

QUALIDADE DE VIDA URINÁRIA EM MULHERES COM A SÍNDROME PÓS- COVID-19: ANÁLISE PELO KING'S HEALTH QUESTIONNAIRE

**URINARY QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH POST-COVID-19 SYNDROME:
ANALYSIS USING THE KING'S HEALTH QUESTIONNAIRE**

Ciências da Saúde • 22/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/784486937](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/784486937)

Guilherme Benicio Vasconcelos Dias

Gabriel Neves de Melo

Tainá Alves Teixeira

Gustavo Farias da Costa

Alex Nicolas Rocha do Carmo

Janaina dos Santos Sóstennes

Sidney de Assis da Serra Braga

RESUMO

Introdução: A síndrome pós-COVID-19, ou COVID longa, caracteriza-se pela persistência de sintomas após a fase aguda da infecção, podendo comprometer significativamente a qualidade de vida. Entre as mulheres, alterações musculares e inflamatórias decorrentes da doença podem repercutir sobre o assoalho pélvico, favorecendo o surgimento ou agravamento de sintomas urinários e incontinência urinária. O King's Health Questionnaire (KHQ) é um instrumento validado que permite avaliar o impacto dessas alterações em diferentes domínios da qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar a qualidade de vida e a frequência de sintomas urinários em mulheres com síndrome pós-COVID-19, investigando possíveis repercussões relacionadas às disfunções do assoalho pélvico. **Metodologia:** Estudo observacional, analítico e transversal, realizado com seis mulheres entre 18 e 65 anos acompanhadas em um programa pós-COVID em Belém (PA). A coleta de dados ocorreu em encontro único, mediante aplicação de uma ficha de avaliação uroginecológica para identificação de sintomas urinários antes e após a infecção por COVID-19, além do King's Health Questionnaire. Os dados foram analisados por estatística descritiva, sendo os escores do KHQ classificados quanto ao grau de comprometimento da qualidade de vida. **Resultados:** O domínio percepção geral de saúde apresentou o maior comprometimento ($58,33 \pm 25,81$), sendo classificado como moderado. Os domínios sono e disposição ($41,66 \pm 37,63$), impacto da incontinência ($33,33 \pm 21,08$) e medidas de gravidade dos sintomas ($33,33 \pm 13,98$) apresentaram comprometimento moderado leve. Limitações sociais, relações pessoais, atividades diárias, limitações físicas e emoções apresentaram impacto leve. Observou-se aumento da frequência da maioria dos sintomas urinários após a COVID-19, destacando-se micções preventivas ($n=6$), noctúria ($n=5$), perda urinária aos esforços

(n=5), tenesmo vesical (n=4), alteração do jato urinário (n=4) e urge-incontinência (n=3). Conclusão: Mulheres com síndrome pós-COVID-19 apresentaram comprometimento heterogêneo da qualidade de vida, com maior impacto na percepção geral de saúde e no domínio sono e disposição. Além disso, verificou-se aumento da frequência de diversos sintomas urinários após a infecção por COVID-19, sugerindo possível associação entre a COVID longa e alterações do trato urinário inferior e do assoalho pélvico. Os achados reforçam a importância da avaliação uroginecológica e da fisioterapia pélvica na reabilitação dessa população.

Palavras-chave: COVID Longa; COVID-19; Qualidade de Vida; Assoalho Pélvico; Incontinência Urinária; Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Post-COVID-19 syndrome, or long COVID, is characterized by the persistence of symptoms after the acute phase of the infection and can significantly compromise quality of life. Among women, muscular and inflammatory changes resulting from the disease can affect the pelvic floor, potentially leading to the onset or worsening of urinary symptoms and urinary incontinence. The King's Health Questionnaire (KHQ) is a validated instrument used to assess the impact of these changes on various domains of quality of life. Objective: To analyze quality of life and the frequency of urinary symptoms in women with post-COVID-19 syndrome, investigating possible repercussions related to pelvic floor dysfunction. Methodology: An observational, analytical, cross-sectional study involving six women aged 18 to 65 years who were being followed up in a post-COVID program in Belém (PA). Data collection took place during a single session using a urogynecological assessment form to identify urinary symptoms before and after COVID-19 infection, alongside the King's Health

Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, with KHQ scores classified according to the degree of impact on quality of life. Results: The "general health perception" domain showed the greatest impairment (58.33 ± 25.81), classified as moderate. The domains of "sleep and energy" (41.66 ± 37.63), "impact of incontinence" (33.33 ± 21.08), and "symptom severity measures" (33.33 ± 13.98) showed mild-to-moderate impairment. "Social limitations," "personal relationships," "daily activities," "physical limitations," and "emotions" showed a mild impact. An increase in the frequency of most urinary symptoms was observed following COVID-19, notably preemptive voiding (n=6), nocturia (n=5), stress urinary incontinence (n=5), bladder tenesmus (n=4), altered urinary stream (n=4), and urge incontinence (n=3). Conclusion: Women with post-COVID-19 syndrome exhibited heterogeneous impairment in quality of life, with the greatest impact on general health perception and the sleep and energy domain. Furthermore, an increased frequency of various urinary symptoms was noted after COVID-19 infection, suggesting a possible association between long COVID and lower urinary tract and pelvic floor alterations. These findings underscore the importance of urogynecological assessment and pelvic floor physical therapy in the rehabilitation of this population.

Keywords: Long COVID; COVID-19; Quality of Life; Pelvic Floor; Urinary Incontinence; Physical Therapy.

INTRODUÇÃO

Após a pandemia de Covid-19, diversas pessoas passaram a apresentar sintomas persistentes mesmo após a recuperação da fase aguda da doença, quadro reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Covid longa. Definida pela persistência de manifestações clínicas por pelo menos dois meses,

sem outra explicação diagnóstica, essa condição motivou o desenvolvimento de pesquisas voltadas principalmente às repercussões respiratórias, neurológicas e cardiovasculares. Contudo, os impactos da Covid longa sobre o sistema geniturinário e o funcionamento do diafragma pélvico ainda permanecem pouco explorados na literatura científica. Nesse contexto, torna-se relevante investigar a qualidade de vida dessa população, sobretudo entre mulheres, que apresentam maior prevalência da condição e repercussões importantes na mobilidade, no autocuidado e nas atividades habituais, além de maior frequência de dor, desconforto e sintomas psicoemocionais, como ansiedade e depressão (De Miranda, 2022; Costa et al., 2024). Ademais, sintomas persistentes, como fadiga, mialgia e disfunções urinárias, podem impactar diretamente a autonomia e o bem-estar dessas pacientes (De Oliveira, 2023).

Embora os efeitos da Covid longa sobre os sistemas respiratório e cardiovascular sejam amplamente descritos, ainda há lacunas quanto às repercussões no sistema musculoesquelético, especialmente na musculatura do assoalho pélvico (AP). Evidências indicam que a infecção, mesmo em casos leves, pode causar dor muscular, fraqueza e artralgia, relacionadas à resposta inflamatória sustentada por citocinas pró-inflamatórias, como interleucinas e TNF-alfa (Centro Universitário São Camilo, 2021). Fatores como sedentarismo, imobilização e isolamento social agravam a perda de força, resistência e funcionalidade muscular, podendo afetar o AP, essencial para suporte visceral, estabilidade postural e continência (De Oliveira, 2023).

Estudos recentes também apontam alterações na composição muscular em indivíduos com Covid longa, com predominância de

fibras glicolíticas de contração rápida, mais suscetíveis à fadiga, além de disfunção mitocondrial que reduz a produção de energia (Altmann, 2023; Appelman, 2024). Soma-se a isso a presença de microcoágulos e ativação imune persistente no tecido muscular, indicando inflamação crônica e prejuízo funcional (Grobbelaar, 2021). Considerando que o assoalho pélvico depende de adequada função mitocondrial e predominância de fibras do tipo I, voltadas à resistência, tais alterações podem comprometer diretamente seu desempenho.

O mecanismo de continência está integrado ao assoalho pélvico, formado por músculos estriados organizados como uma lâmina em forma de cúpula, frequentemente comparada a uma rede. Esses músculos dividem-se em planos profundo e superficial e, junto à fáscia, sustentam órgãos como bexiga, útero e reto. No plano profundo, destacam-se o levantador do ânus e o isquiococcígeo. O levantador do ânus é composto pelos músculos iliococcígeo, pubococcígeo e puborretal. Os dois primeiros formam uma espécie de plataforma horizontal que se estende entre as paredes laterais da pelve, fixando-se nas espinhas isquiáticas e no arco tendíneo. Já o puborretal origina-se no osso púbico e envolve o reto em formato de alça, conectando-se também às estruturas da vagina, uretra e reto (Ghaderi et al. 2014).

A incontinência urinária trata-se de uma condição clínica caracterizada pela incapacidade de manter a urina ou esvaziamento inadequado da bexiga, essa condição acaba por acarretar em inúmeros transtornos para a vida cotidiana do paciente além de possibilitar outras complicações como infecções no trato urinário, dermatite e outras infecções fúngicas além dos impactos psicoemocionais. Pode-se classificar os 5 principais tipos de

incontinência incluem incontinência de esforço, de urgência, mista, por transbordamento e funcional (Leslie et al. 2024).

Instrumentos específicos para avaliar a qualidade de vida relacionado a disfunções do assoalho pélvico como a incontinência urinária, validados para o português, ainda são escassos na literatura nacional. Entre eles, destaca-se o King's Health Questionnaire (KHQ), que já possui versão validada no idioma. O KHQ contém 21 questões distribuídas em oito domínios: percepção geral de saúde, impacto da incontinência urinária, limitações nas atividades diárias, limitações físicas, limitações sociais, relacionamento pessoal, emoções e sono/disposição. A pontuação é feita separadamente por domínio, sem um escore global, variando de 0 a 100; quanto maior o valor, pior a qualidade de vida naquele aspecto avaliado (Tadeu et al., 2003).

O presente trabalho tem por objetivo analisar as respostas e pontuações obtidas através do KHQ aplicado em mulheres do grupo de pesquisa de síndrome pós-COVID-19, avaliando possíveis repercussões no dia a dia, provenientes de alterações no AP, como a incontinência urinária.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, analítico, de corte transversal. A presente pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pela Declaração de Helsinque, pelo Código de Nuremberg e pelas normas do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos (Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2018). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética

em Pesquisa da Universidade do Estado do Pará (CEP/UEPA), sob parecer nº 7.682.166.

Todas as participantes foram previamente informadas sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para garantir o sigilo e a confidencialidade, os dados foram codificados por meio de identificação alfanumérica e armazenados sob responsabilidade dos pesquisadores por um período de cinco anos após a publicação dos resultados.

A pesquisa foi realizada no Laboratório de Covid Longa da Universidade do Estado do Pará (UEPA), localizado em Belém, Pará. A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a maio de 2026 em ambiente reservado, no turno da tarde.

A amostra foi composta por mulheres com diagnóstico de síndrome pós-COVID-19 (Covid longa), em acompanhamento no Programa Pós-Covid vinculado ao projeto “Aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e de inovação na Covid-19 Longa”. A amostragem foi do tipo não probabilística, por conveniência, sendo incluídas participantes conforme disponibilidade e elegibilidade. Para a presente análise, foram consideradas seis participantes que atenderam aos critérios estabelecidos. Como critérios de inclusão foram incluídas mulheres com idade entre 18 e 65 anos, com diagnóstico de Covid longa, cadastradas no programa no período de 2024 a 2025, que concordaram em participar da pesquisa mediante assinatura do TCLE. Já como critérios de exclusão foram excluídas participantes com condições clínicas que pudessem interferir na função urinária ou na qualidade de vida de forma independente, como doenças neurológicas (acidente vascular encefálico, esclerose

múltipla, doença de Parkinson), diabetes mellitus, infecções geniturinárias, infecções sexualmente transmissíveis em tratamento e diagnóstico de HTLV.

A coleta de dados foi realizada em encontro presencial único, em ambiente reservado e adequado, garantindo privacidade e conforto às participantes. Inicialmente, foi realizada a apresentação do estudo e esclarecimento de dúvidas, seguida da assinatura do TCLE e verificação dos critérios de elegibilidade. Em seguida, foi aplicada uma ficha de avaliação uroginecológica contendo informações relacionadas à presença de sintomas urinários antes e após a infecção por COVID-19. Posteriormente, foi aplicado o instrumento de avaliação da qualidade de vida, com suporte do pesquisador quando necessário, a fim de garantir a compreensão adequada das questões. A qualidade de vida foi avaliada por meio do King's Health Questionnaire, instrumento validado para a língua portuguesa e amplamente utilizado para mensurar o impacto da incontinência urinária na vida de mulheres. O questionário é composto por múltiplos domínios que avaliam diferentes aspectos da qualidade de vida, incluindo percepção geral de saúde, impacto da incontinência, limitações nas atividades diárias, limitações físicas e sociais, relações pessoais, emoções, sono/disposição e medidas de gravidade dos sintomas. Os escores de cada domínio foram calculados e transformados em uma escala de 0 a 100, na qual valores mais elevados indicam pior qualidade de vida. A ficha de avaliação uroginecológica contemplou o registro de sintomas urinários autorreferidos pelas participantes, incluindo tenesmo, micções preventivas, noctúria, enurese, perda aos esforços, gotejamento pós miccional e entre outros. As participantes relataram retrospectivamente a presença desses sintomas antes da

infecção por COVID-19 e no período posterior ao desenvolvimento da síndrome pós-COVID-19.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas utilizando o software Microsoft Excel®. Foi realizada análise estatística descritiva, sendo as variáveis numéricas expressas por meio de média e desvio padrão. Adicionalmente, os escores dos domínios foram classificados quanto ao grau de comprometimento da qualidade de vida em: leve (0–25), moderado leve (26–50), moderado (51–75) e grave (76–100). Os resultados foram apresentados por meio de tabela contendo os escores dos domínios do King's Health Questionnaire e gráfico de barras demonstrando a frequência absoluta dos sintomas urinários relatados antes e após a infecção por COVID-19.

RESULTADOS

Foram avaliadas seis participantes, cujos escores de qualidade de vida foram mensurados por meio do King's Health Questionnaire. A análise dos domínios evidenciou impacto variável da condição sobre os diferentes aspectos da qualidade de vida, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Média, desvio padrão e classificação dos domínios do King's Health Questionnaire.

Domínio	Média	Classificação
Percepção geral de saúde	58,33±25,81	moderado
Impacto da incontinência	33,33±21,08	moderado leve
Limitações nas atividades diárias	19,44±19,48	leve
Limitações físicas	25±29,34	leve

Limitações sociais	2,7±6,8	leve
Relações pessoais	3,7±9,07	leve
Emoções	18,51±25,01	leve
Sono e disposição	41,66±37,63	moderado leve
Medidas de gravidade dos sintomas	33,33±13,98	moderado leve

Fonte: Autores, 2026.

O domínio percepção geral de saúde apresentou a maior média entre os domínios avaliados ($58,33 \pm 25,81$), sendo classificado como moderado, indicando pior percepção global do estado de saúde entre as participantes. Em seguida, os domínios sono e disposição ($41,66 \pm 37,63$), impacto da incontinência ($33,33 \pm 21,08$) e medidas de gravidade dos sintomas ($33,33 \pm 13,98$) foram classificados como moderado leve, sugerindo impacto intermediário desses fatores na qualidade de vida.

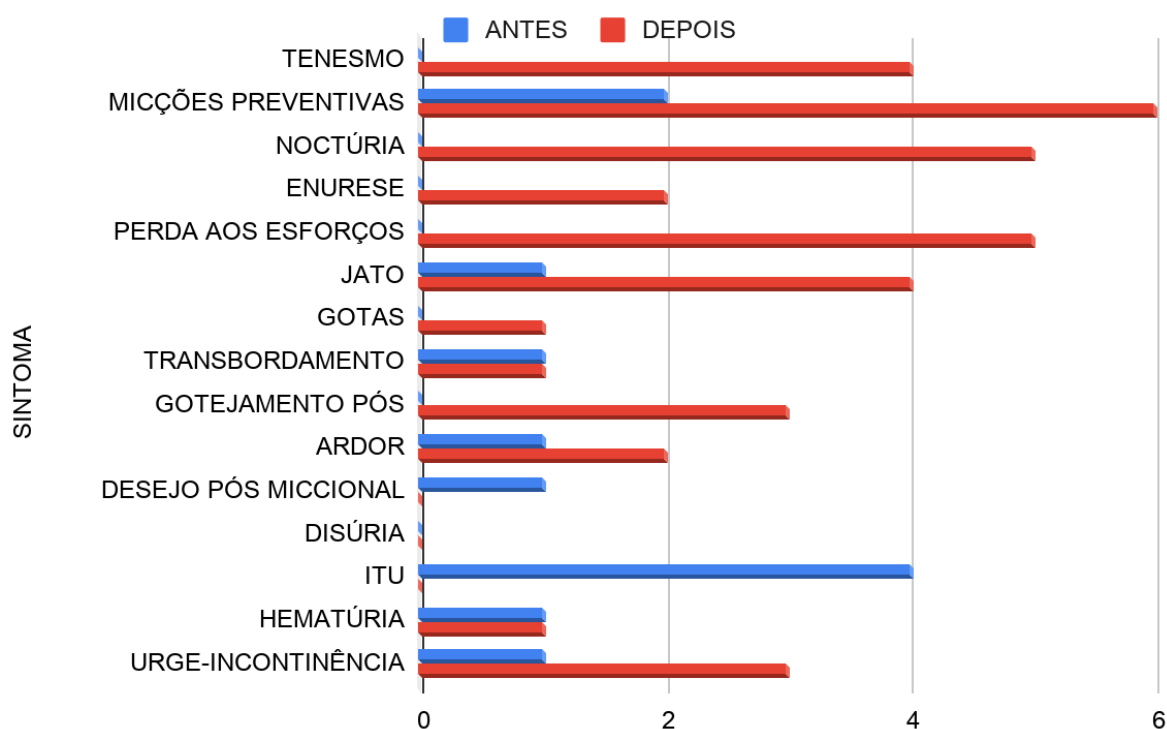
Em contrapartida, observou-se que alguns domínios foram menos afetados, destacando-se limitações sociais ($2,70 \pm 6,80$) e relações pessoais ($3,70 \pm 9,07$), que apresentaram os menores escores médios, ambos classificados como leves, indicando impacto mínimo nesses aspectos. De forma semelhante, os domínios limitações nas atividades diárias ($19,44 \pm 19,48$), limitações físicas ($25,00 \pm 29,34$) e emoções ($18,51 \pm 25,01$) também foram classificados como leves, sugerindo baixo comprometimento funcional e psicossocial na maior parte das participantes.

Observou-se ainda elevada variabilidade dos dados em determinados domínios, especialmente em sono e disposição e limitações físicas, evidenciada pelos maiores valores de desvio

padrão, o que sugere heterogeneidade na intensidade dos sintomas e no impacto funcional entre as participantes avaliadas.

A análise da ficha de avaliação uroginecológica permitiu identificar diferenças na frequência dos sintomas urinários antes e após a infecção por COVID-19. De modo geral, observou-se aumento na frequência da maioria dos sintomas após o desenvolvimento da síndrome pós-COVID-19, destacando-se micções preventivas (n=6), noctúria (n=5), perda urinária aos esforços (n=5), tenesmo vesical (n=4), alteração do jato urinário (n=4) e urge-incontinência (n=3). Alguns sintomas, como disúria e desejo pós-miccional, não foram relatados após a infecção, enquanto a frequência de infecção do trato urinário mostrou-se maior no período anterior à COVID-19. A distribuição das frequências absolutas dos sintomas pode ser observada na Figura 1.

Figura 1. Frequência absoluta dos sintomas urinários relatados pelas participantes antes e após a infecção por COVID-19



Fonte : Autores, 2026.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram impacto heterogêneo da síndrome pós-COVID-19 na qualidade de vida das participantes, com maior comprometimento na percepção geral de saúde e em domínios relacionados ao sono e disposição, enquanto aspectos sociais e relacionais mostraram menor impacto. Esses achados estão em consonância com a literatura, que aponta a COVID longa como uma condição multifatorial, com repercussões variáveis entre indivíduos.

Inicialmente, a pior pontuação observada no domínio percepção geral de saúde corrobora os achados de Costa et al. (2024), que demonstraram piora significativa da qualidade de vida em mulheres após a infecção por COVID-19, especialmente em domínios como mobilidade, dor e ansiedade. Segundo os autores, essa piora tende a se acentuar ao longo do tempo, indicando que os efeitos da síndrome pós-COVID são persistentes e progressivos. De forma semelhante, Silva de Moraes et al. (2024) evidenciaram que indivíduos com maior gravidade da doença apresentam pior qualidade de vida a longo prazo, reforçando a relação entre carga sintomatológica e percepção negativa do estado de saúde. Esses achados sustentam os resultados do presente estudo, nos quais a percepção geral de saúde foi classificada como moderadamente comprometida.

No que se refere às disfunções do assoalho pélvico, os resultados encontrados podem ser explicados pela persistência de sintomas urinários após a infecção por COVID-19. Estudos como o de De Oliveira et al. (2023) demonstram aumento significativo de sintomas como urgência urinária, noctúria e incontinência, tanto durante

quanto após a infecção. Esses sintomas têm impacto direto na qualidade de vida, influenciando não apenas a percepção de saúde, mas também aspectos funcionais e comportamentais. A presença frequente de noctúria observada nas participantes pode justificar parcialmente os escores encontrados no domínio sono e disposição, uma vez que interrupções repetidas do sono para esvaziamento vesical estão associadas à pior qualidade do descanso, fadiga diurna e redução da disposição física. Os dados da ficha de avaliação uroginecológica reforçam essa hipótese, uma vez que foi observado aumento na frequência de diversos sintomas urinários após a infecção por COVID-19, especialmente micções preventivas, noctúria, perda urinária aos esforços, tenesmo vesical e urge-incontinência. Esses achados sugerem possível comprometimento funcional do trato urinário inferior e da musculatura do assoalho pélvico, corroborando estudos que descrevem maior prevalência de sintomas urinários em mulheres após a COVID-19. Embora a presente pesquisa não permita estabelecer relação causal, a predominância desses sintomas após a infecção fortalece a hipótese de associação entre a síndrome pós-COVID-19 e alterações uroginecológicas.

Nesse contexto, os achados relacionados ao domínio sono e disposição, classificados como moderado leve, são consistentes com a literatura que descreve alta prevalência de fadiga e distúrbios do sono na COVID longa. Oliveira (2023) identificou fadiga em mais de 60% dos indivíduos avaliados, além de índices elevados de insônia e sonolência diurna, evidenciando a relevância desses sintomas na redução da qualidade de vida. Adicionalmente, revisões integrativas apontam a fadiga como uma das manifestações mais frequentes da COVID longa, associada a alterações neuropsicológicas e redução da capacidade funcional (Nunes et al., 2022). Esses fatores contribuem

diretamente para a percepção de pior qualidade de vida, mesmo na ausência de limitações físicas severas.

Por outro lado, um achado relevante do presente estudo foi o baixo impacto observado nos domínios das limitações sociais e relações pessoais. Esse resultado difere parcialmente da literatura, que frequentemente associa a incontinência urinária a prejuízos psicossociais importantes. No entanto, estudos como o de Fontenele et al. (2018) demonstram que o impacto dos sintomas do assoalho pélvico pode variar consideravelmente entre indivíduos, sendo influenciado por fatores como percepção subjetiva, adaptação e estratégias de enfrentamento. Dessa forma, é possível que as participantes deste estudo apresentem mecanismos compensatórios que minimizem o impacto social, apesar da presença de sintomas físicos.

A variabilidade observada nos escores, evidenciada pelos elevados desvios padrão em alguns domínios, também encontra respaldo na literatura. A COVID longa é caracterizada por grande heterogeneidade clínica, com diferentes combinações e intensidades de sintomas (Nunes et al., 2022). Essa variabilidade pode ser explicada por fatores como gravidade da infecção inicial, condições pré-existentes e diferenças individuais na resposta inflamatória e recuperação funcional. Assim, os achados do presente estudo reforçam a natureza multifatorial e imprevisível da síndrome.

Além disso, a relação entre sintomas respiratórios e disfunções do assoalho pélvico também deve ser considerada. Estudos em pacientes pneumopatas demonstram que a tosse crônica pode sobrecarregar a musculatura do assoalho pélvico, levando a perda urinária e piora da qualidade de vida (Lobato et al., 2022). Esse

mecanismo pode ser extrapolado para a COVID-19, uma vez que sintomas respiratórios persistentes são comuns na fase pós-aguda da doença, contribuindo para o desenvolvimento ou agravamento de disfunções pélvicas.

Por fim, a utilização do King's Health Questionnaire mostrou-se adequada para a avaliação da qualidade de vida nesta população, uma vez que o instrumento apresenta boa validade e confiabilidade para mensurar o impacto de sintomas urinários em mulheres (Fonseca et al., 2005; Rocha, 2022). Sua estrutura multidimensional permitiu identificar diferentes níveis de comprometimento entre os domínios, evidenciando que a COVID longa afeta de forma desigual os aspectos físicos, emocionais e sociais da vida das participantes.

Diante disso, os resultados deste estudo reforçam a importância de uma abordagem integral no manejo de mulheres com COVID longa, considerando não apenas os sintomas respiratórios, mas também as disfunções do assoalho pélvico e seus impactos na qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Os achados deste estudo evidenciam que mulheres com síndrome pós-COVID-19 apresentam comprometimento heterogêneo da qualidade de vida, com maior impacto na percepção geral de saúde e em aspectos relacionados ao sono e à disposição. Em contrapartida, domínios sociais e relacionais mostraram-se menos afetados, sugerindo possível adaptação ou menor interferência desses sintomas nas interações interpessoais. A variabilidade observada entre os domínios reforça o caráter multifatorial e

individual da COVID longa, bem como sua influência sobre diferentes sistemas do organismo, incluindo o assoalho pélvico.

A utilização do King's Health Questionnaire mostrou-se eficaz na identificação dos diferentes níveis de comprometimento, permitindo uma análise abrangente dos impactos da COVID longa nessa população. Esses resultados destacam a necessidade de uma abordagem clínica integral, que contemple não apenas os sintomas respiratórios e sistêmicos da COVID longa, mas também as disfunções uroginecológicas e seus efeitos na qualidade de vida.

Além do impacto observado nos domínios de qualidade de vida avaliados pelo KHQ, verificou-se aumento da frequência de diversos sintomas urinários após a infecção por COVID-19, especialmente micções preventivas, noctúria, perda urinária aos esforços e urge-incontinência. Esses achados reforçam a necessidade de investigação sistemática das repercussões uroginecológicas em mulheres com síndrome pós-COVID-19.

Dessa forma, reforça-se a importância da atuação da fisioterapia pélvica no contexto da reabilitação pós-COVID-19, contribuindo para a melhora funcional e para a qualidade de vida dessas mulheres. Estudos futuros com amostras maiores são necessários para aprofundar a compreensão dessa relação e subsidiar intervenções mais direcionadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTMANN, D. M. et al. The immunology of long COVID. **Nature Reviews Immunology**, v. 23, n. 10, p. 618–634, 2023.

APPELMAN, B. et al. Muscle abnormalities worsen after post-exertional malaise in long COVID. **Nature Communications**, v. 15, n. 1, p. 1–15, 2024.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO. *Coleção COVID-19 no Brasil: impactos e papel da equipe multiprofissional*. Volume 3: COVID-19 e os reflexos da pandemia no Brasil. São Paulo: **Setor de Publicações - Centro Universitário São Camilo**, 2021.

COSTA, M. L. C. R. et al. Síndrome pós-COVID-19 e qualidade de vida em mulheres. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 24, p. e20230267, 2024.

DE MIRANDA, D. A. et al. Long COVID-19 syndrome: a 14-months longitudinal study during the two first epidemic peaks in Southeast Brazil. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 116, n. 11, p. 1007–1014, 2022.

DE OLIVEIRA, B. V. et al. Sintomas do assoalho pélvico associados à COVID-19 em mulheres jovens: estudo transversal. **Fisioterapia Brasil**, v. 24, n. 5, p. 636–646, 2023.

FONSECA, E. S. M. et al. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, p. 235–242, 2005.

FONTENELE, M. Q. S. et al. Impacto dos sintomas do assoalho pélvico na qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

GHADERI, F.; OSKOUEI, A. E. Physiotherapy for women with stress urinary incontinence: a review article. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 26, n. 9, p. 1493–1499, 2014.

GROBBELAAR, L. M. et al. SARS-CoV-2 spike protein S1 induces fibrin(ogen) resistant to fibrinolysis: implications for microclot formation in COVID-19. **Bioscience Reports**, v. 41, n. 8, p. BSR20210611, 2021.

LESLIE, S. W.; TRAN, L. N.; PUCKETT, Y. Urinary Incontinence. Disponível em: [https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK559095/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc](https://www.ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK559095/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc).

LOBATO, F. Y. M. et al. A influência da tosse crônica no assoalho pélvico de pacientes pneumopatas. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 14, n. 3, p. 2, 2022.

NUNES, M. C. et al. Síndrome da COVID longa: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e572111335990, 2022.

OLIVEIRA, Í. de B. *Covid longa: fadiga, alterações do sono e burnout em trabalhadores da saúde*. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – **Universidade Federal do Ceará**, Faculdade de Medicina, Fortaleza, 2023.

ROCHA, A. P. R. *King's Health Questionnaire: propriedades de medida e índice baseado em preferência de mulheres com incontinência urinária*. 2022. Tese (Doutorado em Fisioterapia) – **Universidade Federal de São Carlos**, São Carlos, 2022. Disponível

em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/16599>. Acesso em: 5 maio 2026.

SILVA DE MORAES, T. N. et al. Gravidade dos sintomas da COVID-19 e qualidade de vida na COVID longa: qual a relação em adultos e idosos? **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 28, n. 1, 2024.

TADEU, J. et al. Validação do “King’s Health Questionnaire” para o português em mulheres com incontinência urinária. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 2, p. 203–214, 2003.

¹ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3881-022X>

² Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7105-6610>

³ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9889-5305>

⁴ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4582-7496>

⁵ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3946-7567>

⁶ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6383-1294>

⁷ Universidade do Estado do Pará. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0682-1286>

