



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA
SERGIO AROUCA
ENSP

Marcia Lira Araújo Carreiro

Declínio funcional e óbitos em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia de Covid-19

Rio de Janeiro

2022

Marcia Lira Araújo Carreiro

Declínio funcional e óbitos em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia de Covid-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Planejamento, Políticas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Valéria Lino.

Rio de Janeiro

2022

Título do trabalho em inglês: Functional decline and deaths in residents of Long Stay Institutions for the Elderly in the city of Rio de Janeiro during the Covid-19 pandemic.

C314d Carreiro, Marcia Lira Araújo.
Declínio funcional e óbitos em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia de Covid-19 / Marcia Lira Araújo Carreiro. -- 2022.
68 f.

Orientadora: Valéria Teresa Saraiva Lino.
Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2022.
Bibliografia: f. 50-55.

1. Idoso. 2. COVID-19. 3. Mortalidade. 4. Instituição de Longa Permanência para Idosos. 5. Capacidade Funcional. I. Título.

CDD 616.2

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da Rede de Bibliotecas da Fiocruz com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bibliotecário responsável pela elaboração da ficha catalográfica: Cláudia Menezes Freitas - CRB-7-5348
Biblioteca de Saúde Pública

Marcia Lira Araújo Carreiro

Declínio funcional e óbitos em residentes de Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia de Covid-19

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Planejamento, Políticas, Gestão e Cuidado em Saúde.

Aprovada em: 19 de julho de 2022.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Luiz Antônio Bastos Camacho
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Prof. Dr. Ernani Costa Mendes
Instituto Nacional de Câncer

Prof.^a Dra. Valéria T. S. Lino (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Rio de Janeiro

2022

Em memória ao meu pai Pedro de Deus Sobrinho, que semeou em mim o amor pelo conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Sou extremamente grata por ter podido desenvolver um trabalho na área em que tenho profundo amor. Em virtude da pandemia, a primeira opção precisou ser modificada. Assim, sem sair do foco principal que é o envelhecimento, passamos para os idosos residentes em ILPIs. Essa sugestão veio da minha orientadora e é para ela o meu primeiro agradecimento. Valéria ultrapassa a função de orientadora, é uma amiga! Uma pessoa com uma generosidade sem tamanho, sempre disposta a compartilhar seu conhecimento, incansável na busca de ofertar o melhor para a população idosa. Nunca desistiu de mim, soube respeitar minhas hesitações e meus insucessos em ingressar na ENSP. Quem me conhece sabe que estar na ENSP é um sonho acalentado por muitos anos. Por isso, meu agradecimento a instituição ENSP e aos docentes que me ajudaram chegar à reta final. Meu agradecimento a SECA, em especial a Joelma, por todo suporte. Agradeço o aceite dos Professores Dr. Luiz Camacho e Dr. Virgílio Garcia em minha primeira etapa, na qualificação, com valiosas contribuições. Nesse segundo momento, na defesa para a obtenção do título, tenho a felicidade de poder contar novamente com a presença do estimado Professor Luiz Camacho e para ele o meu muito obrigado!!! Agradeço a presença dos Professores: Dr. Ernani Costa Mendes, Dra. Maria Izabel Miorin e Dra. Nádia Cristina completando a banca, dedicando seu tempo para contribuir no aperfeiçoamento do presente trabalho. Agradeço imensamente a colaboração da Dra. Nádia Cristina por toda sua paciência e disponibilidade em realizar o tratamento estatístico e auxiliar na fundamentação dos dados da pesquisa. Meu muito obrigado à Promotora Cristiane Branquinho em me fornecer a listagem das ILPIs no município do Rio de Janeiro, possibilitando o início da pesquisa. Agradeço também aos gestores que aceitaram participar do estudo, abrindo suas Instituições, no meio da pandemia, entendendo a importância da pesquisa, bem como dos familiares em dar o consentimento. Agradeço ao meu filho e a minha mãe pela torcida constante e entendimento da minha ausência nesse período. Aos amigos em geral pela mesma torcida e compreensão quanto ao meu afastamento... afinal, casa-se com a tese! Um dos maiores legados que o Mestrado me proporcionou foi ter podido conhecer seis pessoas que se tornaram mais que amigos, uma rede de apoio fundamental para chegar aqui, são eles: Angelúcia Muniz, Carolina Muniz, Iggor Cavaliere, Jorgina Lima, Nielson Souza e Raquel Sotéleo, amo vocês!!!! Agradeço muito a dois anjos na minha trajetória no Mestrado, as minhas ex-estagiárias Larissa Correa e Luiza Prudente, que permitiram minha dedicação às aulas enquanto os atendimentos aconteciam. Ambas já são minhas colegas de trabalho e além de excelentes profissionais, são seres humanos da melhor

qualidade. Finalizando meus agradecimentos, o maior agradecimento vai para o meu companheiro de vida, de estudo, Marcelio de Moura Oliveira! Meu amor, devo a você este momento, iniciado quando você literalmente me ensinou como estudar para passar na prova do mestrado. Tenho em você minha inspiração, mesmo com seu doutorado em curso, sempre teve tempo para me ajudar, me acalmar, me incentivar, não há palavras para caber todo agradecimento!!! Você é meu porto seguro!!! Agradeço ao amor e a paz que perpassa nossa relação.

ASILADO

Abro os olhos,
E vejo
Até onde a vista
alcança,
Mas não tenho mais
lembrança
De até onde a vista
ia.
E o que fazia...
Ou o que faço aqui.
Olho
Até onde a vista
alcança,
Mas não tenho mais
lembrança
De como saio daqui!
Ando a esmo
Sem dó e sem pejo
Por entre portas e
janelas,
Aldravas e tramelas,
Por entre fins e
começos,
Que não reconheço
E nada me pertence.
E quem é esse povo,
E quem é essa gente
À trás e à frente,
Que me circundam,
Em lembrança do
meu fausto,
Que eu aqui,
exausto,
Já nem me recordo
mais?
Olho
Até onde a vista
alcança,
Mas nessa baça
andaça,
Só vejo carcereiros,
Em luz de
candeeiros,
Apropriadores e
meeiros
Das histórias
minhas,
tortuosas linhas,
Das minhas
conquistas,
Odisseias e estradas.
Porque rodo e não
saio,
De frente, ou de
soslão,
E aqui, fica minha
alma,
Mal-parada.

Desse labirinto
quadrado,
Que virando pra
todo lado,
Não acho fresta ou
escapada.
Tateando,
claudicando,
Buscando aragem,
Não encontro minha
paragem,
Minha casa, meu
canto...
Onde escondia a dor,
Chorava o pranto,
Sob meu teto,
Meu solo santo,
Onde está,
Onde encontro,
Meu agasalho, meu
catre,
Meu paço, meu
manto?
Olho
Até onde a vista
alcança,
Mas não tenho mais
lembrança
Das minhas
vontades...
O que eu queria?
Por onde eu ia,
À noite e à tarde?
Como andava,
Entre portas e
aldravas,
Se a gravidade me
pesa,
E minhas pernas
lesas,
Nunca me levam?
Se rebelam, se
negam,
Me enganam...
Em imitações de
Deslocamentos,
Me confundem os
Movimentos,
Que sem guia ao sul
E sem guia ao norte,
Sem prumo e sem
porte,
Não acho mais as
janelas,
As portas e as
tramelas,
Que me deem fuga.
De escapar do
escuro,
Do curvo,

Da ruga,
Dos anos,
Que dragam insanos,
As claridades,
De outras idades
E outros planos.
Olho
Até onde a vista
alcança,
E me esqueci das
lembranças
Dos mapas,
Dos caminhos,
Que agora,
Não mais sozinho,
Em amparo de
escolta,
Que me vira e me
volta,
Em confuso
redemoinho,
Me guia até às
janelas,
Às portas e às
tramelas.
Já sem liberdade,
Sem fuga,
Das rugas,
Do quadrado,
Das idades,
Por todo o lado,
Nem mentiras,
Nem verdades,
Apenas labirintos,
Em cinzas retintos,
Diante dos meus
olhos,
Quando olho,
Até onde a vista
alcança
Sem mais
lembrança,
Do tamanho dos
meus pés.

(OLIVEIRA, [S.d.])

RESUMO

Diante da pandemia do novo coronavírus – Covid-19 – um grupo da população mostrou-se mais vulnerável a esta infecção, evoluindo para a forma grave da doença e, em muitos casos, ao óbito. Fazem parte deste estrato mais exposto ao risco os indivíduos mais longevos e conseqüentemente mais frágeis. Dessa forma, os idosos que residem em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) apresentam este perfil e somado ao modelo de moradia coletiva, formam uma comunidade propensa para a contaminação e um desfecho desfavorável. Estudos realizados nos Estados Unidos da América e em alguns países da Europa, como na Itália, mostraram que mais de 50% do total de mortes ocorridas nestes locais, foram em idosos residentes em ILPIs. No Brasil, devido as falhas no sistema de informação de mortalidade nestas instituições, não possuímos dados precisos desta ocorrência, mas acredita-se que seja alto este índice. O perfil desta população apresenta um grau de dependência importante, necessitando de cuidados específicos por profissionais habilitados. **Objetivo:** analisar o declínio funcional e óbitos em residentes de Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia de Covid-19. **Método:** estudo longitudinal em que foram coletadas as seguintes variáveis: dados sociodemográficos, modelos de instituição (pública, filantrópica e privada), tempo de institucionalização, quantidade de idosos por ILPI e capacidade funcional, antes e após nove meses do início da pandemia. Os desfechos foram capacidade funcional e mortalidade por todas as causas. A coleta dos dados foi indireta, de forma presencial com o respondente da instituição. A avaliação da CF foi realizada através da Escala de Katz. Por meio de regressão logística foi analisada a associação entre as variáveis e os desfechos declínio da capacidade funcional e óbito. **Resultado:** a CF teve maior declínio em indivíduos mais longevos, brancos, residentes em ILPI privadas e que apresentavam dependência moderada antes da pandemia. Os óbitos ocorreram em idosos com idade maior ou igual a 85 anos, pardos, em ILPIs com maior quantidade de residentes e em idosos com grau de dependência mais severo aferido antes da pandemia. As medidas restritivas, podem ter influenciado negativamente na funcionalidade dos residentes, uma vez que limitaram a mobilidade desses idosos e os privaram da continuidade dos atendimentos que favorecem a manutenção da capacidade funcional. **Conclusão:** Apesar de ser indicada a aferição da CF pelos órgãos competentes, evidenciou-se a pouca ou até mesmo a ausência do uso de instrumentos próprios para esse fim. Não se fazendo de forma padronizada e regular a mensuração da CF. O modelo de

instituição e o número elevado de residentes por ILPI podem ter impactado na mortalidade dos residentes.

Palavras-chaves: idosos; ILPI; Covid-19; mortalidade e capacidade funcional.

ABSTRACT

Facing the pandemic of the new coronavirus - Covid-19 - a group from the population proved to be more vulnerable to this infection, evolving to the severe form of the disease and, in many cases, to death. The longest-lived and consequently more fragile individuals are part of this layer most exposed to risk. Thus, the elderly residing in Long-Stay Institutions for the Elderly (LSIE) present this profile and added to the collective housing model, forming a community susceptible to contamination and with an unfavorable outcome. Studies carried out in the United States of America and in some European countries, such as Italy, showed that more than 50% of the total deaths that occurred in these places were in elderly people living in LSIE's. Due to failures in the mortality information system in these institutions in Brazil, we do not have accurate data about that, but this rate is supposed to be high. The profile of this population shows an important degree of dependence, requiring specific care by qualified professionals. **Objective:** to analyze the impact of Covid-19 on the functional capacity (FC) and mortality of the elderly residing in a Long-Stay Institution for the Elderly (LSIE) in the city of Rio de Janeiro. **Method:** longitudinal study in which the following variables were gathered: sociodemographic data, institution models (public, philanthropic and private), time of institutionalization, number of elderly people per LSIE and functional capacity, before and after eight months of the beginning of the pandemic. The evaluated outcomes were the increase in the degree of dependence and the mortality. The data collection was performed indirectly, in person with the institution's respondent. Functional capacity assessment was performed using the Katz Scale. Through logistic regression, the association between the variables and the outcomes were analyzed and decline in functional capacity and death was evaluated. **Results:** functional capacity had a greater decline in older, white individuals residing in private LSIE's and who had moderate dependence before the pandemic. The deaths occurred in elderly people over 85 years of age, non-white, in LSIEs with a greater number of residents and to elderly people with a more severe degree of dependence measured before the pandemic. **Conclusion:** Besides the FC measurement has been indicated by official institutions, it was observed a small or even a total absence of the use of adequate instruments for that procedure. In addition, even when those measurements are made, such activities are performed in a non-standardized and in a non-regular manner. In this study, the negative impact of Covid-19 on mortality was observed in institutions with significant population density. As well as, restrictive measures may have negatively influenced the functionality of residents, since they limited the mobility of these elderly people and deprived them of the continuity of care what would favor the maintenance of their

functional capacity. Also, the institution model and the elevated number of residents by LSIE could have impacted in the resident's mortality.

Keywords: elderly; LSIE; mortality; functional capacity.

LISTA DE TABELAS

| | | |
|------------|--|----|
| Tabela 1 - | Linha do tempo de apresentação das vacinas e início da vacinação no município do RJ..... | 17 |
| Tabela 2 - | Escala de Katz..... | 22 |
| Tabela 3 - | Escala de Katz modificada..... | 23 |
| Tabela 4 - | Descrição dos dados sociodemográficos, aspectos relacionados às ILPIs, capacidade funcional e óbitos..... | 36 |
| Tabela 5 - | Declínio funcional de acordo com dados sociodemográficos, quantidade de idosos por ILPIs, tempo de instituição e grau de dependência prévia..... | 37 |
| Tabela 6 - | Óbitos de acordo com dados sociodemográficos, modelo de instituição e grau de dependência prévia..... | 38 |
| Tabela 7 - | Associação entre declínio funcional com grau de dependência prévia, aspectos sociodemográficos, tempo de institucionalização e quantidade de idosos por ILPIs..... | 35 |
| Tabela 8 - | Associação entre óbitos com grau de dependência prévia, aspectos sociodemográficos e quantidade de idosos por ILPIs..... | 39 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIVD - Atividade Instrumental da Vida Diária
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AVD - Atividade da Vida Diária
BPC - Benefício de Prestação Continuada
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
CF - Capacidade Funcional
CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CNS - Conselho Nacional de Saúde
DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DO – Declaração de Óbito
ENSP - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca
FIOCRUZ - Fundação Instituto Oswaldo Cruz
GISE - Grupo de Informação em Saúde e Envelhecimento
IC - Intervalo de Confiança
ICICT - Instituto de Comunicação e Informação Científica
ILPI - Instituição de Longa Permanência
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LIS - Laboratório de Informação em Saúde
MS - Ministério da Saúde
NIPH - Instituto Norueguês de Saúde Pública
OMS - Organização Mundial da Saúde
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNI - Política Nacional de Idosos
RCLD - Residenciais de Cuidados de Longa Duração
RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
SMS – Secretária Municipal de Saúde
SUAS - Sistema Único de Assistência Social
SUS - Sistema Único de Saúde
TAI - Termo de Anuência da Instituição
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCUD - Termo de Compromisso de Utilização de Dados

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 15 |
| 1.1 | FISIOPATOLOGIA DA COVID-19..... | 16 |
| 1.2 | COMPLICAÇÕES DA COVID-19..... | 17 |
| 1.3 | TRATAMENTO E VACINAÇÃO..... | 17 |
| 1.4 | ENVELHECIMENTO POPULACIONAL BRASILEIRO..... | 20 |
| 1.5 | CAPACIDADE FUNCIONAL..... | 20 |
| 1.6 | ESCALA DE KATZ..... | 22 |
| 1.7 | INSTITUIÇÕES DO LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPI) NO BRASIL..... | 24 |
| 1.8 | DESAFIOS DAS ILPIS NA PANDEMIA DE COVID-19..... | 27 |
| 2 | JUSTIFICATIVA..... | 29 |
| 3 | OBJETIVOS..... | 31 |
| 3.1 | GERAL..... | 31 |
| 3.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 31 |
| 4 | METODOLOGIA..... | 32 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES ÉTICAS..... | 35 |
| 6 | RESULTADOS..... | 36 |
| 7 | DISCUSSÃO..... | 41 |
| 8 | CONCLUSÃO..... | 49 |
| | REFERÊNCIAS..... | 50 |
| | APÊNDICE A – MODELO DE INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS..... | 56 |
| | APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – GESTOR/ADMINISTRADOR..... | 57 |
| | APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – IDOSOS RESIDENTES, LÚCIDOS, ORIENTADOS E CAPAZES DE RESPONDER POR SEUS ATOS..... | 59 |
| | APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – RESPONSÁVEL PELO RESIDENTE..... | 61 |
| | APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – CUIDADOR..... | 63 |

| | |
|--|-----------|
| ANEXO A – ESCALA KATZ..... | 65 |
| ANEXO B - NÚMERO DE RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES PRIVADAS E FILANTRÓPICAS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO..... | 66 |

1. INTRODUÇÃO

Vivemos um momento de inflexão, em que um vírus mobiliza toda uma sociedade ao redor do mundo. A Covid-19 causada pelo SARS-CoV-2 apresenta um amplo espectro clínico, indo de infecções assintomáticas a quadros graves e morte. Impõe um novo comportamento social, escancara as desigualdades sociais e fragiliza ainda mais uma parcela da população já vulnerável, seja pela condição de moradia, pelas comorbidades e/ou pela própria senescência. Vale ressaltar que o patógeno era desconhecido até 2019, pertencente a uma família de vírus já identificados há décadas (KAHN; MCINTOSH, 2005).

Em 1965, na Inglaterra, pacientes que apresentavam sinais e sintomas de um resfriado comum foram avaliados, sendo identificado o primeiro caso de contaminação por HCov (coronavírus) em humanos (TYRRELL; BYNOE, 1965). Passado este primeiro episódio, até o ano de 2002, foram descobertos quatro novos subtipos desse coronavírus que poderiam acometer seres humanos, que de uma forma geral causavam infecções não complicadas do trato respiratório superior e/ou inferior. Contudo, em novembro de 2002, ocorreu o surgimento de uma condição potencialmente letal, a Síndrome Aguda Grave (SevereAcuteRespiratorySyndrome - SARS), causada por este tipo de vírus, o SARS-CoV. O vírus se espalhou por 29 países, infectando pelo menos 8.096 pessoas, com 774 delas evoluindo para óbitos (GELLER; VARBANOV; DUVAL, 2012).

Dez anos após a SARS, outro coronavírus altamente patogênico, o coronavírus da Síndrome Respiratória do Oriente Médio (Midle East Respiratory Syndrome – MERS), o MERS-CoV, surgiu nos países do Oriente Médio. Na Jordânia, casos de pneumonia em profissionais de saúde ocorreram em uma unidade de terapia intensiva. Duas pessoas morreram, ambas foram confirmadas como infectadas com o novo coronavírus, tendo começado na Jordânia e se espalhado por países do Oriente Médio. O mais preocupante é que a maioria dos pacientes, nesse caso, apresentaram a forma grave da doença – a síndrome respiratória aguda - sendo necessário sua hospitalização. Nessa ocorrência, apresentou-se uma letalidade entorno de 60%. A infecção parece estar geograficamente ligada - pelo menos por agora - ao Oriente Médio, com casos originários da Jordânia (2), Arábia Saudita (25), Qatar (2) e os Emirados Árabes Unidos (2). Dos três pacientes conhecidos por terem contraído o vírus fora do Oriente Médio, dois foram infectados no Reino Unido através da exposição por contato a um paciente índice, logo após o último retorno de uma visita ao Paquistão e à Arábia Saudita (DE GROOT *et al.*, 2013).

Após aqueles eventos, em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) foi informada pelo Governo da China sobre casos de pneumonias de etiologia desconhecida na cidade de Wuhan, na província de Hubei. No dia 07 de janeiro de 2020 foi identificado um novo coronavírus, nomeado como “2019-nCov”(WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020). Nos meses seguintes a doença se espalhou pelo mundo, configurando a Pandemia de Covid-19.

No Brasil, o Ministério da Saúde em 26 de fevereiro de 2020 confirmou o primeiro caso de um brasileiro infectado pelo novo coronavírus: um homem de 61 anos, residente em São Paulo, que esteve na região da Lombardia, no norte da Itália, nesse mesmo mês(MARTIN *et al.*, 2020).

No Rio de Janeiro, o primeiro caso de Covid-19 foi confirmado no dia 05 de março de 2020 pela Fundação Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz). Tratava-se de uma mulher de 27 anos, residente no município de Barra Mansa, sul fluminense, que esteve na Itália em fevereiro de 2020 (ESTADO DO RIO DE JANEIRO CONFIRMA PRIMEIRO CASO DE CORONAVÍRUS, 2020). De março de 2020 até primeiro de janeiro de 2021 foram contabilizados 25.600 óbitos por Covid-19 na cidade do Rio de Janeiro (DATASUS, 2021) . Em março foi declarado a transmissão comunitária do vírus SARS-COV2 no Brasil (JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA, [s. d.]

Em abril de 2020 ocorre a primeira notificação ao Ministério Público de um caso confirmado de Covid-19, em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no Rio de Janeiro, localizada na região norte do estado (COVID-19 EM ASILOS NO RIO LEVA JUSTIÇA A PEDIR MEDIDAS PREVENTIVAS, 2020).

1.1. FISIOPATOLOGIA DA COVID-19

No início da pandemia, acreditava-se que a Covid-19 era apenas uma doença com as características de uma síndrome respiratória aguda. Contudo, com o decorrer dessa emergência sanitária, viu-se que ela se tratava, na realidade, de uma patologia sistêmica. O transcurso do tempo mostrou, entretanto, estudos que indicavam o surgimento de um quadro inflamatório generalizado – a chamada tempestade inflamatória. Esse fenômeno afetava diversos órgãos, principalmente quando em estágios mais avançados, podendo acarretar quadros trombóticos em todos os leitos arteriais e venosos do sistema circulatório do indivíduo (CASELLA, 2020; LIBBY; LÜSCHER, 2020; LIM; MCRAE, 2021).

Dessa forma, observando-se o impacto da coagulopatia no curso da doença, viu-se que seria de grande importância a avaliação dos fatores de coagulação, a fim de se obter um diagnóstico precoce e prever uma possível gravidade na evolução do quadro clínico (KOHANSAL VAJARI *et al.*, 2021).

1.2. COMPLICAÇÕES DA COVID-19

De acordo com a Pan American Health Organization (PAHO), várias são as complicações relacionadas com a Covid-19, indo desde distúrbios do sistema respiratório (como a fibrose pulmonar) passando pelo sistema cardiovascular (com a ocorrência de lesões miocárdicas significativas) até alterações do sistema neurológico (como acidente vascular cerebral – AVC) (EPIDEMIOLOGICAL ALERT COMPLICATIONS AND SEQUELAE OF COVID-19, 2020).

Nesse contexto, estudos mostram um número crescente de pacientes com Covid-19 apresentando sintomas prolongados – Síndrome pós-Covid. Tais sintomas se desenvolvem durante ou após um caso confirmado ou suspeito de Covid-19 e permanecem por mais de 28 dias. Destes, três sintomas mais debilitantes são: fadiga, complicações respiratórias e disfunção cognitiva (DAVIS *et al.*, 2020).

Alguns estudos sugeriram, ainda, o possível declínio cognitivo associado a Covid-19, quer seja pela própria infecção ou pelo contexto pandêmico de isolamento (EL HAJ; GALLOUJ, 2021; LIU *et al.*, 2021; WEBB, 2021).

Estas sequelas ou sintomas prolongados podem interferir diretamente na capacidade funcional do indivíduo.

Vale ressaltar que indivíduos que passam por um longo período de internação para tratamento da Covid-19 - tempo médio estimado de 22 dias (BAPTISTA; FERNANDES, 2020, p. 19) - podem desenvolver transtornos relativos a imobilidade, bem como à saúde mental. Sendo a depressão, ansiedade e estresse pós-traumático, os principais sintomas apontados nesta condição (KEMP; CORNER; COLVIN, 2020).

1.3. TRATAMENTO E VACINAÇÃO

Ainda é um desafio o tratamento específico para a Covid-19. A vacina vem como resposta à necessidade de controle da pandemia e proteção da população. Nessa linha, inicialmente o Brasil teve duas vacinas aprovadas pela ANVISA para o uso emergencial:

Coronavac (Sinovac) e a Covishield (Oxford-AstraZeneca). Posteriormente, outras duas vacinas foram usadas na imunização contra a Covid-19: a Pfizer (BioNTech) e a Janssen (Johnson&Johnson). Abaixo, na Tabela 1, é apresentada a linha do tempo das referidas vacinas.

Tabela 1 – Linha do tempo de apresentação das vacinas e início da vacinação no município do RJ.

| Vacinas | Laboratório | Liberação da ANVISA | Início da vacinação no município do RJ |
|----------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| Coronavac | Sinovac | 17/01/2021 | 18/01/2021 |
| Covishield | Oxford -AstraZeneca/Fiocruz | 17/01/2021 | 25/01/2021 |
| Comirnaty | Pfizer-BioNTech | 23/02/2021 | 04/05/2021 |
| Janssen | Johnson&Johnson | 31/03/2021 | 25/06/2021 |

Fonte: Informações obtidas a partir do site da ANVISA (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA, 2022) e da Secretaria de Saúde do Governo do Estado do Rio de Janeiro (SECRETARIA DE SAÚDE RJ, 2022).

Resultados de eficácia da vacina Oxford-AstraZeneca são relatados no *The Lancet*. Investigadores de quatro ensaios clínicos randomizados (conduzidos no Reino Unido, África do Sul e Brasil) relatam resultados combinados de uma análise provisória de segurança e eficácia contra Covid-19. O primeiro relatório demonstrou que a eficácia global da vacina é de 70,42% para a prevenção (KNOLL; WONODI, 2021).

Quanto à eficácia da vacina Coronavac, houve proteção conferida de 50,39%, a partir de 15 dias após a segunda dose, em participantes que receberam duas doses de vacina. Dessa forma, os resultados atendem aos critérios de eficácia estabelecidos no Guia 42/2020 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021) e às diretrizes da OMS sobre o perfil alvo para vacinas dessa natureza. Um perfil de segurança aceitável para uma vacina pode ser estabelecido para a população geral. Vale ressaltar que os dados são escassos em idosos e em pacientes com comorbidades.

No município do Rio de Janeiro a vacinação para os grupos prioritários iniciou no dia 18/01/2021 com a vacina Coronavac. Foram selecionados idosos acima dos 60 anos e pessoas com deficiência, residentes em abrigos e asilos. Foram contemplados também indígenas, quilombolas, trabalhadores da saúde da atenção primária ligados à campanha de vacinação. Da mesma forma, os profissionais de saúde da linha de frente do atendimento à Covid-19 de

unidades hospitalares de urgência e emergência (PORTAL CARIOCA DIGITAL – PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2021).

A priori, todas ILPIs (seus residentes e funcionários) do município do Rio de Janeiro passaram pela primeira etapa da imunização – segundo o Instituto Butantan são necessárias duas doses da vacina Coronavac, com intervalo de 14 a 28 dias entre elas. A segunda dose foi aplicada na segunda semana de fevereiro de 2021. Segundo esse instituto, mesmo com a vacinação, as medidas protetivas deveriam ser mantidas até que a maior parte da população esteja imunizada (TOMAR AS DUAS DOSES E COMPLETAR O ESQUEMA VACINAL É ESSENCIAL PARA SE PROTEGER CONTRA A COVID-19, 2021).

Pensando na população idosa, não residente em ILPIs, mas com grau de incapacidade funcional que demanda cuidados de terceiros – sejam de cunho formal ou não - tão vulneráveis quanto os idosos residentes em instituições, foi elaborada uma nota técnica do comitê saúde da pessoa idosa, emitida pela Fundação Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Essa nota orienta algumas diretrizes para esse enfrentamento, elencando as seguintes prioridades para serem acrescidas à vacinação (ROMERO *et al.*, 2021):

1. Idosos com limitação da capacidade funcional sejam considerados prioridade independentemente de sua faixa etária;
2. Adoção urgente de estratégias para vacinar idosos com dificuldade de sair de casa;
3. Vacinação dos cuidadores de idosos que atuem nos domicílios, sejam estes um familiar ou uma pessoa contratada.

Cabe destacar que na Noruega, nas duas primeiras semanas da campanha de vacinação, 23 idosos morreram após receber a vacina da Pfizer-BioNTech. A Agência Norueguesa de Medicamentos e o Instituto Norueguês de Saúde Pública (NIPH) investigaram esses óbitos e ressaltaram que 13 deles estavam relacionados com os efeitos colaterais da vacina. “Os relatórios sugerem que reações adversas comuns às vacinas de mRNA, como febre e náusea, podem ter contribuído para um desfecho fatal em alguns pacientes frágeis”, disse Sigurd Hortemo, médico-chefe da Agência Norueguesa de Medicamentos (VACINA DA PFIZER ASSOCIADA A 13 MORTES NA NORUEGA, DIZ AGÊNCIA REGULADORA, 2021).

O NIPH instrui os médicos a avaliar criteriosamente os residentes de asilos antes de serem vacinados. Um idoso mais frágil pode responder de forma grave a um efeito colateral da vacina, dessa forma sendo importante balizar o risco e considerar o benefício da

imunização caso a caso (VACINA DA PFIZER ASSOCIADA A 13 MORTES NA NORUEGA, DIZ AGÊNCIA REGULADORA, 2021).

Diante do avanço da morbimortalidade nos idosos frente a pandemia, o Comitê Especial de Enfrentamento à Covid-19 recomendou o início da dose de reforço em idosos no âmbito do município do Rio de Janeiro, através de Ofício Circular Nº 14/2021 – datado em 13 de setembro de 2021 (GREFFE; GARCIA; CALDAS, 2021).

1.4. ENVELHECIMENTO POPULACIONAL BRASILEIRO

O envelhecer é um processo complexo, multidimensional que acarreta alterações diferenciadas em cada indivíduo e entre os indivíduos.

As modificações na composição corporal são comuns a todos que envelhecem e tais mudanças podem impactar, negativamente, na performance do status físico do indivíduo. Variantes como: perda da massa óssea, sarcopenia, dinapenia, alterações no tecido conjuntivo (enrijecimento das articulações - redução da mobilidade articular), alterações no padrão de marcha e equilíbrio, predisõem à ocorrência de quedas e desfechos desfavoráveis, como a síndrome da imobilidade e o óbito (REBELATTO, 2004). Todo esse conjunto pode afetar o desempenho funcional do idoso e influenciar diretamente sua qualidade de vida.

O envelhecimento populacional no Brasil se deu de forma exponencial. Essa mudança no perfil demográfico pode ser observado com o alargamento do topo da pirâmide etária ao longo do tempo com o estreitamento de sua base, onde o crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais (que era de 4,8% em 1991) passou a 5,9% em 2000, chegando a 7,4% (IBGE CENSO 2010, 2010). Esta transição do perfil demográfico também contribuiu para a transição epidemiológica, com uma maior prevalência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (DUARTE; BARRETO, 2012). No envelhecimento torna-se mais prevalente as DCNT e estas podem contribuir para um declínio da Capacidade Funcional (CF), principalmente nos idosos mais longevos (ALVES *et al.*, 2007).

1.5. CAPACIDADE FUNCIONAL

Uma das definições para incapacidade física é descrita pelo autorrelato na dificuldade em realizar tarefas de autocuidado (Atividades da Vida Diária - AVDs) e gerenciamento das atividades instrumentais (Atividades Instrumentais da Vida Diária - AIVDs) (FRIED *et al.*,

2004). Dessa forma, opostamente podemos compreender a CF como sendo a habilidade que o indivíduo possui de gerenciar a própria vida, independentemente de qualquer limitação física, mental ou social que possa existir. Tal característica está associada a autonomia, a CF é um indicador de saúde e bem estar mais completo do que a morbidade, pois se relaciona diretamente com a qualidade de vida (LINO *et al.*, 2016).

Pesquisas indicam prejuízo da CF no decorrer da senescência, principalmente nos mais longevos. Um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) aponta a prevalência de incapacidade para a realização do autocuidado com o aumento da idade, em ambos os sexos, Lima-Costa (2003).

Em uma pesquisa realizada em Taubaté-SP, três ILPIs foram avaliadas em dois momentos diferentes (dez/2001 e maio/2002) e foi observado que 19% dos idosos considerados independentes na primeira avaliação, apresentaram declínio funcional de graus variados após cinco meses, principalmente nos mais velhos - corroborando outros estudos a respeito deste assunto - o que pode ser considerado um percentual expressivo (ARAÚJO; CEOLIM, 2007).

Neste estrato etário, os indivíduos podem apresentar características próprias como: maior prevalência das comorbidades e maior grau de vulnerabilidade, ambos podendo interferir decisoriamente para a piora da CF.

Lourenço *et al* (2012) informa que – em uma pesquisa realizada com objetivo de conhecer a CF de idosos e seus determinantes – foi observado que a faixa etária entre 70 e 79 anos possui 7,3 vezes mais chances de comprometimento funcional quando comparada à faixa etária de 60 a 69 anos. Nesse aspecto, quando comparamos esse estrato de 70 a 79 anos com idosos de 80 anos ou mais, esta última faixa já mostra 3,4 vezes mais chances de piora da CF.

Arelada a esse contexto, a institucionalização também pode produzir efeitos deletérios aos seus residentes em relação a sua autonomia. Nota-se um declínio na CF nos idosos residentes em ILPIs, gerando uma dependência funcional e uma maior necessidade de cuidados (AZEVEDO *et al.*, 2014). Manter o idoso institucionalizado independente pelo maior tempo possível é uma ação que deveria ser enfatizada entre os profissionais que atuam nesses lares, bem como a adoção de planos individuais que estimulem o potencial do autocuidado dos residentes. Essas medidas deveriam ser atuações comuns nas ILPIs (ARAÚJO; CEOLIM, 2007).

Assim sendo, é importante a avaliação da CF através de um instrumento padronizado no contexto da ILPI, onde a funcionalidade pode apresentar graus variados de declínio.

Existem algumas escalas capazes de aferir a CF, como a Escala de Barthel (FUNCTIONAL EVALUATION: THE BARTHEL INDEX, 1965), Escala de TINETTI (TINETTI, 2003), a de Teste TimedUpand Go – TUG (RODRIGUES *et al.*, 2018), Escala de Katz (KATZ; AKPOM, 1976) entre outras. Contudo, ao analisarmos um ambiente de ILPI, numa visão realista, os idosos que são admitidos nessas instituições, ficam na sua maior parte restritos no autocuidado. Sendo assim, a Escala de KATZ mostra-se um instrumento avaliador mais adequado a esta população, já que se destina a avaliar a independência ou necessidade de assistência na realização das atividades básicas de vida diária. Tal escala é de fácil e rápida aplicação. Esta ferramenta foi desenvolvida para avaliação de resultados de tratamento e prognóstico em idosos e doentes crônicos e avalia as competências para o autocuidado (KATZ, 1963), já tendo sido adaptado transculturalmente para língua portuguesa, critério importante para assertividade das informações (LINO *et al.*, 2008).

1.6. ESCALA DE KATZ

O índice de Independência nas Atividades de Vida Diária foi desenvolvido por Sidney Katz e colaboradores para estudar os resultados do tratamento e prognóstico em idosos e doentes crônicos. A classificação desta escala indica o desempenho geral nas competências referentes ao autocuidado em: banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferir-se, continência e alimentação. De acordo com a escala os idosos eram classificados como independentes se desenvolvessem as seis dimensões do autocuidado, sem supervisão, orientação ou qualquer tipo de auxílio. A dependência para cada item, foi determinada como a seguir:

1. Banhar-se (esponja, chuveiro ou transferência para banheira): assistência em mais de uma parte do corpo, em entrar e/ou sair da banheira ou não se banhar;
2. Vestir-se: não se veste ou permanece sem pôr a roupa. Amarrar os sapatos são excluídos da avaliação;
3. Ir ao banheiro: usa comadre ou coletor de urina, assistência para chegar e usar o banheiro;
4. Transferir-se: assistência para entrar ou sair da cama e/ou cadeira de rodas, não consegue realizar as mudanças de decúbito;
5. Continência: continência parcial ou total para urinar ou defecar, controle parcial ou total por enemas, cateteres ou uso regular de urinóis e/ou comadres;

6. Alimentação: assistência na ação em alimentar-se (por ex: pré-corte de carne, passar a manteiga no pão, preparação de alimentos), não come nada ou recebe alimentação parenteral.

Expressa como um grau (A, B, C, D, E, F, G ou outro), conforme se observa na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 – Escala de KATZ

| Index de AVDs | Tipo de classificação |
|----------------------|--|
| A | Independente para todas as atividades |
| B | Independente para todas as atividades menos uma |
| C | Independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional |
| D | Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais uma adicional |
| E | Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional |
| F | Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional |
| G | Dependente para todas as atividades |
| Outro | Dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classifica em C, D, E e F |

Fonte: Katz (1963)

Esta avaliação está baseada no status real e não na capacidade. Um paciente que se recusa a desempenhar uma função é considerado como não capaz de realizá-la, mesmo que outrem o considere capaz. Os autores observaram que a realização das atividades de autocuidado implica numa hierarquia de complexidade, baseadas em funções primárias biológicas e psicossociais, semelhantes as observadas durante o desenvolvimento infantil. Inicialmente a criança aprende a levar o alimento a boca e posteriormente desenvolve a capacidade de tomar banho sozinho(KATZ, 1963).

Katz e Akpom(1976) modificaram a escala, de forma a torná-la mais prática, eliminando a necessidade da categoria “outros”, mantendo correlação com a escala original. As notas da escala de AVD representam o número de atividades em que o indivíduo é dependente. A classificação de 0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6, reflete o número de áreas de dependência como um único termo de resumo, como mostra a tabela abaixo:

Tabela 3 – Escala de KATZ modificada.

| Pontuação | Tipo de classificação |
|-----------|---|
| 0 | Independente nas seis funções (banhar-se, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e continência) |
| 1 | Independência em cinco funções e dependente em uma função |
| 2 | Independência em quatro funções e dependente em duas funções |
| 3 | Independência em três funções e dependente em três funções |
| 4 | Independência em duas funções e dependente em quatro funções |
| 5 | Independência em uma função e dependente em cinco funções |
| 6 | Dependente para todas as funções |

Fonte: Katz e Akpom(1976)

Apesar de ser um instrumento de rápido e fácil aplicação, do seu amplo uso nas avaliações gerontológicas, possui a limitação em não captar variações mais sutis em idosos mais fragilizados, como aqueles que apresentam rebaixamento do nível de consciência no caso de demência avançada.

1.7. INSTITUIÇÕES DO LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPI) NO BRASIL

Apesar da legislação brasileira outorgar a responsabilidade da assistência e cuidado do idoso ao seu familiar, o contexto social atual – redução da fecundidade, arranjos variados de relacionamentos, participação crescente da mulher no mercado de trabalho – torna esse arranjo cada vez mais difícil.

Diante deste cenário, uma das possibilidades de cuidados não familiares, são as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Apesar do seu papel relevante, esse modelo de moradia ainda é visto pejorativamente, atrelando sua função há um “depósito de velhos”. Possivelmente esta visão se deve à falta de informação clara sobre o que pretende ser uma ILPI.

Vale ressaltar que indivíduos que residem sós apresentam maior probabilidade de serem institucionalizados, especialmente mulheres. As razões para isto não são muito claras, mas há algumas hipóteses como: o fato delas serem mais velhas, terem piores condições de saúde e de capacidade funcional, além de uma posição desfavorecida nos arranjos familiares. Como apontado na literatura, homens têm chance maior do que as mulheres de serem

cuidados pelos respectivos cônjuges e, com isso, permanecer mais tempo com a família (ALCÂNTARA *et al.*, 2016).

A Política Nacional do Idoso (PNI) prioriza o cuidado familiar em detrimento do asilar, assim como o Estatuto do Idoso reforça esse preceito. No entanto, a PNI aponta uma variedade de cuidados não familiares, cuja implementação é reduzida e insuficiente para a população idosa, como lares e centro dias de natureza pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994).

No Brasil, embora as ILPIs façam parte da rede de assistência social, em geral surgem em razão das necessidades da comunidade e não da implementação de uma política de cuidados de longa duração. Esta omissão do Estado dificulta a fiscalização e explica, em grande parte, os problemas na qualidade dos serviços oferecidos.

A oferta de serviços varia de acordo com a natureza jurídica das instituições, que sugere uma ligação direta com o grau de dependência dos idosos. Observa-se nas ILPIs privadas uma maior proporção de indivíduos dependentes e parcialmente dependentes. Possivelmente a institucionalização destas pessoas ocorre por uma dificuldade da família em manter um cuidado adequado a demanda desse idoso. Nestas há uma maior oferta de serviços médicos, bem como de reabilitação – Fisioterapia e Terapia Ocupacional – importantes para preservar a autonomia dos residentes, presentes em 31,1% das instituições privadas (ALCÂNTARA *et al.*, 2016).

Já nas filantrópicas e públicas, encontramos idosos mais hígidos e, nesse caso, a carência de renda, a falta de moradia e de suporte social/familiar podem figurar entre os principais motivos que levam à busca por uma residência institucional. Na maior parte das vezes o acompanhamento de saúde é ofertado fora da instituição, sendo realizado por profissionais de convênio de saúde ou pela rede pública local ou ainda por voluntários (AS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS NO BRASIL, 2019).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), a grande maioria das instituições de longa permanência para idosos no Brasil é de cunho filantrópico (65%), com as privadas aparecendo em segundo lugar (28,2%) e as instituições públicas ou mistas, predominantemente da esfera municipal, abarcam apenas uma pequena parte dessa categoria (6,6%). O governo federal mantém apenas duas instituições no estado do Rio de Janeiro: o Abrigo Cristo Redentor (que abriga 298 idosos) e a Casa Gerontológica de Aeronáutica Brigadeiro Eduardo Gomes, restrita a trabalhadores e familiares da Aeronáutica. Ainda segundo a pesquisa, as 3.548 instituições cobrem apenas 28,9% dos municípios brasileiros (POCHMANN; FERREIRA; THEODORO, 2011).

Para a ANVISA “ILPIs são instituições governamentais ou não-governamentais, de caráter residencial, destinada ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania”, reguladas pela RDC (Resolução da Diretoria Colegiada) nº 502/2021 da ANVISA, que definiu normas para seu funcionamento (NACIONAL, 2021).

As instituições brasileiras são financiadas principalmente pelos recursos abarcados pelos próprios residentes e/ou familiares, mesmo às filantrópicas que recebem financiamento público. Apesar da ILPI ser uma modalidade de abrigo sob o amparo da política de assistência social, naturalmente não contributiva, o Estatuto do Idoso abre uma possibilidade de que até 70% do valor do benefício do idoso seja utilizado na sua manutenção na ILPI (incluindo Benefício de Prestação Continuada – BPC). Ou seja, as ILPIs filantrópicas são privadas, mas sem fins lucrativos. Por isso recebem aportes do Estado e da sociedade. As públicas não podem receber nenhum tipo de contribuição privada, mas são financiadas pelo governo (federal, estadual ou municipal). As ILPI privadas cobram um valor mensal de acordo com o valor de mercado e de seus custos (POCHMANN; FERREIRA; THEODORO, 2011).

Vale ressaltar que o financiamento das instituições filantrópicas é rateado entre o residente, a sociedade e o estado, mas sem muita transparência. A sociedade participa do financiamento em três dimensões: por meio dos tributos que custeiam o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e o Sistema Único de Saúde (SUS), dos rendimentos ou benefícios sociais dos residentes e das doações. Dessa forma, se por um lado, a filantropia diminui a carga sobre a sociedade, por outro, ela evita a construção de uma política adequada de cuidados e o reconhecimento do cuidado como um direito social (ALCÂNTARA *et al.*, 2016).

A ILPI pública por sua natureza jurídica, fica restrita a receber somente doações de alimentos e roupas, sendo proibido a contribuição financeira de forma privada. Sua prestação de serviços aos residentes é limitada à assistência, não é permitido nenhum procedimento invasivo, como por exemplo puncionar um acesso para hidratação venosa. Caso o idoso necessite desse tipo de cuidado é necessário que ele seja encaminhado para alguma unidade de atendimento, como a UPA (Unidade de Pronto Atendimento), o posto referência da instituição ou o hospital. Em uma emergência sanitária como a Covid-19, em que era necessário restringir a saída do idoso, a fim de evitar a contaminação dos residentes, tal procedimento pode ter comprometido o planejamento de proteção.

1.8. DESAFIOS DAS ILPIS NA PANDEMIA DE COVID-19

É esperado que a população residente em lares para idosos seja potencialmente mais vulnerável frente a essa nova infecção, a Covid-19 (GMEHLIN; MUNOZ-PRICE, 2020). As comorbidades própria dessa faixa etária, somada ao ambiente geográfico, sem a possibilidade de distanciamento social adequado, além de ter uma parcela significativa dessa população com comprometimento cognitivo operando contra um comportamento de proteção, por exemplo na resistência ao uso de máscaras, dificultando a adesão de medidas protetivas frente a pandemia.

Ter disponível de forma abrangente, os dados epidemiológicos estruturados referentes a Covid-19 nas ILPIs, é de suma importância para um eficiente planejamento de ações que possam mitigar os efeitos deletérios decorrentes dessa infecção. Contudo, no Brasil, temos uma grande dificuldade na obtenção desses dados. Wachholz *et al* (2020) em seu artigo sobre vigilância e monitoramento de dados, citam:

“A atual configuração dos sistemas oficiais de vigilância e monitoramento da Covid-19 não permite identificar com precisão a situação de mortalidade e número de casos confirmados entre residentes e trabalhadores dos Residenciais de Cuidados de Longa Duração (RCLD) mediante consulta direta aos dados do Sistema Único de Saúde, DATASUS, ou vigilância epidemiológica local. Não há cruzamento entre as notificações individuais e o tipo de estabelecimento / local de ocorrência de casos de Covid-19, muito menos a identificação dos funcionários que neles trabalham”

Tal situação não é exclusiva do Brasil. Existe um entrave no acesso a essa informação em diversos países da Europa, com imprecisão nos dados epidemiológicos sobre a mortalidade dessa população residente em lares para idosos (COMAS-HERRERA; ZALAKAIN, 2020). A Espanha, por exemplo, não dispõe de estimativas oficiais de mortalidade ocorridas em lares de idosos em decorrência da Covid-19. A mídia local é que cumpriu o papel de informador, compartilhando dados dos governos regionais ao Ministério da Saúde. De acordo com o divulgado entre 8 de março e 8 de abril de 2020, aconteceram 14.555 óbitos, sendo 8.345 desses em idosos residentes em lares, o que corresponderia a 57% do total de mortes. Diferentemente da França, em que o Instituto Nacional de Estatística publicou dados em 10 de abril, os quais mostraram que durante o mês de março de 2020 ocorreram 11,9% mais mortes em lares de idosos do que em março de 2019. O Ministério da Saúde francês divulgou em 11 de abril um total de 13.832 óbitos em decorrência da Covid-19, dos quais 6.177 foram de residentes nessas instituições, o que corresponde à uma média de 44% do total de mortes no país (COMAS-HERRERA; ZALAKAIN, 2020).

Diante deste cenário, em abril de 2020, foi criado um movimento de apoio às ILPIs no Brasil, intitulado “Frente Nacional de Fortalecimento às ILPI”, com a participação de vários especialistas na área de geriatria e gerontologia, que produziram amplo material de apoio as ILPIs no combate a Covid-19 (FRENTE NACIONAL DE FORTALECIMENTO À ILPI, 2021).

2. JUSTIFICATIVA

Seguindo a tendência de outros países, aqui no Brasil a mortalidade de idosos devido à Covid-19 tem se mostrado superior às demais faixas etárias. A mortalidade de idosos em domicílio aumentou expressivamente. Segundo o Observatório Covid-19 - GISE/LIS/ICICT/Fiocruz no ano de 2020, entre abril e junho, o Estado do Rio de Janeiro teve 5.795 óbitos de idosos no domicílio, um aumento de 54% se comparado com o triênio anterior. No Município do Rio de Janeiro esse excesso foi mais acentuado, com um aumento de 78,3% no mesmo período em relação aos três anos anteriores (ROMERO *et al.*, 2021).

Em decorrência da pandemia, foi necessário alterar o primeiro estudo que visava “Analisar a ocorrência da fragilidade em idosos da atenção primária através do instrumento Tilburg Frailty Indicator (TFI)”. Dessa forma, optamos para um estudo de idosos em ILPIs, a fim de verificar como a Covid-19 havia impactado este grupo populacional. No ano de 2020, entre julho e outubro, participei como visitadora em quatro ILPIs filantrópicas pelo projeto Todos pela saúde (TODOS PELA SAÚDE, 2020). Durante esse período os dados levantados por essa ação (através de um questionário fechado) mostraram que, curiosamente, a maioria das instituições visitadas não relatou infecção ou óbitos pela Covid-19 – diferentemente do que acontecia nas ILPIs em que eu atuava no mesmo período. Diante deste cenário, aumentou a inquietação para analisar o momento pandêmico nas ILPIs de modelos distintos.

Atuo como fisioterapeuta em ILPIs há 25 anos, o desejo constante em ofertar um atendimento de qualidade me conduz pela procura constante em aperfeiçoamento profissional, além da empatia na vida desses idosos institucionalizados.

As ILPI são consideradas domicílios coletivos. Apesar da sua relevância, no Brasil não é possível monitorar os óbitos nem os casos de Covid-19 nos moradores desses domicílios, devido à indisponibilidade dos dados nos sistemas de informação. Dessa forma, podemos inferir que no Brasil, as ILPI são invisíveis nos sistemas de informação em saúde, já que não há dados públicos sobre esta modalidade, não sendo possível diferenciar os óbitos que aconteceram no domicílio particular daqueles que faleceram em domicílios coletivos, como as ILPIs. Bem como, a falta de informações quanto as morbidades que mais acometem essa população. A ausência deste tipo de informação dificulta a implementação de medidas que possam mitigar os danos causados pela Covid-19 nas instituições.

Como já mencionado, é de suma importância a aferição da capacidade funcional dos idosos residentes em ILPIs. Conhecer o perfil de dependência dessa população possibilitará um melhor planejamento de ações, adequando-se o cuidado à demanda real dos indivíduos.

Da mesma forma, apreender como se deu a mortalidade nessas instituições, possibilitará tomada de decisões mais assertivas em futuras emergências.

3. OBJETIVOS

3.1. GERAL

- Analisar a capacidade funcional e a mortalidade de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante o período pandêmico.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar os relatos de ocorrência de óbitos no período pandêmico em ILPI de acordo com: dados sociodemográficos, tempo de institucionalização, quantidade de idosos por ILPI e grau de dependência prévia.

- Avaliar modificações na capacidade funcional de idosos residentes em ILPI durante a pandemia de acordo com: dados sociodemográficos, tempo de institucionalização, quantidade de idosos por ILPI e grau de dependência prévia.

4. METODOLOGIA

Conforme citam Minayo e Sanchez (1993) em seu trabalho, não existe uma metodologia de pesquisa melhor do que a outra, mas sim uma que melhor se adequa ao objeto de pesquisa, de maneira a responder as inquietações do estudo.

O método quantitativo utiliza a aplicabilidade da quantificação, tanto nas categorias de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. Reflete a princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto a inferências (RICHARDSON; PERES, 1999).

- Tipo de estudo

Esse estudo utilizará uma abordagem quantitativa, com delineamento observacional – longitudinal, a coleta foi retrospectiva, dividida em dois momentos (determinados em função do tempo limitado do Mestrado):

- 1) Janeiro/fevereiro 2020 (antes do início da pandemia no município do Rio de Janeiro);
- 2) Setembro/outubro de 2020.

- Variáveis relacionada aos idosos:

- a) Idade;
- b) Sexo;
- c) Raça;
- d) Modelo de ILPI;
- e) Tempo de institucionalização;
- f) Capacidade funcional.

- Variável relacionada a ILPI:

- a) Quantidade de idosos por ILPI.

- Desfecho

- a) Capacidade funcional;
- b) Óbitos por todas as causas no período analisado.

- Amostra

Idosos residentes em ILPIs no município do Rio de Janeiro.

- Critérios de inclusão

- ✓ Ser residente da ILPI;
- ✓ Idade igual ou superior a 60 anos;
- ✓ A ILPI estar localizada no município do Rio de Janeiro;
- ✓ Na ausência da Escala Katz no prontuário, ter um cuidador que tenha estado presente no cuidado ao referido idoso nos dois momentos do estudo (janeiro de 2020 a outubro de 2020), de tal forma a poder responder a Escala de Katz retrospectivamente. Em caso de óbito antes da segunda coleta, foi considerada apenas a primeira avaliação.

- Critérios de exclusão

- ✓ Na ausência da Escala Katz no prontuário, não ter um cuidador que tenha estado presente no cuidado ao referido idoso nos dois momentos do estudo (janeiro de 2020 a dezembro de 2020) ou até a data do óbito, caso este tenha ocorrido antes da segunda avaliação.

A partir do registro de 199 ILPIs cadastradas no município do Rio de Janeiro, identificaram-se 133 privadas, 41 filantrópicas, apenas uma pública e 24 não classificadas (em função da falta de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ). Foi realizado um levantamento populacional do número de residentes em cada ILPI através de contato telefônico. Apenas 41 ILPIs Privadas, 22 filantrópicas e a pública concordaram em informar o quantitativo de idosos residentes. Nas ILPIs privadas o total de residentes por instituição variou entre dois e 60 residentes, apresentando uma média 28,5. Nas ILPIs filantrópicas a variação foi de seis a 60 residentes, com uma média 32,8 (ver tabela no anexo B) e na ILPI pública o total informado foi de 227 residentes.

O tamanho de amostra foi calculado pelo método de Kelsey, utilizando nível de significância de 95%, poder de 80%. Para tal cálculo, as porcentagens de idosos com funcionalidade alterada antes e durante a pandemia foram estimadas em 5 e 25%, respectivamente (GUEDES; SILVEIRA, 2004; LUCENA, 2019). Para se estimar o tamanho amostral, realizou-se estratificação entre privadas e filantrópicas, chegando-se ao total de 532 indivíduos.

A escolha das ILPIs se deu por randomização estratificada. A partir de uma relação de ILPIs nas modalidades privadas e filantrópicas no município do Rio de Janeiro, fornecida pela Promotora Cristiane Branquinho (Coordenadora do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Proteção ao Idoso), foram elaboradas duas listas – uma com ILPIs privadas e outra com ILPIs filantrópicas – dessa forma, selecionou-se as instituições que fizeram parte do estudo. A ILPI pública estava inserida, inicialmente, entre as filantrópicas. Somente após o sorteio, verificou-se que ela era a única ILPI pública da cidade. Assim, ela foi considerada separadamente das filantrópicas.

- Coleta de dados

A pesquisa de campo foi iniciada no meado de julho de 2021 até outubro de 2021. Cada unidade foi contatada até três vezes, por meio de ligação telefônica, para convite à participação no estudo, seguindo-se a ordem predeterminada. No aceite da instituição, foi enviado um e-mail com informações sobre o estudo. Na recusa da instituição em participar da pesquisa, a ILPI seguinte era contatada até se atingir o tamanho amostral.

- Análise de dados

Medianas e distâncias interquartílicas foram calculados para as variáveis numéricas devido a distribuição assimétrica e frequências absolutas e relativas foram calculadas para as variáveis categóricas. Foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis para a variável numérica e o teste Fisher para a variável categórica. Foi considerado declínio funcional o decréscimo de ao menos um ponto na Escala de Katz. Modelos de regressão múltipla foram utilizados para explicar a funcionalidade e os óbitos de acordo com as variáveis explicativas. Tanto quando a variável resposta foi o óbito ou o aumento da dependência, comparou-se a qualidade de ajuste do modelo utilizando outras funções (“log”, “probit” e “loglog”) de ligação além de “logit”, com base no critério AIC. Os valores de AIC foram similares para o desfecho “aumento de dependência” e, com exceção da função de ligação “probit” que apresentou valores ligeiramente maiores, também foram bastante similares para o desfecho “óbito”. Desta forma, optou-se por usar o modelo logístico (função de ligação “logit”). A seleção das variáveis de ambos os modelos foi realizada com base na literatura científica. Tanto quando a variável resposta foi o óbito ou o aumento da dependência, utilizou-se modelo logístico múltiplo, cujas variáveis explicativas numéricas foram “idade” e “Tempo/Instituição (logaritmo)”, e as categóricas foram “sexo”, “raça”, “Quantidade de idosos por ILPI (>60 vs. ≤60)” e “Grau de dependência preliminar”.

5. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

De acordo com a Resolução CNS/MS n 466, de 12 de dezembro de 2012, o presente estudo foi iniciado após submissão e aprovação do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca e das respectivas instituições coparticipantes do estudo, sob o número de apreciação 5.243.951, segue em anexo o TAI (Termo de Anuência Institucional) e os TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

6. RESULTADOS

O total da amostra inicial foi de 532 idosos, após a checagem dos critérios de inclusão na pesquisa, 50 idosos foram retirados do estudo, resultando no ingresso de 482 residentes. Nove instituições entraram no estudo, a saber: uma pública; quatro privadas e quatro filantrópicas. Destaca-se que 12 ILPIs privadas e 10 filantrópicas recusaram o convite para participar do estudo. Na maioria dos encontros, um profissional de nível superior da área de saúde forneceu as informações. Inicialmente foi apresentado o formulário de grau de dependência preenchido de forma autônoma ou com a assistência da pesquisadora. A partir desses instrumentos foram coletados dados sociodemográficos, tempo de institucionalização, quantidade de idosos na ILPI, natureza jurídica e óbitos por qualquer razão dos residentes.

Em decorrência da pandemia, um dos critérios de inclusão não pode ser aplicado – na ausência da Escala Katz no prontuário, ter um cuidador que tenha estado presente no cuidado ao referido idoso nos dois momentos do estudo (janeiro de 2020 a outubro de 2020), de tal forma a poder responder a Escala Katz respectivamente – toda coleta foi feita através de um representante da ILPI, não houve contato presencial com nenhum residente.

Das nove ILPIs visitadas, seis faziam uso da Escala de Katz de forma padronizada e com regularidade, a saber três filantrópicas e três privadas. Uma privada, uma filantrópica e a pública não realizavam mensurações da CF baseadas em qualquer instrumento. Tornou-se necessário à pesquisadora aplicar a Escala de Katz no momento da coleta de dados, idoso por idoso, como não foi possível o contato direto com os residentes, o preenchimento do instrumento foi realizado através das informações dadas pelos gestores e pela enfermeira das respectivas casas. Em 272 idosos (em torno de 56%) foi necessário a coleta in loco da Escala de Katz.

Observou-se que em algumas residências não se praticavam na íntegra os protocolos de prevenção preconizados pela comunidade científica. Nas ILPIs, com melhor poder aquisitivo, foi relatado não ter havido carência de EPIs e nem de funcionários, contudo foi expressiva a quantidade de óbitos em algumas dessas unidades.

De acordo com a coleta de dados realizada nas ILPIs entrevistadas, a mediana de tempo de residência na instituição foi de aproximadamente três anos. Mulheres e indivíduos da raça cor branca constituíram a maioria do grupo nestas instituições. Houve pouca variação na quantidade de idosos por faixa etária. O número de idosos por instituição variou de 27 a 227, sendo que a ILPI pública detinha a maior quantidade de residentes, com 227 idosos. No

período do estudo, observamos que o percentual de óbitos por todas as causas foi o dobro do percentual de declínio funcional (Tabela 4).

Tabela 4 – Descrição dos dados sociodemográficos, aspectos relacionados às ILPIs, capacidade funcional e óbitos (N=482)

| Variáveis | Categorias | Total |
|---|---------------------|-------------|
| Idade – n (%) | 60-75 | 153 (31,7) |
| | 75-84 | 161 (33,4) |
| | 85-101 | 168 (34,9) |
| Quantidade de idosos por ILPI– mediana (DIQ) | | 56 (219) |
| Tempo de institucionalização em dias– mediana (DIQ) | | 1095 (1800) |
| Sexo – n (%) | Feminino | 278 (57,7) |
| | Masculino | 204 (42,3) |
| Raça cor* – n (%) | Branco | 248 (51,8) |
| | Pardo | 125 (26,1) |
| | Negro | 106 (22,1) |
| Modelo de instituição – n (%) | Pública | 227 (47,1) |
| | Filantrópica | 119 (24,7) |
| | Privada | 136 (28,2) |
| Grau de dependência prévia – n (%) | Independente | 150 (31,1) |
| | Moderado dependente | 136 (28,2) |
| | Dependente | 196 (40,7) |
| Grau de dependência final – n (%) | Independente | 143 (34,1) |
| | Moderado dependente | 115 (27,5) |
| | Dependente | 161 (38,4) |
| Aumento da dependência | | 27 (6,4) |
| Óbito | | 63 (13,1) |

*Fonte: construção própria a partir de dados coletados pela autora. DP- Desvio Padrão / DIQ – Distância Interquartil. *três indivíduos sem informações.*

Foi observada a magnitude das diferenças em relação ao declínio funcional em indivíduos mais velhos, brancos, residentes nas ILPIs privadas e com maior quantidade de idosos (Tabela 5).

Tabela 5– Declínio funcional de acordo com dados sociodemográficos, quantidade de idosos por ILPI, tempo de institucionalização e grau de dependência prévia

| Variáveis | Categorias | Aumento do grau de dependência | | p-Valor |
|--|---------------------|--------------------------------|-------------|---------|
| | | Sim | Não | |
| Idade – n (%) | <75 | 4 (2,9) | | <0,05 |
| | 75-84 | 9 (6,2) | | |
| | ≥85 | 14 (10,2) | | |
| Quantidade de idosos por ILPI-mediana (DIQ) | | 56 (18) | 56 (219) | 0,01 |
| Tempo de institucionalização em dias – mediana (DIQ) | | 1440 (1080) | 1282 (1800) | 0,47 |
| Sexo – n (%) | Feminino | 20 (8,3) | 221 (91,7) | 0,11 |
| | Masculino | 7 (3,9) | 171 (96,1) | |
| Raça cor – n (%) | Branco | 22 (10,0) | 198 (90,0) | 0,01 |
| | Pardo | 2 (2,1) | 95 (97,9) | |
| | Negro | 3 (3,0) | 97 (97,0) | |
| Modelo de Instituição – n (%) | Pública | 1 (0,5) | 192 (99,5) | 0,0001 |
| | Filantrópica | 7 (6,0) | 109 (94,0) | |
| Grau de dependência prévia – n (%) | Privada | 19 (17,3) | 91 (82,7) | 0,17 |
| | Independente | 5 (3,4) | 143 (96,6) | |
| | Moderado dependente | 10 (8,3) | 111 (91,7) | |
| | Dependente | 12 (8) | 138 (92,0) | |

Fonte: construção própria a partir de dados coletados pela autora. DP- Desvio Padrão / DIQ – Distância Interquartil

No que se concerne aos óbitos, houve significância estatística na mortalidade em idosos mais velhos, com menor tempo de institucionalização, da raça cor parda, residentes nas instituições privadas e naquelas com maior quantidade de idosos e que já apresentavam dependência antes da pandemia (Tabela 6).

Tabela 6 - Óbitos de acordo com dados sociodemográficos, modelo de instituição e grau de dependência prévia

| Variáveis | Categorias | Óbito | | p-Valor |
|---------------------------------|------------|-----------|----------|---------|
| | | Sim | Não | |
| Idade – média (DP) | <75 | 15 (9,8) | | 0,04 |
| | 75-84 | 17 (10,6) | | |
| | ≥85 | 31 (18,5) | | |
| Quantidade de idosos por ILPI – | | 258 (202) | 56 (219) | 0.0001 |

(continua)

| | | | | |
|--|---------------------|-----------|-------------|--------|
| mediana (DIQ) | | | | |
| Tempo de institucionalização – mediana (DIQ) | | 990 (720) | 1312 (1800) | 0,0002 |
| Sexo – n (%) | Feminino | 37 (13,3) | 241 (86,7) | 0,96 |
| | Masculino | 26 (12,7) | 178 (83,3) | |
| Raça cor– n (%) | Branco | 28 (15,7) | 220 (88,7) | 0,0004 |
| | Pardo | 28 (22,4) | 97 (77,6) | |
| | Negro | 6 (5,7) | 100 (94,3) | |
| Modelo de instituição – n (%) | Pública | 34 (15,0) | 193 (85) | 0,0001 |
| | Filantrópica | 3 (2,5) | 116 (97,5) | |
| | Privada | 26 (19,1) | 110 (780,9) | |
| Grau de dependência prévia – n (%) | Independente | 2 (1,3) | 148 (98,7) | 0,0001 |
| | Moderado dependente | 15 (11) | 121 (89) | |
| | Dependente | 46 (23,1) | 150 (76,5) | |

Fonte: construção própria a partir de dados coletados pela autora. DP- Desvio Padrão / DIQ – Distância Interquartil

Quando se procedeu à regressão logística múltipla entre as variáveis do estudo e declínio funcional, verificou-se que aqueles com dependência moderada previamente apresentaram chance de declínio 3,85 vezes maior, quando comparados com os que tinham independência prévia. A quantidade de idosos por ILPI, ao contrário do esperado, se mostrou um fator de proteção contra o declínio (Tabela 7).

Tabela 7 – Associação entre declínio funcional com grau de dependência prévia, aspectos sociodemográficos, tempo de institucionalização e quantidade de idosos por ILPI
(continua)

| Variáveis | Categorias | OR | IC 95% | | p-Valor |
|--|--------------|------|--------|--------|---------|
| | | | Liminf | Limsup | |
| Idade | | 1,01 | 0,96 | 1,07 | 0,68 |
| Quantidade de idosos por ILPI | | 0,04 | 0,00 | 0,19 | 0,002 |
| Tempo de institucionalização (logaritmo) | | 1,51 | 0,90 | 2,54 | 0,11 |
| Sexo | Feminino | 1 | | | |
| | Masculino | 1,0 | 0,33 | 2,89 | 1,0 |
| Raça cor | Branco | 1 | | | |
| | Parda | 0,32 | 0,05 | 1,16 | 0,14 |
| | Negra | 0,37 | 0,13 | 1,40 | 0,13 |
| Grau de dependência prévia | Independente | 1 | | | |

| Variáveis | Categorias | OR | IC 95% | | p-Valor |
|-----------|---------------------|------|--------|-------|---------|
| | Moderado dependente | 3,85 | 1,17 | 14,25 | 0,03 |
| | Dependente | 1,44 | 0,45 | 5,17 | 0,55 |

Fonte: construção própria a partir de dados coletados pela autora. OR- Odds Ratio/ IC- Intervalo de Confiança. Modelo logístico múltiplo cuja variável resposta foi “aumento da dependência” e as variáveis explicativas numéricas foram “idade” e “Tempo/Instituição (logaritmo)”, e as categóricas foram “sexo”, “raça”, “Quantidade de idosos por ILPI (>60 vs. ≤60)” e “Grau de dependência preliminar”.

No que tange à associação com mortalidade, verificou-se que as chances de aumento de óbitos foram quase duas vezes maiores nos pardos, em relação aos brancos. E, naqueles com dependência moderada ou total no início do estudo, as chances de óbito foram, respectivamente, seis e 18 vezes maiores, quando comparados com os independentes. Em relação à idade, para cada aumento de idade, a partir de 61 anos, houve chance de aumento 6% de óbitos em relação à idade anterior. O menor tempo de institucionalização foi um fator de proteção contra os óbitos. E, nas ILPI com mais de 60 idosos, o risco de óbitos foi quase três vezes maior do que naquelas com menos idosos (Tabela 8).

Tabela 8 – Associação entre óbitos com grau de dependência prévia, aspectos sociodemográficos e quantidade de idosos por ILPI

| Variáveis | Categorias | OR | IC 95% | | p-Valor |
|--|---------------------|-------|--------|--------|---------|
| | | | Liminf | Limsup | |
| Idade | | 1,06 | 1,02 | 1,10 | 0,003 |
| Quantidade de idosos por ILPI (>60) | | 2,73 | 1,32 | 5,79 | 0,008 |
| Tempo de institucionalização (logaritmo) | | 0,52 | 0,33 | 0,80 | 0,003 |
| Sexo | Feminino | 1 | | | |
| | Masculino | 1,70 | 0,88 | 3,32 | 0,11 |
| Raça cor | Branco | 1 | | | |
| | Pardo | 2,08 | 1,05 | 4,11 | 0,03 |
| | Negro | 0,59 | 0,21 | 1,47 | 0,29 |
| Grau de dependência prévia | Independente | 1 | | | |
| | Moderado dependente | 6,33 | 1,70 | 41,13 | 0,02 |
| | Dependente | 18,46 | 5,27 | 117,33 | 0,001 |

Fonte: construção própria a partir de dados coletados pela autora. OR- Odds Ratio/ IC- Intervalo de Confiança. Modelo logístico múltiplo cuja variável resposta foi “óbito” e as variáveis explicativas numéricas foram “idade” e “Tempo/Instituição (logaritmo)”, e as categóricas foram “sexo”, “raça”, “Quantidade de idosos por ILPI (>60 vs. ≤60)” e “Grau de dependência preliminar”.

7. DISCUSSÃO

Este estudo teve o objetivo de analisar a capacidade funcional e a mortalidade de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos na cidade do Rio de Janeiro durante o período pandêmico. Evidenciou-se maior proporção de octogenários nas ILPI filantrópicas e privadas, enquanto na pública a média de idade foi de 77 anos. Azevedo *et al* (2014) identificaram maior prevalência de indivíduos muito idosos ao estudar uma ILPI filantrópica. A pesquisa censitária do IPEA apontou que os idosos que ingressam nas ILPIs públicas, o fazem, geralmente, por questões sociais, levando ao abrigo de indivíduos mais jovens. Nos outros tipos de ILPI, em especial nas privadas, os indivíduos são institucionalizados em idades mais avançadas e quando se encontram em maiores condições de vulnerabilidade (ALCÂNTARA *et al.*, 2016).

Foi observada uma maior prevalência do sexo feminino, assim como aponta a literatura. A feminização nas instituições pode ser explicada pela maior expectativa de vida entre as mulheres, tornando-as mais longevas, com potencial de desenvolvimento de comorbidades e fragilidade, que desencadeiam incapacidade. Assim, dependentes de cuidado e/ ou assistência, muitas acabam ingressando em uma ILPI. Também aumenta a chance de institucionalização o fato de viverem sozinhas após a viuvez. (AIRES; PAZ; PEROSA, 2009; ARAÚJO; CEOLIM, 2007).

No quesito raça cor, foi apresentado um predomínio dos brancos (56,9%), em concordância com algumas pesquisas (PELEGRIN *et al.*, 2008; SILVA *et al.*, 2019). Tal achado pode ser atribuído tanto pela questão socioeconômica – a raça cor branca detém maior poder aquisitivo, permitindo a institucionalização do idoso em ILPI privadas – quanto a maior longevidade desse estrato populacional. Outro estudo (PINHEIRO *et al.*, 2016) faz a associação significativa sobre raça cor e tipo de ILPI. Contudo, tais pesquisas somente informam as porcentagens, não realizando uma discussão sobre essa variável.

No que tange à quantidade de residentes por ILPI, observou-se uma mediana de 56. A pesquisa censitária do IPEA (POCHMANN; FERREIRA; THEODORO, 2011a) apontou uma média de 30,4 de indivíduos por ILPI. Todavia, o referido estudo sugere que o resultado pode ter sido influenciado pela apuração dos extremos, a saber: instituições com 20 residentes configuram 38%, 20 a 29 com 24% e as que abrigam 30 a 49 indivíduos com 23%. Aproximadamente 15% abarcam mais que 50 idosos e são consideradas instituições de grande porte. Neste estudo, verificou-se que as ILPIs com mais de 50 idosos apresentavam aproximadamente o mesmo espaço físico que as unidades com menor número de residentes,

sugerindo uma limitação espacial para implementar o distanciamento social durante a pandemia. Aqui também cabe uma observação sobre a ILPI pública: ser ela a única de grandes dimensões e que abrigava sozinha 227 indivíduos. Como dito, a gestora desta unidade referiu escassez de EPIs e de recursos humanos, condições que podem ter contribuído para os piores desfechos.

O tempo médio de institucionalização mostrado nesse estudo foi de apenas três anos, semelhante ao encontrado por Santiago *et al* (2016). A institucionalização de idosos mais longevos, com maior vulnerabilidade e comorbidades, sugere evolução para óbito num espaço de tempo mais curto. A ILPI pública, novamente, se diferenciou dos outros tipos de residências, pois mais da metade de seus abrigados residiam lá por mais de três anos, o que é compatível com as razões que levam ao abrigamento, diferentemente dos outros modelos de ILPI aqui estudados.

O fato de se ter somente uma instituição pública, no modelo de instituições, dificulta a comparação dos seus desempenhos, como foi possível com as filantrópicas e privadas. Tal informação indica uma carência na assistência e/ou no cuidado ao idoso mais desfavorecido - seja por insuficiência familiar ou por dificuldade financeira. Em sua pesquisa, Alcântara (2016) informou que o governo federal afiança somente duas instituições na cidade do Rio de Janeiro. Com isso, fica clara a necessidade de promoção de políticas públicas de apoio ao envelhecimento e suas necessidades.

No que se refere ao grau de dependência, foi visto um aumento do declínio funcional em torno 6,5% no período de nove meses, podendo ser considerado expressivo, quando comparado a outros estudos. Em sua pesquisa, Oliveira *et al* (2019) observaram a redução da CF de aproximadamente 7% em um ano, correlacionando o declínio da funcionalidade ao declínio cognitivo. Já Almeida *et al* (2020), após avaliarem a CF de 37 idosos no período de três meses, não observaram nenhuma alteração. Em outro estudo, Matos *et al* (2018) descreveram uma redução da CF em 15,3% no período de três anos, apontando como possíveis causas: o estado civil, depressão, idade acima de 80 anos, baixa renda, polifarmácia e baixo nível de atividade física.

Em outra pesquisa que avaliou a mudança do perfil de idosos em uma ILPI no espaço de dez anos, foi percebido que idosos classificados como dependentes passaram de 9,1% para 29,7%. Os autores sugerem que este declínio pode ser multifatorial, indo da própria senescência, passando pela presença de doenças crônicas incapacitantes, pelo ambiente facilitador em tornar o indivíduo mais dependente, até a junção de todos esses fatores (ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS *et al.*, 2016).

Ademais, torna-se necessário romper com um padrão errático dos funcionários em “facilitar” as atividades dos idosos, ou seja, o não se estimular os residentes nas suas potencialidades. Isto ocorre, seja para ganhar tempo, ou mesmo por acreditar que, quanto mais proteção for oferecida, mais seguro o idoso estará. Esse tipo de conduta torna o idoso cada vez mais dependente (ARAÚJO; CEOLIM, 2007; PAVARINI, 1996, (ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS *et al.*, 2016)).

Uma importante observação a se fazer em relação ao declínio funcional no presente estudo, foi o fato da ILPI pública ter apresentado um único idoso com declínio na CF. Como os registros foram feitos com base em informações, é possível que tenha havido equívoco no fornecimento de informações, o que pode ter contribuído para um viés de informação. A ILPI pública é a única com mais de 50 idosos.

Salienta-se que estudos longitudinais que avaliem o curso da capacidade funcional dos residentes de ILPIs são exíguos, dificultando a comparabilidade dos achados.

No presente estudo, os óbitos por todas as causas foram de 13,1% no período de nove meses. Este percentual pode parecer baixo, quando comparado a outros estudos, porém tais óbitos se deram BASICAMENTE em três ILPI privadas (que detinham maior poder aquisitivo *per capita*) e na pública (com maior quantitativo de residentes). Em sua pesquisa, Shah *et al* (2013) comparou a mortalidade de idosos residentes em ILPI a residentes em comunidade no período de um ano, tendo como resultado: 26,2% e 3,3% nas respectivas residências. Assim como, Hjaltadóttir *et al* (2011) que observaram 28,8% de óbitos nos moradores de ILPIs no período de um ano.

A fim de minimizar os efeitos deletérios da Covid-19, podendo levar ao óbito, protocolos de prevenção foram elaborados pela comunidade científica visando mitigar o impacto da pandemia nas ILPIs. No seu estudo, Oliveira *et al* (2020) sugerem que, mesmo com o distanciamento social imposto aos residentes das ILPIs, estes podem não ter tido sua exposição ao Covid-19 reduzida, uma vez que os idosos eram assistidos por pessoas que transitavam pela cidade – muitos utilizando condução lotada – sem o uso da máscara, ou utilizando-a de forma inapropriada. Tais atitudes poderiam favorecer o contágio de terceiros e a chegada do vírus aos residentes. Lembrando, ainda, que a maioria dos infectados eram assintomáticos, dificultando o reconhecimento de quem de fato estava contaminado (GAO *et al.*, 2021). Todas essas situações arrefecem a teoria do distanciamento seletivo como fator protetivo contra a Covid-19.

Vale destacar, que em três ILPIs filantrópicas e uma privada, houve relato de não ocorrência de infecções pela Covid-19 e nem de óbitos por qualquer causa, enquanto, três

ILPIs privadas, uma filantrópica e a pública relataram a ocorrência das duas situações. A não existência de infecções durante o período analisado chama a atenção para o fato de uma possível dificuldade no diagnóstico da doença, uma vez que havia restrição na testagem realizada pelo posto de saúde de referência e o teste em nível particular tinha um alto custo.

▪ **Associação entre declínio funcional com grau de dependência prévia e quantidade de idosos por ILPI**

Foi observada a associação entre o declínio funcional com o grau de dependência prévia. Ser considerado moderadamente dependente, implica dizer que esse indivíduo já apresenta algum nível de dependência, podendo ser justificado por se tratar de uma população octogenária (aproximadamente metade dos idosos analisados), que normalmente apresenta mais comorbidades. O aumento das comorbidades está associado a maior nível de incapacidade funcional (ALVES *et al.*, 2007).

Ao avaliar a capacidade funcional de um indivíduo, é necessário investigar várias competências que viabilizem a sua independência. Contudo, ao realizar esta avaliação em idosos residentes em ILPIs, temos uma condição *sine qua non* – por mais que haja um desejo real em muitos gestores em promover um envelhecimento com garantias preconizadas pela RDC N^o 502/2021, o que normalmente ocorre é uma destituição do poder decisório deste idoso. O ir-e-vir fica atrelado ao cuidado ofertado pela ILPI e as demandas dos idosos precisam estar alinhadas com o modo de operar da instituição. Dito isto, a capacidade funcional deste idoso fica restrita ao autocuidado. Atividades mais elaboradas, como vemos nas AIVDs, como por exemplo, gerenciar seu dinheiro, administrar sua própria medicação ou preparar seu alimento, dificilmente ocorrem.

No período pandêmico, a orientação dada pela comunidade científica aos gestores das ILPIs foi de aplicar as restrições da mobilidade, através do isolamento social, proibição das visitas – de familiares e de profissionais externos (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e outros), saídas dos residentes (salvo por necessidades especiais, como emergência médica) e distanciamento entre os idosos – num ambiente geograficamente limitado. Tais medidas podem ter impactado negativamente a funcionalidade dos idosos, reduzindo a capacidade funcional desses residentes. Em seu estudo, Araújo *et al* (2021) apontaram para um declínio da condição física dos idosos mediante as medidas restritivas, levando-os a uma condição de fragilidade. Uma pesquisa sobre um programa de atividade

física para essa população, demonstrou os resultados negativos das restrições na capacidade funcional dos internos (COUREL-IBÁÑEZ *et al.*, 2021).

Outro achado foi na quantidade de idosos por ILPI que surgiu como um fator de proteção quanto ao declínio funcional. Camarano e Barbosa (2016), entretanto, apontaram que nas instituições maiores, com maior quantidade de idosos, o percentual de dependentes chegava em torno de 70%. A nosso ver, esse achado pode ser atribuído a ILPI com maior quantidade de idosos. Nesta unidade houve o relatado no aumento do grau de dependência de um único indivíduo no período do estudado. Destacando-se que esta instituição além de ter um número considerável de residentes, relatou a carência de recursos humanos para uma assistência adequada, podendo ter enviesado o resultado. Ainda assim, são necessários estudos que avaliem essa possível associação entre quantidade de idosos e grau de dependência.

▪ **Associação entre óbitos com idade, etnia, tempo de institucionalização, quantidade de idosos por ILPI e grau de dependência prévia**

No presente estudo, foi vista a associação da variável idade com o óbito. Ter idade elevada, acima dos 80 anos, mostrou ser um possível preditor para os piores desfechos. É nesse estrato etário que se observa uma maior predominância da fragilidade e comorbidades. Sabe-se que a síndrome da fragilidade é descrita como uma síndrome clínica, caracterizada pela diminuição da reserva energética e pela resistência reduzida aos estressores, que afeta principalmente os idosos (FRIED *et al.*, 2001), podendo ser associada à incapacidade e morte, principalmente se este idoso estiver residindo em uma ILPI (GA; WON; JUNG, 2018), onde uma parte expressiva ingressa por debilidade clínica. As comorbidades também podem favorecer o declínio funcional no envelhecimento, com a literatura indicando a prevalência da hipertensão, doenças osteoarticulares e síndromes demenciais como tais comorbidades (ALVES *et al.*, 2007; FIEDLER; PERES, 2008; GUEDES; SILVEIRA, 2004). Apesar de não ter sido expresso estatisticamente, nosso estudo também demonstrou uma prevalência da hipertensão e síndromes demenciais na população estudada.

A variável raça cor parda também se mostrou significativa para óbitos, achado que coaduna com a literatura (KALACHE *et al.*, 2020). Não ser referido como branco implica nas raças cor parda ou negra, ambas com estigmas de sofrerem com as desigualdades socioeconômicas, sendo preditivas para o pior desfecho na pandemia.

Importante destacar que no início da pandemia tentou-se legitimar um discurso a respeito da democracia na Covid-19, abafando uma situação já conhecida pela população negra: preconceito. Nesse mesmo contexto, podemos elencar as iniquidades sociais, que estão imbricadas com a etnia negra. Fatores como moradia, trabalho e acesso à saúde, impactaram negativamente esta população no transcorrer da emergência sanitária (BATISTA; PROENÇA; SILVA, 2021).

Romero *et al* (2020) identificaram um excesso de óbitos em domicílios no município do Rio de Janeiro, na ordem de 78,3%, superando os óbitos em estabelecimentos de saúde e em hospitais. Também apontam que a população idosa negra apresentou maior excesso de mortalidade nos domicílios (109%). A precariedade nas condições socioeconômicas que acompanha essa camada da população poderia justificar tais achados.

Rebeca e Konetzka (2021) revelam que ILPIs com maior proporção de idosos não brancos tiveram maiores quantidades de óbitos, quando comparadas a ILPIs com prevalência de idosos brancos. Tais dados corroboram significativamente a literatura até o momento, numa realidade em que a população negra tem sido mais afetada pela Covid-19, seja na contaminação ou no óbito.

Foi observado durante a pesquisa que a declaração da raça cor (como não pode ser de modo autorreferido) era repassada com um certo desconforto em classificar o idoso como negro, parecendo mais adequado referir como raça cor parda. A maior parte dos respondentes eram da raça cor branca. Talvez essa condição seja o reflexo do racismo tácito que nos atravessa. Djamila Ribeiro em sua publicação “Pequeno manual antirracista” discute a falta de posicionamento dos brancos na luta antirracista – a inação contribui para perpetuar a opressão – ressaltando que esta luta deveria ser de todos (RIBEIRO, 2019).

Viu-se a associação entre grau de dependência prévia mais grave com óbito. Possivelmente um idoso que apresenta um nível de dependência mais acentuado, tenha um quadro de fragilidade instalado, tornando-o mais suscetível ao óbito, especialmente no decorrer de uma pandemia com as características da Covid-19. Lohman *et al* (2020) descreveu em seu estudo que idosos considerados pré-frágeis e frágeis apresentaram maior risco de mortalidade quando comparado a idosos sem sintomas de fragilidade, apresentando uma mortalidade – por todas as causas – 18 vezes maior naqueles mais frágeis. A restrição imposta pela pandemia condenou os mais vulneráveis ao isolamento e a consequente restrição de mobilidade, fatores sabidamente considerados ao se prevenir declínio funcional.

Este trabalho evidenciou associação entre óbitos e a quantidade de idosos por instituição. A narrativa de que a transmissão do vírus não escolhia raça e nem condição

socioeconômica ignorava a realidade: um patógeno com alto poder de transmissibilidade por contato próximo. Dessa forma, conforme mencionado anteriormente, a principal orientação da comunidade científica foi manter o distanciamento social, além da higienização das mãos (utilizando sabão ou álcool a 70%), visando frear o surto da infecção (GARCIA; DUARTE, 2020). Quando observamos tal patógeno e tais medidas, somos inclinados a aplicá-las em todas as situações que pareçam pertinentes. Entretanto, ao conduzirmos tal situação para um ambiente de ILPI, onde os espaços geralmente são compartilhados, temos aí uma condição propícia para a disseminação do vírus. Partindo dessa premissa, como aplicar essas recomendações em locais com limitações geográficas e compartilhadas com várias pessoas?

Outros estudos corroboram os nossos achados. Rodriguez *et al* (2021) descreve componentes estruturais que favoreceram a expansão da mortalidade por Covid-19 nas ILPIs, onde entre eles destaca-se o elevado número de vagas que compõe as residências de maior porte. Tais residências apresentam dificuldades para manter um isolamento adequado e, dessa forma, a disseminação da doença se daria de maneira exponencial. Normalmente, estas instalações dispõem de quartos que são compartilhados por dois ou mais internos, dificultando a aplicabilidade do isolamento (AYALON *et al.*, 2020). Assim sendo, o isolamento físico defendido pela comunidade científica como um meio não medicamentoso eficaz para frear a transmissão do surto de Covid-19, torna-se desafiador para um modelo de domicílio que se propõe a ser coletivo, que incentiva a vida em comunidade. Wang *et al*, (2021) preconizaram, igualmente, que a probabilidade do surgimento de casos de Covid-19 está imbricado com a dimensão da ILPI e com a taxa média de ocupação, a qualidade da instituição mostrou não ser relevante. Da mesma forma, Abrams *et al* (2020) em seu estudo sobre características dos lares de idosos dos Estados Unidos da América, dos 9.395 lares de idosos, 2.949 (31,4%) tiveram um caso documentado de Covid-19. O maior tamanho da instituição, localização urbana e com maior porcentagem de residentes afro-americanos apresentaram significância estatística ($p < 0,05$) de maior propensão a surtos de Covid-19, ressaltando que seus achados estão mais associados ao tamanho e localização do que às métricas de qualidade das instituições adotadas nos Estados Unidos da América. Por fim, Gmelin e Munoz-Price (2020) apontaram a associação do tamanho da casa e sua alta ocupação com um nível elevado de mortalidade pela Covid-19. Nessa mesma linha, viu-se que a taxa média de hospitalização nesses casos foi 44% e a taxa média de mortalidade foi de 21%.

Diante desses dados, surge a necessidade de repensar os modelos de ILPIs. Abe e Kawachi (2021) descrevem o êxito que o Japão obteve na contenção dos surtos e

consecutivamente das mortes em ILPIs. Até a publicação desse estudo, 14% dos óbitos ocorreram entre populações de casa de repouso, contrastando com os 35% dos Estados Unidos da América. O país, desde 2000, implementou o sistema universal de seguro LTC (Long Term Care) em que há uma contribuição compulsória para pessoas com 40 anos ou mais. Através deste encargo, quem necessita de tal serviço realiza um pagamento de 10% a 30% das despesas, sendo que a maioria das instituições são administradas por organizações sem fins lucrativos. O tamanho das ILPIs também é um requisito relevante no Japão, onde casas com 10 moradores por unidade, com quarto privativo, recebem apoio financeiro do governo. O modelo de gestão das ILPIs no Japão sugere que, com medidas de médio a longo prazo é possível a transição de instituições caracterizadas como de grande porte (tipicamente) para outras de menor porte, com melhoria da qualidade do atendimento prestado.

Faghanjpour *et al* (2020) sugerem que outras questões precisam ser repensadas, a desvalorização do serviço assistencial prestado pelas ILPIs, que ocorre na convergência entre idadismo, capacitismo, sexismo e racismo e é agravada pela mercantilização da saúde. Sugerindo ainda que quando a valorização do ser humano estiver condicionada ao seu poder produtivo, os idosos vulneráveis são percebidos como um peso à sociedade, de tal forma que o cuidado devido à essa população não é considerado uma prioridade.

Neste estudo, o tempo de institucionalização foi um fator protetivo contra o óbito. Aqui observamos, novamente, que a ILPI pública pode ter influenciado os resultados, uma vez que mais da metade de seus residentes estava institucionalizada há mais de três anos, sendo a idade média dos seus residentes menor do que a idade média das demais instituições. Ao buscar artigos sobre tal temática, fazendo uso dos descritores "institutionalization time" AND "long-term care residency" AND "mortality" nas plataformas PUBMED, BIREME e Google acadêmico não foram obtidos resultados satisfatórios, indicando a necessidade de publicação de estudos sobre essa associação.

Esta pesquisa apresenta limitações. Em virtude de a coleta de dados ter sido realizada de forma indireta, tivemos a possibilidade da ocorrência de viés de informação, a exemplo do que aconteceu na única ILPI pública, que relatou ter havido apenas um caso de declínio funcional. Bem como, confundimento residual: erros de classificação e variáveis não incluídas na análise, como comorbidade e tipo de assistência à saúde. Entretanto, a seleção da amostra foi aleatória, o tamanho amostral foi significativo conferindo maior robustez às análises estatísticas. Além disso, ter a análise de todos os modelos de ILPIs proporcionou um panorama da situação das ILPIs na cidade do Rio de Janeiro durante a pandemia.

8. CONCLUSÃO

Apesar de ser indicada a aferição da CF pelos órgãos competentes, evidenciou-se a pouca ou até mesmo a ausência do uso de instrumentos próprios para esse fim. Não se fazendo de forma padronizada e regular a mensuração da CF, seja pela falta de escalas ou por não conhecimento do seu uso. A pandemia escancarou o despreparo das instituições frente ao desafio de cuidar de idosos frágeis.

Como já dito, a imprecisão de informação dificulta o planejamento de medidas que possam mitigar o efeito desta pandemia e de outras que possivelmente ocorrerão.

A pandemia revelou a invisibilidade que perpassa os idosos institucionalizados. É necessário tornar-se cultural o cuidado com os idosos, principalmente os mais vulneráveis.

Proporcionar dignidade ao fim da jornada deveria ser uma preocupação de todos – só não envelhece quem morre cedo. Mesmo que tenhamos os mais saudáveis hábitos, nada oferece garantia total de uma velhice sem necessidades de cuidados especiais. Precisamos pensar em novos modelos de institucionalização.

A implementação de um novo modelo de institucionalização pode ser muito demorada, além de dispendiosa. Contudo, medidas como: estímulo à capacitação e a melhora na remuneração dos trabalhadores e das condições de trabalho, podem propiciar um cuidado de qualidade aos idosos residentes nas ILPIs. Esse tipo de gestão pode ser executado em um menor espaço de tempo e com menores gastos. Por certo que o ideal seria a junção das duas frentes: instituições menores com profissionais mais bem qualificados.

Por fim, sugere-se a realização de mais estudos com delineamento longitudinal da população residente em ILPIs, a fim de conhecer as características destes indivíduos e de como cursa a assistência/cuidado que são ofertados. Bem como, estudos futuros que analisem a ILPI pública, dada suas peculiaridades e importância para a sociedade.

REFERÊNCIAS

- ABE, K.; KAWACHI, I. Deaths in Nursing Homes during the COVID-19 Pandemic - Lessons from Japan. **Healthc Pap**, p. 78–81, 2021.
- ABRAMS, H. R. *et al.* Characteristics of U.S. Nursing Homes with COVID-19 Cases. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 68, n. 8, p. 1653–1656, ago. 2020.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. 29 maio 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br>. Acesso em: 29 maio 2022.
- AIRES, M.; PAZ, A. A.; PEROSA, C. T. Situação de saúde e grau de dependência de pessoas idosas institucionalizadas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 30, n. 3, p. 492, 2009.
- ALCÂNTARA, A. de O. *et al.* (Org.). **Política nacional do idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016.
- ALMEIDA, G. S. N.; CARVALHO, C. M.; MARMELEIRA, J. F. F. CAPACIDADE FUNCIONAL DE PESSOAS IDOSAS NO 1.º MÊS E APÓS 3 MESES DE INSTITUCIONALIZAÇÃO. **Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento**, v. 5, n. 3, p. 1982, 11 fev. 2020.
- ALVES, L. C. *et al.* A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 8, p. 1924–1930, ago. 2007.
- ARAÚJO, B.; CHIAMULERA, G. B.; SARETTO, C. M. F. B. O impacto da pandemia COVID-19 sobre a fragilidade física e a capacidade funcional de idosos: The impact of the COVID-19 pandemic on the physical fragility and functional capacity of the elderly. **Revista FisiSenectus**, v. 9, n. 1, p. 16–30, 19 fev. 2021.
- ARAÚJO, M. O. P. H. de; CEOLIM, M. F. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 41, n. 3, p. 378–385, set. 2007.
- AS INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS NO BRASIL. 17 dez. 2019. **SBGG**.
- AYALON, L. *et al.* Long-term care settings in the times of COVID-19: challenges and future directions. **International Psychogeriatrics**, v. 32, n. 10, p. 1239–1243, out. 2020.
- AZEVEDO, L. *et al.* Losses of functional capacity in elderly institutionalized in the city of Natal/Rio Grande do Norte. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 6, n. 2, p. 485–492, 1 abr. 2014.
- BAPTISTA, A. B.; FERNANDES, L. V. COVID-19, ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO, CUIDADOS E COMPLICAÇÕES SINTOMÁTICAS. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, v. 7, n. Especial-3, p. 38–47, 22 abr. 2020.
- BATISTA, L. E.; PROENÇA, A.; SILVA, A. da. Covid-19 e a população negra. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 25, p. e210470, 2021.

CAMARANO, A. A.; BARBOSA, P. INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS NO BRASIL: DO QUE SE ESTÁ FALANDO? **Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 479–514.

CASELLA, I. B. Fisiopatologia da trombose associada à infecção pelo SARS-CoV-2. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 19, p. e20200128, 2020.

COMAS-HERRERA, A.; ZALAKAIN, J. Mortality associated with COVID-19 outbreaks in care homes: early international evidence. **International Long Term Care Policy Network**, p. 6, 12 abr. 2020.

COUREL-IBÁÑEZ, J. *et al.* Supervised Exercise (Vivifrail) Protects Institutionalized Older Adults Against Severe Functional Decline After 14 Weeks of COVID Confinement. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 22, n. 1, p. 217-219.e2, jan. 2021.

COVID-19 EM ASILOS NO RIO LEVA JUSTIÇA A PEDIR MEDIDAS PREVENTIVAS. 14 abr. 2020. **Agência Brasil**.

DATASUS. Coronavírus Brasil. 9 abr. 2021. **Coronavírus Brasil**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>.

DAVIS, H. E. *et al.* **Characterizing Long COVID in an International Cohort: 7 Months of Symptoms and Their Impact**. Preprint: Infectious Diseases (except HIV/AIDS), 26 dez. 2020.

DE GROOT, R. J. *et al.* Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV): Announcement of the Coronavirus Study Group. **Journal of Virology**, v. 87, n. 14, p. 7790–7792, 15 jul. 2013.

DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 529–532, dez. 2012.

EL HAJ, M.; GALLOUJ, K. Loneliness of residents in retirement homes during the COVID-19 crisis. **L'Encéphale**, p. S0013700621001317, jun. 2021.

EPIDEMIOLOGICAL ALERT COMPLICATIONS AND SEQUELAE OF COVID-19, 12 ago. 2020.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO CONFIRMA PRIMEIRO CASO DE CORONAVÍRUS. 5 mar. 2020. **Agência Brasil**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/estado-do-rio-de-janeiro-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus-0>. Acesso em: 23 ago. 2020.

FAGHANIPOUR, S.; MONTEVERDE, S.; PETER, E. COVID-19-related deaths in long-term care: The moral failure to care and prepare. **Nursing Ethics**, v. 27, n. 5, p. 1171–1173, ago. 2020.

FIEDLER, M. M.; PERES, K. G. Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 409–415, fev. 2008.

FRENTE NACIONAL DE FORTALECIMENTO À ILPI. 5 jul. 2021. Disponível em: <https://frente-ilpi.com.br/>. Acesso em: 9 maio 2022.

FRIED, L. P. *et al.* Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 56, n. 3, p. M146–M157, 1 mar. 2001.

FRIED, L. P. *et al.* Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 59, n. 3, p. M255–M263, 1 mar. 2004.

FUNCTIONAL EVALUATION: THE BARTHEL INDEX. **Maryland State Medical Journal**, , p. 4, 1965.

GA, H.; WON, C. W.; JUNG, H.-W. Use of the Frailty Index and FRAIL-NH Scale for the Assessment of the Frailty Status of Elderly Individuals Admitted in a Long-term Care Hospital in Korea. **Annals of Geriatric Medicine and Research**, v. 22, n. 1, p. 20–25, 31 mar. 2018.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 9 abr. 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/ress/a/B7HqzhTnWCvSXXKrGd7CSjhm/>. Acesso em: 9 maio 2022.

GARGANTAS, R.; KONETZKA, R. T. Factors Associated with Racial Differences in Deaths Among Nursing Home Residents With COVID-19 Infection in the US - PubMed. 10 fev. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33566110/>. Acesso em: 6 junho 2022.

GELLER, C.; VARBANOV, M.; DUVAL, R. E. Human Coronaviruses: Insights into Environmental Resistance and Its Influence on the Development of New Antiseptic Strategies. **Viruses**, v. 4, n. 11, p. 3044–3068, 12 nov. 2012.

GMEHLIN, C. G.; MUNOZ-PRICE, L. S. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in long-term care facilities: A review of epidemiology, clinical presentations, and containment interventions. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, p. 1–6, 26 out. 2020.

GREFFE, N.; GARCIA, M.; CALDAS, A. L. Ofício Circular S/SUBPAV/SVS N° 14/2021. 13 set. 2021.

GUEDES, J. M.; SILVEIRA, R. C. R. Análise da capacidade funcional da população geriátrica institucionalizada na cidade de Passo Fundo - RS. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 1, n. 2, 2004. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/10>. Acesso em: 9 jan. 2021.

HJALTADÓTTIR, I. *et al.* Predicting mortality of residents at admission to nursing home: A longitudinal cohort study. **BMC Health Services Research**, v. 11, p. 86, 20 abr. 2011. IBGE CENSO 2010. 2010.

JORNAL BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA. **Morbidade e mortalidade por COVID-19 em 2020**. [S. l.: s. n.], [s. d.].

KAHN, J. S.; MCINTOSH, K. History and Recent Advances in Coronavirus Discovery. **Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 24, n. 11, p. S223–S227, nov. 2005.

KALACHE, A. *et al.* Aging and inequalities: social protection policies for older adults resulting from the Covid-19 pandemic in Brazil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 6, p. e200122, 2020.

KATZ, S. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. **JAMA**, v. 185, n. 12, p. 914, 21 set. 1963.

- KATZ, S.; AKPOM, C. A. A Measure of Primary Sociobiological Functions. **International Journal of Health Services**, v. 6, n. 3, p. 493–508, jul. 1976.
- KEMP, H. I.; CORNER, E.; COLVIN, L. A. Chronic pain after COVID-19: implications for rehabilitation. **BJA: British Journal of Anaesthesia**, v. 125, n. 4, p. 436–440, out. 2020.
- KNOLL, M. D.; WONODI, C. Oxford–AstraZeneca COVID-19 vaccine efficacy. **The Lancet**, v. 397, n. 10269, p. 72–74, jan. 2021.
- KOHANSAL VAJARI, M. *et al.* COVID-19-related coagulopathy: A review of pathophysiology and pharmaceutical management. **Cell Biology International**, v. 45, n. 9, p. 1832–1850, set. 2021.
- LIBBY, P.; LÜSCHER, T. COVID-19 is, in the end, an endothelial disease. **European Heart Journal**, v. 41, n. 32, p. 3038–3044, 21 ago. 2020.
- LIM, M. S.; MCRAE, S. COVID-19 and immunothrombosis: Pathophysiology and therapeutic implications. **Critical Reviews in Oncology/Hematology**, v. 168, p. 103529, dez. 2021.
- LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.; GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 735–743, jun. 2003.
- LINO, V. T. S. *et al.* Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 103–112, jan. 2008.
- LINO, V. T. S. *et al.* Rastreamento de problemas de idosos na atenção primária e proposta de roteiro de triagem com uma abordagem multidimensional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 7, 2016.
- LIU, Y.-H. *et al.* Post-infection cognitive impairments in a cohort of elderly patients with COVID-19. **Molecular Neurodegeneration**, v. 16, n. 1, p. 48, dez. 2021.
- LOHMAN, M. C. *et al.* Frailty Phenotype and Cause-Specific Mortality in the United States. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 75, n. 10, p. 1935–1942, 20 jan. 2020.
- LOURENÇO, T. M. *et al.* Capacidade funcional no idoso longo: uma revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 2, p. 176–185, jun. 2012.
- MARTIN, P. S. *et al.* História e epidemiologia da covid. **ULAKES Journal of Medicine**, v. 1, p. 11–22, 2020.
- MATOS, F. S. *et al.* Redução da capacidade funcional de idosos residentes em comunidade: estudo longitudinal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3393–3401, out. 2018.
- MINAYO, M. C. de S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 9, n. 3, p. 237–248, set. 1993.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Orientador para o enfrentamento da pandemia covid-19 na Rede de Atenção à Saúde**. 4ª edição. [S. l.: s. n.], 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional do Idoso. 4 jan. 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18842.htm. Acesso em: 19 maio 2022.

NACIONAL, I. RESOLUÇÃO RDC Nº 502, DE 27 DE MAIO DE 2021 - DOU - Imprensa Nacional. 1 jul. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou>. Acesso em: 1 março 2022.

OLIVEIRA, D. C. de *et al.* Dificuldade em atividades de vida diária e necessidade de ajuda em idosos: discutindo modelos de distanciamento social com evidências da iniciativa ELSI-COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. suppl 3, p. e00213520, 2020.

OLIVEIRA, M. *et al.* Impacto sobre a capacidade funcional e cognitiva em idosos após um ano de institucionalização. **Fisioterapia Brasil**, v. 20, p. 139, 30 abr. 2019.

OLIVEIRA, M. M. **O errante** (Não publicado).

ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS *et al.* Mudança do perfil de idosos de uma instituição de longa permanência nos últimos dez anos. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 10, n. 1, p. 16–22, 1 mar. 2016.

PAVARINI, S. C. I. **Dependencia comportamental na velhice: uma análise do cuidado prestado ao idoso institucionalizado**. 1996. 230 f. Universidade Estadual de Campinas, 1996.

PELEGRIN, A. *et al.* Idosos de uma Instituição de Longa Permanência de Ribeirão Preto: níveis de capacidade funcional. v. 15(4), p. 182–8, 7 jul. 2008.

PINHEIRO, N. C. G. *et al.* Desigualdade no perfil dos idosos institucionalizados na cidade de Natal, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3399–3405, nov. 2016.

POCHMANN, M.; FERREIRA, F.; THEODORO, M. L. Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos, p. 17, 24 maio 2011.

PORTAL CARIOCA DIGITAL – PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. jan. 2021. **home.carioca.rio**. Disponível em: <https://home.carioca.rio/>. Acesso em: 11 março 2022.

REBELATTO, J. R. **Fisioterapia geriátrica a prática da assistência ao idoso**. Barueri: Manole, 2004.

RIBEIRO, D. **Pequeno manual antirracista**. [S. l.]: Companhia das Letras, 2019. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=zJm2DwAAQBAJ>.

RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. de S. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, R. A. S. *et al.* Timed up and go test and self-perceived health in elderly: population-based study. **Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance**, v. 20, n. 3, p. 247–257, 20 jun. 2018.

RODRÍGUEZ, P. R. COVID-19 en residencias de mayores: factores estructurales y experiencias que avalan un cambio de modelo en España COVID-19 in nursing homes: structural factors and experiences that endorse a change of model in Spain. **Gaceta sanitaria**, 20 set. 2021.

ROMERO, D. *et al.*. Acesso prioritário à vacinação contra a covid-19 para as pessoas idosas com limitações funcionais e seus cuidadores(as). Nota técnica do comitê saúde da pessoa idosa-Fiocruz, p. 14, 3 fev. 2021.

ROMERO, D. *et al.* O excesso de óbitos de idosos no município do Rio de Janeiro, FIOCRUZ, 2020.

SANTIAGO, L. M. *et al.* Socio-demographic and health conditions of institutionalized elders in cities of the Southeast and Middle West regions of Brazil. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 10, n. 2, p. 86–92, 2016.

SECRETARIA DE SAÚDE RJ. 29 maio 2022. **Conexão Saúde**. Disponível em: <https://saude.rj.gov.br:443/>. Acesso em: 29 maio 2022.

SHAH, S. M. *et al.* Mortality in older care home residents in England and Wales. **Age and Ageing**, v. 42, n. 2, p. 209–215, mar. 2013.

SILVA, R. S. *et al.* Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 2, p. 345–356, 2019.

TINETTI, M. E. Preventing Falls in Elderly Persons. **New England Journal of Medicine**, v. 348, n. 1, p. 42–49, 2 jan. 2003.

TODOS pela saúde. 2020. **Todos pela Saúde**. Disponível em: <https://www.todospelasaude.org>.

TOMAR as duas doses e completar o esquema vacinal é essencial para se proteger contra a Covid-19. 31 ago. 2021. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/tomar-as-duas-doses-e-completar-o-esquema-vacinal-e-essencial-para-se-protoger-contr-a-covid-19>. Acesso em: 24 maio 2022.

TYRRELL, D. A. J.; BYNOE, M. L. Cultivation of a Novel Type of Common-cold Virus in Organ Cultures. **British Medical Journal**, v. 1, n. 5448, p. 1467–1470, 5 jun. 1965.

VACINA da Pfizer associada a 13 mortes na noruega, diz agência reguladora. 2021. **Frontliner**. Disponível em: <https://www.frontliner.com.br/vacina-da-pfizer-associada-a-13-mortes-na-noruega-diz-agencia-reguladora/>. Acesso em: 9 maio 2022.

WACHHOLZ, P. A. *et al.* Ocorrência de infecção e mortalidade por covid-19 em residenciais para idosos no Brasil. Preprint, 3 ago. 2020.

WANG, X.; WILSON, C.; HOLMES, K. Role of Nursing Home Quality on COVID-19 Cases and Deaths: Evidence from Florida Nursing Homes. **Journal of Gerontological Social Work**, v. 64, n. 8, p. 885–901, 17 nov. 2021.

WEBB, L. COVID-19 lockdown: A perfect storm for older people's mental health. **Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing**, v. 28, n. 2, p. 300–300, abr. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Novel Coronavirus (2019-nCoV)**, n. 1/2020, 21 jan. 2020.

APÊNDICE A – MODELO DE INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

| FORMULÁRIO DE GRAU DE DEPENDÊNCIA - IDOSOS / ILPI | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------------|------------|--------|------------|--------|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Aplicante: _____ | | | | | | | | | | | Resp: Marcia Lira A Carreiro |
| Instituição: _____ | | | | | | | | | | | Superv.: Dra. Valéria Lino |
| (Modelo) | | | | | | | | | | | |
| Nome | idade | sexo | raça | Tempo de Inst. | Morbidades | Óbitos | Katz 1 | Katz 2 | Grau de Dependência Preliminar | Grau de Dependência Final | |
| 1 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 2 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 3 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 4 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 5 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 6 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 7 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 8 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 9 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 10 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 11 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 12 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 13 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 14 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 15 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |
| 16 | Escolher | Escolher | Escolher | | | | Preliminar | Final | <i>Preliminar</i> | <i>Final</i> | |

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
– GESTOR/ADMINISTRADOR**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – Gestor/Administrador

Caro Sr(a). _____,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro”, desenvolvida por Marcia Lira Araújo Carreiro, discente de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dra. Valéria T. S. Lino.

O objetivo central do estudo é identificar se a Covid-19 impactou de alguma forma a capacidade funcional dos idosos, residentes em ILPIs no município do Rio de Janeiro.

O convite a sua participação se deve ao fato da sua função como gestor/administrador da ILPI _____.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir em sua participação, ou desistir da mesma.

Para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.

A sua participação consistirá em liberar o profissional responsável pelas avaliações da capacidade funcional dos idosos a responder o instrumento de coleta de dados sobre os residentes nesta ILPI, que contém as seguintes informações: nome, idade, sexo, raça e resultados da Escala Katz antes (janeiro ou fevereiro de 2020) e depois (outubro ou novembro de 2020) da Covid-19. A previsão de tempo a ser gasto com o profissional indicado, a depender do quantitativo de idosos, ficará entre meia à uma hora para a coleta das informações.

Vale ressaltar que a qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Se houver algum dano, decorrente da pesquisa, você terá direito a buscar indenização, por meio das vias judiciais.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora, para utilização em pesquisas futuras a serem submetidas a avaliação do Comitê de Ética.

O benefício direto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é que, ao permitir o acesso aos dados solicitados, possibilitará a elaboração do perfil dos moradores desta ILPI no contexto pandêmico. Dessa forma, poderá ter o conhecimento de como a Covid-19 impactou no grau de dependência dos seus residentes.

1

| | |
|----------------------|---------------------|
| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
| | |

De acordo com res. 466/12, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”.

Os resultados desta pesquisa serão entregues aos participantes em formato de relatório individual.

O presente Termo é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com ambas as assinaturas apostas na última página com data e local.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas”.

Telefone do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.enp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

Contato com a pesquisadora responsável Marcia Lira Araújo Carreiro, discente do Mestrado em Saúde Pública ENSP/FIOCRUZ, poderá ser feito através:

Tel: (21) 98175-6305

E-mail: marcia.lira72@gmail.com

(Assinatura da pesquisadora responsável)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro” e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

Local:

Data:

2

| | |
|----------------------|---------------------|
| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
| | |

**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
– IDOSOS RESIDENTES, LÚCIDOS, ORIENTADOS E CAPAZES DE RESPONDER
POR SEUS ATOS.**

| TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – Idosos residentes, lúcidos, orientados e capazes de responder por seus atos. | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------------------------|
| <p>Caro Sr(a). _____,</p> <p>Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro”, desenvolvida por Marcia Lira Araújo Carreiro, discente de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dra. Valéria T. S. Lino.</p> <p>O objetivo central do estudo é identificar se a Covid-19 impactou de alguma forma a capacidade funcional dos idosos, residentes em ILPIs no município do Rio de Janeiro.</p> <p>O convite a sua participação se deve ao fato de você residir na ILPI _____, ser lúcido, orientado e capaz de responder pelos seus atos.</p> <p>Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir em sua participação, ou desistir da mesma.</p> <p>Para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.</p> <p>A sua participação consistirá em autorizar o profissional responsável pelas avaliações da capacidade funcional dos idosos a responder o instrumento de coleta de dados, a respeito dos seguintes tópicos, sobre a sua pessoa: nome, idade, sexo, raça e resultados da Escala Katz – instrumento que afere a capacidade funcional - antes (janeiro ou fevereiro de 2020) e depois (outubro ou novembro de 2020) da Covid-19. A previsão de tempo a ser gasto com o profissional indicado, a depender do quantitativo de idosos, ficará entre meia à uma hora para a coleta das informações.</p> <p>Vale ressaltar que a qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.</p> <p>Se houver algum dano, decorrente da pesquisa, você terá direito a buscar indenização, por meio das vias judiciais.</p> <p>Ao final da pesquisa, todo material será mantido permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora, para utilização em pesquisas futuras a serem submetidas a avaliação do Comitê de Ética.</p> <p>O benefício direto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é que, ao permitir o acesso aos dados solicitados, possibilitará a elaboração do perfil dos moradores desta ILPI no contexto pandêmico. Dessa forma, poderá ter o conhecimento de como a Covid-19 impactou no grau de dependência dos seus residentes.</p> <p>De acordo com res. 466/12, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”.</p> | | | |
| 1 | <table border="1"> <tr> <td style="width: 50px; height: 40px; text-align: center;">Rubrica participante</td> <td style="width: 50px; height: 40px; text-align: center;">Rubrica pesquisador</td> </tr> </table> | Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
| Rubrica participante | Rubrica pesquisador | | |

Os resultados desta pesquisa serão entregues aos participantes em formato de relatório individual.

O presente Termo é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com ambas as assinaturas apostas na última página com data e local.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas”.

Telefone do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.enp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

Contato com a pesquisadora responsável Marcia Lira Araújo Carreiro, discente do Mestrado em Saúde Pública ENSP/FIOCRUZ, poderá ser feito através:

Tel: (21) 98175-6305

E-mail: marcia.lira72@gmail.com

(Assinatura da pesquisadora responsável)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro” e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

Local:

Data:

2

| | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
|---------------------------------|--------------------------------|

**APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
– RESPONSÁVEL PELO RESIDENTE**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) – Responsável pelo residente

Caro Sr(a). _____,

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro”, desenvolvida por Marcia Lira Araújo Carreiro, discente de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dra. Valéria T. S. Lino.

O objetivo central do estudo é identificar se a Covid-19 impactou de alguma forma a capacidade funcional dos idosos, residentes em ILPIs no município do Rio de Janeiro.

O convite a sua participação se deve ao fato de você ser responsável pelo residente na ILPI _____.

Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir em sua participação, ou desistir da mesma.

Para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.

A sua participação consistirá em liberar o profissional responsável pelas avaliações da capacidade funcional dos idosos a responder o instrumento de coleta de dados sobre o idoso residente nesta ILPI, que contém as seguintes informações: nome, idade, sexo, raça e resultados da Escala Katz antes (janeiro ou fevereiro de 2020) e depois (outubro ou novembro de 2020) da Covid-19. A previsão de tempo a ser gasto com o profissional indicado, a depender do quantitativo de idosos, ficará entre meia à uma hora para a coleta das informações.

Vale ressaltar que a qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

Se houver algum dano, decorrente da pesquisa, você terá direito a buscar indenização, por meio das vias judiciais.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora, para utilização em pesquisas futuras a serem submetidas a avaliação do Comitê de Ética.

O benefício direto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é que, ao permitir o acesso aos dados solicitados, possibilitará a elaboração do perfil dos moradores desta ILPI no contexto pandêmico. Dessa forma, poderá ter o conhecimento de como a Covid-19 impactou no grau de dependência dos seus residentes.

1

| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
|----------------------|---------------------|
| | |

De acordo com res. 466/12, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”.

Os resultados desta pesquisa serão entregues aos participantes em formato de relatório individual.

O presente Termo é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com ambas as assinaturas apostas na última página com data e local.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas”.

Telefone do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.enp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

Contato com a pesquisadora responsável Marcia Lira Araújo Carreiro, discente do Mestrado em Saúde Pública ENSP/FIOCRUZ, poderá ser feito através:

Tel: (21) 98175-6305

E-mail: marcia.lira72@gmail.com

(Assinatura da pesquisadora responsável)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro” e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

Local:

Data:

2

| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
|----------------------|---------------------|
| | |

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
– CUIDADOR**

| TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) - Cuidador | | | | | |
|---|--|----------------------|---------------------|--|--|
| <p>Caro Sr(a). _____,</p> <p>Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro”, desenvolvida por Marcia Lira Araújo Carreiro, discente de Mestrado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dra. Valéria T. S. Lino.</p> <p>O objetivo central do estudo é identificar se a Covid-19 impactou de alguma forma a capacidade funcional dos idosos, residentes em ILPIs no município do Rio de Janeiro.</p> <p>O convite a sua participação se deve ao fato da sua função como cuidador do residente _____, na ILPI _____, no período de janeiro ou fevereiro de 2020 à setembro ou outubro de 2020.</p> <p>Sua participação é voluntária, isto é, ela não é obrigatória e você tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento. Você não será penalizado de nenhuma maneira caso decida não consentir em sua participação, ou desistir da mesma.</p> <p>Para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações por você prestadas, apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidades. Qualquer dado que possa identificá-lo será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.</p> <p>A sua participação consistirá em informar como o idoso acima citado, se encontrava quanto seu grau de dependência em dois momentos distintos. Antes da pandemia (janeiro ou fevereiro de 2020) e depois, com o decorrer da pandemia (setembro de 2020 ou outubro de 2020). A previsão de tempo a ser gasto com a coleta dessas informações deverá ser em torno de 15 minutos.</p> <p>Vale ressaltar que a qualquer momento, durante a pesquisa ou posteriormente, você poderá solicitar informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.</p> <p>Se houver algum dano, decorrente da pesquisa, você terá direito a buscar indenização, por meio das vias judiciais.</p> <p>Ao final da pesquisa, todo material será mantido permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, sob a responsabilidade da pesquisadora coordenadora, para utilização em pesquisas futuras a serem submetidas a avaliação do Comitê de Ética.</p> <p>O benefício direto relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é que, ao informar o grau de dependência nesses dois momentos, permitirá a elaboração do perfil do morador desta ILPI no contexto pandêmico. Dessa forma, poder ter o conhecimento de como a Covid-19 impactou no grau de dependência desse residente.</p> | | | | | |
| 1 | <table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Rubrica participante</th> <th style="text-align: center;">Rubrica pesquisador</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </tbody> </table> | Rubrica participante | Rubrica pesquisador | | |
| Rubrica participante | Rubrica pesquisador | | | | |
| | | | | | |

De acordo com res. 466/12, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”.

Os resultados desta pesquisa serão entregues aos participantes em formato de relatório individual.

O presente Termo é redigido em duas vias, sendo uma para o participante e outra para o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelo participante da pesquisa e pelo pesquisador responsável, com ambas as assinaturas apostas na última página com data e local.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas”.

Telefone do CEP/ENSP: (21) 2598-2863

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/ FIOCRUZ, Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Horário de atendimento ao público: das 9h às 16h”.

Acesse <https://cep.enp.fiocruz.br/participante-de-pesquisa> para maiores informações.

Contato com a pesquisadora responsável Marcia Lira Araújo Carreiro, discente do Mestrado em Saúde Pública ENSP/FIOCRUZ, poderá ser feito através:

Tel: (21) 98175-6305

E-mail: marcia.lira72@gmail.com

(Assinatura da pesquisadora responsável)

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada “O impacto da Covid-19 na capacidade funcional dos idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no município do Rio de Janeiro” e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

Local:

Data:

2

| Rubrica participante | Rubrica pesquisador |
|----------------------|---------------------|
| | |

ANEXO A – ESCALA KATZ

KATZ

Pontos: 0= Independência (SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal)
1= Dependência (COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral)

Banhar-se:

Pontos: _____
(0 ponto)

Toma banho completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada.

(1 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho.

Vestir-se:

Pontos: _____

(0 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda para apertar os sapatos.

(1 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se o necessita ser completamente vestido.

Ir ao banheiro:

Pontos: _____

(0 ponto) Dirige-se ao WC, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital sem ajuda.

(1 pontos) Necessita de ajuda para ir ao WC, limpar-se ou usar urinol.

Transferência:

Pontos: _____

(0 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. São aceitáveis equipamentos mecânicos de ajuda.

(1 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira.

Continência:

Pontos: _____

(0 ponto) Tem completo controle sobre a eliminação (intestinal ou vesical).

(1 pontos) É parcial ou totalmente incontinente a nível intestinal ou vesical.

Alimentação:

Pontos: _____

(0 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra Pessoa.

(1 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral.

Total de Pontos = _____ 6 = Dependente; 4 = Dependência moderada; 2 ou menos = Independente

**ANEXO B - NÚMERO DE RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES PRIVADAS E
FILANTRÓPICAS NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO**

| <i>Instituições– Privadas com fins lucrativos</i> | <i>Números de residentes</i> |
|---|----------------------------------|
| Instituição 01 | 17 |
| Instituição 02 | 16 |
| Instituição 03 | 21 |
| Instituição 04 | 60 |
| Instituição 05 | 49 |
| Instituição 06 | 38 |
| Instituição 07 | 26 |
| Instituição 08 | 72 |
| Instituição 09 | 13 |
| Instituição 10 | 2 |
| Instituição 11 | 26 |
| Instituição 12 | 28 |
| Instituição 13 | 46 |
| Instituição 14 | 17 |
| Instituição 15 | 9 |
| Instituição 16 | 32 |
| Instituição 17 | 14 |
| Instituição 18 | 25 |
| Instituição 19 | 13 |
| Instituição 20 | 18 |
| Instituição 21 | 13 |
| Instituição 22 | 30 |
| Instituição 23 | 24 |
| Instituição 24 | 25 |
| Instituição 25 | 36 |

| | |
|----------------|----|
| Instituição 26 | 14 |
| Instituição 27 | 22 |
| Instituição 28 | 38 |
| Instituição 29 | 36 |
| Instituição 30 | 60 |
| Instituição 31 | 30 |
| Instituição 32 | 27 |
| Instituição 33 | 28 |
| Instituição 34 | 25 |
| Instituição 35 | 30 |
| Instituição 36 | 35 |
| Instituição 37 | 14 |
| Instituição 38 | 14 |
| Instituição 39 | 56 |
| Instituição 40 | 20 |
| Instituição 41 | 50 |

Fonte: construção própria.

| <i>Instituições– Públicas/Privadas sem fins lucrativos</i> | <i>Número deresidentes</i> |
|--|--------------------------------|
| Instituição 01 | 77 |
| Instituição 02 | 37 |
| Instituição 03 | 60 |
| Instituição 04 | 12 |
| Instituição 05 | 6 |
| Instituição 06 | 20 |
| Instituição 07 | 30 |
| Instituição 08 | 8 |

| | |
|----------------|-----|
| Instituição 09 | 54 |
| Instituição 10 | 24 |
| Instituição 11 | 31 |
| Instituição 12 | 23 |
| Instituição 13 | 23 |
| Instituição 14 | 10 |
| Instituição 15 | 57 |
| Instituição 16 | 52 |
| Instituição 17 | 38 |
| Instituição 18 | 56 |
| Instituição 19 | 299 |
| Instituição 20 | 16 |
| Instituição 21 | 35 |
| Instituição 22 | 9 |
| Instituição 23 | 43 |

Fonte: construção própria.