



# **Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e covid-19**

[Artigo 2, páginas de 26 a 37]



**Paulo José Fortes Villas Boas**

*Professor associado da disciplina de geriatria do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Botucatu (Unesp). Especialista em geriatria pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) e Associação Médica Brasileira.*  
[paulo.boas@unesp.br](mailto:paulo.boas@unesp.br)

**Patrick Alexander Wachholz**

*Professor doutor do Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Clínica da Faculdade de Medicina de Botucatu (Unesp). Especialista em geriatria pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG) e Associação Médica Brasileira.*  
[patrick.wachholz@unesp.br](mailto:patrick.wachholz@unesp.br)

**RESUMO**

A maior vulnerabilidade à covid-19 dos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) deve-se à elevada prevalência de fragilidade, dependência funcional e maior contato com cuidadores e outros residentes devido às atividades em grupo. Os residentes podem ter apresentação atípica da covid-19, como delírium e piora da capacidade funcional, podendo contribuir para o atraso no diagnóstico, dificultando o controle dessa infecção e propiciando os surtos.

Em alguns países do total de óbitos por covid-19 de 50 a 80% foram de residentes em ILPI.

De 42.216 residentes em ILPI de 11 estados brasileiros, a taxa de incidência de covid-19 foi 6,14% e da letalidade de 17,65%.

A Comissão Especial covid-19 da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia publicou documento “Recomendações para Prevenção e Controle de Infecções por Coronavírus em ILPI”, com a finalidade de orientar as ILPI no enfrentamento da covid-19, reforçando a necessidade da elaboração de plano de ação e de vigilância e da suspensão das visitas externas. Reforça-se que entre as melhores medidas na prevenção da covid-19 nas instituições está a manutenção da suspensão das visitas. Para discussão da flexibilização das visitas nas ILPI deve-se respeitar às recomendações sanitárias loco-regionais e observar o contexto epidemiológico local.

**Palavras-chave:** covid-19; Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI); idoso.

**ABSTRACT**

*The greater vulnerability to covid-19 of residents of Long-Term Care Facilities (LTCF) is due to the high prevalence of frailty, functional dependence and greater contact with caregivers and other residents due to group activities.*

*Residents may have atypical presentation of covid-19, such as delirium and worsening of functional capacity, which may contribute to delay in diagnosis, making it difficult to control this infection and providing outbreaks.*

*In some countries, from 50 to 80% of total deaths from covid-19 were from LTCF residents.*

*Of 42,216 LTCF residents in 11 Brazilian states, the incidence rate of covid-19 was 6.14% and the lethality rate was 17.65%.*

*The Special Committee covid-19 of the Brazilian Society of Geriatrics and Gerontology published a document “Recommendations for the Prevention and Control of Coronavirus Infections in LTCF”, with the purpose of guiding the LTCF in facing covid-19, reinforcing the need to prepare a plan of action and surveillance and the suspension of external visits.*

*It is reinforced that among the best measures in the prevention of covid-19 in the institutions is the maintenance of the suspension of visits. In order to discuss the flexibility of visits to the LTCF, local health recommendations should be respected and the local epidemiological context observed.*

**Keywords:** covid-19; Long-Term Care Facilities (LTCF); older people.

## INTRODUÇÃO

A pandemia da covid-19 teve impacto importante sobre a população idosa, especialmente aquela residente em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Os portadores de doenças crônicas como hipertensão arterial, *diabetes mellitus*, doenças cardiovasculares e pulmonares, com síndrome da fragilidade e os residentes em ILPI estão entre os grupos mais severamente acometidos pela covid-19, com as maiores taxas de mortalidade (Wang et al., 2020; D'Adamo, Yoshikawa e Ouslander, 2020).

A maior vulnerabilidade dos residentes em ILPI a surtos de infecções respiratórias, como influenza, por exemplo (McMichael et al., 2020), deve-se a fatores como elevada prevalência de fragilidade e dependência funcional nesta população, imunosenescência associada à idade mais avançada e maior contato com cuidadores, outros profissionais das ILPI e residentes devido às atividades em grupo (D'Adamo, Yoshikawa e Ouslander, 2020; Fallon et al., 2020; Moraes, 2020).

Nos idosos, a infecção pelo SARS-CoV-2 aumenta a ocorrência de desfechos desfavoráveis como hospitalização, perda da capacidade funcional e óbito (CDC, 2020; Andrew et al., 2020) a coronavirus. Nas formas graves da covid-19 se observa aumento nas taxas de mortalidade com a idade: na faixa etária entre 60 e 69 anos é de 3,6%, e naqueles com mais de 80 anos, de 14,8% (Fallon et al., 2020; Wang et al., 2020).

A apresentação clínica da covid-19 nos idosos pode ser semelhante à observada nos mais jovens, com febre, tosse, dispneia e fadiga, porém sintomas atípicos, como alteração da cognição, *delirium* e piora da capacidade funcional são mais frequentes, à semelhança do observado em outras condições (Wang et al., 2020; Arahamian e Cesari, 2020). A apresentação frequentemente atípica da covid-19 pelos residentes em ILPI pode contribuir para o atraso no diagnóstico dos casos suspeitos. Esse aspecto tem implicações importantes para o controle de infecções, pois intervenções recomendadas para prevenção da transmissão da covid-19 são baseadas na presença de sinais e sintomas para identificar e isolar os residentes que podem estar infectados (World Health Organization, 2020).

O impacto da covid-19 em ILPI tem sido distinto nas diferentes regiões do mundo. Alguns países relataram não ter havido mortes (ou infecção) nessas instituições (por exemplo Hong Kong, Jordânia e Malta), enquanto outros países notificaram que, do total de óbitos por covid-19 registrados, mais de 80% foram de residentes em ILPI (segundo dados de 30 junho de 2020, no Canadá mais de 80%; Alemanha – 39%;



**O impacto da covid-19 em ILPI tem sido distinto nas diferentes regiões do mundo. Alguns países relataram não ter havido mortes (ou infecção) nessas instituições, enquanto outros países notificaram que, do total de óbitos por covid-19 registrados, mais de 80% foram de residentes em ILPI. Em média, a proporção de todas as mortes pela covid-19 foi 47% em 26 países (Comas-Herrera et al., 2020).**

Austrália – 31%; Bélgica – 64%; e França – 49%). Em média, a proporção de todas as mortes pela covid-19 foi 47% em 26 países (Comas-Herrera et al., 2020). Nessa época, nos Estados Unidos, ocorreram 50.185 mortes de residentes em ILPI (45% do total de mortes por covid-19), enquanto na Inglaterra cerca de 41,5% das ILPI foram acometidas por surtos de covid-19 (*Public Health England*, 2020).

Um dos pontos importantes para a ocorrência da covid-19 nas ILPI é a transmissibilidade do SARS-CoV-2, que nessas localidades mostrou-se superior a 60% (Gandhi, Yokoe e Havlir, 2020; Kimball et al., 2020). Estudo em ILPI da Bélgica sugere que 73% dos profissionais e 69% dos residentes que testaram positivo para covid-19 eram assintomáticos (Comas-Herrera et al., 2020). Em ILPI americanas observou-se que mais da metade da população com infecções confirmadas por covid-19 era assintomática ou pré-sintomática no momento da realização da testagem laboratorial (Arons et al., 2020). Foi relatado que, 16 dias após a detecção de primeiro caso de covid-19 em ILPI, a prevalência de infecção confirmada por exames laboratoriais era de 30,3% entre os residentes, a despeito da adoção de medidas de prevenção e controle de infecções após a detecção do caso-índice (Kimball et al., 2020). Como muitos dos residentes com resultados positivos eram assintomáticos no momento do teste, eles não foram isolados anteriormente, o que provavelmente contribuiu para a disseminação do surto nas ILPI (Kimball et al., 2020).

Analisando as informações coletadas pelo Ministério Público Estaduais de 1.802 ILPI de 11 estados brasileiros, onde residem 42.216 idosos, a taxa de incidência de covid-19 foi de 6,14%. Foram registrados no período 458 óbitos, com uma taxa de letalidade de 17,65% (Wachholz, Moreira et al., 2020). As ILPI informais e não registradas, de menor porte e as localizadas em áreas economicamente menos privilegiadas, estariam em maior risco (Wachholz, Ferri et al., 2020).

Além de apenas registrar a quantidade de óbitos pela covid-19 nas ILPI, ponto importante seria reconhecer o perfil dos residentes que evoluíram com óbito, observando características como funcionalidade e fragilidade dos residentes, assim como características das ILPI, como a natureza (pública, filantrópica ou privada), relação entre número de residentes e funcionários e característica predominante dos residentes em relação à capacidade funcional.

A Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), pela Comissão Especial Covid-19, publicou o documento “Recomendações para Prevenção e Controle de Infecções por Coronavírus (SARS-Cov-2) em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)” (Villas Boas et al., 2020) com a finalidade de orientar as ILPI no enfrentamento da covid-19. Esse documento pode ser acessado na íntegra no link: <https://sbgg.org.br/recomendacoes-para-prevencao-e-controle-de-infeccoes-por-coronavirus-sars-cov-2-em-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-ilpis/>.

Entre pontos importantes, recomenda-se que as ILPI elaborem planos de ação e de vigilância adaptados às características de cada instituição, com a finalidade de evitar o surgimento local de contaminação e surtos da doença provocada pela covid-19.

Nas tabelas 1 e 2 são apresentados, de forma resumida, os principais tópicos recomendados.

**Artigo 2**

Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e covid-19

**Tabela 1. Recomendações ao Gestor**

- Definir o(s) profissional(is) responsável(is) pela organização dos fluxos e do plano de ações.
- Suspender visitas para reduzir o risco de transmissão.
- Realizar atividades de treinamento para educação em saúde direcionadas aos Profissionais da Área de Saúde (PAS), cuidadores, demais profissionais da instituição e residentes sobre as medidas preventivas (higienização das mãos) e utilização de equipamentos de proteção individual.
- Organizar áreas para isolamento respiratório de residentes sintomáticos.
- Disponibilizar dispensadores com solução de álcool gel 70%.
- Disponibilizar produtos para higienizar as mãos nos banheiros e lavatórios.
- Suspender as saídas dos idosos das ILPI.
- Disponibilizar visitas virtuais por meio de vídeos e ligações telefônicas.
- Restringir atividades em grupo e circulação nas áreas coletivas.
- Restringir a visita de profissionais e voluntários que prestam serviços não essenciais periódicos.
- Em caso de visitas/entrada de fornecedores e profissionais da saúde no ambiente da instituição, orientar os visitantes para que usem máscara facial e restringir sua visita apenas ao local da pessoa a ser visitada e a realização de outras medidas. Em caso de visita de familiar, manter distanciamento de 2 m em área aberta com ventilação natural, com utilização de máscaras de proteção.

### Tabela 2. Medidas Físicas, Higiênicas e de Limpeza

- Manter ambientes arejados com ventilação natural.
- Garantir limpeza adequada (com álcool 70% ou solução com hipoclorito de sódio a 1%) e frequente das superfícies e espaços, sobretudo de superfícies muito tocadas e equipamentos que sejam compartilhados (maçanetas, controles de TV, barras de proteção e corrimãos, dentre outros).
- A equipe de limpeza deverá receber treinamento e informações antes de fazer a primeira entrada no dormitório e deverá usar equipamento de proteção individual apropriado.
- O processo de limpeza e desinfecção de todas as superfícies deve ser realizado com álcool 70% para materiais de uso compartilhado ou hipoclorito de sódio a 1%. No caso de a superfície apresentar matéria orgânica visível, deve-se inicialmente proceder à retirada do excesso da sujidade com papel/tecido absorvente e posteriormente realizar sua limpeza e desinfecção.
- Atentar para as recomendações previstas na Norma Regulamentadora 32 (NR 32) para segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR32.pdf>.
- A higienização das mãos deverá ser realizada antes e imediatamente após qualquer toque no morador. Após o uso de luvas, a higiene de mãos é igualmente obrigatória.

Em 28 de junho de 2020, devido à situação epidemiológica da covid-19 no Brasil e ao impacto da ocorrência do coronavírus em ILPI vivenciado naquele momento, a Comissão Especial covid-19 da SBGG recomendou a manutenção da suspensão das visitas em ILPI, conforme documento prévio “Recomendações para Prevenção e Controle de Infecções por Coronavírus (SARS-Cov-2) em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)”.

No Brasil, até 30 de setembro de 2020, observa-se menor número de casos e óbitos causados pela covid-19 em ILPI do que o relatado nos países europeus e da América do Norte. Um dos fatores que pode ter influenciado esses números foi a suspensão das visitas nas ILPI no início da pandemia (Wachholz, Moreira et al., 2020).

Porém, passados seis meses do início da pandemia, passou-se a observar pontos divergentes relacionados com a suspensão das visitas. Entre os aspectos positivos tem-se a redução de contágio pelo SARS-CoV-2 dos residentes. Entre os negativos, há relatos de sofrimento emocional de todos os envolvidos (residentes, familiares e equipe das ILPI). Não é necessário lembrar que a sociedade brasileira tem uma cultura com fortes marcas do afeto, do abraço, do contato físico. O isolamento social impactou principalmente os portadores de demência.



**Artigo 2**

Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) e covid-19

Em idosos portadores de demência na comunidade, 31% apresentaram piora da memória e orientação, 54% agitação, apatia e depressão, houve 7,2% de aumento do uso de antipsicóticos e 49% dos cuidadores relataram alto nível de ansiedade. Entre idosos com demência em ILPI, se observou piora na ansiedade, agitação, depressão e aumento do uso de antipsicóticos e outros sedativos (Suárez-González et al., 2020).

Em relação ao retorno das visitas externas nas ILPI é importante a discussão sobre o conflito de interesse, tendo de um lado a permissão de visita ao residente em detrimento da prevenção coletiva *versus* a permanência da suspensão de visitas sem atender a uma necessidade individual.

Em 9 de setembro de 2020, a Frente Nacional de Fortalecimento das ILPI (FNF/ILPI) publicou a cartilha Orientações para Manejo de Visitas em Instituições de Longa Permanência para Idosos (Figueiredo et al., 2020). Deve-se reforçar que entre as melhores medidas na prevenção da covid-19 em ILPI está a manutenção da suspensão das visitas. Nas premissas para discussão do manejo de visitação em ILPI deve se levar em conta:

- O respeito às recomendações sanitárias locais;
- O contexto epidemiológico local;
- As necessidades de residentes e familiares;
- As reais condições sanitárias, físicas e de recursos humanos das ILPI para garantir a prevenção de contágio.

Na discussão para flexibilização das visitas nas ILPI, deve-se ter como parâmetros de referência:

- Estabilização ou declínio do número de casos novos, hospitalizações e mortes na comunidade pela covid-19;
- Ausência de qualquer caso de covid-19 nas ILPI nos últimos 30 dias, seja de residentes ou funcionários;
- Capacidade das ILPI de fornecimento adequado de equipamento de proteção individual (EPI);
- Ausência de falta de funcionários nas ILPI.

No documento da FNF/ILPI são listadas três modalidades de visita:

- Modalidade I: no portão das ILPI;
- Modalidade II: na parte externa das ILPI;
- Modalidade III: na parte interna das ILPI (visita excepcional a pessoas em processo de fim de vida).

As modalidades têm como pontos e cuidados em comum:

- Agendamento prévio da visita;
- Questionamento sobre condições de saúde do visitante;
- Higienização das mãos;
- Manutenção do uso de máscara durante toda visita tanto pelo visitante como pelo residente;
- Manutenção de distância de dois metros entre o visitante e o residente;
- Presença de profissional da instituição como acompanhante;
- Duração das visitas de 15 min a 30 min;
- Higienização do local se em área externa ou interna;
- O visitante deve informar às ILPI sobre o desenvolvimento de sintomas da covid-19 nos 15 dias posteriores.

Durante todo processo a retomada das visitas é fundamental a apresentação, por parte das ILPI, de regras de conduta e de responsabilidade para seu cumprimento aos visitantes, que deverão ser esclarecidas e assinadas antes da realização das visitas, possuindo a previsão da sua suspensão imediata caso algum protocolo seja desrespeitado.

## **CONCLUSÕES**

Os idosos frágeis, com multimorbidade e/ou residentes em ILPI são os de maior risco na pandemia da covid-19, determinando grandes desafios aos profissionais de saúde. A avaliação da capacidade funcional e da fragilidade para tomada de decisões sobre os cuidados a serem dispensados aos idosos acometidos pela covid-19, particularmente os residentes em ILPI, foram recomendadas por diretrizes de diferentes países.

As ILPI devem estar preparadas para o enfrentamento da covid-19, devido a sua alta transmissibilidade. As medidas devem ser estabelecidas, rigorosamente seguidas e revistas com frequência na tentativa de impedir a entrada do SARS-CoV-2 na instituição.

Em momento inicial foi recomendada a suspensão das visitas ao residente. Devido ao prolongamento da pandemia, a retomada das visitas deve ser discutida em cada ILPI, respeitando as orientações da autoridade sanitária local. ↻

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ANDREW, M.; SEARLE, S.; McELHANEY, J.; McNEIL S. A. et al. Covid-19, frailty and long-term care: implications for policy and practice. *Journal of Infection in Developing Countries* 14 (5): 428-32, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3855/jidc.13003>. Acesso em: 18 out. 2020.
- APRAHAMIAN, I.; Cesari, M. Geriatric syndromes and SARS-CoV-2: more than just being old. *The Journal of Frailty & Aging* 9 (3): 127-29, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14283/jfa.2020.17>. Acesso em: 18 out. 2020.
- ARONS, M. M.; HATFIELD, K. M., REDDY, S. C.; KIMBALL, A et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 infections and transmission in a skilled nursing facility. *The New England Journal of Medicine* 382 (22): 2081-90, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2008457>. Acesso em: 18 out. 2020.
- CDC, 2020. Coronavirus disease 2019 (covid-19). Centers for Disease Control and Prevention. 11 feb. 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/high-risk-complications.html>. Acesso em: 18 out. 2020.
- COMAS-HERRERA, A.; ZALAKAIN, J., LEMMON, E.; HENDERSON, D. et al. Mortality associated with covid-19 outbreaks in care homes: early international evidence. *International Long-Term Care Policy Network*, nº 3, jun.: 28. Disponível em: [https://ltccovid.org/?s=Mortality+Associated+with+COVID-19+Outbreaks+in+Care+Homes%3A+Early+International+Ev](https://ltccovid.org/?s=Mortality+Associated+with+COVID-19+Outbreaks+in+Care+Homes%3A+Early+International+Evidence)idence. Acesso em: 18 out. 2020.
- D'ADAMO, H.; YOSHIKAWA, T.; OUSLANDER, J. G. Coronavirus disease 2019 in geriatrics and long-term care: the abcds of covid-19: covid-19 in geriatrics and long-term care". *Journal of the American Geriatrics Society*, mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jgs.16445>. Acesso em: 18 out. 2020.
- FALLON, A.; DUKELOW, T.; KENNELLY, S. P.; O'NEILL, D. Covid-19 in nursing homes. *QJM: Monthly Journal of the Association of Physicians*, Apr., 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa136>. Acesso em: 18 out. 2020.
- FIGUEIREDO, A. F.; HORTA, N. C.; VILLAS BOAS, P. J. F.; GIACOMIN, K. C. *Orientações para manejo de visitas em Instituições de Longa Permanência para Idosos*. Frente Nacional de Fortalecimentos das ILPI, 2020.
- GANDHI, M.; YOKOE, D. S.; HAVLIR, D. V. Asymptomatic transmission, the achilles' heel of current strategies to control covid-19. *The New England Journal of Medicine* 382 (22): 2.158-60, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMe2009758>. Acesso em: 18 out. 2020.
- KIMBALL, A.; HATFIELD, K.M.; ARONS, M.; JAMES, A. et al. Asymptomatic and presymptomatic SARS-CoV-2 infections in residents of a long-term care skilled nursing facility: King County, Washington, March 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69 (13): 377-81, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6913e1>. Acesso em: 18 out. 2020.
- LAI, C.; WANG, J.; KO, W.; YEN et al. Covid-19 in long-term care facilities: an upcoming threat that cannot be ignored. *Journal of Microbiology, Immunology, and Infection* 53 (3): 444-46, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.04.008>. Acesso em: 18 out. 2020.

- MCMICHAEL, T. M.; CURRIE, D. W.; CLARK, S.; POGOSJANS, S. et al. Epidemiology of covid-19 in a long-term care facility in King County, Washington. *The New England Journal of Medicine*, Mar., 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2005412>. Acesso em: 18 out. 2020.
- MORAES, E. N. Covid-19 nas instituições de longa permanência para idosos: estratégias de rastreamento laboratorial e prevenção da propagação da doença. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 25, supl. 2, 2020. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/covid19-nas-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-estrategias-de-rastreamento-laboratorial-e-prevencao-da-propagacao-da-doenca/17631?id=17631>. Acesso em: 18 out. 2020.
- PUBLIC Health England. 2020. Covid-19: guidance on residential care provision. GOV.UK, 13 Mar. 2020. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-residential-care-supported-living-and-home-care-guidance/covid-19-guidance-on-residential-care-provision>. Acesso em: 18 out. 2020.
- SUÁREZ-GONZÁLEZ, A.; LIVINGSTON, G.; CAHILL, S.; HENNELLY, N. et al. Impact and mortality of covid-19 on people living with dementia: cross-country report. *LTCovid.Org, International Long-Term Care Policy Network*, 31, 2020.
- VILLAS BOAS, P. J. F.; BREMENKAMP, M. G.; RORIZ FILHO, J. S.; KAIRALLA, M. C. Recomendações para prevenção e controle de infecções por coronavírus (SARS-CoV-2) em instituições de longa permanência para idosos (ILPI). *Geriatric, Gerontology and Aging* 14: 134-37, 2020. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2020/06/Recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-Preven%C3%A7%C3%A3o-e-Controlde-de-infec%C3%A7%C3%B5es-por-coronav%C3%ADrus-em-ILPIs-28.05.pdf>. Acesso em: 18 out. 2020.
- WACHHOLZ, P. A.; FERRI, C. P.; MATEUS, E.; MATA, F.; OLIVEIRA, D. The covid-19 situation in Brazilian care homes and actions taken to mitigate infection and reduce mortality. Resources to support community and institutional long-term care responses to covid-19. 29 jun. 2020. *LTC Responses to covid-19*. Disponível em: <https://ltccovid.org/2020/06/29/the-covid-19-situation-in-brazilian-care-homes-and-actions-taken-to-mitigate-infection-and-reduce-mortality/>. Acesso em: 18 out. 2020.
- WACHHOLZ, P. A.; MOREIRA, V. G.; OLIVEIRA, D.; WATANABE, H. A. W. et al. Ocorrência de infecção e mortalidade por covid-19 em residenciais para idosos no Brasil. *Scielo*, ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1032>. Acesso em: 18 out. 2020.
- WANG, L.; WENBO, H.; XIAOMEI, Y.; DALONG, H.; MINGWEI B. et al. Coronavirus disease 2019 in elderly patients: characteristics and prognostic factors based on 4-week follow-up. *The Journal of Infection* 80 (6): 639-45. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.019>. Acesso em: 18 out. 2020.
- WORLD HEALTH Organization. *Infection prevention and control guidance for long-term care facilities in the context of covid-19*, 2020.