

*FRAGILIDADE EM IDOSOS RESIDENTES  
EM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE\**

Ana Paula Zalewski Oliveira<sup>1</sup>  
Carolina Baldissera Gross<sup>2</sup>  
Rodolfo Herberto Schneider<sup>3</sup>  
Ana Paula Pillatt<sup>4</sup>

---

\* O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

1 Graduada em Fisioterapia pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: anazoliveira@hotmail.com.

2 Graduada em Psicologia. Mestre em Atenção Integral à Saúde. Professora associada da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, vinculada ao Departamento de Humanidades e Educação. E-mail: carolinagross@bol.com.br.

3 Graduado em Medicina. Doutor em Medicina e Ciências da Saúde. Professor associado da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, vinculado ao programa de Pós-Graduação em Gerontologia Biomédica. E-mail: rodolfo.schneider@pucrs.br.

4 Graduada em Fisioterapia. Mestre em Envelhecimento Humano. Doutoranda em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Bolsista CAPES-PROEX. Professora associada da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, vinculada ao Departamento de Ciências da Vida. E-mail: ana.pillatt@unijui.edu.br.

## resumo

Objetivo: Delinear o perfil sociodemográfico da população idosa de um município de pequeno porte do estado do Rio Grande do Sul e identificar a prevalência de fragilidade em idosos residentes na comunidade. Método: Trata-se de um estudo transversal, analítico e de base populacional. Foram incluídas pessoas com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, que residiam na zona urbana e estavam adstritos às Estratégias de Saúde Família. Foram avaliados dados sociodemográficos e de saúde e o Fenótipo da Fragilidade, o qual inclui perda de peso, velocidade da marcha, força de preensão palmar, nível de atividade física e fadiga. Para análise dos dados utilizou-se medidas de tendência central, de dispersão e variabilidade, teste do qui-quadrado de Pearson e o teste Mann-Whitney, considerando valores de p menores ou igual a 0,05 significativos. Resultados: A prevalência de fragilidade foi de 14,3% e de pré-fragilidade foi de 46,9%. As mulheres apresentaram maior fadiga, menor força de preensão palmar, menor velocidade de marcha e maior taxa de gasto metabólico, e houve diferença entre homens e mulheres quanto ao estado civil e número de condições crônicas. Conclusão: Enfatiza-se a importância de políticas públicas voltadas a população idosa, com ênfase nas diferenças entre os sexos e salienta-se a importância do rastreamento da condição de fragilidade em idosos residentes na comunidade.

## palavras-chave

Idoso Fragilizado. Distribuição por Sexo. Assistência Integral à Saúde. Envelhecimento. Sarcopenia. Estudos Epidemiológicos.

## 1 Introdução

O aumento da população idosa acontece devido à redução na taxa de fecundidade e ao aumento da expectativa de vida, modificando dessa forma, a pirâmide etária, a qual num futuro próximo estará totalmente invertida, com prevalência de idosos e redução da população jovem (IBGE, 2015). Estimativas apontam que em 2050 os idosos representarão cerca de 30% da população brasileira, enquanto apenas 14% serão crianças (BRASIL, 2018).

O envelhecimento consiste em um processo natural, progressivo, irreversível, o qual acarreta em declínio funcional dos diversos sistemas fisiológicos (OLIVEIRA

*et al.*, 2010). Durante o envelhecimento fisiológico ocorrem diversas alterações no organismo humano, como a degeneração neuronal central e periférica, atrofia muscular e aumento do tecido adiposo intramuscular, as quais podem levar a diminuição da capacidade funcional e conseqüentemente maior dependência (IZQUIERDO; CADORE, 2014) favorecendo um quadro de fragilidade.

A fragilidade vem sendo considerada uma síndrome geriátrica, multifatorial (FRIED *et al.*, 2001), proveniente de um estado de vulnerabilidade ocasionado pela baixa resolução da homeostase causada por um evento estressor, e não apenas pela queda acumulada dos sistemas fisiológicos que ocorre durante o envelhecimento (CLEGG *et al.*, 2013; BERTOLI *et al.*, 2017). Esta vulnerabilidade decorre de diversos fatores internos e externos, o envelhecimento senil predispõe ao maior risco de morbimortalidade (DALLA LANA; SCHNEIDER, 2014). Atualmente as pesquisas realizadas com a população idosa vêm usando o fenótipo de fragilidade que prevê os seguintes indicadores: perda de peso não intencional, fraqueza, pobre resistência e energia, lentidão e baixo nível de atividade física (FRIED *et al.*, 2001). Estes indicadores estão associados com limitações funcionais, maior número de quedas, institucionalizações e a própria morte (CARNEIRO *et al.*, 2016).

O aumento da população idosa e da expectativa de vida interferem nas condições de saúde, morbidade e capacidade funcional (PARAHYBA; SIMÕES, 2006), levando a uma diminuição da qualidade de vida e mais gastos com a saúde (FRIED *et al.*, 2001). O Ministério da Saúde (BRASIL, 2018) traz a importância da identificação de pessoas frágeis nesta população, assim como salienta a necessidade de criação de estratégias para prevenção e tratamento conforme a estratificação de funcionalidade.

Diante da alta concentração de idosos em municípios de pequeno porte percebe-se a necessidade de delinear os perfis sociodemográfico e de saúde da população idosa para fins de planejamento de ações conforme necessidades e perspectivas desta população (REIS; KOETZ; PÉRICO, 2016). Além disso, os municípios de pequeno porte representam uma parcela expressiva de municípios no Brasil e no estado do Rio Grande do Sul, representando respectivamente 61% e 74% dos municípios (MEDEIROS, 2013). Neste contexto, o presente estudo busca delinear o perfil sociodemográfico da população idosa de um município de pequeno porte do estado do Rio Grande do Sul e identificar a prevalência de fragilidade em idosos residentes na comunidade.

## 2 Métodos

Trata-se de um estudo transversal, analítico, de base populacional, realizado no município de Santo Augusto no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Foram incluídas pessoas com idade igual ou maior a 60 anos, ambos os sexos, que residiam na zona urbana do município e estavam adstritos às Estratégias de Saúde Família (ESF).

O referido município possui 13.968 habitantes, destes 2.111 são idosos e 1.720 são residentes na zona urbana (IBGE, 2011). Para o cálculo amostral foi considerado a prevalência de fragilidade de 10,7% em idosos residentes na comunidade (COLLARD *et al.*, 2012), com um erro amostral tolerável de 5% e o nível de confiança de 90%. A partir disso chegou-se ao tamanho amostral de 98 idosos; com reposição.

Os critérios de exclusão consideraram idosos que realizaram procedimento cirúrgico a menos de 30 dias, aqueles que não apresentavam condições físicas e/ou psíquicas para responder aos instrumentos de coleta e que possuíam cuidadores com tempo inferior a 30 dias. Os idosos que estavam em situação de restrição ao leito ou sem condições psíquicas e/ou físicas de responder o questionário participaram do estudo, entretanto o questionário foi respondido pelo cuidador com tempo superior a um mês.

Para a coleta de dados foram solicitadas, nas ESF, listas com os endereços dos idosos, sendo que através destas foram sorteados aleatoriamente os idosos para compor a amostra. As avaliações foram realizadas no espaço domiciliar do idoso por um pesquisador responsável e previamente treinado. Utilizou-se um instrumento elaborado com os dados sociodemográficos e de saúde geral e o protocolo do Fenótipo da Fragilidade (FRIED *et al.*, 2001).

Este protocolo leva em consideração a perda de peso não intencional, velocidade da marcha, força de prensão, nível de atividade física e fadiga autorreferida. Foram categorizados em frágil os idosos que apresentaram de três ou mais critérios de fragilidade; pré-frágil os idosos que apresentaram de um a dois critérios de fragilidade; e não-frágil os idosos que não apresentaram nenhum dos critérios de fragilidade. Os idosos restritos ao leito foram considerados frágeis, pois eram inativos e não possuíam capacidade para realizar os testes físicos, desta forma apresentavam no mínimo três critérios do fenótipo de fragilidade.

A perda de peso não intencional no último ano foi avaliada por meio de um item de auto-relato, sendo considerado como ponto de corte perda de 4,5 quilos ou 5% do peso corporal. A fadiga foi avaliada através do questionamento da *Center for Epidemiological Studies – Depression (CES-D)* (RADLOFF, 1977) a

partir das seguintes perguntas: (1) sente que teve que fazer esforço para fazer tarefas habituais; (2) não consegue levar adiante as suas atividades. A avaliação do nível de atividade física foi realizada a partir dos itens do *Minnesota Leisure Time Activity Questionnaire* modificado por Fattori *et al.* (2013), sendo considerados para os valores de ponto de corte os quintis de distribuição da variável gasto calórico semanal em atividades para homens e mulheres, consistindo em inativos ou de baixo gasto calórico aqueles idosos que não alcançaram os valores do 1º quintil.

Para avaliação da força de preensão manual foi utilizado um dinamômetro da marca E.CLEAR modelo EH101, o qual foi colocado na mão dominante de cada idoso e realizadas três tentativas, sendo que estas foram calculadas através de média e foram consideradas como baixa força de preensão manual os valores localizados entre os 20% menos da distribuição das médias ajustadas por sexo e IMC (Kg/m<sup>2</sup>) (SANTOS, 2008). Para avaliação da velocidade da marcha foi utilizado o teste de caminhada de 4,6 metros e cronometrado o tempo que o idoso demorava para percorrer, sendo que adicionavam-se dois metros de aceleração e dois metros para desaceleração, os quais não eram cronometrados (GURALNIK *et al.*, 1994). A baixa velocidade da marcha foi indicada pelos 20% valores mais altos do tempo gasto pelos idosos para percorrer o trecho, com médias das três tentativas ajustadas pela mediana da altura para homens e para mulheres.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul sob parecer nº 1.873.473 e CAAE: 61721916.6.0000.5350. As análises de dados foram realizadas por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 18.0. Foi realizada análise descritiva a partir de medidas de tendência central, de dispersão e variabilidade. Para testar a hipótese de dependência das variáveis categóricas utilizou-se o “teste qui-quadrado” e para testar a comparação de variáveis numéricas utilizou-se o teste não-paramétrico “Mann-Whitney”, considerando valores de p menores ou igual a 0,05 como estatisticamente significativo. Para todos os casos foi utilizada uma confiabilidade de 95%.

### 3 Resultados

Foram visitados 132 idosos, destes, 16 não foram encontrados após três visitas, nove não foram localizados, seis haviam mudado de endereço, um foi a óbito, e dois não quiseram participar da pesquisa. Portanto constituíram a amostra 98 idosos, sendo que 95,9% (94) responderam sozinhos o questionário e

4,1% (4) obtiveram ajuda do cuidador. A média de idade foi de  $72,71 \pm 8,18$  anos, sendo que 58,2% (57) eram mulheres e 41,8% (41) eram homens. Os dados sobre idade, estado civil, renda familiar, escolaridade, número de medicamentos de uso contínuo e número de doenças diagnosticadas encontram-se na Tabela 1. Percebe-se diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres para estado civil e para número de doenças diagnosticadas.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos e de saúde de idosos residentes na comunidade, no município de Santo Augusto (RS), Brasil, 2017.

Variáveis		Mulheres		Homens		p*
		N	%	N	%	
<b>Estado civil</b>	Solteiro	5	8,8	3	7,3	
	Casado	23	40,4	31	75,6	
	Divorciado	6	10,5	0	0	
	Viúvo	22	38,6	7	17,1	
	Outros	1	1,8	0	0	
<b>Renda familiar</b>	1 a 3 salários mínimos	56	98,2	40	97,6	0,81
	4 a 6 salários mínimos	1	1,8	1	2,4	
<b>Nº de medicamentos</b>	Nenhum medicamento	11	19,3	13	31,7	0,27
	1 a 4 medicamentos	36	63,2	24	58,5	
	Mais que 5 medicamentos	10	17,5	4	9,8	
<b>Variáveis</b>		<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>p</b>
	Nº de doenças diagnosticadas	1,70	1,18	1,20	1,17	0,038
	Escolaridade	4,24	3,76	4,29	3,93	0,94
	Idade	72,11	8,60	73,56	7,58	0,151

Fonte: Banco de dados dos autores (2019).

\* Teste qui-quadrado.

Para analisar o nível de fragilidade dos idosos residentes na área urbana de Santo Augusto (RS), foi necessário calcular os pontos de corte para força de preensão palmar, velocidade de marcha e nível de atividade física, conforme metodologia já citada. Estes valores estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Pontos de corte para a população de idosos residentes na comunidade de Santo Augusto para força de preensão palmar, velocidade da marcha e gasto energético, 2017.

Ponto de corte para força de preensão manual (percentil 20)					
Sexo	IMC	Ponto de corte	Sexo	IMC	Ponto de corte
Masculino	0<IMC≤23	20,93	Feminino	0<IMC≤23	11,18
	23<IMC≤28	26,96		23<IMC≤28	13,40
	28<IMC≤30	28,27		28<IMC≤30	15,87
	30<IMC≤50	30,94		30<IMC≤50	17,73
Pontos de corte para velocidade da marcha (percentil 80)					
Sexo	Altura	Ponto de corte	Sexo	Altura	Ponto de corte
Masculino	0<altura≤1,67	≥ 7,54 seg	Feminino	0<altura≤1,55	≥ 12,80 seg
	altura> 1,68	≥ 6,33 seg		altura> 1,56	≥ 10,04 seg
Pontos de corte para gasto metabólico semanal (percentil 20)					
Sexo	Ponto de corte				
Masculino	566,5				
Feminino	1055,2				

Fonte: Banco de dados dos autores (2019).

A partir disso, pode-se verificar que 38 (38,8%) dos idosos foram classificados como não frágeis, 46 (46,9%) como pré-frágeis e 14 (14,3%) como frágeis. Quando comparado os níveis de fragilidade por sexo percebe-se que as mulheres apresentam uma prevalência maior de fragilidade em relação aos homens, porém esta diferença não foi estatisticamente significativa (Tabela 2).

Tabela 2 – Nível de fragilidade por sexo, para população idosa de Santo Augusto (RS), Brasil, 2017.

Nível de fragilidade	Mulheres N (%)	Homens N (%)	p*
Não Frágil	20 (35,1%)	18 (43,9%)	0,473
Pré-frágil	27 (47,4%)	19 (46,3%)	
Frágil	10 (17,5%)	4 (9,8%)	

Fonte: Banco de dados dos autores (2019).

\* Teste qui-quadrado.

A Tabela 3 apresenta a frequência dos componentes da fragilidade por sexo. Observa-se que houve uma diferença estatisticamente significativa apenas para fadiga entre homens e mulheres.

Tabela 3 – Distribuição de frequência dos componentes da fragilidade por sexo para população idosa de Santo Augusto (RS), Brasil, 2017.

<b>Componentes da fragilidade</b>	<b>Mulheres N (%)</b>	<b>Homens N (%)</b>	<b>p*</b>
<b>Perda de peso</b>			
Não	45 (78,9%)	34 (82,9%)	0,62
Sim	12 (21,1%)	7 (17,1%)	
<b>Fadiga</b>			
Não	28 (49,1%)	32(78,0%)	0,004
Sim	29 (50,9%)	9 (22,0%)	
<b>Fraqueza muscular</b>			
Não	48 (84,2%)	34 (82,9%)	0,86
Sim	9 (15,8%)	7 (17,1%)	
<b>Lentidão na marcha</b>			
Não	47 (82,5%)	34 (82,9%)	0,95
Sim	10 (17,5%)	7 (17,1%)	
<b>Baixo nível de atividade física</b>			
Não	46 (80,7%)	33 (80,5%)	0,97
Sim	11 (19,3%)	8 (19,5%)	

Fonte: Banco de dados dos autores (2019).

\* Teste qui-quadrado.

A Tabela 4 apresenta a comparação de médias dos componentes da fragilidade mensuráveis por sexo. Percebe-se que existe diferença significativa para força de preensão palmar, velocidade de marcha e gasto metabólico entre os sexos.

Tabela 4 – Comparação de médias dos componentes da fragilidade mensuráveis por sexo, para população idosa de Santo Augusto (RS), Brasil, 2017.

<b>Componentes da fragilidade</b>	<b>Mulheres</b>	<b>Homens</b>	<b>p*</b>
	<b>Média±DP</b>	<b>Média±DP</b>	
Perda de peso	2,07±4,29	1,34±3,02	0,367
Força de preensão manual	20,02±6,15	33,11±8,08	0,0001
Tempo de marcha	8,15±3,82	5,78±2,77	0,0001
Taxa de gasto metabólico	2186,15±1550,92	1992,57± 2800,46	0,018

Fonte: Banco de dados dos autores (2019).

\* Teste de Mann-Whitney.

Os resultados desta pesquisa mostram que a prevalência de fragilidade foi de 14,3% e de pré-fragilidade foi de 46,9% para idosos residentes na comunidade em um município de pequeno porte. Além disso, as mulheres apresentaram maior fadiga, menor força de preensão palmar, menor velocidade de marcha e maior taxa de gasto metabólico quando comparadas aos homens.

A prevalência de fragilidade nos idosos residentes na comunidade a nível mundial foi analisada a partir de uma revisão sistemática, a qual teve como amostra 61.500 idosos e apresentou que 10,7% dos idosos eram frágeis, sendo as mulheres mais frágeis que os homens (COLLARD *et al.*, 2012). Já um estudo que buscou avaliar a prevalência de fragilidade em diferentes regiões do Brasil, trouxe que 9% dos idosos eram frágeis e 51,9% eram pré-frágeis e também observaram maior fragilidade em mulheres (NERI *et al.*, 2013).

A fragilidade é uma síndrome caracterizada por uma redução de resposta ao estresse, assim como um declínio funcional dos sistemas fisiológicos, conduzindo diminuição da mobilidade funcional e da qualidade de vida (ROCCHIETTI-MARCH; MIGLIACCIO; GRECO, 2017). Quando a fragilidade é comparada entre os sexos no presente estudo, percebe-se que a prevalência de fragilidade nos homens (9,8%) se assemelha a prevalência na população em geral evidenciadas nas pesquisas supracitadas, porém nossos resultados trazem uma porcentagem mais elevada de fragilidade para as mulheres (17,5%). Além disso, observa-se que as mulheres apresentaram piores resultados em aspectos funcionais, como força muscular, performance física e resistência física, o que pode estar relacionado ao processo de sarcopenia.

A sarcopenia ocorre devido a uma complexa interação entre inervação neuronal, aumento de mediadores inflamatórios, alteração de ingestão proteica e diminuição de alguns hormônios que acontecem com o envelhecimento (SILVA *et al.*, 2006). Ainda, salienta-se entre as mulheres o declínio dos níveis circulantes de estrogênio, que ocorrem no período do climatério, o qual acarreta na redução da massa magra e na liposs substituição em tecidos musculares (ROCCHIETTI-MARCH; MIGLIACCIO; GRECO, 2017).

Outrossim, as mulheres tendem a viver mais anos do que os homens, sendo que a expectativa de vida após os 60 anos é cerca de 19,3 anos para mulheres e 16,8 para homens (GARRIDO; MENEZES, 2002). Porém, muitas vezes, estes anos a mais vem acompanhado de maior debilidade física, sendo necessários mais cuidados, portanto não significa que por viverem mais tenham uma boa qualidade de vida (CARVALHO; RODRIGUEZ-WONG, 2008). Uma das causas mais incapacitantes no envelhecimento são as quedas e percebe-se que as

mulheres tendem a cair mais que os homens, sendo que 25,4% das mulheres possuem histórico de quedas no último ano e esta prevalência cai para 14,1% entre os homens (BERLEZI *et al.*, 2016), o que torna as mulheres mais propensas a fraturas e debilidades físicas provenientes destas.

Devido a essa maior longevidade, as mulheres tendem apresentar mais doenças crônicas que os homens (CAMARANO, 2003), como observado nesta pesquisa, na qual há uma diferença significativa no número de doenças diagnosticadas nas mulheres em relação aos homens ( $p = 0,038$ ). O cotidiano das mulheres acaba sendo afetado pela presença de doenças, as quais acarretam em dores e desconfortos, dificuldades para transferências e marcha e alterações na rotina devido os tratamentos (MERIGHI *et al.*, 2013).

Além disso, nesta pesquisa, percebe-se uma grande prevalência de mulheres viúvas em comparação com os homens, respectivamente 38,6% e 17,1%. Por se tratar de um município de pequeno porte e de economia predominantemente agrícola, salienta-se a dependência econômica e afetiva das mulheres idosas, tornando-as mais suscetíveis (SOARES, 2012). Hubbard e Rockwood (2011) destacam a influência dos três aspectos citados nesta discussão (o número de doenças crônicas, as implicações psicossociais da viuvez e as incapacidades físicas) como contribuintes para maior prevalência de fragilidade nas mulheres.

Algumas limitações estão presentes neste estudo, como o tamanho amostral, o qual não foi suficiente para comprovar a influência do sexo sobre a fragilidade, mas que pode ser evidenciada em outras pesquisas e em nossos resultados através da comparação entre os componentes da fragilidade; o maior número de doenças crônicas e o elevado uso de medicamentos pela população feminina estudada, motivos que podem interferir na presença de fragilidade. Salienta-se que as diferenças fisiológicas entre homens e mulheres justificam as diferentes formas de adoecimento entre eles, o que acarreta na maior ou menor sobrevivência, na capacidade física-funcional e na vulnerabilidade (FERNANDES; GARCIA, 2011).

Diante disso e dos resultados expostos, evidencia-se a importância de políticas públicas referentes ao envelhecimento e ao processo de fragilidade, com objetivos diferenciados para homens e mulheres com foco nas alterações individuais de cada sexo. As estratégias da Atenção Básica precisam ter como foco o estímulo ao envelhecimento ativo e a detecção precoce de condições que possam gerar incapacidades (BERLEZI *et al.*, 2016). Diante da necessidade de instrumentos de baixo custo, surgem opções de rastreio para o quadro de fragilidade que podem ser aplicados em nível de atenção primária, como o apresentado por Sampaio *et al.* (2017) que indicam o uso combinado das medidas antropométricas Índice de Massa Corporal e Perimetria de Panturrilha

e seus respectivos pontos de corte, 23,4kg/m<sup>2</sup> e 32 cm, sendo que idosos que possuírem valores abaixo disso têm maior probabilidade de serem frágeis.

Junto a isso, estudos salientam que a falta de conhecimento referente ao Plano Nacional do Idoso pelos gestores em saúde de municípios de pequeno porte traz impactos na atenção à saúde desta população, visto que o cuidado fica restrito ao processo de adoecimento (REIS; KOETZ; PÉRICO, 2016), desconsiderando os processos de prevenção e promoção à saúde. Portanto, enfatiza-se a importância do ensino em Geriatria e Gerontologia para gestores e profissionais atuantes na atenção básica, para fins de uma formação adequada e de encontro às necessidades e características da assistência à população idosa (BRASIL; BATISTA, 2015).

## 5 Conclusão

O município de pequeno porte estudado apresentou população idosa com média de idade de 72,71 anos, maior prevalência de idosos casados, que recebem de um a três salários mínimos e possuem em torno de quatro anos de escolaridade. A prevalência de fragilidade foi de 14,3% e de pré-fragilidade foi de 46,9% para idosos residentes na comunidade, valores maiores ao encontrado na literatura nacional e internacional. As mulheres apresentaram maior fadiga, menor força de prensão palmar, menor velocidade de marcha e maior taxa de gasto metabólico quando comparadas aos homens. Enfatiza-se a importância de políticas públicas voltadas à população idosa, com ênfase nas diferenças entre homens e mulheres durante o processo de envelhecimento, assim como o rastreio precoce de condições de fragilidade que possam interferir na qualidade de vida dos idosos.

### *FRAGILITY IN ELDERLY PEOPLE LIVING IN A SMALL MUNICIPALITY*

#### abstract

Objective: To outline the sociodemographic profile of older adults population of a small municipality in the state of Rio Grande do Sul and to identify the prevalence of frailty in elderly residents of the community. Method: This is a cross-sectional, analytical and population-based study. We included people aged 60 and over, both sexes, who lived in the urban area and were attached to the Family Health Strategies. Sociodemographic and health data and the Frailty Phenotype were

evaluated, which included weight loss, walking speed, grip strength, physical activity level and fatigue. For the analysis of the data we used measures of central tendency, dispersion and variability, Pearson's chi-square test and the Mann-Whitney test, considering values of p less than or equal to 0.05 significant. Results: The prevalence of frailty was 14.3% and pre-frailty was 46.9%. The women presented greater fatigue, lower grip strength, lower gait velocity and higher rate of metabolic expenditure, and there were differences between males and females regarding marital status and number of chronic conditions. Conclusion: Emphasis is given to the importance of public policies aimed at older adults population, with emphasis on the differences between the sexes and the importance of the screening of the condition of frailty in elderly residents in the community.

#### key words

Frail Elderly. Sex Distribution. Comprehensive Health Care. Aging. Sarcopenia. Epidemiologic Studies.

#### referências

BERLEZI, Evelise Moraes *et al.* Como está a capacidade funcional de idosos residentes em comunidades com taxa de envelhecimento populacional acelerado? *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 643-652, 2016.

BERTOLI, Aldo *et al.* Low FT3: a possible marker of frailty in the elderly. *Clinical Interventions in Aging*, United States, v. 12, p. 335-341, 2017.

BRASIL, Vitor Jorge Woytuski; BATISTA, Nildo Alves. O Ensino de Geriatria e Gerontologia na Graduação Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 39, n. 3, p. 344-351, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. *Orientações técnicas para a implementação de Linha de Cuidado para Atenção Integral à Saúde da Pessoa Idosa no Sistema Único de Saúde (SUS)*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha\\_cuidado\\_atencao\\_pessoa\\_idosa.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoa_idosa.pdf). Acesso em: 29 jul. 2019.

CAMARANO, Ana Amélia. Mulher idosa: suporte familiar ou agente de mudança? *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 17, n. 49, p. 35-63, 2003.

CARNEIRO, Jair Almeida *et al.* Prevalência e fatores associados à fragilidade em idosos não institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 69, n. 3, p. 435-442, 2016.

CARVALHO, José Alberto Magno de; RODRIGUEZ-WONG, Laura. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 597-605, 2008.

CLEGG, Andrew *et al.* Frailty in elderly people. *Lancet*, v. 381, n. 9868, p. 752-762, 2013.

COLLARD, Rose M. *et al.* Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 60, n. 8, p. 1487-1492, 2012.

DALLA LANA, Letice; SCHNEIDER, Rodolfo Herberto. Síndrome da fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 673-680, 2014.

FATTORI, André *et al.* Indicadores de Fragilidade. In: NERI, Anita Liberalesso. *Fragilidade e Qualidade de Vida na Velhice*. Campinas: Alínea, 2013.

FERNANDES, Maria das Graças Melo; GARCIA, Loreley Gomes. O corpo envelhecido na percepção de homens idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 64, n. 3, p. 472-477, 2011.

FRIED, Linda *et al.* Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *The Journals of Gerontology: Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, v. 56, n. 3, p. M146-M156, 2001.

GARRIDO, Regiane; MENEZES, Paulo. O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por uma perspectiva epidemiológica. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, São Paulo, v. 24, p. 3-6, 2002. Supl. I.

GURALNIK, J. M. *et al.* A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *Journal of Gerontology*, v. 49, n. 2, p. M85-M94, 1994.

HUBBARD, Ruth; ROCKWOOD, Kenneth. Frailty in older women. *Maturitas*, v. 69, n. 3, p. 203-207, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Mudanças demográficas no Brasil no início do século XXI: subsídios para as projeções da população*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. (Série Estudos e Análises: Informação Demográfica e Socioeconômica, 3.)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): sinopse do Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: [https://www2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa\\_resultados.php?id\\_pesquisa=40](https://www2.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40). Acesso em: 15 abr. 2017.

IZQUIERDO, Mikel; CADORE, Eduardo Lusa. Muscle power training in the institutionalized frail: a new approach to counteracting functional declines and very late-life disability. *Current Medical Research and Opinion*, v. 30, n. 7, p. 1385-1390, 2014.

MEDEIROS, Cássia Regina Gotler. *Redes de atenção em saúde: o dilema dos pequenos municípios*. 2013. 203 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MERIGHI, Miriam Aparecida Barbosa *et al.* Mulheres idosas: desvelando suas vivências e necessidades de cuidado. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 408-414, 2013.

NERI, Anita Liberalesso *et al.* Metodologia e perfil sociodemográfico, cognitivo e de fragilidade de idosos comunitários de sete cidades brasileiras: Estudo FIBRA. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 778-792, 2013.

OLIVEIRA, Aldalan Cunha de *et al.* Qualidade de vida em idosos que praticam atividade física: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 301-312, 2010.

PARAHYBA, Maria Isabel; SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. Disability prevalence among the elderly in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 967-974, 2006.

RADLOFF, Lenore Sawyer. The CES-D Scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, v. 1, p. 385-401, 1977.

REIS, Cássia Leticia dos; KOETZ, Lydia Christmann Espindola; PÉRICO, Eduardo. Política nacional do idoso: percepção dos gestores e perfil dos idosos de um município de pequeno porte. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, v. 29, n. 4, p. 496-505, 2016.

ROCCHIETTI-MARCH, Massimiliano; MIGLIACCIO, Silvia; GRECO, Emanuela. Endocrinologia delle fratture nell'anziano fragile. *L'Endocrinologo*, v. 18, n. 1, p. 28-32, 2017.

SAMPAIO, Lucas Silveira *et al.* Anthropometric indicators as predictors in determining frailty in elderly people. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 4115-4124, 2017.

SANTOS, Érika Gonçalves Silva. *Perfil de fragilidade em idosos comunitários de Belo Horizonte: um estudo transversal*. 2008. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) – Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2008.

SILVA, Tatiana Alves de Araujo *et al.* Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. *Revista Brasileira de Reumatologia*, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 391-397, 2006.

SOARES, Cristiane. Envelhecimento populacional e as condições de rendimento das idosas no Brasil. *Gênero*, Niterói, v. 12, n. 2, p. 167-185, 2012.

Data de Submissão: 05/09/2018

Data de Aprovação: 05/08/2019