

Estado da publicação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210014.supl.2>

Multimorbidade e uso de serviços de saúde em idosos muito idosos no Brasil

Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco, Daniela de Assumpção, Aldiane Gomes de Macedo Bacurau, Diego Salvador Muniz da Silva, Deborah Carvalho Malta, Flávia Silva Arbex Borim

<https://doi.org/10.1590/1980-549720210014.supl.2>

Submetido em: 2021-09-08

Postado em: 2021-09-10 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

<https://doi.org/10.1590/1980-549720210014.supl.2>
REV BRAS EPIDEMIOL 2021; 24: E210014.supl.2

ARTIGO ORIGINAL

Multimorbidade e uso de serviços de saúde em idosos muito idosos no Brasil

Multimorbidity and use of health services in the oldest old in Brazil

Multimorbidade em idosos muito idosos

Multimorbidity in the oldest old

Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco¹

primaria@unicamp.br

<http://orcid.org/0000-0001-7361-9961>

Daniela de Assumpção¹

danideassumpcao@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-1813-996X>

Aldiane Gomes de Macedo Bacurau¹

aldianemacedo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6671-2284>

Diego Salvador Muniz da Silva¹

diegosalvador27@hotmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-2525-0754>

Deborah Carvalho Malta³

dcmalta@uol.com.br

<http://orcid.org/0000-0002-8214-5734>

Flávia Silva Arbex Borim^{1,2}

flarbex@hotmail.com

<http://orcid.org/0000-0001-7316-1145>

¹Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

²Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.

³Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Correspondência: Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco. Departamento de Saúde Coletiva, FCM/UNICAMP - Rua Tessália Vieira de Camargo, 126 - Cidade Universitária Zeferino Vaz, CEP 13083-887, Campinas-SP, Brasil. E-mail: primaria@unicamp.br

Conflito de interesse: nada a declarar

Fonte de financiamento: o estudo não teve financiamento.

Número de identificação/aprovação do CEP: A PNS foi aprovada na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Processo - 3.529.376 de 23/08/2019).

Contribuição dos autores:

Francisco PMSB: concepção e planejamento do estudo, análise de dados, revisão da literatura, elaboração e revisão da versão final do manuscrito.

Assumpção D: redação do artigo, revisão da literatura e do manuscrito, e submissão do artigo.

Bacurau AGM: revisão da análise de dados, da literatura e redação do artigo.

Silva DSM: revisão da literatura e redação do artigo.

Malta DC: revisão crítica da análise de dados e da versão final do manuscrito.

Borim FSA: concepção do estudo, revisão da análise de dados e da literatura, redação do artigo e revisão da versão final.

RESUMO

Objetivo: Estimar a prevalência de multimorbidade em idosos longevos brasileiros (idade ≥ 80 anos), e relacioná-la com o uso de serviços de saúde. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional com dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (n=6.098). Foram estimadas as frequências de uso de serviços nos idosos com multimorbidade e segundo sexo, posse de plano de saúde médico e autoavaliação de saúde. Calcularam-se as prevalências e razões de prevalência brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança de 95%. **Resultados.** A média de idade dos idosos foi de 85 anos e cerca de 62% eram mulheres; a prevalência de multimorbidade foi de 57,1%, maior nas mulheres, naqueles com plano de saúde, e nos residentes na região Sul do país ($p < 0,05$). Nos muito idosos com multimorbidade, o uso de serviços nos últimos 15 dias alcançou 64,6%, e mais de 70% estiveram internados no último ano ou deixaram de realizar atividades nas duas semanas anteriores por motivo de saúde. Observaram-se diferenças para os indicadores de uso de serviços em relação ao sexo, posse de plano de saúde médico e autoavaliação de saúde, segundo multimorbidade. **Conclusão.** Os indicadores de uso de serviços de saúde foram mais elevados nos idosos que acumulam duas ou mais doenças crônicas, independente das condições sociodemográficas e da autoavaliação de saúde, denotando o impacto da multimorbidade *per se* na determinação do uso de serviços entre os idosos mais velhos. **Palavras-chave:** Multimorbidade; Serviços de saúde; Idoso de 80 anos ou mais; Saúde do idoso; Doença crônica; Inquéritos epidemiológicos.

ABSTRACT

Objective: To estimate the prevalence of multimorbidity in long-lived Brazilian elderly (age ≥ 80 years) and to relate it to the use of health services. **Methods:** Cross-sectional population-based study with data from the 2019 National Health Survey (n =6,098). They were estimated frequencies of use of services in the elderly with multimorbidity and according to sex, medical health insurance ownership, and self-rated health. The prevalence rates, crude and adjusted prevalence ratios, and the respective 95% confidence intervals were calculated. **Results:** The average age of the elderly was 85 years and about 62% were women; the prevalence of multimorbidity was 57.1%, higher in women, in those with health insurance, and residents in the southern region of the country (p <0.05). In the oldest old with multimorbidity, the use of services in the last 15 days reached 64.6%, and more than 70% were hospitalized in the last year or did not carry out activities in the previous two weeks for health reasons. Differences were observed for the indicators of service use in relation to sex, possession of medical health insurance, and self-rated health, according to multimorbidity. **Conclusion:** Indicators for the use of health services were higher in the elderly who accumulate two or more chronic diseases, regardless of sociodemographic conditions and self-rated health, showing the impact of multimorbidity *per se* in determining the use of services among oldest old.

Keywords: Multimorbidity; Health services; Aged, 80 and over; Health of the elderly; Chronic disease; Health surveys.

Introdução

O envelhecimento demográfico observado nas últimas décadas no Brasil, atrelado às alterações no padrão epidemiológico e na estrutura e comportamentos sociais e familiares, se traduz em novas necessidades que implicam na reformulação de políticas sociais e de saúde^{1,2,3}. O subgrupo de idosos muito idosos vem crescendo mais rápido que a população de idosos em geral. Projeções indicam que em 2050, no mundo, este grupo etário pode atingir 434 milhões e, no Brasil, estima-se que este número pode chegar a 13,3 milhões, ou seja, 6,5% da população total e 19,6% da população idosa⁴. Os serviços de saúde têm enfrentado dificuldades em oferecer um acesso de qualidade para a população idosa, visto que nesta fase da vida as dependências dos serviços de saúde são maiores, e os cuidados são de longa duração².

O aumento da longevidade está associado à expansão do tempo vivido com enfermidades crônicas e incapacidades². A multimorbidade é definida pela presença de duas ou mais doenças crônicas⁵, com aumento da proporção em indivíduos idosos. De acordo com o Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros - ELSI/Brasil (2015-2016), a prevalência de multimorbidade foi de 68,7% para indivíduos com 50 anos ou mais, e de 82,4% para os idosos com idade maior ou igual a 80 anos⁶. Em pesquisa que envolveu 15 países da Europa (*Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe - SHARE*), a prevalência de multimorbidade alcançou 31,4% para o total da população (idade ≥ 50 anos) e 51,4% naqueles com 80 anos ou mais⁷. Sabe-se que indivíduos com multimorbidade possuem maior risco para o declínio funcional, pior qualidade de vida, maior uso de serviços de saúde e aumento da mortalidade^{2,5}.

Em relação as condições de vida que podem influenciar na atenção e no cuidado de pessoas com condições crônicas, particularmente nos idosos ressaltam-se os efeitos da desigualdade social em saúde acumulados durante toda a vida, que não podem ser

desvinculados do contexto social⁹, com destaque às mulheres⁶ e aos indivíduos economicamente mais desfavorecidos¹⁰.

Nos idosos, a multimorbidade pode apresentar maior desafio para o cuidado diante de outras condições que acometem principalmente os mais velhos, como a fragilidade e a demência, a polifarmácia, e a necessidade de cuidado prolongado e procedimentos de média e alta complexidade, serviços de internação e de reabilitação^{2,8}. Em relação ao bem estar subjetivo, estudos apontam que a presença de doenças crônicas exerce influência na autoavaliação da saúde e, de forma geral, revelam associação consistente entre pior saúde percebida e aumento do número de doenças ou outros indicadores objetivos de saúde^{11,12}.

Sabe-se que a utilização de serviços de saúde é determinada principalmente pelas necessidades de saúde (doenças e incapacidades), bem como sua gravidade e urgência^{13,14,15}. Características demográficas dos usuários, particularmente a idade, o sexo, condições socioeconômicas e local de moradia, também se relacionam à procura de serviços, entre outros fatores¹³. A maior prevalência de múltiplos problemas crônicos desvela iniquidades sociais que desafiam os serviços de saúde e a formação de profissionais para a gestão adequada do cuidado. O impacto da multimorbidade no aumento do uso dos serviços de saúde aponta para a necessidade de garantir a coordenação do cuidado nos distintos níveis de complexidade¹⁶, evitando assim, tratamentos concorrentes ou replicação desnecessária de exames diagnósticos¹⁷.

Nos idosos brasileiros, as condições sociodemográficas - mesmo entre os mais idosos - são muito heterogêneas¹, como também são diversas as condições para a procura e uso dos serviços de saúde, controle de doenças crônicas, incapacidades, apoio social, estilo de vida e aspectos psicossociais. Para o sistema de saúde brasileiro, as informações sobre envelhecimento e saúde são essenciais, principalmente para projetar

e modular seu impacto nos serviços ofertados, e garantir a manutenção da capacidade funcional que possibilite o bem-estar na velhice^{16,18}, além de redesenhar o cuidado ao indivíduo idoso em suas particularidades². O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de multimorbidade em idosos longevos brasileiros (idade ≥ 80 anos), e relacioná-la com o uso de serviços de saúde.

Métodos

Estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), inquérito de saúde de base populacional realizado entre 2019 e 2020 em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, para investigar os determinantes, condicionantes e necessidades de saúde da população brasileira¹⁹.

A amostra estimada para a PNS foi de 108.525 domicílios, para uma taxa de não resposta de 20%. Incluíram-se indivíduos com idade ≥ 15 anos, residentes em domicílios particulares permanentes. Na coleta de dados utilizou-se questionário com módulos orientados para (i) o domicílio, (ii) todos os moradores do domicílio - para obtenção de dados socioeconômicos e de saúde (morador com idade ≥ 18 anos - *proxy*), e (iii) morador selecionado (idade ≥ 15 anos), que respondeu questões sobre o estilo de vida, doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), percepção do estado de saúde, entre outras^{19,20}.

O delineamento amostral contou com um plano por conglomerados em três estágios, com estratificação das Unidades Primárias de Amostragem (UPA) - constituídas por setores censitários ou conjunto de setores - e seleção destas unidades para a amostra mestra com probabilidade proporcional ao tamanho (número de domicílios). A seleção das UPA também considerou probabilidade igualmente

proporcional. No segundo estágio, selecionaram-se os domicílios do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos, por amostragem aleatória simples. Em seguida, de cada domicílio, selecionou-se aleatoriamente, um morador com idade ≥ 15 anos, com base em uma lista de moradores obtida durante a entrevista^{19,20}.

Tomando como base alguns indicadores da PNS de 2013 (DCNT, violências, uso de serviços de saúde, tabagismo, prática de atividade física, etc.), dimensionou-se o tamanho da amostra com o nível de precisão desejado para as estimativas. Foram incorporados os fatores de expansão ou pesos amostrais aos dados, para os domicílios e para os moradores selecionados. O peso final é um produto do inverso das probabilidades de seleção em cada estágio, incluindo a correção para não respostas e ajustes dos totais populacionais. O histórico e aspectos relacionados à PNS de 2019 foram descritos de forma detalhada e encontram-se publicados^{19,20}.

No módulo referente ao morador selecionado, realizaram-se 86.820 entrevistas no domicílio. Neste estudo foram considerados os dados de indivíduos com idade ≥ 80 anos ($n=6.098$). Para a multimorbidade, definida como coexistência de duas ou mais condições crônicas^{5,21}, foram consideradas as seguintes doenças: hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, doença do coração, acidente vascular cerebral (AVC), asma, artrite ou reumatismo, distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT), câncer, insuficiência renal crônica, problema crônico de coluna, depressão, outra doença mental e doença no pulmão (enfisema pulmonar, bronquite crônica ou doença pulmonar obstrutiva crônica/DPOC). Para todas essas condições a pergunta se referia ao diagnóstico médico prévio autorreferido. Dor crônica de coluna foi autodeclarada e, no caso da depressão e saúde mental, considerou-se diagnóstico prévio de médico/profissional de saúde mental (psiquiatra/psicólogo). Também foi criada uma

variável relativa ao número de doenças crônicas e categorizada em: nenhuma, uma, duas, três e quatro ou mais.

Os dados sobre o uso de serviços foram obtidos do questionário do domicílio (respondido pelo *proxy*), pelas seguintes perguntas: a) *Nas duas últimas semanas, o(a) sr(a) procurou algum lugar, serviço ou profissional de saúde, para atendimento relacionado à saúde (J14)?*; b) *Quando o(a) sr(a) consultou um médico pela última vez (J11=1=nos últimos 12 meses)?*; c) *Nos últimos 12 meses, o(a) sr(a) ficou internado no hospital por 24 horas ou mais (J37)?*; d) *Nas duas últimas semanas, o(a) sr(a) deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais, por motivo de saúde (J2)?*

As prevalências de multimorbidade foram estimadas segundo as características sociodemográficas dos idosos: sexo (masculino, feminino), faixas etárias (80-84, 85-89 e ≥ 90 anos), cor da pele (branca/amarela, preta/parda/indígena), escolaridade (sem escolaridade formal; fundamental incompleto, fundamental completo/médio completo e superior incompleto/completo), posse de plano de saúde médico (não, sim), região de residência (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste, Sul), e autoavaliação de saúde (muito bom/bom, regular, ruim/muito ruim).

Análise dos dados

Foram estimadas as prevalências de multimorbidade e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%), segundo características sociodemográficas e autoavaliação de saúde. A associação entre essas variáveis e multimorbidade foi verificada pelo teste qui-quadrado de Pearson (Rao-Scott).

Inicialmente buscou-se descrever a relação entre o número de doenças crônicas e cada um dos indicadores de uso de serviços. Para tanto, foram elaboradas figuras no Excel (versão 19), considerando-se as prevalências estimadas. Para verificar a relação entre multimorbidade e uso de serviços - por meio dos indicadores - estimaram-se as

prevalências e as razões de prevalência brutas e ajustadas pelas variáveis sociodemográficas. Para melhor compreender a importância das características associadas à multimorbidade nesta relação com o uso de serviços, realizaram-se análises estratificadas por sexo, posse de plano de saúde médico e autoavaliação de saúde.

As análises estatísticas foram realizadas no programa Stata versão 14 (módulo *survey*), considerando-se os efeitos da estratificação e da conglomeração na estimação dos indicadores e suas medidas de precisão (IC95%). Todos os testes consideraram um nível de significância de 5%.

A PNS foi aprovada na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Processo - 3.529.376 de 23/08/2019). Todos os entrevistados foram previamente consultados, esclarecidos e aceitaram participar da pesquisa.

Resultados

Foram analisados dados de 6.098 indivíduos mais idosos, cuja média de idade foi de 85 anos (sem diferença entre os sexos), cerca de 62% eram mulheres e 32% sem escolaridade formal; 68,2% não tinham plano de saúde médico, 46,3% residiam na região Sudeste e 36,7% consideravam sua saúde muito boa/boa. A prevalência de multimorbidade foi de 57,1% (IC95%:54,4-59,8), maior nas mulheres, nos assistidos por plano de saúde médico, e naqueles residentes na região Sul do país, em relação aos do Norte e Nordeste, e nos que pior avaliaram a sua saúde ($p<0,05$) (Tabela 1).

Na relação entre o número de doenças crônicas e os indicadores de uso de serviços de saúde (Figura 1), observou-se que a prevalência do uso de serviços nas duas últimas semanas aumentou com o número de doenças crônicas e tornou-se similar para aqueles com três e quatro ou mais doenças (1a). Para a realização de consulta no último

ano, a prevalência atingiu patamar superior a 90% diante da presença de uma doença (1b). No caso da internação hospitalar, verificou-se aumento crescente com similaridade para os que apresentaram três e quatro ou mais condições crônicas (1c), já para a restrição de atividades habituais por problemas de saúde, houve aumento com o número de doenças (1d).

Para os indicadores de uso de serviços de saúde considerados, de modo geral os percentuais foram elevados. O uso de serviços de saúde nas últimas duas semanas foi observado para 64,6% (IC95%: 60,0-68,9) dos idosos. Destaca-se que mais de 70% dos idosos com multimorbidade estiveram internados nos últimos 12 meses (3.157.255 idosos aplicando-se a estimativa sobre a projeção populacional do IBGE para 2019) e deixaram de realizar atividades nas duas últimas semanas por motivo de saúde. Maior diferença entre os grupos (com e sem multimorbidade) foi observada para a realização de consulta médica no último ano (RP: 1,99; IC95%: 1,53-2,58). Ressalta-se que, para o conjunto dos idosos mais velhos, mesmo após ajuste pelas variáveis sociodemográficas, não houve mudanças importantes na magnitude das razões estimadas (Tabela 2). Estimativas da prevalência de uso de serviços de acordo com o sexo, revelaram que o uso de serviços de saúde nas últimas duas semanas e consulta médica no último ano foram mais frequentes nas idosas. Entre os homens, não houve diferença quanto ao uso de serviços de saúde e a restrição na realização de atividades habituais, segundo a presença de multimorbidade ($p>0,05$).

Desagregando-se os idosos segundo posse de plano de saúde médico, não foram observadas diferenças nas prevalências de uso de serviços para os indicadores considerados, e também para aqueles assistidos por plano de saúde, segundo presença de multimorbidade, perfil que difere daquele observado entre idosos sem posse plano de

saúde cujas prevalências de uso são maiores nos que apresentaram multimorbidade (Tabela 3).

Na análise estratificada de acordo com a autoavaliação de saúde, observaram-se prevalências similares para os indicadores, naqueles que consideravam sua saúde regular ou ruim/muito ruim. Nos que apresentaram melhor *status* subjetivo de saúde, houve maior realização de consultas no último ano e internação, segundo a presença de multimorbidade; para os que consideravam sua saúde regular, maiores prevalências foram identificadas para todos os indicadores de uso e, nos que pior percebiam sua saúde, observou-se diferença somente para internação nos últimos 12 meses - 32% maior naqueles com multimorbidade (RP=1,32; IC95%:1,19-1,47) (Tabela 4).

Discussão

Este estudo estimou a prevalência de multimorbidade em idosos com 80 anos ou mais e verificou sua relação com o uso de alguns serviços de saúde. Nesta faixa etária, a multimorbidade alcançou cerca de 57% dos idosos. Esta condição foi estimada em 53,1% com dados da PNS de 2013 (IC95% não apresentado)²². Nos mais idosos, as mulheres, aqueles com posse de plano de saúde médico, os residentes no Sul do país e os que não consideravam a saúde como muito boa/boa apresentaram maior acúmulo de doenças crônicas. Observaram-se ainda, para o conjunto desses idosos, elevados percentuais de uso de serviços e abandono de atividades cotidianas por problemas de saúde, estando a maioria sujeita aos efeitos cumulativos da baixa escolaridade (78,7%) e com elevada dependência do serviço público de saúde (68,2%), perfil semelhante ao encontrado em estudo sobre a multimorbidade e sua distribuição em idosos (idade ≥ 60 anos) de Bagé na região Sul do Brasil¹⁰.

O número de doenças/multimorbidade resultou no crescimento da procura de serviços de saúde (uso de serviços, consultas, internação) e aumento de incapacidades, conforme apontado na literatura, que destaca como importantes determinantes da utilização dos serviços, a existência da doença, sua gravidade e urgência^{13,25}. A multimorbidade em idosos com 80 anos e mais é um importante indicador da utilização de serviços e deve ser considerada no planejamento das ações dos gestores.

A relação direta entre indicadores socioeconômicos e multimorbidade denota sua relevância na ocorrência e manutenção de iniquidades sociais²³, e aumenta os desafios do sistema de saúde para a gestão da multimorbidade nos idosos¹⁰. De modo geral, as ofertas para o cuidado em saúde são amplamente configuradas para doenças individuais, e não para a multimorbidade^{10,16,23}, principalmente nos mais idosos.

Neste estudo, as mulheres foram mais acometidas pela multimorbidade, achado semelhante ao de uma coorte que identificou maior prevalência de múltiplas morbidades em todas as faixas etárias, e em idade mais precoce em comparação aos homens²⁴. No ELSI/Brasil (2015-2016) foram detectadas prevalências de multimorbidade de 58,9% nos homens e 75,5% nas mulheres com 50 anos ou mais⁶. Essas diferenças têm sido explicadas pela maior procura das mulheres por serviços de saúde, práticas de prevenção e promoção, além da maior atenção aos sintomas das doenças^{24,25}. Neste estudo, as discrepâncias nas prevalências dos indicadores de uso de serviços por sexo chamam atenção por se tratar de uma população com idade avançada, mostrando a importância de desenvolver ações de saúde na atenção primária¹⁶, especialmente direcionadas aos homens no decorrer da vida.

Para idosos com plano de saúde médico o uso de serviços não se associou à multimorbidade, diferentemente do observado para aqueles dependentes dos serviços públicos de saúde. Maiores níveis de escolaridade e de renda se refletem em melhores

condições de saúde em todas as faixas etárias, e relacionam-se à aquisição de planos privados de saúde²⁶. Portanto, a posse de plano de saúde pode ser um determinante no acesso aos serviços de saúde, consultas médicas²⁷ e maior cuidado com a saúde²⁸, maior acesso a medidas de prevenção, ao diagnóstico mais precoce, de modo que esse subgrupo apresente melhores condições gerais de saúde, independentemente do número de doenças crônicas. Deve-se considerar ainda, a lógica do cuidado centrado na doença e no seu controle nos serviços privados de saúde²⁹. Entre os idosos com multimorbidade que não possuíam plano de saúde, 30% deixaram de realizar atividades cotidianas por motivo de saúde, o que denota maior limitação imposta pelo acúmulo de condições crônicas naqueles em piores condições socioeconômicas.

A autoavaliação da saúde é amplamente utilizada na pesquisa e na prática clínica, por ser um importante indicador de bem-estar do julgamento subjetivo que cada pessoa faz sobre a qualidade de sua saúde física e mental³⁰. Neste estudo, destaca-se a maior prevalência de realização de consultas médicas entre os idosos com multimorbidade que avaliaram a sua saúde como muito boa/boa, e a maior prevalência de internação entre os que pior avaliaram. Estes resultados denotam o efeito moderador da autoavaliação da saúde sobre as necessidades percebidas quanto ao uso de serviços de saúde³¹, sendo um indicador fundamental na tomada de decisões sobre a atenção à saúde das pessoas idosas³². Considerando o envelhecimento populacional e a maior carga de doenças crônicas, estudos com o propósito de investigar as relações entre autoavaliação de saúde e determinantes sociais podem ajudar a estabelecer prioridades nos serviços e nas ações de promoção e prevenção da saúde.

Ressalta-se que a maioria da população idosa reside na comunidade e, com o maior crescimento proporcional dos mais longevos, eleva-se a demanda por cuidados ao mesmo tempo em que ocorre uma menor disponibilidade de familiares para cuidar de

idosos dependentes, em decorrência da multimorbidade e associação a outras carências progressivas^{10,23}. Se por um lado celebra-se o envelhecimento global e ampliação da expectativa de vida no Brasil, como indicador de relativo sucesso de políticas públicas outrora implementadas, também compreende-se que este processo impõe urgentes demandas e desafios para o cuidado da população idosa^{2,33}.

Na atualidade, observa-se que a oferta de serviços de saúde fragmenta a atenção ao idoso - em detrimento a um cuidado integrado - com múltiplas consultas de especialistas, falta de informação compartilhada, uso inadequado da farmacoterapia e polifarmácia^{34,35}, exames, entre outros procedimentos, sobrecarregando o sistema com forte impacto financeiro em todos os níveis de atenção, e sem benefícios significativos para a qualidade de vida dos usuários¹⁶. Também, no modelo assistencial praticado observa-se excesso - já em faixas etárias mais precoces entre os idosos - de usuários nos níveis de maior complexidade diante da carência de cuidado nos primeiros níveis de atenção^{16,36}.

Estudos sobre os padrões da multimorbidade podem fornecer dados para sua inclusão em protocolos clínicos¹⁰, ampliando-se a abordagem aos usuários mais idosos ao considerar as “combinações de doenças”. Vale destacar que a maioria das diretrizes clínicas abordam as doenças de forma isolada, não considerando que os pacientes têm várias doenças ao mesmo tempo, o que gera implicações negativas, sobretudo para o tratamento farmacológico, com tendência à polifarmácia e risco para eventos adversos aos medicamentos. Dessa forma, torna-se urgente o desenvolvimento de métodos para o gerenciamento e diretrizes centradas no idoso com multimorbidade para garantir o manejo clínico adequado e a formulação de estratégias de prevenção e tratamento dessas doenças crônicas^{37,38}.

Dentre as forças do estudo, destaca-se que este é o primeiro a avaliar a relação entre multimorbidade e a utilização de serviços de saúde em idosos com 80 anos ou mais. Este grupo etário apresenta um crescimento acentuado entre a população idosa e ainda, pouco se conhece sobre os comportamentos e as condições de saúde dos idosos com idade avançada. A abrangência nacional da PNS e a amplitude de temas abordados possibilitam investigações mais detalhadas sobre os idosos, proporcionando o avanço da pesquisa no campo do envelhecimento.

Quanto às limitações do presente estudo, é preciso considerar que a multimorbidade se restringe ao diagnóstico autorreferido de DCNT, estando sujeita à subnotificação por viés de memória, assim como as informações sobre o uso de serviços de saúde⁷. Outra limitação deste estudo é o viés de prevalência, dado a maior mortalidade dos idosos com piores condições de saúde. O desenho transversal da PNS não permite interpretar as associações observadas entre multimorbidade e uso de serviços como causais. Além disso, a amostra da PNS não incluiu idosos institucionalizados, fato que pode ter subestimado o uso de serviços pelos indicadores avaliados, por se tratar de uma população mais vulnerável, que demanda tratamentos e cuidados de saúde³⁹.

Os serviços de saúde devem levar em consideração os aspectos socioeconômicos e demográficos, tendo em vista que desigualdades em saúde vivenciadas no Brasil impactam no acesso aos serviços de saúde, verificadas nas diferenças de prevalências regionais e suas desigualdades sociais^{40,41}. A multimorbidade é uma condição frequente nos idosos e sua prevalência aumenta com a idade^{23,42}, sendo um preditor de mortalidade e desfechos negativos⁴³. A compreensão dos complexos fenômenos que permeiam a multimorbidade torna-se imprescindível para a garantia da atenção integral a saúde do idoso com multimorbidade⁴⁴.

De modo geral, os indicadores de uso de serviços de saúde foram mais elevados nos idosos que acumulam duas ou mais doenças crônicas, independente das condições sociodemográficas e da autoavaliação de saúde, denotando o impacto da multimorbidade *per se* na determinação do uso de serviços entre os idosos mais velhos.

Referências

1. Travassos GF, Coelho AB, Arends-Kuenning MP. The elderly in Brazil: demographic transition, profile, and socioeconomic condition. *Rev. bras. estud. popul.* 2020; 37: e0129. <https://doi.org/10.20947/s0102-3098a0129>
2. Veras RP, Oliveira M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciênc. saúde coletiva* 2018;23(6):1929-36. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>
3. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Década do Envelhecimento Saudável 2020-2030 [Internet]. Brasília-DF: OPAS; 2019 [acesso 2021 abr 30]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/decada-do-envelhecimento-saudavel-2020-2030>.
4. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Folha informativa - Envelhecimento e saúde [Internet]. Brasília-DF: OPAS; 2018 [acesso 2021 abr 28]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5661:folha-informativa-envelhecimento-e-saude&Itemid=820
5. Yarnall AJ, Sayer AA, Clegg A, Rockwood K, Parker S, Hindle JV. New horizons in multimorbidity in older adults. *Age ageing* 2017;46(6):882-88. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx150>.
6. Nunes BP, Batista SRR, Andrade FB, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Facchini LA. Multimorbidade em indivíduos com 50 anos ou mais de idade: ELSI-Brasil. *Rev. Saúde Pública* 2018;52(Suppl 2):10s. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000637>
7. Nielsen CR, Halling A, Andersen-Ranberg K. Disparities in multimorbidity across Europe – Findings from the SHARE Survey. *European Geriatric Medicine.* 2017;8(1):16-21. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2016.11.010>
8. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde - SUS [Internet]. Brasília: MS; 2018. [acessado 2021 Abril 28]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf
9. Barata RB. Desigualdades sociais e saúde. In: Campos GWS, Bonfim JRA, Minayo MCS, Akerman M, Drumond Jr M, Carvalho YM (Eds). *Tratado de Saúde Coletiva*. São Paulo: Hucitec; 2014. p.457-86

10. Nunes BP, Thumé E, Facchini LA. Multimorbidity in older adults: magnitude and challenges for the Brazilian health system. *BMC Public Health* 2015;15:1172. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2505-8>
11. Ishizaki T, Kobayashi E, Fukaya T, Takahashi Y, Shinkai S, Liang J. Association of physical performance and self-rated health with multimorbidity among older adults: Results from a nationwide survey in Japan. *Arch Gerontol Geriatr* 2019;84:103904. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103904>.
12. Bustos-Vázquez E, Fernández-Niño JA, Astudillo-García CI. Autopercepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos: Propuesta y validación de un marco conceptual simple. *Biomed.* 2017;37(suppl.1):92-103. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i3.3070>
13. Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2004; 20(Suppl 2):S190-S198. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000800014>
14. Silva AMM, Mambrini JVM, Peixoto SV, Malta DC, Lima-Costa MF. Uso de serviços de saúde por idosos brasileiros com e sem limitação funcional. *Rev. Saúde Pública* 2017; 51(Suppl 1): 5s. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000243>
15. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev. Saúde Pública* 2017; 51(Suppl 1):4s. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>
16. Veras RP, Caldas CP, Cordeiro HA. Modelos de atenção à saúde do idoso: repensando o sentido da prevenção. *Physis.* 2013;23(4):1189-1213. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312013000400009>
17. Souza ASS, Faerstein E, Werneck GL. Multimorbidade e uso de serviços de saúde em indivíduos com restrição de atividades habituais: Estudo Pró-Saúde. *Cad. Saúde Pública.* 2019; 35(11):e00155118. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00155118>
18. World Health Organization (WHO). Multisectoral action for a life course approach to healthy ageing: draft global strategy and plan of action on ageing and health [Internet]. Geneva: WHO; 2016 [cited 2021 Abr 28]. Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-en.pdf
19. Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM, Gouvea ECDP, Vieira MLFP, Freitas MPS, et al. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas.

- Epidemiol. Serv. Saúde 2020; 29(5): e2020315. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742020000500004>
20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil, grandes regiões [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2020 [citado 2021 abr 30]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>
 21. Johnston MC, Crilly M, Black C, Prescott GJ, Mercer SW. Defining and measuring multimorbidity: a systematic review of systematic reviews. *Eur J Public Health*. 2019;29(1):182-89. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky098>
 22. Melo LA, Lima KC. Prevalência e fatores associados a multimorbidades em idosos brasileiros. *Ciênc. saúde coletiva* 2020;25(10):3869-77. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.34492018>
 23. Barnett K, Mercer SW, Norbury M, Watt G, Wyke S, Guthrie B. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*. 2012;380(9836):37-43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
 24. Alimohammadian M, Majidi A, Yaseri M, Ahmadi B, Islami F, Derakhshan M, et al. Multimorbidity as an important issue among women: results of a gender difference investigation in a large population-based cross-sectional study in West Asia. *BMJ Open*. 2017;7(5):e013548. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013548>
 25. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2017;51 Supl 1:4s. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>
 26. Malta DC, Stopa SR, Pereira CA, Szwarcwald CL, Oliveira M, Reis AC. Cobertura de Planos de Saúde na população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc. saúde coletiva* 2017; 22(1):179-90. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017221>
 27. Nunes BP, Soares MU, Wachs LS, Volz PM, Saes MO, Duro SMS, et al. Hospitalização em idosos: associação com multimorbidade, atenção básica e plano de saúde. *Rev. Saúde Pública* 2017;51:43. <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006646>
 28. Silva SLA, Torres JL, Peixoto SV. Fatores associados à busca por serviços preventivos de saúde entre adultos brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013.

Ciênc. saúde coletiva 2020;25(3):783-92. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020253.15462018>

29. Dantas MNP, Souza DLB, Souza AMG, Aiquoc KM, Souza TA, Barbosa IR. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2021;24:e210004. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720210004>
30. Falk H, Skoog I, Johansson L, Guerchet M, Mayston R, Hörder H, et al. Self-rated health and its association with mortality in older adults in China, India and Latin America-a 10/66 Dementia Research Group study. *Age Ageing.* 2017;46(6):932-39. <https://doi.org/10.1093/ageing/afx126>
31. Han KM, Ko YH, Yoon HK, Han C, Ham BJ, Kim YK. Relationship of depression, chronic disease, self-rated health, and gender with health care utilization among community-living elderly. *J Affect Disord.* 2018;241:402-10. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.044>
32. Benyamini Y, Burns E. Views on aging: older adults' self-perceptions of age and of health. *Eur J Ageing* 2019;17:477-87. <https://doi.org/10.1007/s10433-019-00528-8>
33. Centro Internacional de Longevidade Brasil. Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à revolução da longevidade. 1ª edição. Rio de Janeiro: ILC-Brasil; 2015.
34. Romano-Lieber NS, Corona LP, Marques LFG, Secoli SR. Sobrevida de idosos e exposição à polifarmácia no município de São Paulo: Estudo SABE. *Rev. bras. epidemiol.* 2018; 21(Suppl 2): e180006. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180006.supl.2>
35. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Rev. bras. epidemiol.* 2017;20(2):335-44. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700020013>
36. Veras R. Linha de cuidado para o idoso: detalhando o modelo. *Rev. bras. geriatr. gerontol.* 2016;19(6):887-905. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562016019.160205>
37. Kuzuya M. Era of geriatric medical challenges: Multimorbidity among older patients. *Geriatr Gerontol Int.* 2019;19(8):699-704. <https://doi.org/10.1111/ggi.13742>
38. Kojima T, Mizokami F, Akishita M. Geriatric management of older patients with multimorbidity. *Geriatr Gerontol Int.* 2020;20(12):1105-11. <https://doi.org/10.1111/ggi.14065>

39. Camarano AA, Kanso S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. *Rev. bras. estud. popul.* 2010;27(1):232-35. <https://doi.org/10.1590/S0102-30982010000100014>
40. Carvalho JN, Roncalli ÂG, Cancela MC, Souza DL. Prevalence of multimorbidity in the Brazilian adult population according to socioeconomic and demographic characteristics. *PLoS One* 2017;12(4):e0174322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174322>
41. Barreto ML, Rasella D, Machado DB, Aquino R, Lima D, Garcia LP, Boing AC, Santos J, Escalante J, Aquino EM, Travassos C. Monitoring and evaluating progress towards Universal Health Coverage in Brazil. *PLoS Med.* 2014;11(9):e1001692. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001692>
42. Afshar S, Roderick PJ, Kowal P, Dimitrov BD, Hill AG. Multimorbidity and the inequalities of global ageing: a cross-sectional study of 28 countries using the World Health Surveys. *BMC Public Health.* 2015;15:776. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2008-7>
43. Min H, Avramovic S, Wojtusiak J, Khosla R, Fletcher RD, Alemi F, et al. A Comprehensive Multimorbidity Index for Predicting Mortality in Intensive Care Unit Patients. *J Palliat Med.* 2017;20(1):35-41. <https://doi.org/10.1089/jpm.2015.0392>
44. Smith SM, Wallace E, O'Dowd T, Fortin M. Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care and community settings. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;3(3):CD006560. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006560.pub3>

Recebido em 16/05/2021

Aprovado em 22/07/2021

Preprint em 09/09/2021

Tabela 1. Prevalência de multimorbidade em idosos muito idosos, de acordo com as características sociodemográficas e a autoavaliação da saúde. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019.

Variáveis	%	Multimorbidade		Valor de p
		%	(IC95%)	
Sexo				0,0001
Masculino	38,0	45,5	41,0-50,1	
Feminino	62,0	64,8	61,6-67,9	
Faixa etária (anos)				0,4375
80-84	54,3	55,8	52,3-59,2	
85-89	29,9	59,4	54,3-64,3	
≥ 90	15,8	58,6	52,1-64,7	
Cor da pele				0,5164
Branca/amarela	56,8	57,9	54,3-61,4	
Preta/parda/indígena	43,2	56,2	52,3-60,0	
Escolaridade				0,2968
Sem escolaridade	32,0	53,4	48,4-58,4	
Fundamental incompleto	46,7	59,5	55,7-63,1	
Fundamental a médio completo	15,8	56,2	48,9-63,2	
Superior incompleto/completo	5,5	59,4	48,4-69,5	
Plano de saúde médico				0,0031
Não	68,2	54,3	51,0-57,5	
Sim	31,8	62,9	58,1-67,4	
Região de residência				0,0028
Norte	5,8	47,5	41,1-54,1	
Nordeste	29,0	51,8	47,0-56,5	
Centro-oeste	5,2	57,9	50,8-64,6	
Sudeste	46,3	59,2	54,6-63,6	
Sul	13,7	63,7	58,3-68,8	
Autoavaliação do estado de saúde				< 0,0001
Muito boa/boa	36,7	47,4	43,2-51,7	
Regular	43,1	62,5	58,6-66,2	
Ruim/muito ruim	17,2	71,6	65,6-76,9	

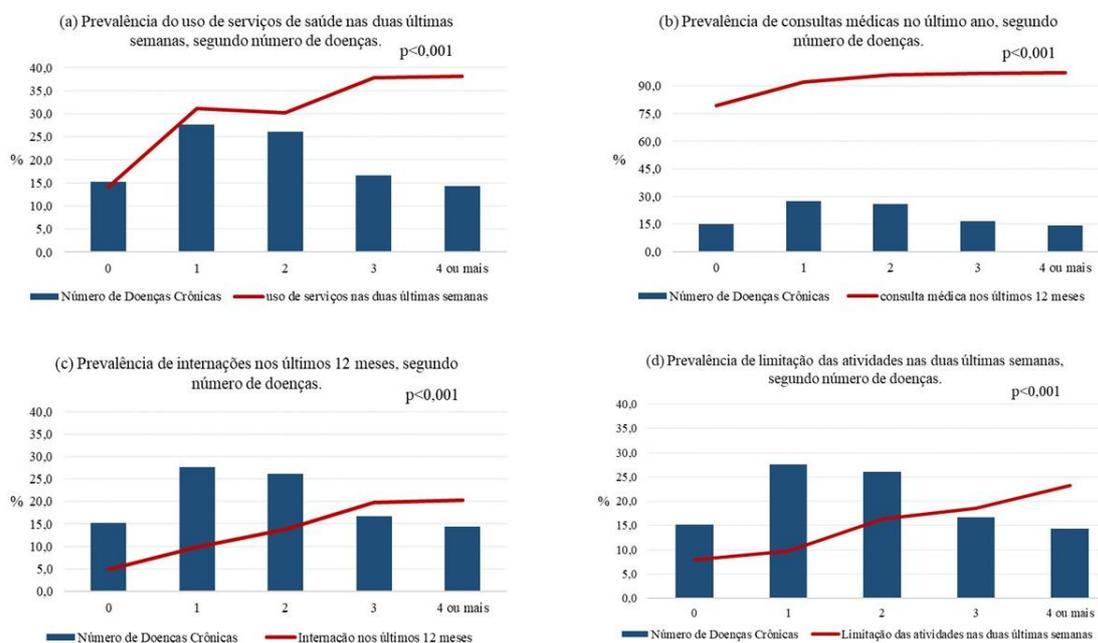


Figura 1 - Número de doenças crônicas em idosos muito idosos (≥ 80 anos), indicadores de uso de serviços de saúde e limitação para realização de atividades habituais. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019.

Tabela 2. Multimorbidade e uso de serviços de saúde para o conjunto de idosos muito idosos (≥ 80 anos) e de acordo com o sexo. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019.

Variáveis	Multimorbidade (IC95%)	^a RP _{bruta}	^b RP _{ajustada} (IC95%)
Total			
Uso de serviços de saúde*	64,6 (60,0-68,9)	1,20 (1,09-1,31)	1,13 (1,04-1,24)
Consulta médica no último ano	59,5 (56,7-62,3)	2,21 (1,66-2,93)	1,99 (1,53-2,58)
Internação no último ano	74,0 (67,6-79,6)	1,35 (1,23-1,49)	1,30 (1,18-1,42)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	73,3 (66,6-79,1)	1,35 (1,22-1,49)	1,16 (1,05-1,29)
Masculino			
Uso de serviços de saúde*	53,8 (46,2-61,2)	1,28 (1,05-1,57)	1,15 (0,95-1,40)
Consulta médica no último ano	49,1 (44,8-53,3)	6,02 (3,70-9,78)	5,09 (3,15-8,22)
Internação no último ano	64,9 (52,9-75,2)	1,52 (1,23-1,88)	1,34 (1,09-1,63)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	59,0 (45,6-71,2)	1,35 (1,06-1,73)	1,09 (0,85-1,41)
Feminino			
Uso de serviços de saúde*	71,7 (66,7-76,3)	1,16 (1,07-1,26)	1,11 (1,01-1,20)
Consulta médica no último ano	66,2 (63,1-69,2)	1,51 (1,17-1,94)	1,44 (1,13-1,83)
Internação no último ano	80,0 (74,0-84,9)	1,28 (1,18-1,39)	1,25 (1,15-1,36)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	80,1 (74,0-85,0)	1,29 (1,19-1,41)	1,19 (1,08-1,31)

Nota: ^aRP bruta - razão de prevalência bruta, segundo multimorbidade e uso de serviços de saúde. ^bRP para o total foi ajustada por sexo, posse de plano de saúde médico, região de residência e autoavaliação da saúde.

*Nas últimas duas semanas anteriores pesquisa.

Tabela 3. Multimorbidade e uso de serviços de saúde em idosos muito idosos (≥ 80 anos), de acordo com posse de plano de saúde médico. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019.

Plano de saúde médico	Multimorbidade (IC95%)	^a RP _{bruta}	^b RP _{ajustada} (IC95%)
Sim			
Uso de serviços de saúde*	66,0 (58,2-73,0)	1,08 (0,95-1,22)	1,06 (0,94-1,19)
Consulta médica no último ano	63,9 (59,0-68,5)	1,92 (0,90-4,08)	1,90 (0,94-3,84)
Internação no último ano	70,7 (59,8-79,6)	1,15 (1,00-1,32)	1,13 (0,99-1,28)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	67,2 (53,3-78,6)	1,08 (0,89-1,32)	0,97 (0,81-1,15)
Não			
Uso de serviços de saúde*	63,7 (57,9-69,1)	1,26 (1,11-1,42)	1,17 (1,04-1,31)
Consulta médica no último ano	57,2 (53,9-60,4)	2,21 (1,63-2,98)	1,98 (1,51-2,60)
Internação no último ano	76,3 (69,3-82,2)	1,49 (1,33-1,66)	1,43 (1,29-1,58)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	76,8 (71,0-81,8)	1,52 (1,38-1,67)	1,30 (1,16-1,45)

Nota: ^aRP bruta - razão de prevalência bruta, segundo multimorbidade e uso de serviços de saúde. ^bRP ajustada por sexo, idade, região de residência e autoavaliação da saúde.

*Nas últimas duas semanas anteriores pesquisa.

Tabela 4. Multimorbidade e uso serviços de saúde em idosos muito idosos (≥ 80 anos), de acordo com a autoavaliação de saúde. Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil, 2019.

Autoavaliação da saúde	Multimorbidade (IC95%)	^a RP _{bruta}	^b RP _{ajustada} (IC95%)
Muito boa/boa			
Uso de serviços de saúde*	49,3 (41,7-57,0)	1,05 (0,88-1,26)	1,04 (0,88-1,24)
Consulta médica no último ano	50,4 (46,1-54,6)	3,12 (2,07-4,70)	2,88 (1,94-4,27)
Internação no último ano	59,5 (47,5-70,6)	1,29 (1,05-1,60)	1,28 (1,04-1,57)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	54,0 (36,8-70,3)	1,15 (0,83-1,60)	1,15 (0,84-1,57)
Regular			
Uso de serviços de saúde*	72,1 (65,9-77,5)	1,24 (1,11-1,40)	1,23 (1,10-1,38)
Consulta médica no último ano	64,6 (61,1-67,9)	1,83 (1,29-2,59)	1,76 (1,27-2,44)
Internação no último ano	79,5 (73,2-84,6)	1,33 (1,21-1,46)	1,32 (1,21-1,45)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	78,7 (70,9-84,8)	1,32 (1,18-1,47)	1,23 (1,10-1,38)
Ruim/muito ruim			
Uso de serviços de saúde*	75,9 (68,6-82,0)	1,11 (0,98-1,25)	1,10 (0,97-1,24)
Consulta médica no último ano	72,0 (67,8-75,8)	1,18 (0,78-1,80)	1,20 (0,87-1,65)
Internação no último ano	85,2 (78,1-90,3)	1,26 (1,13-1,40)	1,32 (1,19-1,47)
Deixar de realizar atividades por motivo de saúde*	77,7 (71,0 - 83,3)	1,15 (1,02-1,30)	1,12 (0,91-1,39)

Nota: ^aRP bruta - razão de prevalência bruta, segundo multimorbidade e uso de serviços de saúde. ^bRP ajustada por sexo, idade, posse de plano de saúde médico e região de residência.

*Nas últimas duas semanas anteriores pesquisa.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores concordam que caso o manuscrito venha a ser aceito e postado no servidor SciELO Preprints, a retirada do mesmo se dará mediante retratação.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.