



## Fatores associados à frequência de consultas médicas por idosos: estudo de base nacional

Factors associated with the frequency of medical consultations by older adults: a national study

Factores asociados con la asistencia a consultas médicas por personas mayores: estudio de base nacional

### Como citar este artigo:

Meier JG, Cabral LPA, Zanesco C, Grden CRB, Fadel CB, Bordin D. Factors associated with the frequency of medical consultations by older adults: a national study. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03544. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018048103544>

-  Joyce Grabher Meier<sup>1</sup>
-  Luciane Patrícia Andreani Cabral<sup>1</sup>
-  Camila Zanesco<sup>2</sup>
-  Clóris Regina Blanski Grden<sup>3</sup>
-  Cristina Berger Fadel<sup>4</sup>
-  Danielle Bordin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, Ponta Grossa, PR, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, Ponta Grossa, PR, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Enfermagem e Saúde Pública, Ponta Grossa, PR, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Odontologia, Ponta Grossa, PR, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze factors associated with the high frequency of medical consultations (five or more consultations) among older adult participants of the National Health Survey – 2013. **Method:** A quantitative cross-sectional study conducted with data from individuals aged 60 years and over (n = 19,503). The outcome variable came from the question: ‘How many times have you consulted the doctor in the last 12 months?’ Fifty-seven (57) independent variables were listed. The Waikato Environment for Knowledge Analysis software program was used in the analysis. The data set was balanced and the dimensionality reduction test was performed. The variables which were strongly related to the dependent variable were analyzed using logistic regression. **Results:** The independent variables listed were strongly related to the outcome variables: female gender, negative self-perception of health condition, inability to perform usual activities for health reasons, diagnosis of chronic disease, seeking health services for health-related care, and hospitalization. **Conclusion:** The results reflect the relevance of expanding and qualifying services through effective prevention, protection and health promotion actions.

### DESCRIPTORS

Aged; Health of the Elderly; Indicators of Health Services; Interdisciplinary Placement; Health Services; Geriatric Nursing.

### Autor correspondente:

Danielle Bordin  
Departamento de Enfermagem e Saúde Pública,  
Universidade Estadual de Ponta Grossa.  
Av. Carlos Cavalcante 4748  
Bloco M, Campus de Uvaranas  
CEP 84030-000 – Ponta Grossa, PR, Brasil.  
[daniellebordin@hotmail.com](mailto:daniellebordin@hotmail.com)

Recebido: 01/11/2018  
Aprovado: 11/04/2019

## INTRODUÇÃO

A alteração na estrutura etária decorrente da redução das taxas de natalidade e elevação da expectativa de vida nem sempre é acompanhada de modificações que assegurem condições dignas durante o envelhecimento<sup>(1-6)</sup>. A adição de anos vividos tem contribuído para maior incidência de doenças<sup>(7)</sup>, com destaque para as doenças crônicas não transmissíveis, que contribuem para o agravamento de quadros de incapacidade funcional e comprometem a qualidade de vida dos idosos<sup>(6,8)</sup>.

As alterações indicadas repercutem diretamente no acréscimo na demanda por atenção à saúde<sup>(2,5)</sup>, independente da modalidade a ser usufruída e sua finalidade, sendo as consultas com profissional médico uma dentre as alternativas mais recorrentes<sup>(4,9)</sup>. É de conhecimento que consultas médicas se constituem como instrumento promissor para o precoce diagnóstico, atuação preventiva, tratamento e direcionamentos necessários. Entretanto, o uso demasiado (cinco ou mais consultas) desta modalidade de atendimento pode refletir na baixa resolutividade dos serviços de saúde, com repercussões negativas a nível econômico, de serviços, contexto pessoal e coletivo<sup>(2)</sup>.

Em decorrência do exposto e da carência de estudos relacionados à temática, torna-se necessário conhecer os fatores que elevam a utilização de consultas médicas por idosos brasileiros, com vistas a ajustes no planejamento de ações em saúde que reduzam o uso desnecessário dos serviços, prezem pela qualidade e resolutividade, com ênfase em atuações voltadas para a promoção e prevenção da saúde. Desta maneira, valendo-se da significativa posição ocupada pelos inquiridos de base populacional para a tomada assertiva de decisões em saúde, o objetivo do presente estudo é conhecer os fatores associados à elevada frequência de consultas médicas entre idosos brasileiros participantes da atual Pesquisa Nacional de Saúde 2013 (PNS – 2013), analisando-se condições socioeconômicas e de saúde amplas.

## MÉTODO

### DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de estudo transversal, quantitativo, com dados secundários provenientes de inquérito base populacional (PNS – 2013), proposto pelo Ministério da Saúde e conduzido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>(10)</sup>.

### POPULAÇÃO

A pesquisa é de base domiciliar e o plano amostral utilizado contou com uma amostragem probabilística por conglomerados em três estágios, sendo o conjunto de setores censitários as unidades primárias de amostragem, os domicílios as unidades secundárias e os moradores maiores de idade selecionados, as unidades terciárias<sup>(10)</sup>.

O tamanho da amostra foi definido considerando o nível de precisão desejado para as estimativas de alguns indicadores de interesse, resultando em informações de 205.546 indivíduos residentes em 60.202 domicílios investigados<sup>(10)</sup>. Para o presente estudo foram consideradas as informações

que provieram de indivíduos idosos (n=23.815). Detalhes sobre o processo de amostragem e ponderação estão disponíveis no relatório da PNS-2013<sup>(10-11)</sup>.

### COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por pesquisadores previamente calibrados. As informações foram obtidas através de entrevistas individuais e armazenadas em computadores de mão. Participaram da pesquisa indivíduos maiores de 18 anos. A entrevista foi direcionada por três formulários: o domiciliar, referente às características do domicílio; o relativo a todos os moradores do domicílio; e o individual, respondido por um morador, sorteado, do domicílio com 18 anos ou mais de idade<sup>(10)</sup>. Neste estudo considerou-se, exclusivamente, os dados dos indivíduos acima de 60 anos, proveniente dos dois últimos formulários. Os dados oriundos da PNS – 2013 são disponibilizados de maneira pública e gratuita no site do IBGE.

### ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

A variável desfecho 'Frequência de consultas médicas nos 12 últimos meses' é resultante da questão: *Quantas vezes consultou o médico nos últimos 12 meses?* tendo como respostas valores numéricos. Para efeito de análise no presente estudo, as respostas foram agrupadas em até 04 consultas e 05 ou mais consultas médicas. A categorização apresentada foi adotada seguindo o documento "Parâmetros para programação das ações básicas de saúde" do Ministério da Saúde, que prevê 3 consultas anuais no âmbito da atenção primária e 1 consulta em nível especializado<sup>(12)</sup>.

Neste processo de categorização verificou-se que 4312 (18%), não responderam a questão norteadora da variável dependente, sendo estes excluídos da amostra. Deste modo, a amostra final totalizou 19.503 idosos.

Na fase de pré-exploração dos dados foram elencadas 57 variáveis de interesse para compor as variáveis independentes, relacionadas às: características sociodemográficas; limitações e adoecimento; dificuldades ao realizar atividades básicas e instrumentais de vida diária; utilização de serviços de saúde; internações e urgências médicas; e hábitos de vida (Quadro 1). Todas as variáveis passaram por tratamento, as numéricas foram transformadas em categóricas, algumas variáveis foram recategorizadas, e outras dicotomizadas conforme o preconizado na literatura.

A etapa subsequente compreendeu o balanceamento do conjunto de dados, com o intuito de equiponderar as categorias da variável dependente beneficiando o procedimento de análise. Para esta etapa testou-se o *rol* de algoritmos de balanceamento disponíveis, optando-se pelo algoritmo *Resample*, devido a sua eficiência e compatibilidade com o estudo. *Resample* é uma ferramenta de pré-processamento de dados, inclusa no *software* de mineração de dados intitulado *Waikato Environment for Knowledge Analysis (WEKA)*<sup>(13)</sup>. Na sequência, realizou-se o teste de redução de dimensionalidade, através do método de seleção de atributos com aplicação da abordagem filtro disponível no WEKA, usando o algoritmo *Correlation-based Feature Selection (CFS)*<sup>(14)</sup>, valendo-se do método de validação cruzada de 10 *Fold*.

**Quadro 1** – Descrição das variáveis independentes usadas no estudo – PNS, Brasil, 2013.

<b>Características sociodemográficas</b>	
Sexo	Estado Civil
Idade	Alfabetização
Cor	Nível de Educação
Vivência com cônjuge	Renda
<b>Limitações Físicas</b>	
Autopercepção da condição de saúde geral	Esteve acamado
A presença de doença crônica, física ou mental, limita de alguma forma suas atividades habituais	Número de dias acamado
Deixou de realizar quaisquer de suas atividades habituais por motivo de saúde	Dificuldade de locomoção
Número de dias deixou de realizar suas atividades habituais, por motivo de saúde	Dificuldade para enxergar
<b>Dificuldades ao realizar Atividades Básicas de Vida Diária</b>	
Presença de dificuldade para comer sozinho com um prato colocado à sua frente, incluindo segurar um garfo, cortar alimentos e beber em um copo	Presença de dificuldade para tomar banho sozinho incluindo entrar e sair do chuveiro ou banheira
Presença de dificuldade para ir ao banheiro sozinho incluindo sentar e levantar do vaso sanitário	Presença de dificuldade para andar em casa sozinho de um cômodo a outro da casa
Presença de dificuldade para se vestir sozinho	Presença de dificuldade para deitar ou levantar da cama sozinho
Presença de dificuldade para sentar ou levantar da cadeira sozinho	
<b>Dificuldades ao realizar Atividades Instrumentais de Vida Diária</b>	
Presença de dificuldade para fazer compras sozinho	Presença de dificuldade para administrar as finanças sozinho
Presença de dificuldade para tomar os remédios sozinho	Presença de dificuldade para ir ao médico sozinho
Presença de dificuldade para sair sozinho utilizando um transporte	Presença de dificuldade para administrar as finanças sozinho (cuidar do seu próprio dinheiro)
<b>Doenças crônicas</b>	
Presença de alguma doença crônica, física ou mental	Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho
Diabetes	Artrite
Hipertensão	Depressão
Colesterol elevado	Doença pulmonar obstrutiva crônica
Acidente vascular cerebral ou derrame	Câncer
Problema crônico na coluna	Problema renal crônico
<b>Utilização de serviços de saúde</b>	
Local que costuma procurar atendimento quando está doente	Motivo pela procura do atendimento
Tempo desde a última consulta médica	Local onde procurou o último atendimento de saúde
Procura por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas últimas duas semanas	Utilizou alguma prática integrativa e complementar, isto é, tratamento como acupuntura, homeopatia, plantas medicinais e fitoterapia etc.
Costuma procurar o mesmo lugar, mesmo médico ou mesmo serviço de saúde quando precisa de atendimento de saúde	Teve medicamentos receitados na última consulta
<b>Internações e urgências médicas</b>	
Internação no último ano	Tempo internado
Número de internações no último ano	Atendimento de urgência no domicílio
Motivo da internação	
<b>Hábitos de vida</b>	
Consumo de bebidas alcoólicas	Realiza atividade física
Faz uso de tabaco	

*Fold* refere-se à capacidade explicativa da variável em porcentagem, exposto nos resultados. A partir deste teste é possível reconhecer as variáveis independentes fortemente relacionadas com a variável dependente e com reduzida relação entre si, excluindo possibilidades de confundimento. Viabilizando desta maneira, a validação de relações autênticas e precisas entre as variáveis independentes e a variável desfecho, com melhor acurácia de outros testes frequentemente empregados

na literatura<sup>(14)</sup>. A validação cruzada permite seccionar os dados em subconjuntos, designados *folds*, para utilizar um algoritmo de indução de conhecimento. Cada *fold* será empregado como conjunto de teste uma vez. O desfecho permite o cálculo por meio da média de resultados angariada nas etapas precedentes<sup>(13)</sup>.

Avançando, apreciou-se exclusivamente as variáveis que apresentaram grande competência para elucidar a variável desfecho, eliminando conexões não legítimas com as variáveis

independentes. A empregabilidade desta metodologia permite desvendar aspectos potencialmente úteis e altamente confiáveis, anteriormente desconhecidos<sup>(13)</sup>.

Ao final, foram avaliadas as variáveis independentes relacionadas com a variável dependente, valendo-se da regressão logística para determinar a abrangência das associações. A regressão logística possibilita compreender as chances para o acontecimento de determinada questão, partindo de uma variável dependente binária e um agrupamento de variáveis independentes preditivas<sup>(15)</sup>. O modelo formado teve capacidade explicativa de 65,5%.

Todas as análises foram realizadas no *software* WEKA, elencado para o presente estudo devido ao seu aspecto livre, eficácia, agilidade e credibilidade<sup>(14,16)</sup>.

## ASPECTOS ÉTICOS

A PNS-2013 foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde, sob o parecer número 328.159, de 26 de junho de 2013, respeitando o preconizado na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde<sup>(11)</sup>. Dessa maneira, o uso dos dados gerados pela PNS- 2013 não necessitam de uma nova aprovação por comitês de ética. Vale destacar, que o Ministério da Saúde incentiva que estes dados sejam amplamente utilizados, nas mais diversas formas e utilizando as diferentes abordagens de análise, como realizamos no estudo sob análise, com vistas a subsidiar e ampliar consideravelmente o conhecimento sobre as características de saúde da população brasileira.

## RESULTADOS

A análise descritiva mostrou que 64% (n=12.467) dos idosos investigados necessitam de até quatro consultas médicas e 36% (n=7.036) cinco ou mais consultas, considerando os 12 meses que antecederam a pesquisa.

Das 57 variáveis consideradas para análise, seis estiveram fortemente relacionadas com a frequência de utilização de

consultas médicas em um período de até 12 meses, a saber: sexo; autopercepção de condição de saúde geral; impossibilidade de realizar de quaisquer atividades habituais por motivo de saúde; diagnóstico de doença crônica; procura por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas últimas duas semanas e; internação no último ano. Todas as variáveis apresentaram porcentagem de 100 no método de validação cruzada de 10 *fold* o qual possibilita a mensuração da ligação entre as variáveis independentes e a dependente.

Na Tabela 1 é destacada a análise descritiva das variáveis independentes que apresentaram relação com a frequência anual de consultas médicas entre idosos brasileiros. Enquanto a Tabela 2 mostra as razões de chance dos idosos necessitarem de demasiadas consultas médicas anuais, segundo as variáveis independentes.

Levando em consideração cinco ou mais consultas médicas dentro de um período de 12 meses, as mulheres apresentaram chances elevadas de utilizar o referido serviço em detrimento aos homens (Tabela 1). A maioria dos idosos apresentou percepção negativa de saúde e possuía algum tipo de doença crônica (Tabela 1), sendo estas responsáveis por elevar em 1,95 e 1,63 vezes, respectivamente, as chances de o indivíduo ter consultado o serviço de saúde mais de quatro vezes ao ano, em comparação à percepção positiva e ausência de doença (Tabela 2). Ainda, a maior parcela de idosos investigados relatou não apresentar impossibilidades de realizar quaisquer atividades habituais por motivos de saúde, ou ter procurado por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas duas últimas semanas, e ter sido internado (Tabela 1). Contudo, quando essas limitações físicas e buscas por serviços se encontram presentes, as chances dos idosos realizarem alta frequência de consulta médica foram de 1,37; 2,54 e 2,45 vezes, respectivamente (Tabela 2).

**Tabela 1** – Análise descritiva das variáveis independentes que apresentaram relação com a frequência de consulta médica anual em idosos brasileiros – PNS, Brasil, 2013.

Variáveis independentes e classes	Até 04 consultas		05 ou mais consultas		Total	
	N	%	N	%	N	%
	12467		7036		19503	100
<b>Sexo</b>						
Masculino	5431	68	2515	32	7946	41
Feminino	7036	61	4521	39	11557	59
<b>Autopercepção da condição de saúde geral</b>						
Positiva	5958	75	1944	25	7902	41
Negativa	6509	56	5092	44	11601	59
<b>Algum médico já lhe diagnosticou com alguma doença crônica, física ou mental, ou doença de longa duração (superior a seis meses)</b>						
Não	4489	58	3243	42	7732	40
Sim	7978	68	3793	32	11771	60
<b>Impossibilidade de realizar quaisquer das atividades habituais por motivo de saúde nas duas últimas semanas</b>						
Não	1073	16	5594	84	6667	34
Sim	11394	84	1442	11	12836	66
<b>Procura por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas duas últimas semanas</b>						
Não	9989	72	3974	28	13963	72
Sim	2478	45	3062	55	5540	28
<b>Internação hospitalar nos últimos 12 meses</b>						
Não	11511	67	5615	33	17126	88
Sim	956	40	1421	60	2377	12

**Tabela 2** – Razões de chances de frequência de consulta médica aumentada (mais de 4 consultas) em idosos, segundo variáveis independentes – PNS, Brasil – 2013

Variável	Odds Ratio (OR)
<b>Sexo</b>	
Masculino	1.00
Feminino	1.35
<b>Autopercepção de condição de saúde geral</b>	
Positiva	1.00
Negativa	1.95
<b>Algun médico já lhe diagnosticou com alguma doença crônica, física ou mental, ou doença de longa duração (superior a seis meses)</b>	
Não	1.00
Sim	1.63
<b>Impossibilidade de realizar qualquer atividade habitual por motivo de saúde considerando as duas últimas semanas</b>	
Não	1.00
Sim	1.37
<b>Nas duas últimas semanas procurou por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde nas duas últimas semanas</b>	
Não	1.00
Sim	2.54
<b>Internação hospitalar nos últimos 12 meses</b>	
Não	1.00
Sim	2.45

## DISCUSSÃO

A procura dos indivíduos por serviços de saúde tem origem multicausal, com influência de aspectos biopsicossociais<sup>(5)</sup>. A utilização destes serviços e a cobertura alcançada refletem a disponibilidade dos mesmos e, adicionalmente, permitem identificar as necessidades de saúde da população<sup>(17)</sup> orientando direcionamentos futuros. Considerando os idosos, a utilização de serviços de saúde por esse grupo populacional concentra-se nas demandas relacionadas às síndromes geriátricas e à fragilidade. Envelhecer com saúde não se constitui oposição a ausência de doenças, bem como ser idoso sem doenças é uma possibilidade, sendo necessário e imprescindível que a população compreenda que tais condições, bem-estar e funcionalidade se complementam<sup>(18)</sup>.

Como enfatizado, o aumento do público idoso tem elevado a demanda nos serviços de saúde<sup>(2)</sup>, incluindo a modalidade investigada (frequência de consultas médicas). Os resultados reforçam a influência de aspectos anteriormente apontados na literatura, e ressaltam a interferência da auto-percepção em relação à condição geral de saúde sob a utilização de consultas com profissional de medicina.

Corroborando com estudos prévios, os achados demonstraram que indivíduos com 60 ou mais anos do sexo feminino utilizaram de maneira mais frequente consultas médicas (OR=1.35)<sup>(6,19)</sup>, quando em comparação com o sexo masculino. Sabe-se que, usualmente os homens buscam por assistência tardiamente, geralmente quando a doença está instalada<sup>(20)</sup>, reduzindo o número de anos que vivem<sup>(21)</sup>. Quanto às mulheres, estas comumente utilizam de maneira mais frequente os serviços de saúde ao longo da vida, por questões relacionadas ao próprio sexo, e percebem precocemente condições com potencial risco para a saúde. Ainda, os serviços de saúde tradicionalmente dispõem de inúmeras

ações voltadas a este gênero, contribuindo para a elevação da expectativa de vida e predominância do sexo feminino dentre a referida parcela populacional<sup>(21)</sup>.

O autorrelato da condição de saúde geral como negativa desponta dentre os fatores contribuintes para o aumento das chances de idosos procurarem demasiadamente por consultas médicas (OR=1,95), corroborando com exposto em estudo prévio<sup>(9)</sup>. A percepção em relação à saúde possui caráter multidimensional, é influenciada por questões biopsicossociais e tende a apresentar-se elevada com o passar dos anos<sup>(22)</sup>. Alguns eventos interferem diretamente na percepção de saúde, como a presença de doenças crônicas e incapacidade funcional, estreitamente ligadas ao risco de complicações e ao uso contínuo de medicamentos, onerando maior procura e utilização de serviços de saúde e consultas médicas, respectivamente<sup>(22)</sup>. Esse aspecto merece especial atenção, visto que, a percepção ruim da saúde está diretamente relacionada com o aumento do número de hospitalizações, quadros de declínio funcional e dependência entre os idosos<sup>(23-24)</sup>. A identificação da percepção de saúde do público em questão possibilita o planejamento e execução de ações focadas na singularidade dos indivíduos e suas reais demandas, motivando o cuidado e adesão dos mesmos, subsidiando, por conseguintes melhores condições de saúde, manutenção das capacidades funcionais e qualidade de vida<sup>(24)</sup>.

O diagnóstico médico de alguma doença crônica, física ou mental (superior a seis meses), elevou as chances dos idosos procurarem demasiadamente por consultas médicas (OR=1,63), quando comparados aos indivíduos isentos de tal condição. Compreende-se que a presença de doenças crônicas pode agravar a condição de saúde e intensificar a utilização de serviços de saúde<sup>(9)</sup>. As repercussões negativas decorrentes da instalação de doenças crônicas atingem integralmente o indivíduo, e intensificam-se quando não realizado o adequado acompanhamento<sup>(8)</sup>.

De forma similar, idosos que relataram a impossibilidade de desempenhar qualquer atividade habitual por algum motivo de saúde considerando as duas semanas antecedentes a coletas de dados estiveram relacionados à maior utilização de consultas médicas (OR=1.37). Entende-se que frequentemente indivíduos com tais restrições enfrentam condições de saúde fragilizadas. Comumente a presença de incapacidade funcional é associada à comorbidades, tornando a demanda por cuidados de saúde diferenciada, mais frequente, exigindo ações de maior custo e complexidade<sup>(8)</sup>. Esses quadros tendem a evoluir progressivamente, agravando as limitações para as Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD)<sup>(25)</sup>, elevando a incidência de hospitalizações, e exigindo consultas médicas rotineiras<sup>(2)</sup>.

A necessidade de procura por algum lugar, serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde considerando as duas semanas que precederam a coleta de dados da PNS-2013, foi identificada como fator que mais contribuiu para a elevação da probabilidade de utilização de mais de quatro consulta médicas no período de 12 meses (OR=2,54). A razão da realização de consultas com profissional médico não foi considerada, tampouco a periodicidade destas, nesse sentido é de conhecimento que

o acompanhamento rotineiro com foco na manutenção das capacidades e condições de saúde são preditoras para um envelhecimento bem-sucedido. Entretanto, quando essas ações com enfoque na promoção e prevenção são ineficazes nos vários níveis de atenção à saúde, concebem elevação da demanda por atenção em saúde<sup>(2)</sup>, expressando ineficiência dos serviços e desigualdade na oferta<sup>(26)</sup>.

Dentre os idosos participantes da PNS – 2013, os que necessitaram de internação hospitalar nos 12 meses anteriores a pesquisa (por período igual ou superior a 24 horas), utilizaram-se de número superior de consultas médicas (OR=2,45), quando em comparação com aqueles que não demandaram a utilização de tal serviço. Os idosos são mais suscetíveis a episódios de internação hospitalar, independentemente das condições associadas<sup>(27)</sup>, corriqueiramente casos que requerem cuidados e permanência a nível hospitalar são consideradas mais graves, e requerem cuidados adicionais<sup>(21)</sup>. Além disso, o período de internação pode culminar em piora da condição funcional de idosos, onerando maior dependência no retorno ao núcleo familiar, e conseqüentemente maior acompanhamento com profissionais de saúde<sup>(28-29)</sup>.

Sabe-se que desdobramentos negativos de condições clínicas de idosos que frequentemente requerem hospitalizações podem ser evitados através de ações efetivas a nível primário de atenção, voltadas a promoção em saúde, diagnóstico precoce, prevenção e tratamento adequado<sup>(2)</sup>. É indispensável ressaltar a importância de fomentar ações de qualidade, resolutivas voltadas a promoção da saúde e prevenção de danos em todos os níveis de assistência<sup>(2,9)</sup>. A utilização de serviços de saúde com finalidade preventiva apresenta-se em constante redução, as demandas agudas com enfoque curativo prevalecem quando considerado o motivo que conduziu a busca<sup>(7,9)</sup>. Portanto, cabe a gestores e profissionais buscarem soluções respeitando as singularidades das áreas em que atuam. Os benefícios do funcionamento adequado dos serviços de saúde contribuem substancialmente para melhorias nas condições de vida da população<sup>(9)</sup>.

Em suma, quando utilizada de maneira oportuna, a consulta médica contribui de maneira positiva para a atenção em saúde, entretanto, a demasiada utilização desta modalidade

disponível nos serviços de saúde, torna-se um marcador para atenção de baixa resolutividade, e gera a desorganização de fluxos, além de interferir diretamente em outros campos, como o econômico<sup>(30)</sup>. Os prejuízos se estendem e dificultam o acesso de outros usuários<sup>(2)</sup>.

Ainda, os achados deste estudo devem ser cautelosamente analisados, visto que a amostragem de idosos da PNS-2013 foi utilizada na íntegra para o estudo, não considerando possíveis limitações no quadro de saúde dos idosos, também foram excluídos da amostra os indivíduos que não responderam a pergunta conformadora da variável dependente. Adiante, divergências entre o sexo e região de residência dos indivíduos, não foram analisadas separadamente. A conduta empregada não desmerece os resultados do estudo, sendo avaliada a influência de aspectos que interferem na busca por consultas com profissional de medicina para a camada geral de idosos brasileiros, constituindo uma base para estudos futuros com delimitações específicas.

No que tange o *software* utilizado para a análise, o mesmo considera os valores padrões de 95% de intervalo de confiança e valor de  $p < 0,05$ , porém não os apresenta de forma individual para cada variável adicionada no modelo. Sendo que, qualquer probabilidade de influência no intervalo de confiança proveniente do tamanho amostral, é extinta nas etapas prévias à análise de regressão, com o balanceamento das classes e pelo o teste de redução de dimensionalidade<sup>(14)</sup>.

## CONCLUSÃO

Os achados deste estudo reforçam a influência de múltiplos aspectos que interferem na busca por consultas com profissionais médicos por idosos brasileiros. Os resultados se mostram associados ao declínio funcional, presença de doenças crônicas, comorbidades e seus desdobramentos, como a hospitalização, busca por serviços ou profissionais de saúde, e percepção de saúde negativa. Portanto, reforça-se a relevância da ampliação e qualificação dos serviços nos três níveis de atenção, especialmente a atenção primária, através de ações efetivas de prevenção, proteção e promoção da saúde, promovendo melhor qualidade de vida para os idosos brasileiros.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar os fatores associados à elevada frequência de consultas médicas (cinco ou mais consultas) entre idosos participantes da Pesquisa Nacional de Saúde – 2013. **Método:** Estudo transversal, quantitativo, realizado com os dados dos indivíduos com 60 ou mais anos ( $n=19.503$ ). A variável desfecho sobreveio da pergunta: ‘Quantas vezes consultou o médico nos últimos 12 meses?’ Foram elencadas 57 variáveis independentes. Utilizou-se o software *Waikato Environment for Knowledge Analysis*. Foi realizado o balanceamento do conjunto de dados, teste de redução de dimensionalidade, as variáveis que apresentaram-se fortemente relacionadas com a variável dependente foram analisadas por meio da regressão logística. **Resultados:** Das variáveis independentes elencadas apresentaram forte relação com a variável desfecho: sexo feminino, autopercepção negativa da condição de saúde, impossibilidade de realizar atividades habituais por motivo de saúde, diagnóstico de doença crônica, procura por serviço de saúde para atendimento relacionado à própria saúde, internação hospitalar. **Conclusão:** Os resultados refletem a relevância de ampliação e qualificação dos serviços, através de ações efetivas de prevenção, proteção e promoção da saúde.

## DESCRITORES

Idoso; Saúde do Idoso; Indicadores de Serviços; Práticas Interdisciplinares; Serviços de Saúde; Enfermagem Geriátrica.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar los factores asociados con la elevada asistencia a consultas médicas (cinco o más consultas) entre personas mayores participantes en la Encuesta Nacional de Salud – 2013. **Método:** Estudio transversal, cuantitativo, llevado a cabo con los datos de los individuos de 60 o más años ( $n=19.503$ ). La variable resultado sobrevino de la pregunta: ‘¿Cuántas veces consultó usted con el médico los últimos 12 meses?’ Fueron enlistadas 57 variables independientes. Se utilizó el software *Waikato Environment for Knowledge Analysis*. Se llevó a cabo el balance del conjunto de datos, la prueba de reducción de dimensionalidad, las variables que se presentaron fuertemente

relacionadas con la variable dependiente fueron analizadas mediante la regresión logística. **Resultados:** De las variables independientes enlistadas presentaron fuerte relación con la variable desenlace: sexo femenino, autopercepción negativa de la condición de salud, imposibilidad de realizar actividades habituales por motivo de salud, diagnóstico de enfermedad crónica, búsqueda por servicio sanitario para atención relacionada con la propia salud, estancia hospitalaria. **Conclusión:** Los resultados reflejan la relevancia de ampliación y calificación de los servicios, mediante acciones efectivas de prevención, protección y promoción de la salud.

## DESCRIPTORES

Anciano; Salud del Anciano; Indicadores de Servicios; Prácticas Interdisciplinarias; Servicios de Salud; Enfermería Geriátrica.

## REFERENCES

- Barbosa BB, Almeida JM, Barbosa MR, Rossi-Barbosa LAR. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(8): 3317-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.06322013>
- Silva AMM, Mambrini JVM, Peixoto SV, Malta DC, Lima-Costa MF. Use of health services by Brazilian older adults with and without functional limitation. *Rev Saúde Pública*. 2017;51(1 Supl):S5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000243>
- Melo DS, Martins RD, Jesus RPF, Samico IC, Santo ACGG. Assessment of the responsiveness of a public health service from the perspective of older adults. *Rev Saúde Pública*. 2017;51:62. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006854>.
- Destro JR, Boing AF, D'Orsi E. Associated factors to medical consultations by elderly adults in southern Brazil: a population based study. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(3):692-704. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400030010>
- Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Lebrao ML, Duarte YA. Association of chronic pain with the use of health care services by older adults in Sao Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2013;47(5):914-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004427>
- Pilger C, Menon MU, Mathias TAF. Health services use among elderly people living in the community. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(1):213-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000100027>
- Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(4):1263-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014194.01242013>.
- Nunes JD, Saes MO, Nunes BP, Siqueira FCV, Soares DC, Fassa MEG, et al. Functional disability indicators and associated factors in the elderly: a population-based study in Bagé, Rio Grande do Sul, Brazil. *Epidemiol Serv Saude*. 2017;26(2):295-304. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200007>
- Paskulin LMG, Valer DB, Vianna LAC. Utilização e acesso de idosos a serviços de atenção básica em Porto Alegre (RS, Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(6):2935-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600031>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas [Internet]. Brasília: IBGE; 2014 [citado 2018 ago. 22]. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>
- Damacena GN, Szwarcwald CL, Malta DC, Souza Júnior PRBD, Vieira MLFP, Pereira CA, et al. The Development of the National Health Survey in Brazil, 2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):197-206. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200002>
- Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. Parâmetros para programação das ações básicas de saúde [Internet] Brasília; 2001 [citado 2018 jul. 22]. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=atencao-primaria-em-saude-944&alias=556-parametros-para-programacao-das-acoes-basicas-saude-6&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=atencao-primaria-em-saude-944&alias=556-parametros-para-programacao-das-acoes-basicas-saude-6&Itemid=965)
- Cabena P, Hadjinian P, Stadler R, Verhees J, Zanasi A. Discovering data mining: from concept to implementation. New York: Prentice Hall; 1998.
- Frank E, Hall MA, Witten IH. Data mining: practical machine learning tools and techniques. San Francisco: Morgan Kaufmann; 2016.
- Kleinbaum DG, Klein M. Logistic regression. New York: Springer; 2010.
- Vianna RCF, Moro CMDB, Moyses SJ, Carvalho D, Nievola JC. Data mining and characteristics of infant mortality. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(3):535-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000300011>
- Bastos GAN, Harzheim E, Sousa Alde. Prevalência e fatores associados à consulta médica entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil. *Epidemiol Serv Saúde*. 2014;23 (3):409-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000300004>.
- Curitiba. Secretaria de Estado da Saúde, Superintendência de Atenção à Saúde. Avaliação multidimensional do idoso [Internet]. Curitiba; 2017 [citado 2018 ago. 04]. Disponível em: [http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Apostila\\_Idoso241017.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/Apostila_Idoso241017.pdf)
- Lima-Costa MF, Loyola Filho AI, Matos DL. Trends in health conditions and use of health services by the Brazilian elderly: a study based on the National Household Sample Survey (1998, 2003). *Cad Saúde Pública*. 2007;23(10):2467-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007001000021>
- Silva DV, Freitas YNL, Oliveira TC, Silva RL, Pegado CPC, Lima KC. Oral health conditions and activities of daily living in an elderly population in Brazil. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(6):917-29. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562016019.160031>
- Silva SPCe, Menandro MCS. Social representations of health and care for elderly men and women. *Saude Soc*. 2014;23(2):626-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902014000200022>
- Medeiros SM, Silva LSR, Carneiro JA, Ramos GCF, Babosa ATF, Caldeira AP. Factors associated with negative self-rated health among non-institutionalized elderly in Montes Claros, Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3377-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.18752015>
- Jerez-Roig J, Souza DLB, Andrade FLJP, Lima Filho BF, Medeiros RJ, Oliveira NPD, et al. Self-perceived health in institutionalized elderly. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3367-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.15562015>
- Zanesco C, Bordin D, Dos Santos CB, Müller EV, Fadel CB. Factors determining the negative perception of the health of Brazilian elderly people. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018;21(3):293-303. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170210>

25. Fialho CB, Lima-Costa MF, Giacomini KC, Loyola Filho AI. Capacidade funcional e uso de serviços de saúde por idosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: um estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(3):599-610. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00090913>.
26. Daniel LP, Gomes AP. Eficiência na oferta de serviços públicos de saúde nos municípios do estado de Mato Grosso. *Reflexões Econ* [Internet]. 2015 [citado 2018 set. 12];1(1):179-218. Disponível em: <http://periodicos.uesc.br/index.php/reflexoeseconomicas/article/download/828/780>
27. Bordin D, Cabral LPA, Fadel CB, Santos CB, Gden CRB. Factors associated with the hospitalization of the elderly: a national study. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018;21(4):439-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.180059>
28. Zaslavsky O, Zisberg A, Shadmi E. Impact of functional change before and during hospitalization on functional recovery 1 month following hospitalization. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(3):381-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/gerona/glu168>
29. Calero-García MJ, Ortega AR, Navarro E, Calero MD. Relationship between hospitalization and functional and cognitive impairment in hospitalized older adults patients. *Aging Ment Health*. 2017;21(11):1164-70. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2016.1220917>
30. Nassery N, Segal JB, Chang E, Bridges JFP. Systematic overuse of healthcare services: a conceptual model. *Applied health economics and health policy*. *Appl Health Econ Health Policy*. 2015;13(1):1-6. DOI: 10.1007/s40258-014-0126-5



Este é um artigo em acesso aberto, distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.