

SAÚDE E AMBIENTE

V.9 • N.3 • 2024 - Fluxo Contínuo

ISSN Digital: 2316-3798

ISSN Impresso: 2316-3313

DOI: 10.17564/2316-3798.2024v9n3p777-790



## RELAÇÃO INTERPESSOAL DE PACIENTES 12 MESES APÓS ALTA DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA COVID-19

INTERPERSONAL RELATIONSHIP OF PATIENTS 12 MONTHS  
AFTER DISCHARGE FROM COVID-19 INTENSIVE CARE UNITS

RELACIÓN INTERPERSONAL DE PACIENTES 12 MESES DESPUÉS  
DEL ALTA DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS COVID-19

Thayná Kimberly Pereira de Souza<sup>1</sup>

Hevelyn Mayara Traleski Martins<sup>2</sup>

Carolina Ribeiro Duarte<sup>3</sup>

Gabriela Fernanda Schiochet<sup>4</sup>

Ianka do Amaral Caetano<sup>5</sup>

Celso Bilynkiewicz dos Santos<sup>6</sup>

Cristina Berger Fadel<sup>7</sup>

### RESUMO

O objetivo da pesquisa relatada no artigo foi avaliar a funcionalidade e as relações interpessoais de pacientes que sobreviveram à Covid-19, 12 meses após a alta da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Quanto ao método, o trabalho se caracteriza como estudo transversal e analítico com abordagem quantitativa, desenvolvido com base em dados primários de pacientes do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Paraná, Brasil. Foram avaliados 32 pacientes, os quais foram divididos em dois grupos: incapacitados e capacitados. Por meio da mineração de dados, foram identificadas as variáveis capazes de explicar o domínio “relações interpessoais” em pacientes pós-Covid-19. Como resultados, verificou-se que as variáveis mais expressivas desse domínio foram relacionadas à depressão, a acidente vascular encefálico e à cognição, fatores que interferem nas relações interpessoais dos pacientes acometidos por essa comorbidade. Em conclusão, a pesquisa demonstrou que dificuldade de concentração, sintomas depressivos, acidente vascular cerebral, uso de antibiótico na internação e condições de vida são variáveis apropriadas para explicar a modificação da funcionalidade nas relações interpessoais.

### PALAVRAS-CHAVE

Relações Interpessoais; Classificação Internacional de Funcionalidade; Incapacidade e Saúde; Avaliação em Saúde; COVID-19; Unidades de Terapia Intensiva.

## ABSTRACT

The objective of the research reported in the article was to verify the functionality associated with the interpersonal relationships of patients with Covid-19 12 months after discharge from the ICU. Regarding the method, the work is characterized as a cross-sectional and analytical study with a quantitative approach, developed based on primary data from patients at the Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Paraná, Brazil. 32 patients were evaluated, who were divided into two groups: disabled and able. Through data mining, variables capable of explaining the “interpersonal relationships” domain in post-Covid-19 patients were identified. As a result, it was found that the most significant variables in this domain were related to depression, stroke and cognition, factors that interfere in the interpersonal relationships of patients affected by this comorbidity. In conclusion, the research demonstrated that difficulty concentrating, depressive symptoms, stroke, use of antibiotics during hospitalization and living conditions are appropriate variables to explain the change in functionality in interpersonal relationships.

## KEYWORDS

Interpersonal relationships; International Classification of Functioning, Disability and Health; health assessment; Covid-19; Intensive Care Units.

## RESÚMEN

El objetivo de la investigación relatada en el artículo fue verificar la funcionalidad asociada a las relaciones interpersonales de pacientes con COVID-19 12 meses después del alta de la UCI. En cuanto al método, el trabajo se caracteriza por ser un estudio transversal, analítico, con enfoque cuantitativo, desarrollado a partir de datos primarios de pacientes del Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Paraná, Brasil. Se evaluaron 32 pacientes, quienes se dividieron en dos grupos: discapacitados y capaces. Mediante minería de datos se identificaron variables capaces de explicar el dominio “relaciones interpersonales” en pacientes poscovid-19. Como resultado, se encontró que las variables más significativas en este dominio estaban relacionadas con la depresión, el accidente cerebrovascular y la cognición, factores que interfieren en las relaciones interpersonales de los pacientes afectados por esta comorbilidad. En conclusión, la investigación demostró que la dificultad para concentrarse, los síntomas depresivos, el accidente cerebrovascular, el uso de antibióticos durante la hospitalización y las condiciones de vida son variables apropiadas para explicar el cambio en la funcionalidad en las relaciones interpersonales.

## PALABRAS CLAVE

Relaciones interpersonales; Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud; valoración de salud; COVID-19; Unidades de Cuidados Intensivos.

## 1 INTRODUÇÃO

O coronavírus relacionado à epidemia de Covid-19 foi identificado inicialmente em Wuhan, China, no final de 2019, e causou complicações ao ser humano, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG). Devido ao rápido aumento no número de casos e à propagação do vírus por diversos países, ocorreram muitos óbitos e, nos sobreviventes, diversas repercussões agudas e em longo prazo (WU *et al.*, 2021).

A literatura aponta o comprometimento pulmonar e de outros sistemas corporais em indivíduos infectados pela forma grave da doença, levando à necessidade de internamento em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (CAVALCANTE *et al.*, 2021). No entanto, além do comprometimento da funcionalidade e das Atividades de Vida Diária (AVD), deve-se levar em consideração o isolamento e o afastamento dos familiares em todo o período de pandemia (CAVALCANTE *et al.*, 2021; WU *et al.*, 2021).

Nesse cenário, vínculos relacionais das mais diversas ordens, com ênfase nas interações face a face, foram dificultados, o que impactou negativamente no processo de saúde-doença, tanto de pacientes acometidos pela doença quanto de recuperados (VERZTMAN; ROMÃO-DIAS, 2020). A magnitude da Covid-19 exigiu dos hospitais, especialmente nas UTI, a realização de práticas para minimizar o isolamento social, como visitas virtuais, utilização de aparelhos de comunicação eletrônica, envio de cartas, entre outras alternativas encontradas para fortalecer a rede socioafetiva dos pacientes. Deve-se considerar que o suporte psicológico minimiza impactos negativos na saúde mental das famílias e do paciente, repercutindo assim na saúde pública do país (OMS, 2020; VERZTMAN; ROMÃO-DIAS, 2020; BOTELHO *et al.*, 2021).

Por sua vez, o prognóstico pós-Covid-19, depois da internação em UTI, envolve de modo geral alterações cognitivas, mentais e físicas. A redução da funcionalidade é causada pela deficiência da função dos músculos do corpo e dos músculos respiratórios, gerando uma redução da tolerância ao exercício e da mobilidade. Compromete-se, assim, a execução das AVD, como andar, tomar banho e vestir-se, ou seja, restringe-se a Qualidade de Vida (QV) desses pacientes (SILVA *et al.*, 2020).

Diante do exposto, pesquisas que avaliem a funcionalidade e a relação interpessoal em pacientes pós-internação em UTI com diagnóstico de Covid-19 são fundamentais para fornecer terapias pós-tratamento adequadas a esses pacientes, considerando suas necessidades físicas, mentais e cognitivas. Nesse sentido, observa-se que a maioria dos trabalhos publicados avalia pacientes apenas até seis meses após a internação pela doença, o que pode dificultar a interpretação das relações com a funcionalidade e a autopercepção de saúde. Faz-se necessária, portanto, a elaboração de estudos de

observação em longo prazo, a começar pelo período de pelo menos um ano, o que foi executado no presente estudo. O objetivo foi verificar a funcionalidade associada à relação interpessoal de pacientes doze meses após a alta em UTI Covid-19 em um hospital universitário no Sul do Brasil.

## 2 MÉTODO

Estudo transversal, analítico, de abordagem quantitativa, realizado por meio de amostragem não probabilística de conveniência. Os dados primários e secundários foram coletados de pacientes das UTI do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Paraná, Brasil, instituição que se tornou referência na assistência à Covid-19 na região. Os participantes da pesquisa foram a totalidade de pacientes egressos de UTI no período de março de 2020 a março de 2021 ( $n = 32$ ).

Os critérios de inclusão foram: ter permanecido internado na UTI do hospital por Covid-19; ter recebido alta hospitalar no mínimo 365 dias antes da realização da entrevista; ser maior de 18 anos; ter tempo de internação superior a oito dias, tendo como referência os indicadores de média de permanência dos pacientes internados na UTI geral no ano de 2019.

Os critérios de exclusão foram: pacientes com incapacidade cognitiva (segundo avaliação da família); déficit auditivo não corrigido que impedia o entendimento das perguntas (segundo avaliação do pesquisador); impossibilidade de fala (segundo avaliação da família); alterações de funcionalidade anterior ao internamento por Covid-19; pacientes que não atenderam à ligação telefônica após três tentativas em dias e horários diferentes.

Os dados primários foram obtidos por meio de entrevista telefônica gravada, realizada com o próprio paciente por pesquisadores treinados, sem limitação de tempo para as respostas. O número para contato telefônico foi obtido por meio do cadastro de internação do paciente. As entrevistas valeram-se de instrumento estruturado inédito, com questões sociodemográficas, questões clínicas e de autopercepção de saúde, bem como a escala *World Health Organization Disability Assessment Schedule (Whodas) 2.0*, versão de 12 itens (administrada por entrevistador) traduzida e validada para a língua portuguesa no Brasil. Além das entrevistas, o processo de coleta de dados foi feito com as evoluções e informações constantes do prontuário do paciente no período de julho de 2021 a abril de 2022, respeitando-se o critério de inclusão dos 365 dias pós-alta.

O *Whodas 2.0* é um instrumento genérico de avaliação desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), cujo objetivo foi fornecer um método padronizado de mensuração da saúde e deficiência no âmbito populacional ou clínico. O *Whodas 2.0* na versão de 12 itens avalia as limitações de atividades e restrições de participação a partir de seis domínios: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais e atividades de vida e participação durante os 30 dias precedentes à entrevista. O instrumento aplica uma escala de 5 pontos em todos os itens, onde 1 indica nenhuma dificuldade e 5 indica dificuldade extrema ou incapacidade de fazer a atividade.

A variável dependente foi a funcionalidade do paciente, medida pela dificuldade apresentada nos domínios de análise do *Whodas 2.0* com a escala de resposta para leve, moderada, grave e extrema.

As variáveis consideradas independentes foram as sociodemográficas (sexo, idade, escolaridade, situação conjugal, arranjo familiar/social, ocupação, renda própria e renda familiar mensal), as clínicas (doenças crônicas, polifarmácia, depressão, tempo de internação, necessidade de ventilação mecânica, necessidade de pronação, parada cardiorrespiratória (PCR), necessidade de antibiótico e necessidade de anticoagulação plena) e a autopercepção de saúde geral.

Utilizaram-se técnicas de mineração de dados de aprendizado supervisionado e não supervisionado, em um processo de Knowledge Discovery in Databases (KDD). Na fase de exploração dos dados, aplicou-se o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (KS) para orientar o uso de análises bivariadas por meio de testes paramétricos e não paramétricos de análise de variância.

Na macroetapa de pré-processamento de mineração de dados, 32 registros correspondentes a 59 variáveis foram submetidos à etapa de limpeza, que consiste basicamente na padronização de termos, na eliminação ou correção de ruídos e no tratamento de dados ausentes. Em seguida, realizou-se a exploração dos dados por meio da Structured Query Language (SQL) na base de dados, com seus resultados organizados em tabelas, figuras e infográficos.

A base de dados foi enriquecida com a adição de 20 novas variáveis, correspondentes aos indicadores dos domínios Whodas 2.0 com dados numéricos (índice de 0,00 a 1,00) e categóricos (classe: baixo <0,33, médio 0,33-0,66 e alto >0,66).

A classe é a classificação dada aos intervalos do índice, chamados de dados categóricos, divididos em valores baixo (<0,33), médio (de  $\geq 0,33$  até  $\leq 0,66$ ) ou alto (>0,66). O índice sem balanceamento das classes desfecho é um intervalo numérico de 0 a 1, sendo 1 o ideal. Evidencia-se que as variáveis que aparecem tanto na coluna de classe como na de índice são mais expressivas do que outras que aparecem em apenas uma situação.

Para análise dos dados das respostas, pela escala Likert, o instrumento Whodas 2.0 foi convertido em índices de autoavaliação, com variação de 0,00 a 1,00, por meio da equação a seguir: índice das questões = (valor na escala Likert - 1 / número de elementos na escala - 1). Utilizou-se, também, a equação para inversão das escalas negativas, adotadas no domínio “incapacidade” antes da aplicação da média geométrica.

Na fase de mineração de dados, aplicaram-se técnicas de descrição de agrupamento e de redução de dimensionalidade, por meio de algoritmo consagrado na literatura, Simples K-means e Correlation-based Feature Selection (CFS), respectivamente. Na redução da dimensionalidade pelo algoritmo CFS, a partir da classe (baixo, médio e alto) e dos índices em balanceamento das classes desfecho, foi obtida a variável ( $p < 0,05$ ), capaz de explicar o domínio “relação interpessoal”.

Para a formação dos agrupamentos, na aprendizagem não supervisionada, definiu-se a formação de dois centroides que, a partir de suas características majoritárias, permitiram rotulá-los em grupos: incapacitado e capacitado.

O algoritmo CFS, utilizado na aprendizagem supervisionada, prioriza conjuntos de variáveis independentes mais relacionadas — neste caso, com a variável “relações interpessoais” — e pouco relacionados entre si, diminuindo a colinearidade do conjunto de variáveis selecionadas.

Este trabalho seguiu as normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, com o número de aprovação 4.735.765/2021 do Comitê de Ética em Pesquisa da Plataforma Brasil. Também

foi autorizado, com o número de aprovação 153, pela Diretoria Acadêmica e pelo Centro de Estudos, Pesquisa e Desenvolvimento Humano do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais Wallace Thadeu de Mello e Silva. O trabalho também foi elaborado a partir da concordância dos pacientes ao Termo de Concordância Livre e Esclarecido (TCLE) como critério do uso dos dados na pesquisa.

### 3 RESULTADOS

De um total de 93 pacientes participantes elegíveis para a pesquisa, 35 não atenderam às três tentativas de contato, 9 foram a óbito no primeiro ano após a alta hospitalar, quatro se recusaram a participar da pesquisa e em 13 casos os números de telefone estavam incorretos.

Assim sendo, participaram da pesquisa 32 indivíduos (100%), entre eles 14 homens (43%) e 18 mulheres (56%), com idade média de 57 anos ( $\pm 13,37$ ). Após a análise de dados, foi possível reunir os indivíduos em dois grupos: 8 indivíduos (25%) se enquadraram no grupo considerado menos independente (incapacitado) e 24 (75%) no mais independente (capacitado).

No grupo incapacitado, de interesse para o presente estudo, 5 (62%) vivem independentes da comunidade e 3 (37%) vivem com assistência, sendo que 3 (37%) são aposentados, 1 (12%) é desempregado, 2 (25%) são donas de casa e 2 (25%) exercem outras atividades.

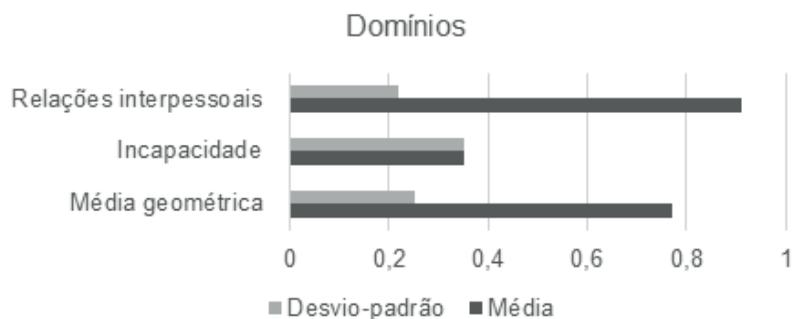
Em relação às comorbidades e doenças preexistentes, 2 (25%) têm histórico de acidente vascular cerebral (AVC), 4 (50%) de diabetes, 7 (87%) de hipertensão arterial sistêmica (HAS), 6 (74%) têm algum tipo de obesidade (grau II e grau I), 3 (37%) apresentam algum problema osteoarticular, 4 (50%) apresentam doença cardiovascular e 6 (75%) outro tipo de comorbidade.

Durante a internação, 5 pessoas (62%) desse grupo necessitaram de ventilação mecânica (VM) e 3 (37%) não; dos que usaram VM, 1 (12%) evoluiu para traqueostomia (TQT) e 1 (12%) apresentou PCR. Ainda no internamento, 7 (87%) fizeram tratamento com antibióticos e 2 (25%) necessitaram de hemodiálise durante o período de internação.

Em relação ao uso de medicamentos antes da internação, 6 (75%) relataram já fazer uso de fármacos, sendo a média de 6 remédios diários por indivíduo. A média de internação hospitalar foi de 22 dias, sendo 14 dias de UTI.

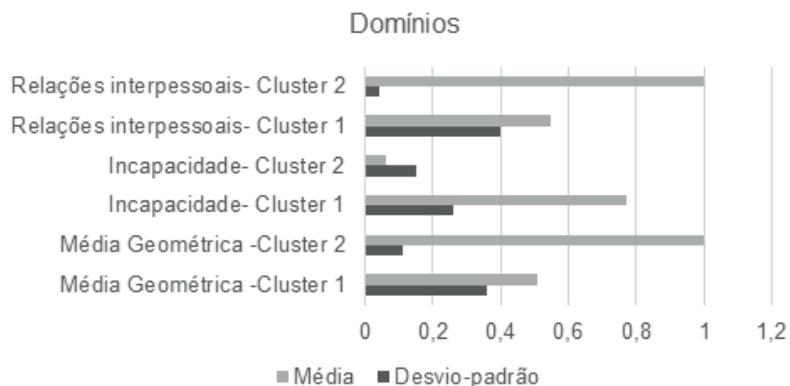
Quando questionados sobre problemas cognitivos, 6 (75%) apresentaram dificuldade para dormir e de concentração nos 30 dias anteriores à data da entrevista.

A Figura 1, apresenta os indicadores de deficiência da amostra de estudo, onde se observa um índice de 0,77 na média geométrica dos indicadores; já as “relações interpessoais” correspondem a 0,91, ou seja, um alto índice, enquanto a “incapacidade” aparece com 0,25, ideal para um domínio negativo, inverso à capacidade.

**Figura 1** – Indicadores de deficiência dos domínios da amostra. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2022

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio do teste de Mann-Whitney, observa-se na Figura 2 evidência estatística de diferença de média dos grupos no domínio “relações interpessoais” ( $p = 0,0117$ ) e “incapacidade” ( $p < 0,0001$ ), sendo *cluster 1* o grupo incapacitado e *cluster 2* o grupo capacitado. Portanto, evidencia-se que o grupo incapacitado apresenta um pior indicador de deficiência nesse domínio. O mesmo ocorre entre a média geométrica e o desvio padrão entre os grupos, observados por meio do Unpaired Test with Welch Correction ( $p = 0,0007$ ).

**Figura 2** – Indicadores de Avaliação de Saúde e Deficiência por cluster. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2022

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 1 apresenta as variáveis com capacidade de explicar o domínio “relações interpessoais” após o processo de mineração de dados. Entre as variáveis fortemente capazes de explicar cada indicador relacionado à “relação interpessoal”, temos condições sociodemográficas associadas às condições

em que o indivíduo vivia no momento da pesquisa, condições clínicas envolvendo AVC, uso de antibioterapia e autopercepção da saúde (presença de sintomas depressivos e dificuldade de concentração).

**Tabela 1** – Variáveis com capacidade de explicar o domínio “relações interpessoais” após o processo de mineração de dados. Ponta Grossa, PR, Brasil, 2021

Relações interpessoais (N = 32)		
	Classe	Índice
Variável selecionada (p < 0,05)	100% - Apresentou dificuldade de concentração nos últimos 30 dias 100% - Apresentava algum sintoma depressivo, como tristeza, baixa autoestima e desânimo persistente antes da internação por Covid-19 100% - Presença de AVC 97% - Necessitou de antibiótico durante o internamento por Covid-19 91% - Condições em que vive no momento da entrevista	100% - Apresentou dificuldade de concentração nos últimos 30 dias 100% - Apresentava algum sintoma depressivo, como tristeza, baixa autoestima e desânimo persistente antes da internação por Covid-19 97% - Necessitou de antibiótico durante o internamento por Covid-19 97% - Presença de AVC 78% - Condições em que vive no momento da entrevista

Fonte: Dados da pesquisa.

## 4 DISCUSSÃO

Diante dos resultados expostos, as variáveis mais fortemente capazes de explicar a funcionalidade associada à relação interpessoal dos pacientes investigados foram: dificuldade de concentração, sintomas depressivos, AVC, uso de antibiótico na internação e condições de vida. Nesse sentido, os impactos causados pelo vírus SARS-CoV-2 são diversos e amplos, acometendo desde campos econômicos até campos da área social e da saúde (FRANCO *et al.*, 2021), ou seja, a Covid longa pode dividir-se em diferentes categorias, que dependem dos sintomas residuais, como a síndrome cardiorrespiratória pós-Covid, síndrome de fadiga pós-Covid e síndrome neuropsiquiátrica pós-Covid (WU, 2021).

Em relação à síndrome neuropsiquiátrica pós-Covid, seis participantes (75%) afirmaram que apresentavam dificuldades de concentração após a internação por Covid-19. Está comprovado na literatura que pessoas infectadas pelo vírus desenvolvem déficit de atenção, pois sua capacidade de controle, tomada de decisão, planejamento e desempenho profissional se mostram desestruturados após o trauma do internamento somado ao mecanismo de ação da Covid-19, podendo contribuir para o desenvolvimento de transtornos mentais (POCHE *et al.*, 2022; REBÊLO *et al.*, 2022).

Nesse contexto, um terço dos sobreviventes da forma grave da infecção que necessitaram de cuidados intensivos apresentou comprometimento cognitivo extenso (ELLUL *et al.*, 2020). Em testes neuropsicológicos, esses pacientes apresentaram resultados comparáveis àqueles com lesão cerebral traumá-

tica moderada. Vale destacar que, embora já se esperem alguns problemas neurológicos em doenças graves, pessoas com casos leves de Covid-19 – que não necessitaram de internamento hospitalar – também estão apresentando efeitos colaterais neurológicos (ELLUL *et al.*, 2020; HENEKA *et al.*, 2020). Além disso, há o efeito psicossomático, muitos indivíduos que se recuperaram do Covid-19 relataram que não se sentem como antes: experimentando perda de memória de curto prazo, confusão, incapacidade de se concentrar (BEZERRA *et al.*, 2020; MAZZA *et al.*, 2020; CASTRO *et al.*, 2021).

A relação entre problemas cognitivos e incapacidade vem sendo exposta pela literatura mundial em sobreviventes graves da Covid-19 e impulsionou a publicação de recomendações e orientações em saúde mental específicas para esses indivíduos (PAIVA *et al.*, 2021). No estudo realizado, ainda no âmbito da saúde mental e atenção psicossocial, quatro participantes (50%) referiram algum sintoma depressivo e de tristeza, dessa forma, a presença de transtornos mentais, como ansiedade e depressão, fortalece a necessidade de atenção especializada na reabilitação desses indivíduos.

Entre as principais disfunções psicológicas ligadas à doença está a ansiedade, com prevalência global ao longo da vida de 3,7%, sendo maior em países de alta renda; já entre pacientes pós-Covid-19 ela chega a 62,1% (RISKALLA *et al.*, 2022). Relatos de maior incapacidade nas relações interpessoais nessas pessoas são, assim, compreensíveis, visto que problemas como depressão, instabilidade emocional, presença de doenças crônicas e percepção distorcida da saúde estão diretamente ligados à qualidade de vida (PEREIRA *et al.*, 2020).

Segundo outro estudo conduzido durante o período da pandemia, o sentimento frequente de tristeza/depressão atingiu 40% dos adultos brasileiros, e a sensação frequente de ansiedade e nervosismo foi relatada por mais de 50% deles. Observou-se que os adultos jovens tiveram maior prevalência de sintomas negativos de saúde mental durante a pandemia, explicada pelo migração do ambiente real para o on-line, devido a intensa utilização de ambiente virtual para estudo ou trabalho, ou mesmo o engajamento exagerado em atividades on-line, como jogos, mídias sociais ou compras, podem colaborar para o maior abalo à saúde emocional nesse grupo (BARROS *et al.*, 2020).

Outro fator fortemente associado às relações interpessoais no presente estudo foi a ocorrência de AVC. Em outra análise, realizada com 214 pacientes hospitalizados com diagnóstico confirmado de infecção por Covid-19 e síndrome respiratória aguda grave, foram observadas manifestações neurológicas, incluindo alterações físicas, como acidentes vasculares cerebrais e comportamentais, como a perda de memória (MAO *et al.*, 2020). Nesse sentido, a variável impacta na qualidade de vida, contribuindo para a perda de autonomia, de capacidade laboral e para uma maior dependência social (CAVALCANTI *et al.*, 2022), e também interfere na saúde de familiares e cuidadores. Os danos e déficits cognitivos gerados pelo AVC impõem, ainda, elevados gastos aos serviços de saúde (VIEIRA *et al.*, 2019), considerando tratamento e reabilitação, e exigem intervenção multidisciplinar especializada.

Quanto aos antibióticos, sete indivíduos (87%) fizeram uso desse medicamento. O ambiente da UTI atende pacientes de maior complexidade e que, em sua maioria, necessitam de suporte de VM, fator que eleva a taxa de infecções bacterianas secundárias, inclusive bactérias multirresistentes (MR). Por isso, o uso desse fármaco se torna fundamental para melhor tratamento das infecções secundárias e melhor prognóstico da doença principal (LIMA *et al.*, 2022). Por outro lado, de acordo

com a OMS, apenas 15% dos contaminados pelo SARS-CoV-2 tiveram uma coinfeção bacteriana que explica o uso da antibioticoterapia.

Além disso, outros estudos afirmam que o uso de antibióticos em cerca de 59% dos casos de internação por Covid-19, ocorreram independentemente da presença de infecção bacteriana, o que pode gerar uma futura pandemia de resistência bacteriana devido ao uso indiscriminado desses medicamentos (WHO, 2020; SILVA, NOGUEIRA, 2021). Portanto, o uso de antibióticos em um contexto de alta complexidade levanta questões fortes sobre as práticas assistenciais durante o período da pandemia.

Ademais, acerca das condições em que os pacientes vivem, ou seja, se necessitam ou não de assistência à saúde, cinco indivíduos (62%) do grupo de incapacitados se consideram independentes da comunidade e 3 (37%) vivem com assistência. Dessa maneira, o processo de reabilitação após a alta se faz necessário por trabalhar questões de funcionalidade e de alterações psicológicas, nutricionais e cognitivas que podem impactar na qualidade de vida desses indivíduos (SILVA *et al.*, 2022).

Alguns pacientes também demandam o atendimento de um profissional de saúde, mais especificamente um fisioterapeuta, para possíveis sequelas do vírus SARS-CoV-2. Além da possível perda da capacidade respiratória causada pelo vírus, o tempo de internação pode ocasionar diminuição da força muscular e atrofia, de modo que o processo de reabilitação pós-Covid-19 necessita do acompanhamento de um profissional da saúde em curto, médio e longo prazo (PAIVA *et al.*, 2021; CREMA *et al.*, 2022; SILVA *et al.*, 2022).

Atualmente, temos ambulatórios que acompanham pacientes com síndrome pós-Covid, proporcionando assistência multidisciplinar nos três níveis de atenção, apresentando melhora da adesão terapêutica e prevenção de agravos relacionados aos efeitos negativos da doença (LIMA *et al.*, 2023). Na Europa, também temos modelos híbridos de acompanhamento, com atendimento físico e virtual (O'BRIEN *et al.*, 2020). Nesse sentido, evidencia-se a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas mais robustas, que abranjam não apenas o tratamento imediato da doença, mas também o suporte a longo prazo para os sobreviventes, de modo a minimizar as consequências duradouras da pandemia em diferentes aspectos da vida dos indivíduos afetados, visto que existe uma diversidade de sintomas e efeitos causados pela enfermidade.

Como limitações do estudo, evidenciam-se possíveis vieses de memória em virtude do tempo imputado para a coleta de dados e do desencorajamento a respostas fidedignas seja pelo contato telefônico, seja pelo questionário extenso. Além disso, alguns critérios utilizados para avaliar a mensuração da saúde e deficiência, como a média geométrica, não são universais; portanto, comparações com outros estudos devem ser feitas com cautela.

## 5 CONCLUSÃO

A pesquisa demonstrou que a dificuldade de concentração, sintomas depressivos, AVC, uso de antibiótico na internação e condições de vida são variáveis capazes de explicar a modificação da funcionalidade nas relações interpessoais.

É necessário ainda o desenvolvimento de estudos que tratem da reabilitação e da inserção do paciente na sociedade após o período de internação, pois a identificação precoce das variáveis físicas, emocionais e cognitivas relacionadas à perda de funcionalidade na relação interpessoal pode auxiliar a prevenção e a promoção da qualidade de vida desses indivíduos.

Também é fundamental acompanhar e prestar assistência aos pacientes e familiares mesmo após a alta, por meio de programas de apoio, pelo tempo que o paciente sentir necessidade, a fim de minimizar efeitos psicológicos e auxiliar o fortalecimento de vínculos afetivos.

## REFERÊNCIAS

BARROS, M. B. A. *et al.* Report on sadness/depression, nervousness/anxiety and sleep problems in the Brazilian adult population during the COVID-19 pandemic. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 29, p. e2020427, 2020.

BEZERRA, C. B. *et al.* Psychosocial impact of COVID-19 self-isolation on the Brazilian population: a preliminary cross-sectional analysis. **Saúde Soc**, v. 29, n. 4, p. e200412, 2020.

BOTELHO, J. F. L. *et al.* Possibilidades de suporte psicológico ao luto em uma unidade de terapia intensiva durante a pandemia de Covid-19. In: I Congresso Brasileiro de Saúde Pública On-Line. **Anais**, Brasil. 2021

CASTRO, A. P. C. R. *et al.* Pain in the Patient with Post-COVID-19 Syndrome. **Rev Cient Hosp Santa Izabel**, v. 5, n. 2, p. 56-62, 2021.

CAVALCANTE, R. N. *et al.* Evidence on the role of the physiotherapist in the clinical and functional management of patients on mechanical ventilation for acute respiratory failure secondary to COVID. **Braz J Health Rev**, v. 4, n. 2, p. 8545-8565, 2021.

CAVALCANTI, J. B. *et al.* Cognitive changes in post-COVID-19. **Res Soc Develop**, v. 11, n. 17, e268111739152, 2022.

CREMA, C. M. T. *et al.* Recovery after Covid-19: treatment program in an integrated rehabilitation center. **Acta Fisiatr**, v. 29, n. 1, p. 50-55, 2022.

ELLUL, M. A. *et al.* Neurological associations of COVID-19. **Lancet Neurol**, v. 19, n. 9, p. 767-7832020.

FRANCO, J. M. *et al.* Sequelas pós COVID-19. XVII Mostra de Iniciação Científica Congrega, **Anais**, Bagé, 2021.

HENEKA, M. T. *et al.* Immediate and long-term consequences of COVID-19 infections for the development of neurological disease. **Alzheimers Res Ther**, v. 12, a. 69, 2020.

LIMA, B. S. S. *et al.* Resultados do perfil do uso de antibióticos em UTI Covid, UTI não Covid e enfermaria Covid pelo método de análise de ponto de prevalência durante o ano de 2020. **Braz J Infect Dis**, v. 26, p. 102431, 2022.

LIMA, L. V. *et al.* Eaching-service integration: a report on the implementation of a post-COVID-19 out patient clinic in a municipality from north western Paraná. **Rev Saúde Públ Paraná**, v. 6, n. 1, p. 1-15, 2023.

MAO, L. *et al.* Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. **JAMA Neurol.**, v. 77, n. 6, p. 683-690, 2020.

MAZZA, M. G. *et al.* Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. **Brain Behav Immun**, v. 89, p. 594-600, 2020.

O'BRIEN, H. *et al.* An integrated multidisciplinary model of COVID-19 recovery care. **J Med Sci.**, v. 7, p. 1-8, 2020.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **East respiratory syndrome coronavirus 2019 (SARS-CoV-2)**. 2020. Disponível em: <http://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

PAIVA, S. F. *et al.* Assessment of functionality and disability in an elderly group after Covid-19: a case study. **Rev Valore**, v. 6, p. 109-119, 2021.

PEREIRA, M. D. *et al.* The COVID-19 pandemic, social isolation, consequences on mental health and coping strategies: an integrative review. **Res Soc Develop**, v. 9, n. 7, e652974548, 2020.

POCHE, D. W. J. *et al.* The effect of intubation time on mortality outcomes in patients with Covid19: a narrative literature review. **Braz J Health Rev**, v. 5, n. 3, p. 11113-11122, 2022.

REBÊLO, V. C. N. *et al.* Post Covid-19 Syndrome: case study. **Res Soc Develop**, v. 11, n. 2, e43811225969, 2022.

RISKALLA, A. C. *et al.* Post-Covid generalized anxiety disorder: integrative review. **Rev Eletr Acervo Saúde**, v. 15, n. 10, e11236, 2022.

SILVA, C. M. *et al.* Evidence-based physiotherapy and functionality in adult and pediatric patients with COVID-19. **J Hum Growth Dev**, v. 30, n. 1, p. 148, 2020.

SILVA, L. O. P.; NOGUEIRA, J. M. R. Indiscriminate use of antibiotics during the pandemic: increasing in post-COVID-19 bacterial resistance. **RBAC**, v. 53, p. 2, 2021.

SILVA, V. P. O. *et al.* Post-Covid multi-professional rehabilitation: scoping review. **Rev Eletr Acervo Saúde**, v. 15, n. 11, e11269, 2022.

VERZTMAN, J.; ROMÃO-DIAS, D. Catastrophe, mourning and hope: psychoanalytic work during the COVID-19 pandemic. *Rev Latinoam Psicopat Fund*, v. 23, p. 269-290, 2020.

VIEIRA, L. G. D. R. *et al.* The cost of stroke in private hospitals in Brazil: a one-year prospective study. **Arq Neuro Psiquiatr**, v. 77, p. 393-403, 2019.

WHO - World Health Organization. **Preventing the COVID-19 pandemic from causing an antibiotic resistance catastrophe**. Geneve: OMS. 2020. Disponível em: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/antimicrobial-resistance/news/news/2020/11/preventing-the-Covid-19-pandemic-from-causing-an-antibiotic-resistance-catastrophe>. Acesso em: 15 ago. 2024.

WU, M. Post-Covid-19 syndrome - literature review: cautions after Covid-19 symptoms improvement. **Rev Biociên**, v. 27, n. 1, p. 1-14, 2021.

WU, X. *et al.* 3-month, 6-month, 9-month, and 12-month respiratory outcomes in patients following COVID-19-related hospitalization: a prospective study. **Lancet Respir Med**, v. 9, n. 7, p. 747-754, 2021.

---

1 Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0009-0002-5148-3244.  
Email: thaykimberly2014@gmail.com.

2 Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0000-0002-0884-8343.  
Email: htraleskimartins@gmail.com.

3 Enfermeira. Especialista em Urgência e Emergência.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0009-0009-4315-6324.  
Email: carolina.duarte@uepg.br.

4 Odontóloga. Mestranda em Ciências da Saúde.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0000-0001-7377-1445.  
Email: gschiochet@hotmail.com.

5 Enfermeira. Doutoranda em Ciências da Saúde.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0000-0001-9821-141X.  
Email: iankadoamaral@gmail.com.

6 Cientista de Dados. Doutor em Engenharia de Produção.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0000-0003-2107-8299.  
Email: bilynkievycz@lwmail.com.br.

7 Odontóloga. Doutora em Odontologia Preventiva e Social.  
Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, Ponta  
Grossa, PR. Brasil. ORCID 0000-0002-7303-5429.  
Email: cbfadel@gmail.com.

---

**Recebido em:** 7 de Julho de 2024

**Avaliado em:** 15 de Agosto de 2024

**Aceito em:** 5 de Outubro de 2024

---



A autenticidade desse  
artigo pode ser conferida  
no site [https://periodicos.  
set.edu.br](https://periodicos.set.edu.br)

Copyright (c) 2024 Revista Interfaces  
Científicas - Saúde e Ambiente



Este trabalho está licenciado sob uma  
licença Creative Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0 International License.

