of Air and Surface Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in Hospital Rooms of Infected Patients**. MedRxiv, 2020.

SANTARPIA, J., RIVERA, D., HERRERA, V., MORWITZER, M., CREAGER H., SANTARPIA G., et al. **Transmission Potential of SARS-CoV-2 in Viral Shedding Observed at the University of Nebraska Medical Center**. MedRxiv. 2020.

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). **Factsheet for health professionals on Coronaviruses European Centre for Disease Prevention and Control;** 2020. In: https://www.ecdc.europa.eu/en/factsheet-health-professionals-coronaviruses

DOREMALEN, N., BUSHMAKER, T., MORRIS, D., HOLBROOK, M., GAMBLE, A., WILLIAMSON, B., et al. **Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1.** The New England Journal of Medicine, 2020.

SUSANNE, K. **Wenig schreien, nicht küssen.** Der Bund, Suíça, 2020. In: https://www.derbund.ch/wenig-schreien-nicht-kuessen-699237286726

BROMAGE, E. **The risks: know them, avoid them**. Site pessoal. In: https://www.erinbromage.com/post/the-risks-know-them-avoid-them

ASADI, S., WEXLER, A., CAPPA, C., BARREDA, S., BOUVIER, N., RISTENPART, W. **Aerosol emission and superemission during human speech increase with voice loudness.** In: Nature, article 2348. In: https://www.nature.com/articles/s41598-019-38808-z

Centers for Disease, Control and Prevention. **Interim Guidance for Communities of Faith.** Site próprio. In: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/faith-based.html

LEUNG, N., et al. **Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks.** In: Nature Medicine. In: https://www.nature.com/articles/s41591-020-0843-2#citeas

KATSCHAK, C e SCHÖNBERGER, C. **Aerosole und Koronavirus, Die Gefahr in der Luft.** In: Der Spiegel, 04.06.2020. Website: https://www.spiegel.de/consent-a-?targetUrl=https%3A%2F%2Fwww.spiegel.de%2Fwissenschaft%2Fmensch%2Faerosole-und-coronavirus-die-gefahr-in-der-luft-a-744efba4-6a9f-41f2-acd4-a4749aecb60a%3Ffbclid%3DIwAR05zfMLwflRoCh4-dWblCXGCflMbk2he5WMR0TVUNlanuiB2u-u1OFvvlY