



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva  
Brasil

Batista Pimenta, Fernanda; Pinho, Lucinéia; Fagundes Silveira, Marise; de Carvalho  
Botelho, Ana Cristina

Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela estratégia de saúde da  
família

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 20, núm. 8, agosto, 2015, pp. 2489-2498

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63040294021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família

Factors associated with chronic diseases among the elderly receiving treatment under the Family Health Strategy

Fernanda Batista Pimenta<sup>1</sup>

Lucinéia Pinho<sup>1</sup>

Marise Fagundes Silveira<sup>1</sup>

Ana Cristina de Carvalho Botelho<sup>1</sup>

**Abstract** *The profile of a sample population of elderly receiving treatment under the Family Health Strategy in the municipality of Teófilo Otoni, State of Minas Gerais, Brazil, is described, and the factors associated with diseases prevalence examined. Using simple random sampling, 385 elderly were interviewed using Form A and Elderly Form from the Primary Health Care Information System. The majority of the sample (83.1%) self-reported at least one disease, 69.9% had hypertension, and 17.7% had diabetes. Poisson regression analysis showed that the main factors associated with hypertension and other diseases were being non-white, having a low level of education, medication use, dental prosthesis use, and lack of a private health plan. The prevalence of diabetes was greater among women and individuals who depended on other people to live. It can be concluded that this sample population of elderly has a generally low socioeconomic status and are more susceptible to developing diseases, particularly hypertension. Diabetes should be controlled although had relatively low prevalence. It is suggested investments in structuring the health system network to provide adequate care for the elderly and in training health professionals to play an effective role in improving the quality of life of the elderly in Brazil.*

**Key words** *Health services for the elderly, Health Profile, Family Health*

**Resumo** *Descreve-se no estudo o perfil da população idosa e urbana assistida pela Estratégia de Saúde da Família em Teófilo Otoni, MG, e investiga-se fatores associados à prevalência de doenças. Em amostragem aleatória simples, 385 idosos foram entrevistados com base na Ficha A e Ficha do Idoso do Sistema de Informação de Atenção Básica. Dentre os idosos, 83,1% reportaram ter pelo menos uma doença, 69,9% eram hipertensos e 17,7% diabéticos. Análises de regressão de Poisson detectaram que os principais fatores associados à hipertensão e outras doenças foram cor de pele não branca, baixa escolaridade, consumo de medicamentos, uso de prótese dentária e necessidade do serviço público de saúde; já a diabetes foi associada ao sexo feminino e dependência de terceiros. Conclui-se que os idosos da comunidade estudada que apresentam características indicadoras de baixo nível socioeconômico e cultural são mais susceptíveis ao desenvolvimento de doenças, particularmente hipertensão. Embora o índice de diabetes tenha sido mais baixo, essa doença requer controle. Sugere-se investimentos na estruturação da rede de serviços de saúde ofertados para a população de idosos e preparação de profissionais da saúde para que possam atuar efetivamente na melhoria da qualidade de vida do idoso brasileiro.*

**Palavras-chave** *Serviços de saúde para idosos, Perfil de saúde, Saúde da família*

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Montes Claros. Vila Mauriceia. 39401-089 Montes Claros MG Brasil. enfipimenta@yahoo.com.br

## Introdução

O processo de envelhecimento populacional, hoje uma realidade mundial, decorre da queda nas taxas de fecundidade e mortalidade além do aumento da expectativa de vida<sup>1</sup>. A definição de uma idade ou fase que marque o início da velhice é relativa e complexa, envolvendo uma série de fatores. No entanto, para fins práticos, usa-se o limite etário de 60 anos, conforme proposto pela Política Nacional do Idoso (Lei 8.842, de 4 de janeiro de 1994)<sup>2</sup>.

Se por um lado o envelhecimento populacional trouxe os benefícios de uma maior longevidade, por outro aumentou a ocorrência do perfil de morbi-mortalidade, caracterizado por um aumento de doenças crônico-degenerativas<sup>1</sup>. A preocupação com as condições de saúde do idoso tem motivado o desenvolvimento de vários estudos sobre o envelhecimento humano. Essas pesquisas são essenciais no direcionamento de políticas públicas que atendam à parcela idosa da população, mesmo porque o atual sistema de saúde brasileiro ainda precisa ser ajustado e organizado para os diferentes perfis demográficos e epidemiológicos decorrentes do aumento da expectativa de vida<sup>3</sup>. Além disso, os serviços de medicina suplementar necessitam melhorias para atender eficientemente essa população visto que a prevenção de doenças e dependência de tratamentos dispendiosos evita gastos futuros para o próprio governo<sup>4</sup>.

O serviço assistencial ao idoso pode ser promovido por unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), que são equipes multiprofissionais formadas e organizadas a nível municipal para desenvolver atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde a nível de atenção primária<sup>5</sup>. Os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) acompanham a dinâmica das famílias com preenchimento de fichas disponibilizadas pelo Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB)<sup>6</sup>. Além da Ficha A do SIAB<sup>7,8</sup>, que cadastra as principais características socioeconômicas, de saúde (morbidade referida) e moradia das famílias e seus indivíduos, há a Ficha do Idoso<sup>7</sup>. Essas fichas permitem não apenas a identificação de condições de saúde dos idosos como também de fatores causadores do processo saúde-doença, de modo a direcionar serviços de história clínica de saúde em determinada área de abrangência e orientar o planejamento e avaliação de ações em saúde<sup>8</sup>.

Com o propósito de oferecer subsídios para o planejamento local de ações de saúde, este estudo objetiva avaliar o perfil da população idosa

assistida pela ESF do município de Teófilo Otoni, Minas Gerais, utilizando as fichas disponibilizadas pelo SIAB. Com isso, propõe-se não apenas conhecer as condições de saúde da população idosa como também os fatores determinantes do processo saúde-doença.

## Metodologia

### Área de Estudo

O estudo foi conduzido no município de Teófilo Otoni, localizado no Vale do Mucuri, Nordeste do Estado de Minas Gerais. Essa área de clima tropical é considerada um centro macro-regional de 3.243 Km<sup>2</sup>. Segundo o Censo de 2010, residiam no município aproximadamente 134.067 habitantes (cerca de 80% em zona urbana)<sup>8</sup>.

O município é uma das 75 microrregiões de saúde no estado de Minas Gerais, sendo encarregado pela prestação de serviço assistencial de média a alta complexibilidade. Segundo a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Teófilo Otoni, na época do estudo 30 equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) atendiam a totalidade do município, sendo 23 atuantes na área urbana e 7 na área rural.

### Delineamento do estudo e amostragem

O estudo foi transversal e descritivo, com abordagem quantitativa. Obteve-se junto à SMS a listagem dos idosos residentes na zona urbana de Teófilo Otoni e cadastrados na ESF, e mediante autorização da Secretaria para condução do estudo, localizou-se as equipes de ESF e o coordenador responsável pelas mesmas. Inicialmente, as equipes da ESF forneceram informações sobre os idosos (usadas para traçar estratégias de acesso aos mesmos) e sobre os agentes comunitários de saúde (ACS). Fichas de identificação dos idosos preenchidas pelos ACS foram sorteadas para seleção dos participantes do estudo por amostragem aleatória simples.

O tamanho amostral de 449 idosos foi calculado pelo software DIMAM 1.0, considerando-se os seguintes parâmetros: 1) estimativa de prevalência de agravos à saúde em 50% da população de idosos; 2) tamanho populacional de 10.569 idosos residentes na zona urbana de abrangência do ESF no município de Teófilo Otoni; 3) nível de confiança de 95%; e 4) margem de erro de 5%. Adicionou-se ao cálculo uma margem de 20% de taxa de não-resposta. Como critério de exclusão

foi considerada a ausência do idoso em sua residência (por diferentes motivos, incluindo hospitalização e óbito) em 3 tentativas de visita.

Na condução do estudo foram seguidas as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisa em seres humanos, conforme a resolução 196/96 CNS<sup>9</sup>, e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UNIMONTES, sob parecer nº 2307/2010. Foi apresentado aos participantes da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido contendo informações referentes ao desenvolvimento da pesquisa. A participação foi por livre e espontânea vontade, garantindo o anonimato e o direito de abandoná-la, em qualquer fase.

### Entrevistas

As entrevistas aos idosos, realizadas de março a junho de 2011, foram feitas em visita domiciliar por um pesquisador acompanhado pela equipe de ESF. O pesquisador foi devidamente treinado e calibrado para a coleta de dados. Cada entrevista durava em média 30 minutos, incluindo a apresentação, leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a aplicação do questionário.

No inquérito domiciliar foram preenchidas as Fichas A e Ficha do Idoso desenvolvidas pelo Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) do Ministério da Saúde<sup>7</sup>. A Ficha A consiste no cadastro da família pelo profissional de saúde, o que permite à equipe da ESF de sua área de abrangência conhecer as condições de vida e saúde do idoso, a situação de moradia e de saneamento básico. A Ficha de Cadastro do Idoso, por sua vez, identifica o idoso e suas condições de saúde e doenças.

### Avaliação dos Idosos

Os idosos foram avaliados em termos de *características sociodemográficas* (local de nascimento, sexo, cor de pele, idade, estado conjugal, escolaridade, fonte de renda, posse de plano de saúde e se mora sozinho), *características comportamentais* (prática de atividade física, visita ao dentista no último ano e cartão de vacina em dia), *características do domicílio* (posse de rede elétrica no domicílio, abastecimento de água no domicílio, tratamento de água no domicílio, destino do lixo, destino de fezes e urina no domicílio) e *condições de saúde* (urina solta, controle das fezes, uso diário de mais de cinco medicamentos, mais de cinco doenças diagnosticadas, esquecimento progressivo, queda nos últimos seis me-

ses, internação nos últimos seis meses, situação de acamamento, dependência para atividades do dia a dia, uso de prótese dentária removível, hipertensão arterial, diabetes, osteoporose, artrite/artrose, problema cardíaco, acidente vascular cerebral, doença de Parkinson, doença pulmonar obstrutiva crônica, glaucoma, catarata, problema de coluna, tumor, fratura, pneumonia, doença de Alzheimer, reumatismo, alergia e uso de medicamento).

Cada item foi avaliado em termos de distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). Foram conduzidas análises bivariadas e análises múltiplas através de regressão de *Poisson*, nas quais a presença/ausência de hipertensão e diabetes mellitus, além de presença de alguma doença (nenhuma/pelo menos uma doença), foram consideradas variáveis dependentes enquanto as demais características dos idosos foram consideradas variáveis independentes. As doenças avaliadas como variáveis independentes foram escolhidas devido à sua importância epidemiológica. A magnitude da associação entre as variáveis dependentes e independentes foi avaliada através das razões de prevalência (RP), com seus respectivos intervalos de confiança de 95%.

As variáveis cuja significância estatística foi maior que 20% na análise bivariada foram selecionadas para análise múltipla pelo método *Backward LR*. O modelo final foi composto pelos fatores que permaneceram associados às variáveis dependentes ao nível de 5% de erro. Para verificar o ajuste dos valores estimados pelo modelo final aos valores observados, foram realizados os testes de Hosmer e Lemeshow. Todas as análises foram efetuadas com o *software* PASW Statistic (SPSS Inc., Chicago).

### Resultados

Houve perda amostral de 14,3%, de modo que a amostra final foi formada por 385 idosos. Os motivos da perda foram relacionados a idoso não encontrado (7,1%), mudança de endereço (6,0%), óbito (0,9%) e recusa (0,4%).

De acordo com os dados sociodemográficos levantados, 68,8% dos idosos eram do sexo feminino, 70,1% tinham cor de pele não branca, 51,6% haviam nascido em área urbana, 45,7% estavam na faixa etária de 60 a 69 anos, 38,2% tinham entre 70 e 79 anos e 86,2% não moravam sozinhos. Em relação à educação, 124 idosos (32,2%) eram analfabetos. O serviço público de saúde era usado por 62,9% deles e 70,1%

recebiam aposentadoria como principal fonte de renda. Os que viviam com um companheiro correspondiam a 44,9% da amostra, e 34,5% eram viúvos.

Na avaliação comportamental, apenas 23,9% dos idosos praticavam atividade física, 12,2% haviam visitado o dentista no último ano e 77,1% possuíam o cartão de vacinação em dia. No estudo das condições ambientais verificou-se que 97,7% residiam na área urbana, sob boas condições de moradia que incluía água encanada e energia elétrica (99,7%). A rede de esgoto estava implantada em 94,5% das residências, e 99,0% tinham serviço de coleta de lixo.

Avaliando-se a saúde dos idosos (Tabela 1), constatou-se que 69,9% dos idosos eram hipertensos e, conseqüentemente, eram usuários de medicamento anti-hipertensivo. Além disso, 221

(57,4%) dos idosos usavam prótese dentária. Mais de 20% dos entrevistados relataram sofrer de problemas articulares; mais de 15% disseram ter diabetes mellitus e catarata; e mais de 10% osteoporose e problemas cardíacos.

A condição de hipertensão foi associada a outras variáveis pelas análises de regressão de *Poisson* bivariada e multivariada (Tabela 2). Considerando um nível de significância de valor de  $P < 0,05$ , a análise bivariada mostrou que a hipertensão era mais prevalente no grupo de idosos de cor de pele não branca, na faixa de 70 a 79 anos, nos que tinham educação informal, que faziam uso de medicamentos e prótese dentária removível. A um nível de 20% de probabilidade de erro, houve também associação da hipertensão com origem rural dos idosos, faixa etária acima de 79 anos, analfabetismo e carteira de vacina desatualizada.

**Tabela 1.** Distribuição dos idosos segundo condições de saúde. Teófilo Otoni, MG, 2011 (N = 384)\*.

Variável	Não		Sim	
	n	%	n	%
Tem urina solta*	323	84,1	61	15,9
Controla as fezes	78	20,3	307	79,7
Usa mais de 5 medicamentos	326	84,7	59	15,9
Tem pelo menos 1 doença	69	16,9	320	83,1
Mais de 5 doenças confirmadas	371	96,4	14	3,6
Tem esquecimento progressivo	309	80,3	76	19,7
Teve queda nos últimos 6 meses	339	88,1	46	11,9
Foi internado nos últimos 6 meses	362	94,0	23	6,0
Está acamado	370	96,1	15	3,9
Tem dependência para atividades do dia a dia	334	86,8	51	13,2
Faz uso de prótese dentária removível	164	42,6	221	57,4
Hipertensão arterial	116	30,1	269	69,9
Diabetes	317	82,3	68	17,7
Osteoporose	334	86,8	51	13,2
Artrite/artrose	343	89,1	42	10,9
Problema cardíaco	343	89,1	42	10,9
Acidente vascular cerebral	371	96,4	14	3,6
Doença de Parkinson	378	98,2	7	1,8
Doença pulmonar obstrutiva crônica	382	99,2	3	0,8
Glaucoma	363	94,3	22	5,7
Catarata	319	82,9	66	17,1
Problema de coluna	289	75,1	96	24,9
Tumor (câncer)	375	97,4	10	2,6
Fraturas	363	94,3	22	5,7
Pneumonia	373	96,9	12	3,1
Doença de Alzheimer	378	98,2	07	1,8
Reumatismo	350	90,9	35	9,1
Alergia	318	82,6	67	17,4
Faz uso de medicamento	92	23,9	293	76,1

\* N = 384, pois um idoso não respondeu a questão.

**Tabela 2.** Variáveis associadas à hipertensão em idosos atendidos pelo programa ESF em Teófilo Otoni, MG, 2011. (N = 385)

Variável	Hipertensão		Análise bivariada RP <sub>br</sub> (IC/95%)	P	Análise múltipla RP <sub>aj</sub> (IC/95%)	P
	Não	Sim				
Local de nascimento						
Urbano	67	131	1,00			
Rural	49	137	1,11(0,98-1,27)	<b>0,110*</b>		
Cor de pele						
Branca	44	71	1,00		1,00	
Não branca	72	198	1,19(1,01-1,40)	<b>0,036**</b>	1,12(1,02-0,26)	<b>0,049**</b>
Faixa etária						
60 a 69 anos	63	113	1,00			
70 a 79 anos	36	111	1,18(1,02-1,36)	<b>0,027**</b>		
> 80 anos	16	45	1,15(0,95-1,38)	<b>0,143*</b>		
Escolaridade						
1º grau ou mais	32	47	1,00			
Fundamental	35	59	1,06(0,83-1,34)	0,661		
Lê e escreve (informal)	15	73	1,39(1,14-1,71)	<b>0,001**</b>		
Analfabeto	34	90	1,22(0,99-1,51)	<b>0,066*</b>		
Cartão de vacina em dia						
Sim	84	213	1,00			
Não	32	56	0,89(0,75-1,06)	<b>0,176*</b>		
Faz uso de medicamentos						
Não	79	13	1,00		1,00	
Sim	37	256	6,18(3,73-10,25)	<b>0,000**</b>	6,14(3,70-10,18)	<b>0,000**</b>
Prótese dentária removível						
Não	67	97	1,00			
Sim	49	172	1,32(1,14-1,52)	<b>0,000**</b>		

RP<sub>br</sub> e RP<sub>aj</sub> (IC/95%) = Razão de prevalência bruta e ajustada com respectivo intervalo de confiança de 95%.

\* = P < 0,20; \*\* = P < 0,05.

Na regressão múltipla, a condição de hipertensão arterial manteve-se associada apenas às variáveis cor de pele e uso de medicamentos. Esses resultados indicam que a prevalência de hipertensão arterial entre os idosos de cor de pele não branca é 1,12 vezes maior que naqueles com cor de pele branca, e a prevalência de hipertensão arterial nos idosos que usam medicamentos é 6,14 vezes maior que aquela observada entre os não usuários de medicamentos. Os testes Hosmer e Lemeshow apontaram bom ajuste dos dados observados e obtidos pelo modelo ( $\chi^2 = 6,965$ ;  $p = 0,223$ ), estatisticamente significativo ( $G^2 = 178,79$ ;  $p = 0,000$ ).

A taxa de diabetes entre os idosos foi de 17,7% (Tabela 1). A uma probabilidade de erro de  $P < 0,05$ , a prevalência de diabetes foi maior em mulheres, idosos que passaram por internação nos últimos 6 meses e naqueles que dependiam de outros para executar suas atividades diárias (Tabela 3). Ao nível de 20% de probabilidade de erro, a condição de diabetes também se mostrou

associada à faixa etária de 70 a 79 anos, analfabetismo, ausência de atividade produtiva e uso de prótese dentária (Tabela 3). Analisada pelo modelo múltiplo, a prevalência de diabetes manteve-se associada apenas ao sexo feminino e dependência de outros para realização de atividades cotidianas. O modelo mostrou-se estatisticamente significativo ( $G^2 = 7,66$ ;  $p = 0,022$ ) e com bom ajuste (teste Hosmer e Lemeshow:  $\chi^2 = 22,81$ ;  $p = 0,597$ ) com essas variáveis. Esses resultados indicam que a prevalência de diabetes entre as mulheres idosas é 1,73% maior do que nos homens, e a prevalência de diabetes entre os idosos dependentes de ajuda nas atividades diárias é 1,84% maior que entre aqueles que são independentes.

Mais de 80% dos idosos citaram ter pelo menos uma doença (83,1%), sendo essa característica associada a muitas das variáveis estudadas (Tabela 4). Ao nível de 5% de probabilidade de erro, a ocorrência de doenças foi associada a idosos do sexo feminino, de origem rural, com ensino informal, que moravam sozinhos, sem

**Tabela 3.** Variáveis associadas a diabetes em idosos atendidos pelo programa ESF em Teófilo Otoni, MG, 2011. (N = 385)

Variável	Diabetes		Análise bivariada RP <sub>br</sub> (IC/95%)	P	Análise múltipla RP <sub>aj</sub> (IC/95%)		P
	Não	Sim					
Sexo							
Masculino	106	14	1,00		1,00		
Feminino	211	54	1,75(1,01-3,02)	<b>0,046**</b>	1,73(1,01-2,98)		<b>0,047**</b>
Faixa etária							
60 a 69 anos	150	26	1,00				
70 a 79 anos	115	32	1,47(0,92-2,36)	<b>0,1058*</b>			
> 79 anos	51	10	1,11(0,57-2,17)	0,760			
Escolaridade							
1º grau ou mais	67	12	1,00				
Fundamental	81	13	0,91(0,44-1,89)	0,800			
Lê e escreve (informal)	74	14	1,05(0,52-2,13)	0,898			
Analfabeto	95	29	1,5(0,84-2,84)4	0,166*			
Ativid. familiar produtiva							
Sim	38	3	1,00				
Não	279	65	2,58(0,85-7,85)	<b>0,094*</b>			
Escova de dente individual							
Sim	309	66	1,00				
Não	08	2	1,14(0,32-4,00)	<b>0,842</b>			
Internado (últimos 6 meses)							
Não	302	60	1,00				
Sim	15	8	2,10(1,15-3,85)	<b>0,016**</b>			
Dependência ativ. diária							
Não	281	53	1,00		1,00		
Sim	36	15	1,85(1,13-3,03)	<b>0,014**</b>	1,84(1,12-3,01)		<b>0,016**</b>
Prótese dentária removível							
Não	141	23	1,00				
Sim	176	45	1,45(0,92-2,30)	<b>0,112*</b>			

RP<sub>br</sub> e RP<sub>aj</sub> (IC/95%) = Razão de prevalência bruta e ajustada com respectivo intervalo de confiança de 95%.

\* = P < 0,20; \*\* = P < 0,05.

plano de saúde na família, que não faziam manejo adequado de lixo, que haviam sido internados nos últimos seis meses e que usavam prótese dentária removível. Elevando-se a probabilidade de erro para 20%, a identificação de pelo menos uma doença foi associada à idade superior a 70 anos, origem rural, moradia com descarga de dejetos em fossas ou céu aberto e dependência de terceiros para execução de atividades diárias. O modelo de regressão de Poisson múltiplo detectou associação entre prevalência de doenças e nascimento em zona rural, o fato dos idosos morarem sozinhos, usarem medicamentos e prótese removível. Esse modelo mostrou-se estatisticamente significativo ( $G^2 = 33,64$ ;  $p = 0,000$ ) e com bom ajuste aos dados observados (teste Hosmer e Lemeshow:  $\chi^2 = 8,68$ ;  $p = 0,223$ ).

## Discussão

Em uma primeira fase, o presente estudo descreveu o perfil da população idosa e urbana assistida pelas equipes de ESF em Teófilo Otoni. A população foi caracterizada, com base nas fichas do SIAB, que são instrumentos de fácil aplicação e disponíveis para qualquer unidade de ESF. Essa etapa reforçou a importância do papel dos profissionais da atenção básica na aquisição de informações que, juntamente aos dados estatísticos do governo, são úteis na avaliação da condição de saúde de idosos e identificação das suas demandas assistenciais<sup>10</sup> em qualquer região do Brasil. Após a caracterização da população, associou-se variáveis sociodemográficas, comportamentais e ambientais dos idosos com a prevalência de en-



**Tabela 4.** Variáveis associadas a incidência de ao menos uma doença autorreferida em idosos atendidos pelo programa ESF em Teófilo Otoni, MG, 2011. (N = 385).

Variável	Doença		Análise bivariada		Análise múltipla	
	Não	Sim	RP <sub>br</sub> (IC/95%)	P	RP <sub>aj</sub> (IC/95%)	P
Sexo						
Masculino	27	93	1,00			
Feminino	38	227	1,11(0,99-1,23 )	<b>0,070**</b>		
Local de nascimento						
Urbano	42	156	1,00		1,00	
Rural	23	163	1,11(1,02-1,22 )	<b>0,021**</b>	1,09(1,02-1,17)	<b>0,015**</b>
Faixa etária						
60 a 69 anos	36	140	1,00			
70 a 79 anos	21	126	1,08(0,98-1,19 )	<b>0,143*</b>		
> 79 anos	8	53	1,09(0,97-1,24)	<b>0,159*</b>		
Escolaridade						
1º grau ou mais	18	61	1,00			
Fundamental	19	75	1,03(0,88-1,21 )	0,683		
Lê e escreve (informal)	05	83	1,22(1,07-1,33 )	<b>0,003**</b>		
Analfabeto	23	101	1,06( ) 0,91-1,22	0,474		
Mora sozinho						
Não	61	271	1,00		1,00	
Sim	4	49	1,13(1,03-1,24 )	<b>0,008**</b>	1,11(1,01-1,21)	<b>0,024**</b>
Plano de saúde na família						
Sim	55	37	1,00		1,00	
Não	10	283	2,40(1,87-3,08 )	<b>0,000**</b>	2,31(1,81-2,95)	<b>0,000**</b>
Destino fezes e urina						
Sistema de esgoto	58	306	1,00			
Fossa/céu aberto	7	14	0,79(0,58-1,88)	<b>0,137*</b>		
Destino de lixo						
Coletado	65	316	1,00			
Queimado/céu aberto	0	4	1,21(1,15-1,26 )	<b>0,000**</b>		
Internado (últimos 6 meses)						
Não	64	298	1,00			
Sim	01	22	1,16(1,05-1,28 )	<b>0,003**</b>		
Dependência ativ. diária						
Não	60	274	1,00			
Sim	05	46	1,10(0,99-1,22 )	<b>0,072*</b>		
Prótese dentária removível						
Não	48	116	1,00		1,00	
Sim	17	204	1,31(1,17-1,45 )	<b>0,000*</b>	1,14(1,05-1,24)	<b>0,001**</b>

RP<sub>br</sub> e RP<sub>aj</sub> (IC/95%) = Razão de prevalência bruta e ajustada com respectivo intervalo de confiança de 95%.

\* = P &lt; 0,20; \*\* = P &lt; 0,05.

fermidades coexistentes ou comorbidades, em maior parte de natureza crônica, não transmissível, acompanhadas ou não das limitações de desempenho. Os resultados permitem direcionar o planejamento de serviços de saúde para essa faixa etária.

Na análise dos aspectos sociodemográficos, observou-se que mais de 70% dos idosos eram mulheres. Além disso, os idosos em geral tinham pele não branca e pouca escolaridade (analfabetos ou primeiro grau incompleto), sugerindo

uma situação socioeconômica desfavorável. Eles não moravam sozinhos e tinham a aposentadoria como principal fonte de renda. Isso reflete a realidade de muitos países em desenvolvimento, onde a porcentagem de pessoas idosas que moram com os filhos continua elevada, mesmo com o aumento da longevidade<sup>11</sup>.

Apesar das dificuldades sociais verificadas, quase todos os idosos residiam em moradia com energia elétrica, água e esgoto e coleta de lixo, que são serviços que o município oferece na área ur-



bana. Os idosos em geral não praticavam atividades físicas e não tinham passado por tratamento dentário recente, mas o baixo número de visitas ao dentista e alta prevalência de idosos com próteses dentárias removíveis chama atenção para a deficiência na cobertura dos serviços de saúde bucal para essa população.

Os idosos em geral mantinham o cartão de vacinação em dia, o que indica que eles tinham acesso ao serviço de atendimento primário à saúde e provavelmente participavam de campanhas de vacinação. Os idosos de fato necessitavam desse serviço público uma vez que mais de 80% declarou, em auto avaliação, ter pelo menos uma doença crônica não-transmissível (doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e doenças respiratórias crônicas) e 15,3% disseram usar mais que 5 medicamentos continuamente. Uma proporção de 76,15% dos idosos fazia uso contínuo de pelo menos um medicamento. Idosos são de fato o grupo etário que mais consome medicamentos, sendo que 80% deles tomam ao menos um medicamento por dia<sup>12</sup>.

Embora, não se possa considerar que as doenças crônicas autorreferidas correspondam de fato à prevalência das mesmas, a morbidade autorreferida é muito utilizada em estudos epidemiológicos como um indicador do estado de saúde, especialmente em pessoas idosas. No presente estudo, a doença mais citada e que destacou-se pela alta proporção em relação às demais foi a hipertensão, reportada por aproximadamente 70% dos idosos. A hipertensão arterial é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Na última década, a prevalência da hipertensão autorreferida aumentou de 43,9% para 53,3%<sup>13</sup>. Apesar disso, a hipertensão não deve ser considerada uma consequência natural do envelhecimento, ainda que seja uma das maiores responsáveis pela redução da qualidade e expectativa de vida em função de suas consequências negativas<sup>14</sup>. É um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas<sup>15</sup>, cardiovasculares, cerebrovasculares e renais crônica e é a causa de mortes por acidente vascular cerebral e doença arterial coronariana<sup>14</sup>.

Observou-se uma consistente associação da incidência de hipertensão (Tabela 2) e também de outras doenças (Tabela 4) com características indicativas de uma condição socioeconômica desfavorável, tais quais cor de pele não branca, baixa escolaridade, nascimento em área rural e falta de plano de saúde. Em menor significância, a incidência de diabetes foi também associada a

indicadores sociais de pobreza como baixa escolaridade (Tabela 3). No Brasil ainda prevalecem as disparidades para as condições de saúde de acordo com o extrato socioeconômico dos idosos. As condições de saúde autorreferidas são de fato piores naqueles de renda mais baixa, que relatam comprometimento da mobilidade e incapacidade para realizar atividades da vida diária<sup>16</sup>.

Vários fatores podem contribuir para acarretar as disparidades de saúde entre idosos, como, estilo de vida, aspectos socioeconômicos (incluindo oportunidades educacionais e econômicas, cor de pele e condições de trabalho) e o acesso a serviços de saúde. Os resultados do presente estudo indicaram associação entre doenças em idosos e alguns desses fatores, como não ter plano de saúde, morar sozinho, ter origem rural, pele não branca, baixa escolaridade e usar prótese dentária removível. Isso mostra que a população estudada tem demandas de saúde urgentes, o que compromete sua qualidade de vida e ameaça sua sobrevivência. Esse cenário aponta para a real necessidade de fortalecimento das políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de doenças, especialmente para os subgrupos mais vulneráveis, a fim de que, mesmo diante do envelhecimento populacional, indicadores de saúde possam melhorar.

Outro resultado relevante foi em relação à diabetes, pois o avanço da idade aumenta o risco dessa doença. A diabetes pode diminuir significativamente a qualidade de vida do idoso, pois leva à morbidez e é uma das principais causas de mortalidade entre os idosos, além de causar insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doenças cardiovasculares<sup>14</sup>. Corroborando estudos que mostram que a incidência de diabetes aumentou de 10,3% para 16,1% na última década<sup>13</sup>, a incidência de diabetes na população de idosos estudada não ultrapassou 20%. Os fatores mais associados à sua prevalência foram o sexo feminino e a dependência para realização de tarefas (Tabela 3).

A associação da diabetes com o sexo feminino pode estar relacionada à longevidade da mulher, que por viver mais tempo que o homem tem maior possibilidade de desenvolver deficiências físicas e mentais ou doenças referidas<sup>17</sup>. Isso traz repercussões importantes nas demandas por políticas públicas<sup>17</sup>. Mas esse resultado pode ser também reflexo da tendência da mulher em ter maior percepção das doenças e autocuidado, buscando mais frequentemente a assistência médica de modo a aumentar a probabilidade de diagnóstico de doenças<sup>18</sup>.

Como era de se esperar, algumas das características levantadas estavam intimamente relacionadas. Por exemplo, idosos hipertensos e com outras doenças consumiam mais medicamentos, o que não poderia ser diferente visto sua necessidade do uso dos mesmos. Era também esperada a menor incidência de diabetes em idosos que não dependem de familiares para realização de atividades e que são produtivos, pois sabe-se que o sedentarismo é um facilitador do desenvolvimento da diabetes<sup>19</sup>. Um último dado esperado é a associação de enfermidades com o avanço da idade, pois com a longevidade aumenta-se o risco de aparecimento de doenças crônicas.

Atualmente, processos agudos de doenças que se resolvem com certa rapidez, pela cura ou óbito, têm dado lugar a processos crônicos e suas complicações, que requerem décadas de utilização dos serviços de saúde para tratamento, com intervenções custosas que envolvem tecnologia complexa para um cuidado adequado aos idosos. Nesse contexto de transição epidemiológica, os dados apresentados no presente estudo contribuem para o entendimento e tratamento da população idosa estudada. Os resultados indicam que os idosos requerem atendimento pú-

blico de saúde especializado, com atenção para o tratamento de hipertensão arterial. Uma vez que essa e outras doenças nos idosos foram associadas principalmente às características que remetem disparidades de acesso a serviços de saúde, é necessário que as equipes do ESF priorizem o atendimento de subgrupos de risco. Como a maior parte dos idosos são mulheres que vivem com suas famílias, é preciso que esses profissionais busquem ainda conhecer o tipo de relação estabelecida entre os membros familiares, a disponibilidade do suporte familiar e o respeito à individualidade do idoso, preparando o cuidador para oferecer suporte ao idoso e minimizando assim complicações<sup>20</sup>.

Os achados do presente estudo indicam que além de investimentos na estruturação da rede de serviços de saúde ofertados para a população de idosos, é necessário prover profissionais da saúde da formação necessária para que estejam aptos a lidar com os desafios socioeconômicos, comportamentais e educacionais dos idosos e suas famílias. O profissional da saúde tem potencial para ser não apenas um importante coletor de informações, mas também um transformador da realidade do idoso brasileiro.

## Colaboradores

FB Pimenta participou da concepção, do planejamento, da execução da pesquisa, da análise e interpretação dos dados e da elaboração e revisão do artigo. MF Silveira participou da análise e interpretação dos dados e da elaboração e revisão do artigo. L Pinho colaborou na elaboração e revisão do artigo. ACC Botelho participou da concepção, do planejamento e da orientação da pesquisa, da análise e interpretação dos dados e da elaboração e revisão do artigo.

## Referências

1. US National Institute of Aging. World Health Organization. *Global health and aging*. Bethesda: National Institutes of Health; 2011. (NIH Publication, 11-7737).
2. Paim P, organizador. *Estatuto do Idoso*. 1ª ed. 2ª reimpr. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
3. Veras RP. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. *Cad Saude Publica* 2012; 28(10):1834-1840.
4. Veras RP. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. *Cien Saude Colet* 2012; 17(1):231-238.
5. Motta LB, Aguiar AC, Caldas CP. Estratégia Saúde da Família e a atenção ao idoso: experiências em três municípios brasileiros. *Cad Saude Publica* 2011; 27(4):779-786.
6. Sistema de Informação da Atenção Básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. [cited 2014 Feb 4]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=01>
7. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *SIAB: Manual do sistema de Informação de Atenção Básica*. Brasília: MS; 2004.
8. Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE). Cidades [Internet]. Sinopse do Censo Demográfico 2010, Teófilo Otoni; 2010 [cited 2014 Feb 4]. Available from: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&cod-mun=316860&idtema=1&search=minas-gerais|teofilo-otoni|censo-demografico-2010:-sinopse->
9. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. *Diário Oficial da União* 1996; 16 out.
10. Ritter F, Rosa RS, Flores R. Avaliação da situação de saúde por profissionais da atenção primária em saúde com base no georreferenciamento dos sistemas de informação. *Cad Saude Publica* 2013; 29(12):2523-2534.
11. Camargos MCS, Rodrigues RN, Machado CJ. Idoso, família e domicílio: uma revisão narrativa sobre a decisão de morar sozinho. *Rev Bras Estud Popul* 2011; 28(1):217-230.
12. Silva AL, Ribeiro AQ, Klein CH, Acurcio FA. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. *Cad Saude Publica* 2012; 28(6):1033-1045.
13. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3689-3696.
14. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília: MS; 2006.
15. Dasgupta K, Quinn RR, Zarnke KB, Rabi DM, Ravani P, Daskalopoulou SS, Rabkin SW, Trudeau L, Feldman RD, Cloutier L, Prebtani A, Herman RJ, Bacon SL, Gilbert RE, Ruzicka M, McKay DW, Campbell TS, Grover S, Honos G, Schiffrin EL, Bolli P, Wilson TW, Lindsay P, Hill MD, Coutts SB, Gubitz G, Gelfer M, Vallée M, Prasad GV, Lebel M, McLean D, Arnold JM, Moe GW, Howlett JG, Boulanger JM, Larochelle P, Leiter LA, Jones C, Ogilvie RI, Woo V, Kaczorowski J, Burns KD, Petrella RJ, Hiremath S, Milot A, Stone JA, Drouin D, Lavoie KL, Lamarre-Cliche M, Tremblay G, Hamet P, Fodor G, Carruthers SG, Pylypchuk GB, Burgess E, Lewanczuk R, Dresser GK, Penner SB, Hegele RA, McFarlane PA, Khara M, Pipe A, Oh P, Selby P, Sharma M, Reid DJ, Tobe SW, Padwal RS, Poirier L. Canadian Hypertension Education Program: The 2014 Canadian Hypertension Education Program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension. *Can J Cardiol* 2014; 30(5):485-501.
16. Lima-Costa MF, Facchini LA, Matos DL, Macinko J. Mudanças em dez anos das desigualdades sociais em saúde dos idosos brasileiros (1998-2008). *Rev Saude Publica* 2012; 46(Supl.):100-107.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Projeção da população do Brasil por sexo e idade - 1980-2050. Rio de Janeiro: IBGE, DEPI; 2008 [cited 2011 Feb 4]. Available from: <http://www.ibge.gov.br>
18. Viegas PA, Rodrigues R, Machado C. Fatores associados à prevalência de diabetes auto-referido entre idosos de Minas Gerais. *R Bras Est Pop* 2008; 25(2):365-376.
19. Sazlina SG, Browning C, Yasin S. Interventions to promote physical activity in older people with type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *Front Public Health* 2013; 23:1-71.
20. Tavares DMS, Rodrigues FR, Silva CGC, Miranzi SSC. Caracterização de idosos diabéticos atendidos na atenção secundária. *Cien Saude Colet* 2007; 12(5):1341-1352.

Artigo apresentado em 22/04/2014

Aprovado em 14/11/2014

Versão final apresentada em 16/11/2014