

## Artigo Original

Cardoso ASF, Silva SMR, Rabelo-Silva ER, Umpierre D, Sostizzo LR, Echer IC

Fluxogramas de atendimento em um centro de referência em pesquisa clínica frente a Covid-19

Rev Gaúcha Enferm. 2021;42(esp):e20200389

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200389>**Fluxogramas de atendimento em um centro de referência em pesquisa clínica frente a Covid-19**

Routine workflow in a reference clinical research center in face of Covid-19

Diagramas de atención en un centro de referencia en investigación clínica frente a Covid-19 😊

Adriana Serdotte Freitas Cardoso<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0003-249-1687>Stella Marys Rigatti Silva<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4124-519X>Eneida Rejane Rabelo-Silva<sup>b,c</sup> <http://orcid.org/0000-0002-4374-4419>Daniel Umpierre<sup>a,d</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6953-0163>Luciana da Rosa Zinn Sostizzo<sup>e</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1721-7906>Isabel Cristina Echer<sup>f</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5425-205X>**Como citar este artigo:**

Cardoso ASF, Silva SMR, Rabelo-Silva ER, Umpierre D, Sostizzo LR, Echer IC.

Fluxogramas de atendimento em um centro de referência em pesquisa clínica frente a Covid-19. Rev Gaúcha Enferm. 2021;42(esp):e20200389. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200389>**RESUMO****Objetivo:** Desenvolver e validar o conteúdo de fluxogramas de atendimento em Centro de Pesquisa Clínica durante a pandemia Covid-19.

---

<sup>a</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Centro de Pesquisa Clínica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil<sup>b</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil<sup>c</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Programa de Acesso Vascular. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil<sup>d</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Enfermagem, Departamento de Saúde Coletiva. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.<sup>e</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Serviço de Enfermagem Ambulatorial. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil<sup>f</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Enfermagem, Departamento de Assistência e Orientação Profissional, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

**Método:** Estudo de desenvolvimento e validação por consenso de especialistas realizado de março a julho/2020 no sul do Brasil. Participaram do estudo 12 especialistas de diferentes áreas. Os fluxogramas foram desenvolvidos a partir da literatura e validados por especialistas considerando abrangência, clareza e pertinência, obtendo-se índice de concordância de 100%, sobre cada item dos instrumentos desenvolvidos. Estudo aprovado no Comitê de Ética da instituição.

**Resultados:** Construiu-se dois fluxogramas: “Atendimento geral ao participante de pesquisa (sem suspeita de Covid-19)” e “Atendimento ao participante de pesquisa com suspeita ou Covid-19 confirmado”; os quais descrevem atividades visando assegurar a continuidade do cuidado.

**Considerações finais:** os fluxogramas permitem que a continuidade e segurança dos protocolos de pesquisa sejam mantidos. Espera-se que os fluxos adotados possam nortear outras instituições com perfil semelhante de atendimento.

**Palavras-chave:** Fluxo de trabalho. Infecções por Coronavírus. Segurança do paciente. Prevenção de doenças.

## ABSTRACT

**Objective:** To develop and validate the content of workflows for trial participants care in a clinical research center during the Covid-19 pandemic.

**Method:** development study by consensus of experts carried out from March to July 2020 in southern Brazil. The flowcharts were developed following literature and validated by specialists considering comprehensiveness, clarity and pertinence, obtaining a 100% agreement index on each item of the developed instruments. The study was approved by the Ethics Committee of the institution.

**Results:** two flowcharts of care were elaborated and validated: “Flow diagram to conduct protocols with research participant ” and “Flow diagram in protocols with research participant with suspected or confirmed COVID-19 infection”; which describes activities to ensure continuity of care.

**Final considerations:** a routine workflow can promote the continuity and safety of clinical research protocols. It is expected that the adopted flowcharts in this study can guide other institutions with a similar research profile.

**Keywords:** Workflow. Coronavirus infections. Patient safety. Disease prevention.

## RESUMEN

**Objetivo:** Desarrollar y validar el contenido de diagramas de flujo de atención en Centro de Investigación Clínica durante la pandemia de Covid-19.

**Método:** Estudio de desarrollo por consenso de expertos realizado de marzo a julio / 2020 en el sur de Brasil. En el estudio participaron doce expertos de diferentes áreas. Los diagramas de flujo fueron desarrollados a partir de la literatura y validados por especialistas considerando la amplitud, claridad y pertinencia, obteniendo un índice de concordancia de 100%, en cada ítem de los instrumentos desarrollados. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la institución.

**Resultados:** Se elaboró y validó dos diagramas de atención: “Atención general al participante en la investigación (sin sospecha de Covid-19) y “Asistencia al participante en investigación con sospecha de COVID-19 o infección confirmada”; ellos describen actividades para asegurar la continuidad de la atención.

**Consideraciones finales:** Los diagramas de flujo pueden promover la continuidad y seguridad de los protocolos de investigación. Se espera que los flujos adoptados puedan guiar a otras instituciones con un perfil similar de atención.

**Palabras clave:** Flujo de trabajo. Infecciones por Coronavirus. Seguridad del paciente. Prevención de enfermedades.

## INTRODUÇÃO

Frente à pandemia do *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em abril de 2020, emitiu a Nota Técnica 14/2020<sup>(1)</sup>, orientando patrocinadores, centros de pesquisa e pesquisadores do país que os estudos poderiam ser afetados, seja pela dificuldade de deslocamento dos participantes, falta de insumos, fechamento dos centros ou por outras causas, e considera a possibilidade de ocorrer desvios de protocolos.

Esta notificação recomendou que participantes de pesquisa de delineamentos, como ensaios clínicos, tivessem sua segurança garantida e os estudos fossem mantidos em consonância com as Boas Práticas Clínicas. O documento aponta para a necessidade de realizar triagens e enfatiza que medidas devem ser tomadas para proteger os participantes, em especial aqueles que fazem parte do grupo de risco para o novo coronavírus<sup>(1)</sup>. Adicionalmente, a agência *Food Drug and Administration (FDA)* abordou a continuidade de estudos clínicos durante a pandemia, reforçando a adoção das boas práticas e recomendando aos patrocinadores a manutenção de participantes nos protocolos associados ao controle da doença e/ou de sintomas<sup>(2)</sup>.

De acordo com as publicações sobre a temática<sup>(3-4)</sup>, o perfil dos participantes atendidos no Centro de Pesquisa Clínica (CPC) da instituição em estudo parece estar mais vulnerável à infecção pela doença do Novo Coronavírus 2019 (Covid-19). Embora o CPC atenda participantes provenientes de diferentes especialidades, predominam protocolos de pesquisa de estudos onco-hematológicos. Nesse sentido, estudos chineses<sup>(3-4)</sup> sugerem que pacientes oncológicos têm maior risco e pior prognóstico do que os sem câncer, além de apresentarem alta taxa de letalidade (28,8%) quando infectados pelo Covid-19. Ainda, a idade, sexo e comorbidades predominantes nos participantes de pesquisa do CPC corroboram com o perfil de vulnerabilidade para a infecção por coronavírus apontado por diversos estudos<sup>(5-8)</sup>.

A despeito do risco de infecção e das restrições impostas pela pandemia, é inevitável manter, de forma segura, o tratamento proporcionado por protocolos de pesquisa que controlam sinais e sintomas e/ou promovem qualidade de vida a seus participantes, uma vez que se trata de uma população vulnerável a tal infecção. Portanto, a relevância deste estudo está centrada na possibilidade de manter o atendimento aos participantes de pesquisa, oriundos de várias regiões do país com a utilização de fluxogramas de atendimento. Esta alternativa desponta como

uma estratégia na condução da assistência de saúde, pois permite planejamento, organização e suporte para a continuidade dos atendimentos mantendo a segurança e integridade dos participantes, equipe técnica multiprofissional e pesquisadores. Reitera-se que, por vezes, os participantes têm a permanência nos estudos como única possibilidade terapêutica ou de acesso a medicamentos ainda não liberados para comercialização. Portanto, entende-se que outros centros possam se beneficiar dos fluxogramas construídos para viabilizar a continuidade assistencial.

Nesse contexto, esse estudo visa responder a seguinte questão norteadora: “Diante do risco de contaminação por SARS-CoV-2, o que contemplar nos fluxogramas para manter o atendimento seguro a participantes e pesquisadores?”. Deste modo, o objetivo deste artigo consiste em desenvolver e validar o conteúdo de fluxogramas de atendimento em um Centro de Pesquisa Clínica (CPC) durante a pandemia Covid-19.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo de desenvolvimento e validação de conteúdo de fluxogramas de atendimento em um CPC durante a pandemia Covid-19 por consenso de especialistas. Este método permite, mediante a análise de um tema específico, a obtenção de uma opinião coletiva entre especialistas, tendo sido empregado na área da saúde com intuito de definir melhores práticas de conduta<sup>(9)</sup>.

O estudo foi realizado de março a julho de 2020, no CPC de um hospital universitário de grande porte localizado no sul do Brasil. Este local possui infraestrutura adequada ao desenvolvimento de todas as etapas de estudos clínicos e epidemiológicos, em consonância com as necessidades da saúde pública do país. O local é composto por áreas multi-usuárias, oferecendo suporte a pesquisadores e participantes de pesquisa. As áreas diretamente influenciadas no presente estudo referem-se aos setores de recepção, consultórios de pesquisa, salas para entrevistas com participantes de pesquisa, setor de coleta de sangue, e unidade de enfermagem (posto de enfermagem e salas de infusões).

Na área da recepção, localizada no 1º andar do prédio, é realizado o acolhimento dos participantes de pesquisa, abertura de prontuários, marcação de consultas e atendimento aos pesquisadores. No 2º andar, fica alocada a área destinada à infusão de medicamentos em estudo, observação de participantes e coleta de amostras sanguíneas para farmacocinética. O local dispõe de uma sala com nove poltronas e outra com seis leitos. A equipe assistencial desta área é composta por dois enfermeiros e dois técnicos de enfermagem distribuídos nos turnos manhã e tarde, de segunda à sexta-feira.

A fim de construir o fluxograma, inicialmente foi realizado um diagnóstico situacional em relação à segurança dos participantes e equipes envolvidas nos estudos em andamento no CPC. Para esse diagnóstico, a equipe da unidade participou de uma reunião virtual com a Gerência de Risco, Programa de Gestão da Qualidade e da Informação em Saúde (QUALIS) e a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) Nessas reuniões procurou-se discutir, com base na escassa literatura até então publicada sobre o SARS-CoV-2, quais medidas deveriam ser adotadas para que os atendimentos fossem mantidos, com segurança, mesmo durante a pandemia.

Posteriormente, em março, iniciou-se a busca em base de dados (MEDLINE/PubMed) utilizando os termos: “Sars-CoV-2” AND “*clinical features patients*”; “Sars-CoV-2” AND “*Vulnerable Populations*”; “Sars-CoV-2” AND “*clinical features patients vulnerable*”, a fim de contextualizar o perfil clínico dos pacientes de centros de pesquisa com o perfil de risco para a Covid-19, descrito até aquele momento. Logo após, procedeu-se nova busca no período de maio e junho de 2020, acrescida do termo “*Workflow*”. Devido ao aspecto temporal bem delimitado referente a Covid-19 e respectivos procedimentos para controle de infecções e segurança/qualidade dos processos de trabalho, foram consultados artigos originais (estudos transversais, de coorte, ensaios clínicos ou relatos de caso), com acesso ao texto na íntegra, publicados no período de novembro de 2019 a junho de 2020, em inglês, espanhol ou português. Foram excluídas revisões bibliográficas ou integrativas, assim como publicações sem revisão por pares (*preprint*). Além da pesquisa nos artigos, foram consultados os mais recentes protocolos e diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), *Centers for Disease and Control and Prevention* (CDC), FDA e Ministério da Saúde acerca do tema.

O desenvolvimento dos fluxogramas foi alicerçado na literatura científica disponível, documentos oficiais emitidos pelas organizações de saúde, experiências dos profissionais envolvidos, além das recomendações da Gerência de Risco e CCIH da instituição em estudo. Não foram previstos critérios de exclusão, uma vez que o tema é novo; no entanto, buscou-se amparo em documentos e literatura reconhecidos cientificamente.

Para o processo de validação dos fluxos de atendimento foram selecionados, por conveniência 12 especialistas da equipe multiprofissional, incluindo um membro da Gerência de Risco da instituição, um do Programa de Gestão da Qualidade e da Informação em Saúde, (QUALIS), um da CCIH, além da participação da equipe e das lideranças do setor. Este grupo foi composto por três enfermeiras, dois técnicos de enfermagem, duas enfermeiras professoras, um médico professor e um educador físico professor, que coordena o CPC.

Para a etapa de construção inicial dos fluxogramas, adotou-se a técnica de grupo nominal<sup>(10)</sup>, de modo interativo, presencial, simultâneo e buscando o consenso do grupo. Já para o processo de validação, embora se tenha adotado a mesma metodologia, esta não pode ser realizada de modo presencial tendo em vista as restrições de isolamento social impostas pela pandemia.

Foram realizadas duas reuniões virtuais entre os especialistas, sendo o documento compartilhado previamente entre todos, via arquivo digital. Os fluxogramas foram validados por especialistas considerando abrangência, clareza e pertinência para a prática clínica. O processo de validação foi norteado pelas seguintes questões: atende normas sanitárias e de segurança considerando as particularidades da assistência para participantes de pesquisa e equipe multiprofissional? Oferece esclarecimentos sobre o tema com embasamento científico? Tem potencial de ser utilizado como guia assistencial? A linguagem e os esquemas permitem a compreensão adequada do conteúdo?

As sugestões propostas pelos especialistas centraram-se em como se dariam os processos no CPC e em especial sobre Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) a serem utilizados em cada situação específica, sendo discutido exaustivamente, com base na literatura científica, quais equipamentos forneceriam maior proteção às equipes assistenciais. As sugestões foram compiladas no material, até a obtenção de 100% de consenso entre os especialistas sobre cada item dos instrumentos desenvolvidos na versão final.

A participação dos especialistas foi voluntária e todos aceitaram participar do estudo com assinatura em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto foi aprovado por comitê de ética em pesquisa cujo número do Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) é 95847518.1.0000.5327

## **RESULTADOS**

Com a expertise de 12 profissionais de diferentes áreas da instituição e conhecimento sobre a temática foram elaborados e validados dois fluxogramas a fim de padronizar e viabilizar a continuidade dos atendimentos no CPC durante a pandemia.

A elaboração do fluxograma foi precedida de intensa revisão da literatura<sup>(1-8)</sup>, discussão dos fluxos existentes na unidade e das características dos participantes. A busca de artigos permitiu traçar o perfil de vulnerabilidade dos indivíduos infectados pelo Sars-Cov-2, assim como conhecer e compreender formas de transmissão. Dessa forma, foi possível estabelecer critérios de atendimento a participantes de pesquisa e adequação ao processo de trabalho a fim de manter os projetos de pesquisa de forma segura aos profissionais, pesquisadores e

participantes. Esta revisão também colaborou como subsídio para o diagnóstico situacional, o que permitiu identificar as necessidades do setor (manter o atendimento de modo seguro), participantes (ter assegurada a continuidade do seu tratamento) e profissionais envolvidos (prestar assistência segura, minimizando ao máximo o risco de exposição ocupacional) possibilitando o planejamento das ações em saúde.

As iniciativas propostas incluíram o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs). Entretanto, com o desenrolar da pandemia outros itens foram recomendados, tais como o uso obrigatório de máscaras tanto pelos participantes e acompanhantes, quanto por todos que adentrassem no prédio. Por fim, também foi incorporado o preenchimento de um formulário eletrônico acerca da presença de sintomas gripais nos participantes, acompanhantes e contatos próximos. O processo de validação do fluxograma com a participação multidisciplinar permitiu que as condutas fossem amplamente discutidas com fundamentação teórica, culminando com critérios para o seguimento dos atendimentos.

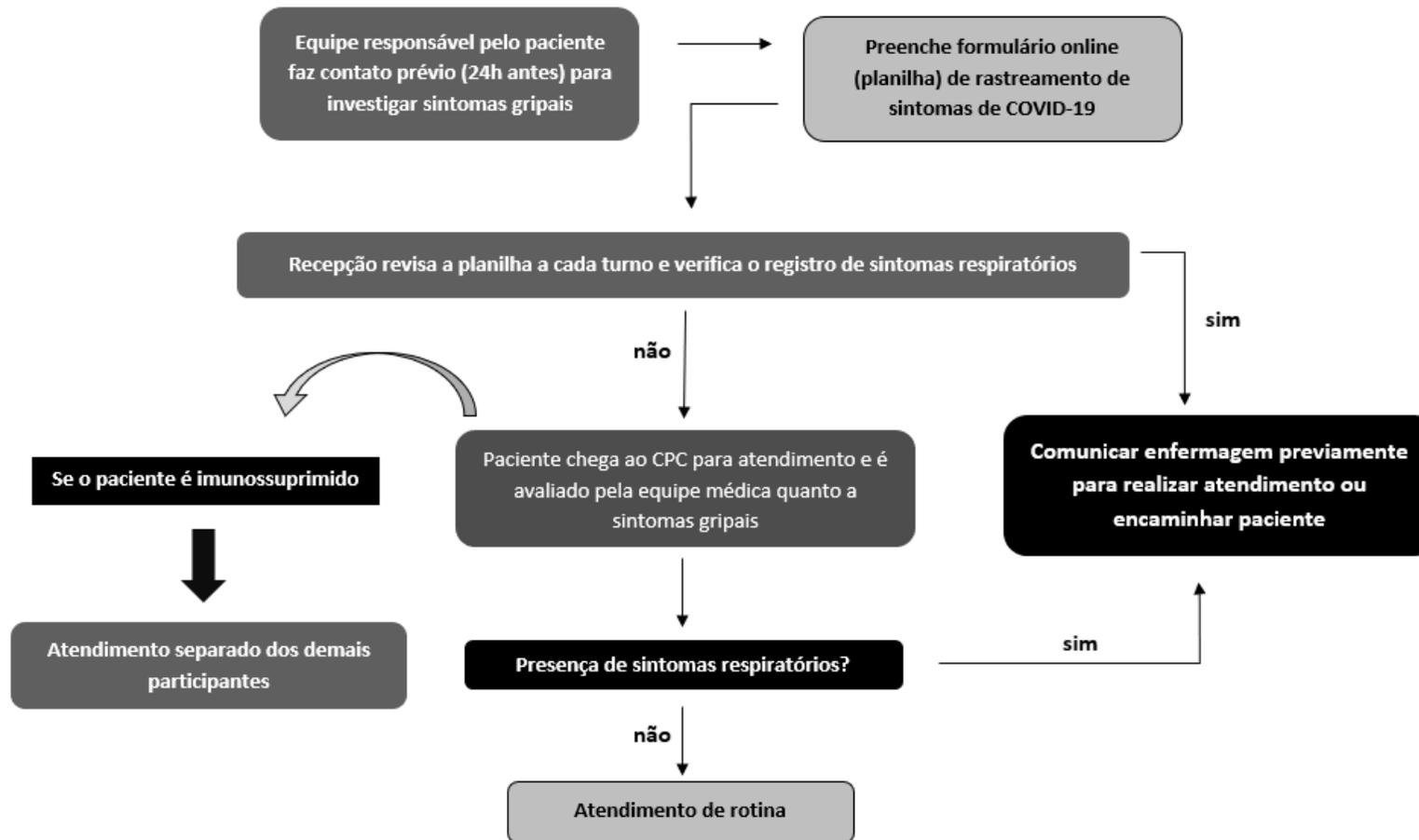
Foram desenvolvidos e validados dois fluxogramas de atendimento - o Fluxograma 1, para atendimento de participantes de pesquisa livres de suspeita de infecção por Covid-19 e o Fluxograma 2, elaborado para atendimento de participantes de pesquisa suspeitos ou com diagnóstico confirmado de Covid-19. Estes fluxogramas preveem que, antes da consulta, a equipe de pesquisa entre em contato com o participante para verificar seu estado de saúde e, no dia da consulta, ele seja avaliado novamente para garantir a inexistência de sintomas gripais, assim como em seu acompanhante. O objetivo dessa conduta é oferecer agilidade e segurança para as equipes de saúde e para os demais participantes da pesquisa, pois na presença de sintomas respiratórios, o participante e/ou acompanhantes serão encaminhados ao atendimento de rotina ou à emergência, conforme gravidade do caso.

A obrigatoriedade do preenchimento de um formulário online pelos grupos de pesquisa, preferencialmente 24 horas antes do procedimento a ser realizado, possibilita o rastreamento de sintomas de Covid-19 no participante que visitará o CPC, bem como no acompanhante (quando houver). As informações constantes na planilha são revisadas pelo setor da recepção do CPC a cada turno na chegada dos voluntários de pesquisa. Em caso de sintomas positivos, a equipe de enfermagem será notificada para os devidos encaminhamentos.

A capacitação e orientação dos pesquisadores do CPC quanto às alterações no fluxograma de atendimento e preenchimento do formulário online foi realizada por comunicação interna institucional e reuniões virtuais. Os participantes e acompanhantes foram orientados individualmente pelas suas respectivas equipes de pesquisa durante o contato prévio ao atendimento e no decorrer das consultas.

Assim, o Fluxograma 1 contempla, de um modo geral, o atendimento de todos os participantes de pesquisa que vêm ao CPC tanto para consulta e acompanhamento como também para a realização das infusões relativas aos protocolos clínicos dos quais participam. A utilização diferenciada de cores teve o intuito de apresentar, em tom mais escuro, informações de alerta, como “participante suspeito de Covid” e, nas cores claras, outras informações pertinentes complementares ou que não apresentam ordem exata no fluxograma (Figura 1).

**Figura 1** - Fluxo de atendimento ao participante de pesquisa



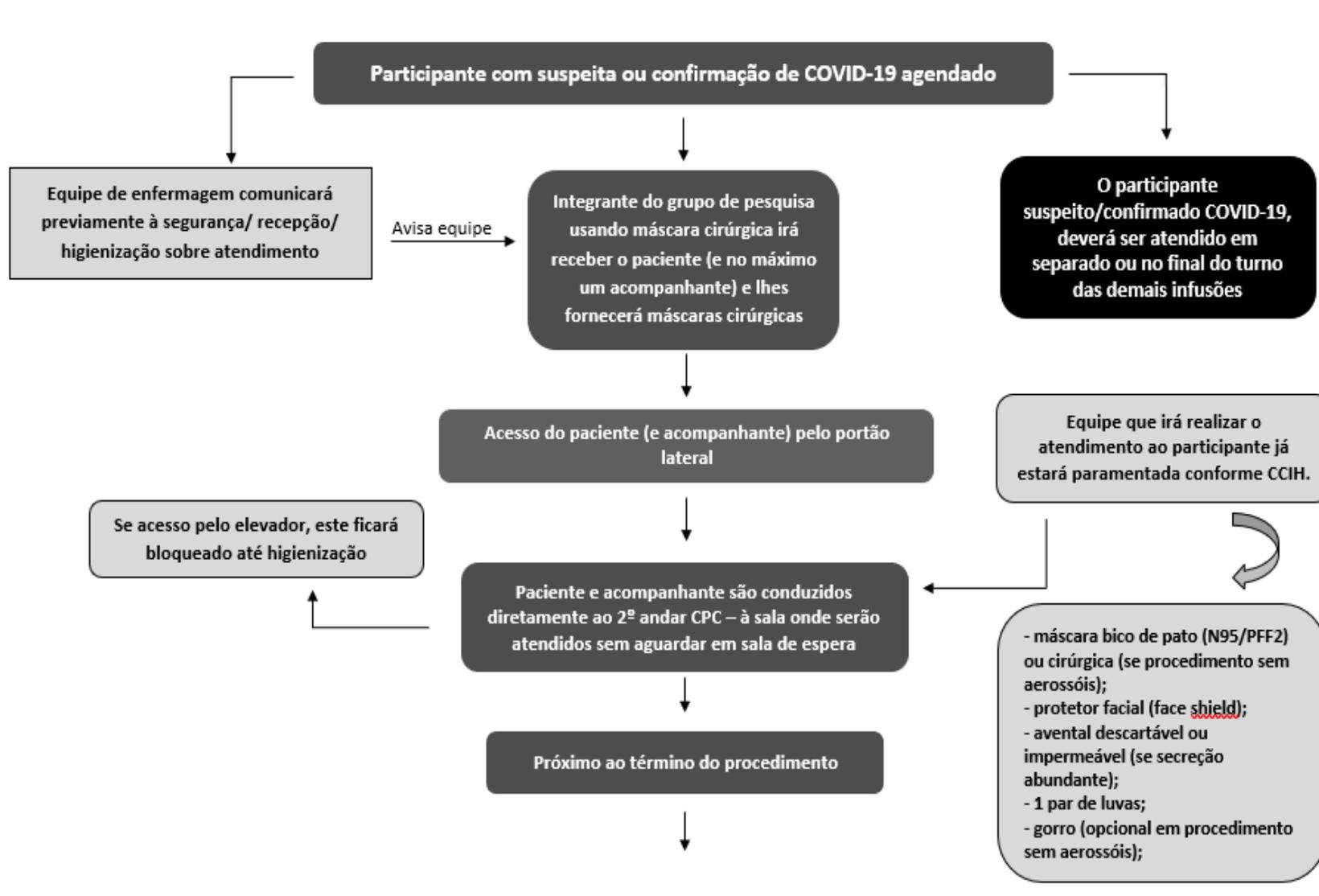
Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

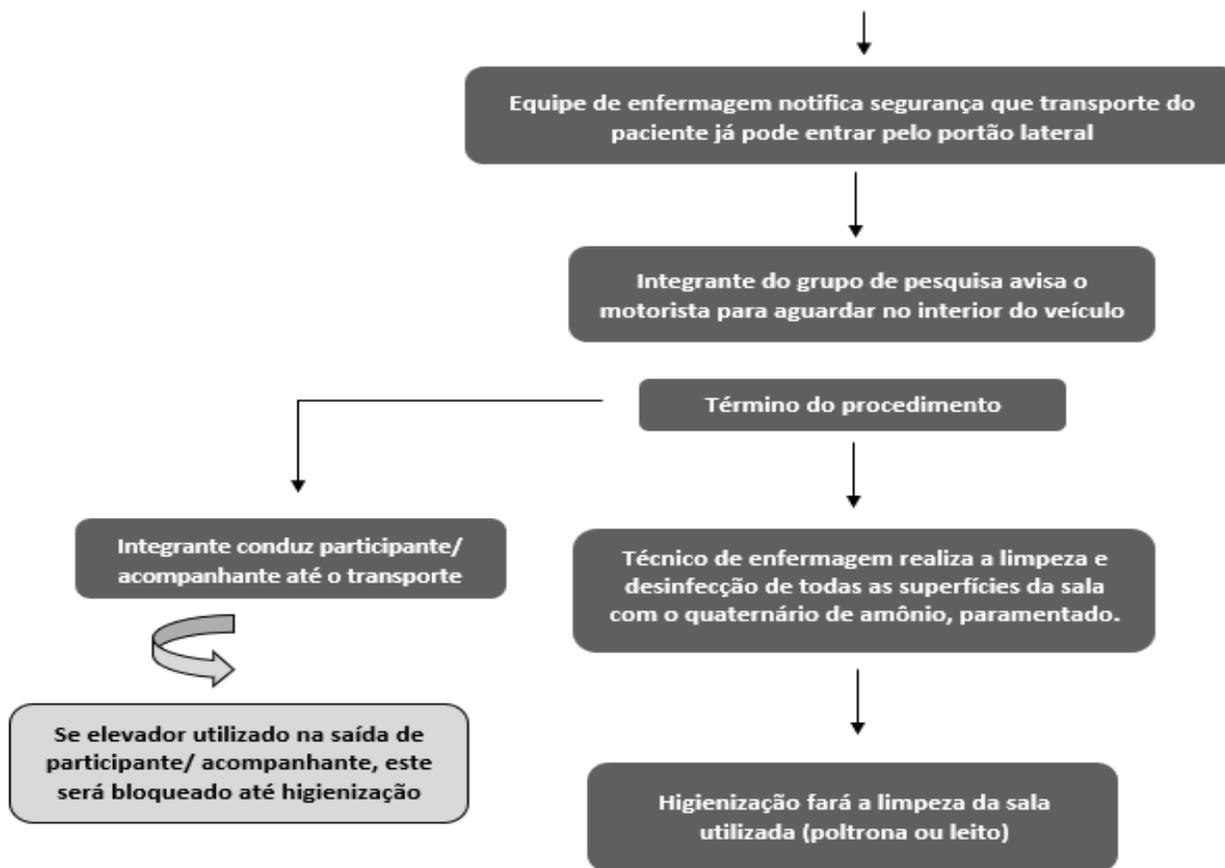
Os participantes livres de sintomas respiratórios são encaminhados para o atendimento no CPC, respeitando critérios de chamada e prevendo algum tempo de espera em ambientes de uso comum, porém com controle do número de pessoas. Como medida protetiva, imunossuprimidos são atendidos separadamente dos demais participantes.

Para realizar o atendimento, a equipe assistencial faz uso de precaução padrão que deve ser seguida para todos os participantes incluindo lavagem de mãos, uso de luvas de procedimentos e aventais em casos de risco de sangramento ou contato com secreções ou eliminações, entre outros.

Em caso de participante com suspeita de Covid-19 ou confirmado, foi desenvolvido e validado o Fluxograma 2, uma vez que em algumas situações a realização da infusão mesmo nesta situação aponta mais benefícios do que malefícios ao paciente (Figura 2).

Figura 2 - Fluxograma de atendimento ao participante de pesquisa suspeito/confirmado Covid-19.





Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Neste caso, a equipe de enfermagem comunicará previamente à segurança, recepção e higienização sobre o atendimento que será realizado. Um integrante do grupo de pesquisa usando máscara cirúrgica irá receber o participante (e no máximo um acompanhante) e lhes fornecerá máscaras cirúrgicas. Este participante usará a máscara durante todo o procedimento e deverá ser atendido em separado ou no final do turno das demais infusões. A entrada deste dar-se-á pelo portão lateral do prédio que permite acesso direto ao 2º andar do CPC e o paciente é conduzido diretamente para a sala onde será prestado o atendimento. O elevador, após o uso, deve ficar bloqueado até que seja higienizado. A equipe assistencial aguardará o participante, devidamente paramentada, utilizando máscara bico de pato (N95/PPF2) se o procedimento gerar aerossóis ou máscara cirúrgica se procedimento sem aerossóis, protetor facial (*face shield*), avental descartável ou impermeável (se secreção abundante ou risco de eliminação), luvas e gorro (opcional em procedimento sem geração de aerossóis), conforme orientação do CCIH.

Próximo ao término do procedimento, o integrante do grupo de pesquisa deverá fazer contato com o motorista responsável pelo transporte do participante solicitando que este aguarde no interior do veículo até a sua chegada. O elevador novamente será bloqueado até que ocorra a higienização. Na sala onde foi realizado o atendimento, o técnico de enfermagem, devidamente paramentado, realiza a limpeza e a desinfecção de todas as superfícies com o quaternário de amônio. Ao final do atendimento, o serviço de higienização realiza a limpeza das demais áreas.

## **DISCUSSÃO**

A implantação de fluxogramas de atendimento é amplamente utilizada em diversas áreas da saúde<sup>(11-12)</sup> com o objetivo principal de padronizar e direcionar condutas assistenciais. Com o início da pandemia Covid-19 no Brasil, o Ministério da Saúde desenvolveu diversos protocolos de atendimento, incluindo fluxogramas com orientações para os diversos níveis de complexidade do sistema de saúde<sup>(13-15)</sup>, uma vez que permitem padronizar e facilitar o atendimento, mantendo-o de maneira segura e efetiva para participantes e profissionais.

Os fluxogramas desenvolvidos visam classificar o atendimento aos participantes de pesquisa sem suspeita/confirmação de infecção pelo SARS-CoV-2 e aos que apresentam algum sintoma respiratório ou risco de estarem infectados pelo Covid-19. Para tanto, faz-se necessário o conhecimento prévio dos resultados das avaliações realizadas pelas equipes médicas, como forma de organizar antecipadamente o atendimento que será prestado.

Nesse sentido, durante a pandemia Covid-19, foi necessário estabelecer fluxos de atendimento tanto para participantes não contaminados quanto para aqueles com sinais e sintomas respiratórios, no intuito de protegê-los, além de resguardar os profissionais de saúde envolvidos nos atendimentos. Devido às medidas implementadas, tornou-se possível a manutenção segura do atendimento aos participantes sem causar interrupção no tratamento disponibilizado pelos protocolos de pesquisa.

Inicialmente, os pesquisadores realizam o contato prévio com os participantes (24h antes do atendimento presencial por telefone ou vídeo chamada) para avaliar a presença de sinais e sintomas respiratórios, preenchendo o formulário online e, de acordo com o caso, recomendam ou não o atendimento presencial, conforme avaliação de risco-benefício. Esse entendimento encontra respaldo na Portaria nº 467, de 20 de março de 2020<sup>(16)</sup>, em que ficam autorizadas ações de telemedicina que, como no caso citado, podem contemplar atendimento pré-clínico, suporte assistencial, consultas, monitoramento e diagnóstico.

Conforme orientação do fluxograma geral de atendimento, os participantes imunossuprimidos são atendidos reservadamente devido ao risco aumentado de adquirir infecção por Covid-19 e a relatos de pior prognóstico nesta população<sup>(3)</sup>. Ainda, desde a implementação do processo de triagem na entrada do CPC, os procedimentos de acolhimento e orientação por parte da equipe e fornecimento de máscaras de proteção são realizados desde o ingresso do participante na instituição.

O Ministério da Saúde recomenda que haja o reconhecimento e identificação precoce de casos suspeitos e, na presença de sintomas respiratórios, esses indivíduos recebam máscara cirúrgica e sejam encaminhados com fluxo diferenciado de atendimento a fim de evitar infecção cruzada, procurando racionalizar recursos e profissionais<sup>(15)</sup>. A limitação de apenas um acompanhante é outra orientação importante<sup>(15-17)</sup> pois, diante do atual cenário, é necessário reduzir a circulação de pessoas nos serviços de saúde e manter a sala de espera com ventilação adequada, além de observar se o acompanhante também não apresenta sintomas respiratórios. Tais recomendações foram adotadas para assegurar a proteção dos participantes, familiares e profissionais.

Um cuidado imprescindível no atendimento de casos suspeitos ou confirmados é o uso de EPIs visando a segurança dos profissionais de saúde<sup>(15,17)</sup>, assim como sua adequada colocação e retirada. Nos fluxogramas abordados nesse estudo, os profissionais adotam o uso de diversos EPIs para garantir sua segurança ao prestar atendimento aos participantes suspeitos ou confirmados. Também, foram realizadas diversas capacitações na instituição com o objetivo de habilitar os profissionais para a colocação e retirada de EPIs.

Ao término do atendimento, deve-se realizar a desinfecção do local onde o participante foi atendido, além da higienização de outros ambientes, como sala de espera e elevadores utilizados. Se a limpeza for executada adequadamente, esses procedimentos são considerados eficazes e suficientemente seguros para evitar contaminação<sup>(17-18)</sup>. Desta forma, no intuito de atender essas orientações, o procedimento de limpeza e desinfecção também é realizado e descrito no fluxograma de atendimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo foram elaborados dois fluxogramas denominados “Fluxo de Atendimento ao Participante de Pesquisa” e “Fluxograma de Atendimento ao Participante de Pesquisa Suspeito/Confirmado COVID-19”, os quais obtiveram a validação de conteúdo por meio de consenso de especialistas.

Os fluxogramas de atendimento foram elaborados e validados com base no conhecimento científico vigente e respaldados, multidisciplinarmente, pelas equipes de referência da instituição. Convém salientar, portanto, que o mesmo pode ser alterado a qualquer momento em posse de novas evidências científicas.

A partir do desenvolvimento, validação e implementação dos fluxogramas de atendimento, observou-se a necessidade da retomada constante, junto aos grupos e equipes, das etapas e condutas estabelecidas, bem como da promoção de espaços de escuta e acolhimento às demandas oriundas dos pesquisadores e demais profissionais que atuam no centro.

Embora inúmeras pesquisas no país e no exterior estejam empenhando esforços para deter o avanço da Covid-19, ainda não há o conhecimento pleno sobre a doença. Há dúvidas sobre as formas de transmissão, não há consenso sobre o tratamento farmacológico e tampouco, existe profilaxia, o que reforça a importância de adotar as estratégias de contenção da disseminação do vírus, como é proposto pelos fluxogramas apresentados.

Assim, desenvolver um fluxograma de atendimento que envolve uma patologia cujo conhecimento ainda está em construção e onde perduram muitas lacunas a serem preenchidas constitui uma das limitações do estudo. O que se sabe hoje, em pouco tempo, pode ser contestado e refutado a partir da comprovação de novas hipóteses, uma vez que toda a comunidade científica mundial tem deslocado grande parte dos seus esforços para esta temática.

Ainda, a ausência de literatura específica no tema, principalmente no que tange a construção de fluxogramas específicos de atendimento para participantes em centros de pesquisa, constituiu um fator restritivo para a discussão dos resultados encontrados. Outra limitação refere-se ao fato de não ter sido realizado o pré-teste dos fluxogramas em função do

caráter de urgência para sua implementação. No entanto, destaca-se que os fluxogramas foram aprimorados à medida que eram utilizados na prática clínica.

Como contribuição para a Enfermagem, acredita-se que a divulgação desses fluxogramas possa contribuir para a discussão sobre as estratégias de proteção dos usuários e dos profissionais de saúde, e assim, possibilitar a realização dos protocolos de pesquisa de forma segura, mantendo processos e promovendo a segurança de todos os envolvidos. Além disso, espera-se que os fluxos adotados possam servir como balizador e norteador para outras instituições com perfil semelhante de atendimento. Estudos futuros são necessários para avaliar a reprodutibilidade desses fluxogramas, bem como o quanto são capazes de proteger profissionais, pesquisadores e participantes de pesquisa diante da pandemia e em serviços semelhantes.

## REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Nota Técnica Nº 14/2020. Brasília: Anvisa; 2020 [citado 2020 abr 30]. Disponível em: [http://abracro.org.br/pdfs/covid19/SEI\\_ANVISA-0989653-Nota-Tecnica14.pdf](http://abracro.org.br/pdfs/covid19/SEI_ANVISA-0989653-Nota-Tecnica14.pdf)
2. Department of Health and Human Services (US). Food and Drug administration. Guidance on conduct of clinical trials of medical products during COVID-19 public health emergency: guidance for industry, investigators, and institutional review boards. Rockville, MD: FDA; 2020 [cited 2020 Apr 30]. Available from: <https://www.fda.gov/media/136238/download>
3. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol.* 2020;21(3):335-7. doi: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6)
4. Zhang L, Zhu F, Xie L, Wang C, Wang J, Chen R, et al. Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: a retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China. *Ann Oncol.* 2020;31(7):894-901. doi: <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.03.296>
5. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response Chinese Centre for Disease Control and Prevention. [The characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi.* 2020;41(2):145-51. Chinese. doi: <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003>
6. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis.* 2020;34:101623. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623>

7. Moccia F, Gerbino A, Lionetti V, Miragoli M, Munaron LM, Pagliaro P, et al. COVID-19-associated cardiovascular morbidity in older adults: a position paper from the Italian Society of Cardiovascular Researches. *GeroScience*. 2020;42:1021-49. doi: <https://doi.org/10.1007/s11357-020-00198-w>
8. Epicentro (IT). Istituto Superiore di Sanità [Internet]. Roma: EpiCentro; 2020 [citado 2020 giu 17]. Caratteristiche dei pazienti deceduti positivi all'infezione da SARS-CoV-2 in Italia; [circa 1 schermo]. Disponibile da: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-decessi-italia>
9. Leite SS, Áfio ACE, Carvalho LV, Silva JM, Almeida PC, Pagliuca LMF. Construction and validation of an Educational Content Validation Instrument in Health. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(suppl 4):1635-41. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0648>
10. McMillan SS, King M, Tully MP. How to use the nominal group and Delphi techniques. *Int J Clin Pharm* 2016;38:655-62. doi: <https://doi.org/10.1007/s11096-016-0257-x>
11. Bellucci Júnior JA, Matsuda LM. Implantação do sistema acolhimento com Classificação e Avaliação de Risco e uso do Fluxograma Analisador. *Texto Context Enferm*. 2012;21(1):217-25. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000100025>
12. Rivadeneira Guerrero MF. Violencia física contra la mujer: una propuesta de abordaje desde un servicio de salud. *Rev Cuid*. 2017;8(2):1656-67. doi: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.404>
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico para o novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 mar 15]. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/03/protocolo-manejo-coronavirus.pdf>
14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Protocolo de manejo clínico do coronavírus (covid-19) na Atenção Primária. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 abr 10]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/37>
15. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [citado 2020 mar 10]. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/14/Protocolo-de-Manejo-Cl--nico-para-o-Covid-19.pdf>
16. Ministério da Saúde (BR). Portaria No 467, de 20 de março de 2020. Brasília: Diário Oficial União; 2020 mar 03 [citado 2020 abr 10];158(56-B Seção 1 Extra):1. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/03/2020&jornal=601&pagina=1>

17. Organização Panamericana da Saúde (US). Prevenção e controle de infecção durante os cuidados de saúde quando houver suspeita de infecção pelo novo coronavírus (nCoV): diretrizes provisórias 25 de janeiro 2020 [Internet]. Washington, D.C.: OPAS; 2020 [citado 2020 abr 15]. Disponível em:  
[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&slug=prevencao-e-controle-de-infeccao-durante-os-cuidados-de-saude-quando-houver-suspeita-de-infeccao-pelo-novo-coronavirus-ncov&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&slug=prevencao-e-controle-de-infeccao-durante-os-cuidados-de-saude-quando-houver-suspeita-de-infeccao-pelo-novo-coronavirus-ncov&Itemid=965)
18. Centers for Disease Control and Prevention (US), Infection Control African Network (ZA). Best practices for environmental cleaning in healthcare facilities in resource-limited settings: version 2. Atlanta, GA: CDC; 2019 [cited 2020 Mar 10]. Available from:  
<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/resource-limited/environmental-cleaning-RLS-H.pdf>

**Contribuição de autoria:**

Conceituação: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Curadoria de dados: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva; Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo

Análise formal: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva; Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo

Investigação: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Isabel Cristina Echer.

Metodologia: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva; Eneida Rejane Rabelo-Silva; Isabel Cristina Echer.

Administração de projeto: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Supervisão: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Isabel Cristina Echer.

Validação: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Visualização: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Escrita - rascunho original: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Escrita - revisão e edição: Adriana Serdotte Freitas Cardoso; Stella Marys Rigatti Silva, Eneida Rejane Rabelo-Silva, Daniel Umpierre, Luciana Da Rosa Zinn Sostizzo, Isabel Cristina Echer.

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

**Autor correspondente:**

Adriana Serdotte Freitas Cardoso

E-mail: [aserdotte@hcpa.edu.br](mailto:aserdotte@hcpa.edu.br)

Recebido: 20.10.2020

Aprovado: 19.04.2021

**Editor associado:**

Dagmar Elaine Kaiser

**Editor-chefe:**

Maria da Graça Oliveira Crossetti