

Quality of life in the elderly with and without chronic pain

Qualidade de vida de idosos com e sem dor crônica

Fatima Ferretti¹, Aline Cristina Castanha², Elmirian Regina Padoan¹, Junir Lutinski¹, Marcia Regina da Silva³

DOI 10.5935/2595-0118.20180022

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: In the last decade, the elderly population has grown worldwide, both in developed and developing countries. Together with the aging process, the prevalence of chronic diseases and consequently the presence of pain are common and may have a strong impact on the quality of life of the elderly. The objective of this study was to evaluate the quality of life of elderly patients with and without chronic pain and to compare the quality of life with the number of chronic pathologies, pain intensity and age range.

METHODS: A quantitative, descriptive cross-sectional study carried out in a city in the West of the state of Santa Catarina with a sample of 385 senior people living in the urban area. The instruments of analysis were: the Mental State Mini Exam; the general data questionnaire adapted from Moraes; The WHO-QOL-OLD questionnaire, and a visual numerical scale. For the intergroup comparison, the Mann-Whitney test was used, and Pearson's correlation was used in the correlations.

RESULTS: It was observed the predominance of pain of moderate intensity. Old people with chronic pain have a lower quality of life index than the group without pain regardless the gender, and those who have chronic pain and age above 71 years have a lower quality of life index.

CONCLUSION: The presence of chronic pain, number of diseases, pain intensity, female gender and age group above 71 years negatively influenced the quality of life of the elderly studied.

Keywords: Aging, Chronic pain, Elderly, Physiotherapy, Quality of life.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Na última década, a população idosa cresceu mundialmente, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento. A prevalência de doenças crônicas aumenta com a velhice. As de origem osteomioarticular podem ter quadros de dor associado, o que pode produzir impactos na qualidade de vida do idoso. Os objetivos deste estudo foram avaliar a qualidade de vida de idosos com e sem dor crônica e correlacioná-la com o número de doenças crônicas, intensidade de dor e faixa etária.

MÉTODOS: Estudo quantitativo, descritivo de corte transversal, realizado em um município do Oeste catarinense, com uma amostra de 385 idosos residentes na área urbana. Utilizou-se como instrumentos de análise o Mini-Exame do Estado Mental; o questionário de dados gerais; o questionário WHOQOL-OLD; e a escala visual numérica da dor. A comparação da qualidade de vida entre idosos com e sem dor crônica foi realizada por meio do teste U de Mann-Whitney, e as correlações foram realizadas pelo teste de correlação de Spearman.

RESULTADOS: Observou-se a predominância de dor de intensidade moderada. Idosos com dor crônica possuem índice de qualidade de vida menor que o grupo sem dor, independentemente do sexo, sendo que aqueles que têm dor crônica e idade maior que 71 anos possuem um menor índice de qualidade de vida.

CONCLUSÃO: Os fatores presença de dor crônica, quantidade de doenças, intensidade da dor e faixa etária acima de 71 anos influenciaram de forma negativa a qualidade de vida dos idosos estudados.

Descritores: Dor crônica, Envelhecimento, Fisioterapia, Idoso, Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas (DC) são consideradas um dos maiores problemas de saúde pública mundial. No Brasil, essas doenças são prevalentes em 70% dos idosos, causando déficit de saúde de grande magnitude¹. Dentre aquelas vinculadas ao sistema osteomioarticular, muitas, podem ter quadros associados de DC. A Associação Internacional para o Estudo da Dor² definiu-a como uma experiência emocional, sensível desagradável e com duração maior do que três meses. Situa-se entre um dos mais importantes problemas de saúde que interferem no desempenho e na autonomia dos idosos nas suas funções de vida diária. A independência funcional é fator fundamental para a saúde do idoso; quando há presença de dependência, em qualquer nível, seu bem-estar e a qualidade de vida (QV) são afetados³.

A Organização Mundial de Saúde⁴ define a QV como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema

1. Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde, Chapecó, SC, Brasil.
2. Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, SC, Brasil.
3. Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Curso de Fisioterapia, Chapecó, SC, Brasil.

Apresentado em 23 de setembro de 2017.

Aceito para publicação em 04 de abril de 2018.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

Endereço para correspondência:

Av. Senador Atilio Fontana, 591-E – Efápi

89809-000 Chapecó, SC, Brasil.

E-mail: ferrettifisio@yahoo.com.br

de valores nos quais vive, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Desse modo, a QV não pode ser vista como um conceito único, já que o termo abrange muitos significados que variam de acordo com o que está em questão, ou seja, a depender dos aspectos avaliados⁵. A prevalência da DC encontrada no estudo de Dellaroza et al.⁶, realizado com 400 idosos, foi de 29,7%. Esses pesquisadores apontaram que a DC pode resultar em forte impacto na QV do idoso.

Considerando a maior expectativa de vida da população brasileira, viver como idoso saudável, autônomo e feliz passa a ser uma meta, mesmo para aqueles que convivem com alguma condição crônica⁷. Embora a dor seja reconhecida como um problema de saúde pública, pouco se aborda quanto à prevenção e aos impactos que produz na vida das pessoas. Pesquisar a QV de idosos com e sem dor crônica poderá produzir informações que subsidiem a construção de programas e estratégias que priorizem a prevenção da DC, além de melhorar a QV da população idosa. Considerando o crescente número de idosos, a alta prevalência de dor crônica, a incapacidade produzida por essa síndrome e que esse quadro pode produzir impactos na QV dos idosos.

Os objetivos deste estudo foram avaliar a QV de idosos com e sem dor crônica e comparar a QV com o número relatado de doenças crônicas, intensidade de dor e faixa etária.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de natureza quantitativa, descritiva e de corte transversal. Para cálculo amostral, considerou-se a população de 13.606 idosos da área urbana de um município do oeste catarinense, de ambos os sexos⁸. A amostra do estudo foi calculada pela calculadora amostral *online*, considerando um intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 5%, totalizando 385 idosos.

Como critérios de inclusão, considerou-se apenas os idosos que residiam na zona urbana; com idade igual ou superior a 60 anos; boa cognição testada pelo Mini-Exame do Estado Mental (MEEM)⁹. Como critérios de exclusão, considerou-se os idosos ausentes em seu domicílio em duas visitas do pesquisador em um intervalo de um mês; idosos acamados ou que faziam uso de dispositivos auxiliares como cadeiras de rodas.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o MEEM – exame cognitivo utilizado na etapa de seleção dos participantes, como critério de inclusão. Também foi utilizado o Questionário de Dados Gerais de Idosos, adaptado de Morais, Rodrigues e Gerhardt¹⁰, o qual registrou os dados sociodemográficos e clínicos referentes a sexo, idade, número de DC autorreferidas e presença ou não de dor crônica. Para a avaliação da dor, foi utilizada a escala visual numérica (EVN). Na avaliação da QV, utilizou-se o questionário WHOQOL-OLD.

A coleta de dados foi organizada a partir dos 38 setores censitários do município. Inicialmente, foram sorteados aleatoriamente 10 setores para coleta: CR, ELD, BV, VR, PDF, SA, SC, EF, EB e UNV, buscando garantir a diversidade de todas as regiões. A coleta foi realizada a partir do cruzamento de duas ruas: um pesquisador seguia pelo lado direito, outro seguia pelo lado esquerdo – até atingir o número de 385 idosos.

Cada idoso localizado em seu domicílio foi informado quanto à finalidade da pesquisa; aqueles que aceitaram participar assina-

ram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Na sequência, era aplicado o MEEM, sendo incluídos apenas aqueles com cognitivo preservado, sendo considerado o seguinte escore: mínimo de 17 pontos para analfabetos ou menos de quatro anos de escolaridade e 24 para indivíduos com quatro anos ou mais de escolaridade⁹. Depois, foram aplicados o questionário adaptado de Morais, Rodrigues e Gerhardt¹⁰, o instrumento EVN para quantificar a dor do idoso e, por fim, o questionário WHOQOL-OLD, sendo que as perguntas eram realizadas pelo avaliador e respondidas pelo idoso. Caso fosse encontrado mais de um idoso na residência, a coleta era realizada em ambientes diferentes da casa, observando o local de menor ruído e interferências de terceiros no processo de coleta de dados.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Instituição de Ensino Superior de origem, CAAE n. 613611160.0000.0116, e respeitou as recomendações da Resolução 466/2012/CONEP/CNS/MS, do Conselho Nacional de Saúde.

Análise estatística

Os dados foram tabulados e categorizados em um banco de dados em planilha eletrônica do *Microsoft Excel*. Inicialmente, foi realizada a estatística descritiva com média e desvio padrão ou a distribuição de frequências das variáveis QV, intensidade da dor, idade e número de DC autorrelatadas. Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste estatístico de Kolmogorov-Smirnov. Para a comparação da QV intergrupo (com ou sem DC), foi utilizado o teste de U de Mann-Whitney e, nas correlações, utilizou-se o índice de correlação de Spearman. As análises foram realizadas pelo programa SPSS versão 20.0, e o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

O perfil dos participantes (Tabela 1) demonstrou que 32,7% (n=126) da amostra era composta por homens e 67,3% (n=259) por mulheres. Quanto à faixa etária, predominaram idosos entre 60 e 69 anos (45,5%). A DC foi referida por 58,2% (n=224) dos idosos, e a mais prevalente foi a dor de intensidade moderada, presente em 28,3% (n=109).

Tabela 1. Características clínicas – perfil da amostra de idosos de um município do oeste catarinense (2017)

Variáveis	Classificação	n=385 n (%)
Idade (anos)	60-69	175 (45,5)
	70-79	154 (40,0)
	+80	56 (14,5)
Sexo	Masculino	126 (32,7)
	Feminino	259 (67,3)
Doenças crônicas	Sim	331 (86,0)
	Não	54 (14,0)
Número de doenças	Nenhuma	50 (13,0)
	Até 3	304 (79,0)
	Acima de 4	31 (8,1)
Dor crônica (EVN)	Nenhuma	161 (41,8)
	Leve	40 (10,4)
	Moderada	109 (28,3)
	Intensa	75 (19,5)

EVN = escala visual numérica; n = número.

Na tabela 2, são apresentadas as facetas do instrumento WHOQOL-OLD comparadas entre idosos com e sem DC. Em quase todas as facetas, os idosos com DC apresentaram menor índice de QV ($p < 0,05$), exceto na faceta intimidade. Ao analisar as variáveis isoladamente, percebem-se maiores diferenças entre os grupos nas facetas habilidades sensoriais ($p = 0,000001$), participação social ($p = 0,0002$) e autonomia ($p = 0,0004$).

Tabela 2. Qualidade de vida conforme as facetas do WHOQOL-OLD em idosos com e sem dor crônica (2017)

Facetas WHOQOL-OLD	Idosos com dor crônica		Idosos sem dor crônica		Valor de p*
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	
HB	3,53	0,92	3,92	0,86	0,000001
AUT	3,73	0,55	3,93	0,56	0,0004
APPF	3,84	0,53	3,97	0,54	0,02
PS	3,73	0,59	3,96	0,56	0,0002
MM	4,20	0,90	4,39	0,86	0,02
INT	3,88	0,62	3,99	0,58	0,07

HB = habilidades sensoriais; AUT = autonomia; APPF = atividades passadas, presentes e futuras; PS = participação social; MM = morte e morrer; INT = intimidade; p*: nível de significância: $p < 0,05$.

Observou-se que, independentemente do sexo, os idosos com DC têm o índice de QV menor do que o grupo sem dor ($p < 0,05$).

Ao comparar os grupos, observou-se diferença estatisticamente significativa entre as mulheres com e sem DC e seu índice geral de QV ($p = 0,000001$), comparativamente ao grupo dos homens ($p = 0,07$). Também foram observadas diferenças entre as faixas etárias dos idosos: idosos acima de 71 anos possuem piora na média geral da QV ($p = 0,000001$) (Tabela 3).

Tabela 3. Prevalência da dor crônica por sexo e faixa etária conforme média geral do WHOQOL-OLD (2017)

	Idosos com dor crônica		Idosos sem dor crônica		Valor de p
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	
Sexo					
Feminino	3,79	0,41	4,04	0,40	0,000001
Masculino	3,85	0,38	4,00	0,42	0,07
Faixa etária (anos)					
Até 70	3,85	0,40	3,98	0,38	0,08
Mais de 70	3,75	0,39	4,06	0,43	0,000001

p = nível de significância: $p < 0,05$.

A figura 1 representa a correlação entre quantidade de DC (n) e intensidade da dor com o escore geral do WHOQOL-OLD. Observou-se correlação negativa entre QV e DC e o escore final da QV ($r_s = -0,112$; $p = 0,028$), bem como houve correlação negativa mais significativa entre intensidade da dor e o escore final da QV ($r_s = -0,221$; $p = 0,000001$).

Quando correlacionadas as variáveis quantidade de DC (n) e intensidade da dor com o escore geral do WHOQOL-OLD entre os idosos, observou-se, nas mulheres, correlação negativa entre quantidade

de DC e o escore final da QV ($r_s = -0,164$; $p = 0,008$), bem como houve correlação negativa significativa entre intensidade da dor e o escore final da QV ($r_s = -0,249$; $p = 0,00004$) (Figura 2). Entre os homens, não se identificou correlação entre as variáveis – $r_s = -0,037$ e $p = 0,67$; e $r_s = -0,130$ e $p = 0,14$ respectivamente.

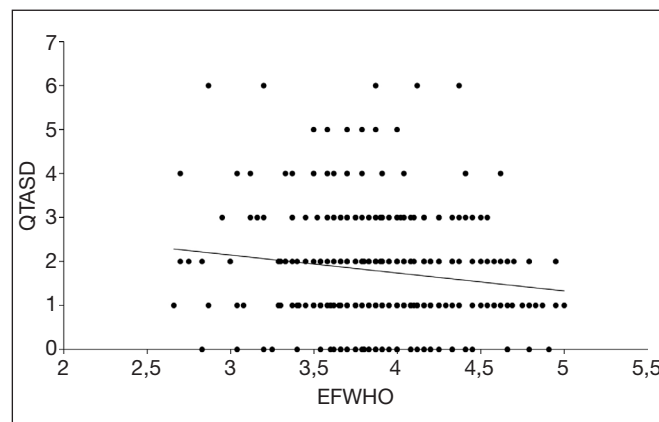


Figura 1. Correlação entre as variáveis quantidade de doenças crônicas e intensidade da dor, relacionadas à qualidade de vida (2017) EFWHO = Escore final qualidade de vida do idoso; QTASD = Quantidade de doenças crônicas.

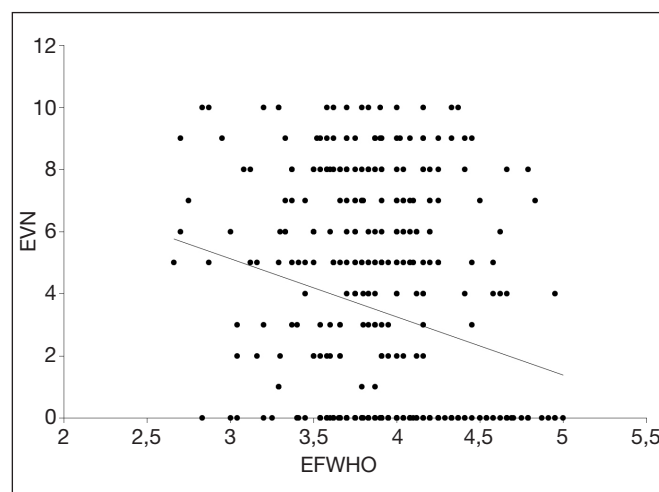


Figura 2. Correlação entre as variáveis quantidade de doenças crônicas e intensidade da dor, relacionadas à qualidade de vida em mulheres (2017) EVN = escala verbal numérica; R_s = correlação de Spearman; EFWHO = Escore final qualidade de vida do idoso.

DISCUSSÃO

O principal resultado deste estudo é que a QV varia de acordo com a presença ou ausência da dor. As facetas que apresentaram maior diferença significativa foram as habilidades ($p = 0,000001$), participação social ($p = 0,0002$) e autonomia ($p = 0,0004$). Ruviaro e Filippin¹¹ afirmaram que a DC afeta diretamente a independência e a QV dos indivíduos. As dores representaram fatores limitantes para manter as atividades cotidianas dentro da normalidade e na realização das tarefas de vida diária, o que produz restrição do convívio social e percepção negativa na QV dos idosos¹².

Outro resultado foi a diferença estatisticamente significativa entre idosos com DC na faixa etária de 71 anos ou mais ($p=0,000001$). Isso indica que os idosos com DC acima de 71 anos têm menor percepção (ou percepção ruim) sobre a sua QV (3,75) do que aqueles que não possuem dor crônica (4,06). Linden Júnior e Trindade¹³, em estudo com 376 idosos, observaram que, quanto maior a idade, pior é a QV dessa população. Já Maués et al.¹⁴, ao avaliarem a QV de idosos e compararem os participantes de 60 a 70 anos ($n=35$) e idosos longevos ($n=34$) utilizando o questionário WHOQOL-OLD, concluíram que a QV dos idosos foi considerada boa, e a comparação entre os grupos mostrou que as médias de QV não diminuíram com a idade. Andrade e Martins¹⁵ afirmam que quanto mais elevada é a faixa etária, pior é a QV dos idosos, resultado da maior ocorrência de problemas de saúde e de perdas e deficiências em níveis variados. Veras¹⁶ acrescenta que a idade é um fator de risco para desenvolver comorbidades.

Estudo de Inoue et al.¹⁷ com indivíduos no Japão identificou prevalência de 39,27% ($n=1032$) de DC – destes, 592 possuíam idade acima de 60 anos. A prevalência de DC aumentou com a idade, de 22,2% para 52,6%, entre os indivíduos acima de 90 anos; seguido de 50,9% entre os de 81 a 90 anos; para 46,6% entre 71 e 80 anos. Os autores revelaram que a prevalência de DC está associada a problemas de saúde mental, diminuição da QV e perda social, o que representa um impacto significativo na vida da pessoa idosa. O trabalho também identificou que as mulheres relataram mais DC do que os homens e que, além disso, envelhecimento, viver sozinho, sedentarismo e falta de emprego também se associaram a um quadro com maior presença de DC.

Orfila et al.¹⁸, em uma coorte realizada com 544 idosos, avaliando até que ponto as diferenças na QV entre homens e mulheres podem ser explicadas por diferenças na capacidade funcional, com base em desempenho e nas condições crônicas, observaram que as mulheres (65,4%) apresentaram resultados piores do que os homens na QV e capacidade funcional. A capacidade funcional e DC – artrite, dor nas costas, diabetes e depressão – foram significativamente associadas à perda de escore na QV. Dessa forma, sugerem os autores que o relato negativo da QV em mulheres idosas deve-se principalmente a uma maior prevalência de incapacidade e condições crônicas. O presente estudo encontrou diferenças significativas na qualidade e vida com relação à quantidade de doenças e intensidade da dor, sendo que as mulheres que possuem maior quantidade de dor crônica autorrelatada e maior intensidade da dor, pela EVN, apresentam menor escore de QV.

A análise de correlação demonstrou que, quanto maior a quantidade de doenças, menor o escore da QV; e, quanto maior a intensidade da dor, menores são os escores da QV. Referente às DC, o estudo de Camelo, Giatti e Barreto¹⁹ com 366 idosos identificou que, quanto maior o número de diagnósticos médicos referidos de DC, pior é o resultado da QV relacionada à saúde. Já o estudo de Lacerda et al.²⁰, que avaliou 23 idosos com média de idade $84,22\pm 7,89$ anos, evidenciou que a QV de idosos que referiram dor estava diminuída em relação aos indivíduos que não possuíam dor; e, em relação à EVN, quanto maior a pontuação, pior a QV. Ferreira et al.²¹ enfatizaram que as DC podem afetar de forma significativa o bem-estar e a QV dos indivíduos. Além disso, as dores moderadas e intensas tendem a ser incapacitantes, afetando

a QV, reduzindo a interação social e comprometendo as atividades diárias e de lazer da população idosa²².

Assim sendo, pode-se afirmar que a dor em si interfere na percepção que cada sujeito tem de sua vida. A dor se configura como uma síndrome que provoca sofrimento independentemente da idade. Para tanto, fazem-se necessárias ações visando o bem-estar e controle da dor, já que esse é um direito da pessoa idosa. Devem ser pensadas estratégias visando a diminuição das queixas algícas, melhorando assim a capacidade funcional e a QV dessa população²³. Ainda, enfatiza-se a necessidade de detectar precocemente as DC, a fim de desenvolver estratégias preventivas que auxiliem na melhora do estado de saúde desses indivíduos¹⁸.

Raggi et al.²⁴ destacaram a importância da identificação dos fatores de risco modificáveis que atuam como determinantes da QV e fornecem indicações que poderiam apoiar ações para favorecer maior nível de atividade física, identificação e manejo dos problemas relacionados à dor, melhora dos laços sociais, bem como a implantação de projetos universais para casas e infraestruturas ambientais que pudessem potencializar a QV do grupo populacional envelhecido.

A utilização de polifarmácia durante um período prolongado em função das DC comuns a essa fase da vida pode comprometer a saúde e a QV dos idosos. Isso ocorre em virtude das alterações na metabolização de fármacos e pela maior possibilidade de eventos adversos nessa população. Assim, torna-se fundamental a adoção de medidas não farmacológicas, possibilitando, em muitas situações, o uso de menor número de fármacos e menores doses, reduzindo os efeitos indesejáveis e mantendo um controle adequado da dor²⁵.

O maior número de idosos com idade superior aos 70 anos tem aumentado os índices de DC, sendo que muitas delas poderiam ser evitadas com medidas preventivas, adoção de hábitos saudáveis e atividades físicas. Destaca-se a importância do trabalho multiprofissional na atenção à saúde do idoso com vistas a desenvolver estratégias para proporcionar o alívio das queixas algícas, bem como a prevenção de novos acometimentos, contribuindo com o bem-estar e, conseqüentemente, uma melhor QV dessa população²⁶.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados permitem concluir que a percepção da QV é pior entre os idosos que possuem algum tipo de DC. Ainda, que a presença de dor crônica, maior quantidade de doenças e alta intensidade da dor influenciaram de forma negativa na QV dos idosos estudados.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil. Brasília: MS, 2011.
2. Kopf A, Patel NB. Guia para o Tratamento da Dor em Contextos de Poucos Recursos. Seattle: IASP; 2010. Cap. 4. 14-22p.
3. Cunha LL, Mayrink WC. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. Rev Dor. 2011;12(2):120-4.
4. Development of the World Health Organization. WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. Psychol Med. 1998;28(3):551-8.
5. Gault ML, Willems ME. Aging, functional capacity and eccentric exercise training. Aging Dis. 2013;4(6):351-63.
6. Dellaroza MS, Pimenta CA, Duarte YA, Lebrão ML. [Chronic pain among elderly residents in São Paulo, Brazil: prevalence, characteristics, and association with functional capacity and mobility (SABE Study)]. Cad Saude Publica. 2013;29(2):325-34. Portuguese.

7. Lima LC, Vilella WV, Bittar CM. Percepção sobre qualidade de vida entre idosos residentes em municípios de pequeno porte e sua relação com a religiosidade/ espiritualidade. *RBCEH*. 2014;11(3):231-44.
8. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção da população do Brasil por sexo e idade, 1980-2050: revisão 2008*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.
9. Crum RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF. Population-based norms for the Mini-Mental State Examination by age and educational level. *JAMA*. 1993;269(18):2386-91.
10. Moraes EP, Rodrigues RA, Gerhardt TE. Os idosos mais velhos no meio rural: realidade de vida e saúde de uma população do interior gaúcho. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(2):374-83.
11. Ruviano LF, Filippin LI. Prevalência de dor crônica em uma Unidade Básica de Saúde de cidade de médio porte. *Rev Dor*. 2012;13(2):128-31.
12. Celich KL, Galon C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2009;12(3):345-59.
13. Linden Júnior E, Trindade JL. Avaliação da qualidade de vida de idosos em um município do Sul do Brasil. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2013;16(3):473-9.
14. Maués CR, Paschoal SM, Jaluul O, França CC, Jacob Filho W. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos. *Rev Bras Clin Med*. 2010;8(5):405-10.
15. Andrade AI, Martins RM. Funcionalidade familiar e qualidade de vida dos idosos. *Millenium*. 2011;40(16):185-99.
16. Veras R. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2011;14(4):779-86.
17. Inoue S, Kobayashi F, Nishihara M, Arai YC, Ikemoto T, Kawai T, et al. Chronic pain in the Japanese community- prevalence, characteristics and impact on quality of life. *PLoS One*. 2015;10(6):e0129262.
18. Orfila F, Ferrer M, Lamarca R, Tebe C, Domingo SA, Alonso J. Gender differences in health-related quality of life among the elderly: The role of objective functional capacity and chronic conditions. *Soc Sci Med*. 2006;63(9):2367-80.
19. Camelo LV, Giatti L, Barreto SM. Qualidade de vida relacionada à saúde em idosos residentes em região de alta vulnerabilidade para saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Rev Bras Epidemiol*. 2016;19(2):280-93.
20. Lacerda SM, Gazzola JM, Lopes AP, Lemos ND, Cordeiro RC. Quality of life of elderly patients assisted by a home care program. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2011;14(2):329-42.
21. Ferreira OG, Maciel SC, Silva AO, Sá RC, Moreira MA. Significados atribuídos ao envelhecimento: idoso, velho e idoso ativo. *Psico-USF*. 2010;15(3):357-64.
22. Santos FC, Moraes NS, Pastore A, Cendoroglo MS. Chronic pain in long-lived elderly: prevalence, characteristics, measurements and correlation with serum vitamin D level. *Rev Dor*. 2015;16(3):171-5.
23. Fernandes MT, Soares SM. [The development of public policies for elderly care in Brazil]. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(6):1494-502. Portuguese.
24. Raggi A, Corso B, Minicuci N, Quintas R, Sattin D, De Torres L, et al. Determinants of quality of life in ageing populations: results from a cross-sectional study in Finland, Poland and Spain. *PLoS One*. 2016;11(7):e0159293.
25. Silveira MM, Pasqualotti A, Colussi EL, Vidmar MF, Wibelinger LM. Abordagem fisioterápica da dor lombar crônica no idoso. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2010;8(25):56-61.
26. Carvalho FG. O trabalho da fisioterapia na assistência ao idoso na atenção básica. *Caderno Saúde e Desenvolvimento*. 2013;3(2):1-34.