



## Resiliência e capacidade funcional de pessoas idosas com diabetes mellitus

Resilience and functional capacity of elderly people with diabetes mellitus

Maria Cristina Lins Oliveira Frazão<sup>1</sup>, Cláudia Jeane Lopes Pimenta<sup>1</sup>, Cleane Rosa Ribeiro da Silva<sup>1</sup>, Mateus Carneiro Vicente<sup>1</sup>, Tatiana Ferreira da Costa<sup>1</sup>, Kátia Neyla de Freitas Macedo Costa<sup>1</sup>

**Objetivo:** correlacionar a resiliência e a capacidade funcional de pessoas idosas com diabetes mellitus. **Métodos:** estudo exploratório, descritivo e transversal, realizado com 96 idosos hospitalizados por complicação do diabetes mellitus em um hospital universitário. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista, utilizando um instrumento semiestruturado, a Escala de Resiliência e o Índice de Barthel. **Resultados:** a maioria dos idosos apresentou resiliência moderada (57,3%) e dependência funcional (85,4%), com prevalência leve (30,2%) e moderada (26,0%). Foi observada uma correlação positiva com significância estatística entre a resiliência e a capacidade funcional, de modo que o aumento de uma variável está correlacionado à elevação da outra. **Conclusão:** ao correlacionar a resiliência com a capacidade funcional dos idosos, observou-se relação positiva e proporcional entre essas variáveis, o que ressalta a capacidade funcional como um importante instrumento para o desenvolvimento da resiliência no idoso com diabetes.

**Descritores:** Resiliência Psicológica; Atividades Cotidianas; Idoso; Diabetes Mellitus.

**Objective:** to correlate the resilience and functional capacity of the elderly people with diabetes mellitus. **Methods:** this is an exploratory, descriptive and cross-sectional study, conducted with 96 elderly patients hospitalized for complications of diabetes mellitus in a university hospital. Data collection was performed through an interview, using a semi-structured instrument called the Resilience Scale and the Barthel Index. **Results:** most of the elderly people had moderate resilience (57.3%) and functional dependence (85.4%), with a mild (30.2%) and moderate (26.0%) prevalence. A positive correlation was observed with statistical significance between resilience and functional capacity, so the increase of one variable is correlated with the elevation of the other. **Conclusion:** when correlating resilience with the functional capacity of the elderly person, a positive and proportional relationship was observed between these variables highlighting the functional capacity as an important instrument for the development of resilience in the elderly person with diabetes.

**Descriptors:** Resilience, Psychological; Activities of Daily Living; Aged; Diabetes Mellitus.

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, PB, Brasil.

Autor correspondente: Cláudia Jeane Lopes Pimenta  
Rua Capitão Severino Cesarino da Nóbrega, 431, Jardim São Paulo. CEP: 58051-220. João Pessoa, PB, Brasil. E-mail: claudinhajeane8@hotmail.com

## Introdução

Nos últimos anos, a preocupação com as condições de saúde em que as pessoas estão envelhecendo vem se tornando um tema de relevante discussão, haja vista que a população tem se tornado cada vez mais idosa, o que requer intervenções na área da saúde no intuito de promover a qualidade de vida e bem-estar<sup>(1)</sup>. Diante desse contexto, o envelhecimento populacional está associado ao aumento das doenças crônicas e degenerativas, dentre as quais, destaca-se o diabetes mellitus por ser caracterizada como uma das patologias mais frequentes nesse público<sup>(2)</sup>.

O diabetes é uma doença metabólica que está associada a sérios danos à saúde, os quais podem ser irreversíveis e de difícil tratamento, gerando prejuízos para o desempenho da função sensório-motora, emocional e mental<sup>(3)</sup>. Além disso, também pode interferir negativamente sobre os papéis sociais, as atividades laborais, a dinâmica familiar e a vida independente, haja vista que é necessária a adaptação do idoso a uma nova rotina diária, com mudanças no estilo de vida, adoção de hábitos alimentares saudáveis, prática regular de exercício físico, acompanhamento periódico da glicemia capilar, realização de atividades de autocuidado e uso de medicamentos<sup>(3-4)</sup>.

Dentre os danos advindos das doenças crônicas como o diabetes, destaca-se as complicações vasculares e neuropáticas que afetam a capacidade funcional, refletindo de maneira direta sobre a autonomia e independência da pessoa idosa, o que fomenta as repercussões negativas vivenciadas no cotidiano desses indivíduos, sobretudo em relação às preocupações e angústias acerca do controle e terapêutica dessa morbidade<sup>(5)</sup>.

A incapacidade funcional é bastante comum entre os idosos com diabetes, esta se refere à dificuldade ou inaptidão de realizar atividades cotidianas dentro dos padrões normais, sendo frequentemente avaliada através de escalas que investigam a competência para realizar atividades básicas da vida diária e/ou ativida-

des instrumentais da vida diária e/ou atividades relacionadas à mobilidade<sup>(6)</sup>.

Embora muitos idosos enfrentem diariamente as adversidades impostas pelo diabetes, percebe-se que alguns apresentam uma capacidade de superação e mantêm uma atitude diante dos problemas, o que pode estar associado à resiliência<sup>(4)</sup>. Esse constructo tem sido evidenciado como fator de proteção em relação às desordens psicológicas, levando ao aumento da autoestima, autoeficácia, habilidades para resolver problemas e maior satisfação com relações interpessoais, o que representa característica de personalidade que atua como moderador dos efeitos negativos do estresse e promove a adaptação<sup>(5)</sup>.

A avaliação da resiliência na pessoa idosa com diabetes se apresenta como uma ferramenta relevante, uma vez que a aceitação da sua condição e das limitações impostas pela doença torna o idoso mais forte psicossocialmente e favorece o enfrentamento das adversidades. A resiliência pode ser classificada em três dimensões: a primeira é denominada de resolução de ações e valores, que está relacionada à energia, persistência, disciplina e à concepção de valores que dão sentido à vida, como a amizade, a realização pessoal, a satisfação de vida<sup>(7)</sup>.

A segunda dimensão é a de independência e determinação, que se caracteriza pela capacidade de resolução de situações difíceis, saber lidar com várias situações ao mesmo tempo; e a terceira é a autoconfiança e capacidade de adaptação a situações, ou seja, confiar que pode resolver os problemas, bem como realizar ações contra sua vontade e manutenção do interesse em coisas que considera importantes<sup>(7)</sup>.

A relação entre a resiliência e a funcionalidade de pessoas idosas tem se tornado foco de estudos nacionais e internacionais<sup>(5,8)</sup>. Conhecer como se relacionam essas variáveis pode fornecer subsídios para atuação da equipe multidisciplinar com os idosos quer do ponto de vista da prevenção e reabilitação, quer para o planejamento de orientações para familiares e cuidadores. Para tal, faz-se necessária a utilização de

escalas específicas e validadas a fim de assegurar a fidedignidade dos dados.

Além disso, ressalta-se a importância da atuação dos profissionais de saúde, dentre eles o enfermeiro, a fim de inserir a pessoa idosa em programas sociais de caráter educacional, os quais buscam estimular o desenvolvimento da capacidade para a realização das atividades diárias e favorecer a compreensão e enfrentamento das dificuldades vivenciadas<sup>(1)</sup>.

Assim, o presente estudo teve por objetivo correlacionar a resiliência e a capacidade funcional de pessoas idosas com diabetes mellitus.

## Métodos

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e transversal, realizado nas clínicas médica e cirúrgica de um hospital universitário, localizado na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil.

A população do estudo foi composta por idosos hospitalizados por complicação do diabetes no referido hospital, no ano de 2015, totalizando 126 indivíduos. O tamanho da amostra foi definido utilizando o cálculo para populações finitas com intervalo de confiança de 95% ( $\alpha=0,05$ , que fornece  $Z_{0,05/2}=1,96$ ), prevalência estimada de 50% ( $p=0,500$ ) e margem de erro de 5% ( $\text{Erro}=0,05$ ), o que correspondeu a 96 participantes.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: apresentar idade igual ou superior a 60 anos; possuir diagnóstico médico de diabetes; e ser admitido na clínica médica ou cirúrgica nas últimas 24 horas antecedentes à coleta de dados. Foram excluídos do estudo os idosos que apresentassem alguma demência já diagnosticada ou alterações na comunicação e audição.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de novembro de 2016 e fevereiro de 2017 por meio de entrevista utilizando um instrumento semiestruturado para obtenção de dados referentes ao perfil sociodemográfico e clínico, contendo as variáveis sexo,

idade, estado civil, escolaridade, religião, situação previdenciária, renda pessoal e familiar, procedência, tipo de diabetes, terapêutica farmacológica, situação de saúde autorreferida, tabagismo, alcoolismo e dificuldade de conviver com a doença. Além disso, também foram utilizados a Escala de Resiliência e o Índice de Barthel.

A Escala de Resiliência possui 25 itens em que as respostas variam de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente), sendo composta por três fatores: Fator 1 - resolução de ações e valores (15 itens); Fator 2 - independência e determinação (4 itens); e Fator 3 - autoconfiança e capacidade de adaptação às situações (6 itens). Os resultados finais oscilam de 25 a 175 pontos e são considerados altos os valores de resiliência quando a pontuação é igual ou superior a 147 pontos. Neste estudo, optou-se por classificar a escala nos seguintes escores: até 111 - resiliência baixa; de 112 a 146 - resiliência moderada; e maior que 147 - resiliência alta<sup>(7)</sup>.

O Índice de Barthel avalia a independência funcional através da mensuração da capacidade do indivíduo de desenvolver as atividades de vida diária. Esse instrumento compreende dez itens que avaliam o controle dos esfíncteres vesical e intestinal, higiene pessoal, independência no banheiro, alimentação, transferência da cadeira, da marcha, capacidade de se vestir e de se banhar, e de subir escadas, em que, no final, somam-se os escores obtidos para classificar o paciente em dependente muito grave (0 - 4), grave (0 - 5), moderado (10 - 14), leve (15 - 19) e independente (20)<sup>(9)</sup>.

Os dados coletados foram compilados e armazenados no programa *Microsoft Office Excel* e, posteriormente, importados para o aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* versão 22.0 para serem realizadas as análises estatísticas descritivas.

Foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para a verificação da normalidade dos dados numéricos. Para correlação entre as variáveis, utilizou-se o teste de correlação de Spearman por se tratar de vari-

ável não paramétrica. O nível de significância utilizado em todo o estudo foi de 0,05.

O estudo atendeu às normas da resolução 466/12 que envolve seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley sob parecer nº 1.581.777.

## Resultados

Participaram deste estudo 96 idosos, dos quais houve uma prevalência de mulheres (55,2%), inseridas na faixa etária de 60 - 69 anos (60,4%), com média de idade de 68,58 anos ( $\pm 6,935$ ), casadas ou que possuem um companheiro (54,2%), com ensino fundamental incompleto (36,5%), que referem ser praticantes da religião católica (72,9%), aposentadas (71,9%), que apresentam renda pessoal e familiar entre R\$ 880 e R\$ 1.760 (81,3% e 85,4%, respectivamente) e que residem em João Pessoa (55,2%).

Em relação às condições de saúde, a maioria dos idosos apresentava diabetes tipo 2 (96,9%), utilizava somente o hipoglicemiante oral como terapêutica farmacológica (45,8%), avaliou a sua saúde como regular (61,5%), não fumava (93,8%), não consumia bebidas alcoólicas (99,0%) e referiu apresentar dificuldades de conviver com a doença (40,6%). Quanto aos níveis de resiliência dos idosos, evidenciou-se prevalência moderada 55 (57,3%), baixa 33 (34,3%) e alta 8 (8,3%). Os itens que apresentaram o maior comprometimento foram Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer (3,83), Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim (4,11) e, Eu posso estar por minha conta se eu precisar (4,23).

Quanto à capacidade funcional dos idosos com diabetes, foi observado que a maioria apresenta dependência (85,4%), sendo a maioria leve (30,2%) e moderada (26,0%). Os domínios “Vestir-se” e “Banheiro” apresentaram o maior comprometimento, em que a maior parte dos idosos era dependente ou necessitava de ajuda para realizar tais atividades, correspondendo a 60,4% e 56,3%, respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição dos dados referentes à capacidade funcional de idosos com diabetes mellitus

Capacidade funcional	n (%)
Dependente	82 (85,4)
Muito grave	17 (17,7)
Grave	11 (11,5)
Moderado	25 (26,0)
Leve	29 (30,2)
Independente	14 (14,6)
Total	96 (100,0)

Ao correlacionar os escores da Resiliência e os seus fatores com a Capacidade funcional dos idosos participantes do estudo, observou-se correlação positiva com significância estatística ( $p \leq 0,050$ ) entre as variáveis, de modo que o aumento da capacidade funcional dos idosos está correlacionado ao aumento da resiliência (Tabela 2).

**Tabela 2** – Correlação entre os escores da resiliência e a capacidade funcional de idosos com diabetes mellitus

Resiliência	Capacidade funcional	
	r	p*
Fator 1	0,293	0,004
Fator 2	0,327	0,001
Fator 3	0,326	0,001
Geral	0,331	0,001

\*Spearman

## Discussão

O presente estudo apresenta limitações relacionadas à utilização do método transversal, que não traz resultado de causa e efeito, impedindo a compreensão de forma mais precisa sobre o impacto da resiliência na prática de autocuidado.

Foi observado que a maioria dos participantes apresentou um nível de resiliência moderado, o que poderia estar relacionado ao fato de serem idosos, haja vista que, em detrimento de sua experiência passada, teriam vivenciado um maior número de eventos de risco e elaboraram estratégias de enfrentamento eficazes ao longo do tempo<sup>(5)</sup>. Além disso, a própria condição crônica da doença e a necessidade de su-

peração diária das limitações causadas pelo diabetes podem favorecer os mecanismos formadores da resiliência<sup>(10)</sup>.

O fato de haver uma prevalência de idosos casados também pode contribuir para o aumento da resiliência, uma vez que a presença do cônjuge, na maioria dos casos, proporciona maior apoio social e suporte instrumental e emocional recebidos<sup>(11)</sup>. Uma pesquisa realizada com idosos diabéticos no Reino Unido identificou que o apoio familiar e social foi um elemento importante para o desenvolvimento da resiliência, influenciando diretamente na melhora da qualidade de vida e enfrentamento das adversidades relacionadas ao diabetes<sup>(12)</sup>.

Mediante a avaliação da capacidade funcional, percebeu-se um predomínio de pessoas idosas com dependência leve ou moderada para a realização das atividades de vida diária, o que poderia ser justificado pelas próprias características do diabetes, tais como diminuição da sensibilidade plantar, cansaço físico, enfraquecimento muscular, alterações nos níveis de glicose e vulnerabilidade para o surgimento de outras comorbidades, as quais comprometem ainda mais a funcionalidade<sup>(2)</sup>. Além disso, na população idosa, o processo de envelhecimento está atrelado a alterações fisiológicas no sistema musculoesquelético e nervoso, as quais somadas às complicações geradas pela doença provocam limitações na capacidade desses indivíduos desempenharem suas atividades cotidianas<sup>(1,13)</sup>.

As limitações ou doenças interferem na independência e autonomia da pessoa idosa, influenciando negativamente nas suas emoções, autoimagem e segurança. Assim, a avaliação multidimensional se torna uma importante ferramenta do enfermeiro que atua na gerontogeriatría/cuidado para avaliar a saúde da pessoa idosa e tomar decisões acerca de intervenções por meio da investigação de suas condições individuais, familiares e sociais de utilizar as redes de suporte funcional e cognitiva e aquelas relacionadas à afetividade<sup>(14)</sup>.

Corroborando o presente estudo, uma pesqui-

sa realizada nas Unidades de Saúde da Família do estado do Ceará identificou um declínio na capacidade funcional de idosos, com diabetes, em que a maioria apresentava dependência parcial<sup>(4)</sup>. A avaliação funcional da pessoa idosa com diabetes deve ser contextualizada e individualizada, levando em consideração as potencialidades de cada um, e não somente a incapacidade, sendo iniciada precocemente a reabilitação para prevenção de sequelas e o retorno às atividades e à comunidade, com consequente inclusão social<sup>(15)</sup>.

A correlação entre a resiliência e a capacidade funcional evidenciou uma relação positiva entre ambos, haja vista que o aumento de uma gera influência sobre a elevação da outra. Assim, tem-se que a capacidade funcional é um importante instrumento para o desenvolvimento da resiliência na pessoa idosa com diabetes.

A investigação da resiliência em pessoas com condições crônicas vem se tornando mais frequente, em decorrência das características dos eventos desencadeados por estas, os quais geram mudanças drásticas no cotidiano desses indivíduos<sup>(5)</sup>. Diante disso, pessoas com comprometimento funcional grave que possuem limitações que interferem significativamente em sua vida apresentam baixos níveis de resiliência, em virtude de dispor de uma tendência maior para exposição ao estresse e prejuízos no enfrentamento das adversidades, desencadeando sintomas de ansiedade, depressão, raiva, baixa autoestima e isolamento social<sup>(16)</sup>.

Uma pesquisa semelhante foi desenvolvida na China com pessoas idosas com diabetes, na qual se evidenciou que tais sujeitos estão predispostos a apresentar uma maior fragilidade na capacidade funcional, contudo, à medida que se tornam mais independentes, manifestam um enfrentamento positivo diante de eventuais problemas que possam surgir<sup>(17)</sup>.

Destaca-se o suporte da rede de apoio como ferramenta importante na capacidade de enfrentamento e adaptação do paciente a situações de vida adversas, como estresse e enfermidades, o que resulta

em comportamentos positivos. Comumente, a família é a maior fonte de apoio social, além de vizinhos e amigos, bem como de profissionais de saúde que estão envolvidos no processo<sup>(18)</sup>.

Nesse sentido, a atuação da enfermagem deve contemplar as reais necessidades da pessoa idosa com diabetes, tornando-se imprescindível a formação de um relacionamento efetivo com o indivíduo e familiares, na busca do desenvolvimento de estratégias que possam favorecer a construção da resiliência e melhorar a capacidade funcional<sup>(19)</sup>. Dentre estas, tem-se o estímulo para as interações sociais, o fortalecimento de vínculos emocionais, a identificação de atividades prazerosas para o idoso, a orientação para o cuidado com os pés e a utilização de calçados adequados, entre outros<sup>(20)</sup>.

## Conclusão

Os resultados expostos nesta pesquisa evidenciaram que os idosos, em sua maioria, eram dependentes funcionalmente, o que constata a influência proveniente das complicações do diabetes, contudo se mostraram resilientes perante as adversidades. Ao correlacionar a resiliência com a capacidade funcional dos idosos, observou-se relação positiva proporcional entre essas variáveis, o que ressalta a capacidade funcional como um importante instrumento para o desenvolvimento da resiliência em idosos acometidos por doenças crônicas, em destaque o diabetes mellitus, haja vista que a atividade psicomotora é comumente comprometida nesse espaço de doenças.

## Colaborações

Frazão MCLO, Pimenta CJL, Silva CRR e Vicente MC contribuíram para a concepção e projeto, análise e interpretação dos dados. Costa TF e Costa KNFM contribuíram para a revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

## Referências

1. Araújo EC, Martins KP, Lima RJ, Costa KNFM. Concern with falls in elderly people attended in Integral Attention Center. *Rev Eletr Enf.* 2016; 18:e1186. doi: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.39899>
2. Downer B, Rote S, Markides KS, Snih AS. The comorbid influence of high depressive symptoms and diabetes on mortality and disability in Mexican Americans aged 75 and above. *Gerontol Geriatr Med.* 2016; 2:2333721416628674. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/2333721416628674>
3. Komiyama T, Ohi T, Miyoshi Y, Murakami T, Tsuboi A, Tomata Y, Tsuji I, et al. Association between tooth loss, receipt of dental care, and functional disability in an elderly Japanese population: the Tsurugaya project. *J Am Geriatr Soc.* 2016; 64(12):2496-2502. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jgs.14390>
4. Muniz EA, Aguiar MFS, Brito MCC, Freitas CASL, Moreira ACA, Araújo CRC. Desempenho nas atividades básicas da vida diária de idosos em atenção domiciliar na Estratégia Saúde da Família. *Rev Kairós Gerontol [Internet].* 2016 [citado 2018 jun. 01]; 19(2):133-46. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/30365/20994>
5. Böell JEW, Silva DMGV, Hegadooren KM. Sociodemographic factors and health conditions associated with the resilience of people with chronic diseases: a cross sectional study. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2016; 24:e2786. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1205.2786>
6. César CC, Mambrini JVM, Ferreira FR, Lima-Costa MF. Capacidade funcional de idosos: análise das questões de mobilidade, atividades básicas e instrumentais da vida diária via Teoria de Resposta ao Item. *Cad Saúde Pública.* 2015; 31(5):931-945. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00093214>
7. Pesce RP, Assis SG, Avanci JQ, Santos NC, Malaquias JV, Carvalhaes R. Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. *Cad Saúde Pública.* 2005; 21(2):436-48. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000200010>

8. Yang Y, Wen M. Psychological resilience and the onset of activity of daily living disability among older adults in china: a nationwide longitudinal analysis. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2014; 70(3):470-80. doi: <http://dx.doi.org/10.1093/geronb/gbu068>
9. Minosso JSM, Amendola F, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Validation of the Barthel Index in elderly patients attended in outpatient clinics, in Brazil. *Acta Paul Enferm*. 2010; 23(2):218-23. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002010000200011>
10. Lemos CMM, Moraes DW, Pellanda LC. Resilience in patients with ischemic hearth disease. *Arq Bras Cardiol*. 2016; 106(2):130-5. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160012>
11. Persson J, Levin LA, Holmegaard L, Redfors P, Jood K, Jern C, et al. Stroke survivors' long-term QALY-weights in relation to their spouses' QALY-weights and informal support: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2017; 15(150):1-10. doi:<http://dx.doi.org/10.1186/s12955-017-0724-7>
12. Robinson M, Hanna E, Raine G, Robertson S. Extending the comfort zone: building resilience in older people with long-term conditions. *J Appl Gerontol*. 2017; 1:733464817724042. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0733464817724042>
13. Lima RJ, Pimenta CJL, Bezerra TA, Viana LRC, Ferreira GRS, Costa KNFM. Functional capacity and risk of falls in the elderly. *Rev Rene*. 2017; 18(5):616-22. doi: <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000500008>
14. Leonardo KC, Talmelli LFS, Diniz MA, Fhon JRS, Fabricio-Wehbe SCC, Rodrigues RAP. Assessment of cognitive status and frailty of elder elderly living at home. *Cienc Cuid Saude*. 2014; 13(1):120-7. doi: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v13i1.20033>
15. Fontes AP, Fattori A, D'Elboux MJ, Guariento ME. Resiliência psicológica: fator de proteção para idosos no contexto ambulatorial. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015; 18(1):7-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.13201>
16. Carvalho IG, Bertolli ES, Paiva L, Rossi LA, Dantas RAS, Pompeo DA. Anxiety, depression, resilience and self-esteem in individuals with cardiovascular diseases. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2016; 24:e2836. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1405.2836>
17. Chhetri JK, Zheng Z, Xu X, Ma C, Chan P. The prevalence and incidence of frailty in pre-diabetic and diabetic community-dwelling older population: results from Beijing longitudinal study of aging II (BLSA-II). *BMC Geriatr*. 2017; 17(47):1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-017-0439-y>
18. Holanda CMA, Andrade FLJP, Bezerra MA, Nascimento JPS, Neves RF, Alves SB, et al. Support networks and people with physical disabilities: social inclusion and access to health services. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015; 20(1):175-84. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014201.19012013>
19. Pinto BK, Muniz RM, Schwartz E, Budó MLD, Heck RM, Lange C. Identidade do homem resiliente no contexto de adoecer por câncer de próstata: uma perspectiva cultural. *Rev Bras Enferm*. 2014; 67(6):942-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2014670612>
20. Galvão-Coelho NL, Silva HPA, Sousa MBC. Resposta ao estresse: II. Resiliência e vulnerabilidade. *Estud Psicol*. 2015; 20(2):72-81. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1678-4669.20150009>