



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

## Knowledge of elderly risk factors for falls

Conhecimento de idosos sobre os fatores de risco para quedas  
Conocimiento de ancianos sobre los factores de riesgo para caídas

Francisca Cecília Viana Rocha<sup>1</sup>, Rhailane Caroline De Abreu Matos De Sousa<sup>2</sup>, Iara Rege Lima Sousa<sup>3</sup>, Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida<sup>4</sup>, Maria Zélia de Araújo Madeira<sup>5</sup>, Adriana Vasconcelos Gomes<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** to analyze the knowledge of the elderly about the risk factors for falls. **Method:** this is a descriptive, analytical and exploratory study with a qualitative approach developed from the Minayo theoretical framework. The collection took place in an integrated health center in northeastern Brazil, through a semistructured interview in the months of January and February of 2016 with 20 elderly people after approval of the Committee of Ethics in Research under Certificate of Presentation for Ethical Appreciation of number 50899215.3.0000.5210. **Results and discussion:** among the elderly interviewed, nine were male and eleven were female. The age range from 62 to 83 years. The level of education presented ranged from illiterate to full first grade, with illiteracy being more prevalent. In this study two categories emerged: "Risks for structural and environmental declines" and "Risk for falls related to physiological changes of aging itself". **Conclusion:** the elderly knows the intrinsic and extrinsic risk factors for falls, however, it is noticed that many are not aware of the preventive measures that minimize these risks.

**Descriptors:** Elderly. Risk factor. Accidental Falls.

### RESUMO

**Objetivo:** analisar o conhecimento de idosos sobre os fatores de risco para quedas. **Metodologia:** estudo descritivo, analítico e exploratório com abordagem qualitativa desenvolvido a partir do referencial teórico de Minayo. A coleta ocorreu em um centro integrado de saúde no nordeste do Brasil, por meio de entrevista semiestruturada nos meses de janeiro e fevereiro de 2016 com 20 idosos após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética de número 50899215.3.0000.5210. **Resultados e discussão:** entre os idosos entrevistados, nove eram do sexo masculino e onze do sexo feminino. A faixa etária variou entre 62 e 83 anos. O grau de escolaridade apresentado variou entre analfabeto e 1º grau completo, sendo mais prevalente o analfabeto. Neste estudo emergiram duas categorias: "Riscos para quedas de ordem estrutural e ambiental" e "Risco para quedas relacionado a alterações fisiológicas do próprio envelhecimento". **Conclusão:** os idosos conhecem os fatores de risco intrínsecos e extrínsecos para ocorrência de quedas, no entanto, percebe-se que muitos não estão atentos quanto às medidas preventivas que minimizem esses riscos.

**Descritores:** Idoso. Fatores de risco. Acidentes por Quedas.

### RESUMÉN

**Objetivo:** analizar el conocimiento de los ancianos sobre los factores de riesgo para las caídas. **Metodología:** estudio descriptivo, analítico y exploratorio con abordaje cualitativo desarrollado a partir del referencial teórico de Minayo. La recolección ocurrió en un centro integrado de salud en el nordeste de Brasil, por medio de una entrevista semiestructurada en los meses de enero y febrero de 2016 con 20 ancianos después de la aprobación del Comité de Ética en Investigación bajo Certificado de Presentación para Apreciación Ética de número 50899215.3.0000.5210. **Resultados y discusión:** entre los ancianos entrevistados, nueve eran del sexo masculino y once del sexo femenino. El grupo de edad varía entre 62 y 83 años. El grado de escolaridad presentado varía entre analfabeto y 1º grado completo, siendo más prevalente el analfabeto. En este estudio surgieron dos categorías: "Riesgos para caídas de orden estructural y ambiental" y "Riesgo para caídas relacionado a alteraciones fisiológicas del propio envejecimiento". **Conclusión:** los ancianos conocen los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos para ocurrencia de caídas, sin embargo, se percibe que muchos no están atentos a las medidas preventivas que minimicen esos riesgos.

**Descriptor:** Anciano. Factores de riesgo. Accidentes por Caídas.

<sup>1</sup>Enfermeira. Doutoranda em Engenharia Biomédica pela Universidade do Vale do Paraíba (UNIVAP). Professora Titular - Departamento de enfermagem do Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil. E-mail: [fceciliavr@hotmail.com](mailto:fceciliavr@hotmail.com)

<sup>2</sup>Acadêmica de graduação - Departamento de enfermagem, Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>3</sup>Enfermeira. Pós-graduanda em Saúde Pública com docência do Ensino Superior - Instituto de Ensino Superior Múltiplo. Timon, Maranhão, Brasil.

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências. Professora Titular - Coordenação e Pesquisa de Mestrado, Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família, Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>5</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências Médicas, Professora titular - Departamento de enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Programa de Pós-graduação em Ciência e Saúde da UFPI e Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>6</sup>Enfermeira. Pós-graduada em Saúde da Família - Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O Brasil, atualmente, é considerado um país de idosos, com vinte e um milhões de pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos, o que corresponde a 11% da população nacional. A previsão para 2020 é de uma população de trinta milhões de idosos, o que representará 13% da população geral no país. Em 2010, o número de pessoas no Piauí com 60 anos ou mais era de 331.772, o que corresponde a 11,4% da população do Estado<sup>(1)</sup>.

O aumento da expectativa de vida da população brasileira tem suscitado mudanças nas representações acerca da velhice, nas formas de pensar e viver esse momento da vida. Os estudos sobre o envelhecimento têm produzido um cenário de possibilidades e fomentado a construção de um contexto que contemple o envelhecer dentro de uma perspectiva mais saudável e ativa, gerando em muitos idosos, prazer e satisfação ao vivenciar essa fase da sua existência<sup>(2)</sup>.

Um estudo do IBGE divulgado em novembro de 2012, mostra que a quantidade de brasileiros com 60 anos ou mais cresceu 55% entre 2001 e 2011. Isso significa que a terceira idade passou de 15,5 para 23,5 milhões de pessoas em dez anos. Todas essas mudanças têm despertado grande interesse na área da saúde pública<sup>(3)</sup>. O progressivo crescimento populacional de idosos no mundo, apontado epidemiológica e demograficamente, denota desafios na saúde e no contexto socioeconômico das entidades governamentais e da sociedade<sup>(4)</sup>.

Neste cenário, os acidentes por quedas tornaram-se um grave problema para a saúde dos idosos no Brasil gerando um impacto negativo para a saúde pública e são acompanhadas, na maioria das vezes, por consequências como incapacidade, morbidade e morte<sup>(5)</sup>. A queda é a perda total do equilíbrio postural caracterizada como uma síndrome geriátrica e importante fator causal para aumentar o nível de dependência do idoso, tornando uma preocupação específica, já que podem afetar sua capacidade funcional por estar associada às modificações anatômicas atribuídas ao processo natural de envelhecimento e diversas patologias<sup>(6)</sup>.

As alterações que ocorrem no processo de envelhecimento e os fatores ambientais contribuem significativamente para o aumento de quedas em idosos resultando em várias consequências na sua qualidade de vida. Desse modo, é imprescindível que os idosos compreendam o processo de envelhecimento para manter sua funcionalidade e prevenir-se das quedas. Ao caírem, os idosos são sujeitos a fraturas, imobilidade, restrição de atividades, aumento do risco de institucionalização, sofrimentos psíquicos, medo de novas quedas e risco de morte. Além disso, a hospitalização eleva os custos com cuidados de saúde e distancia o idoso do seu seio familiar<sup>(7)</sup>.

A temática é relevante ao considerar a incidência, às complicações para a saúde do idoso e aos altos custos assistenciais. Vale ressaltar que a literatura aponta que o índice de morbimortalidade e o número de internações são elevados. Portanto, avaliar o conhecimento dos idosos quanto aos fatores de risco

para queda em idosos é importante, a fim de planejar e intervir com medidas preventivas no processo educativo junto a esta população. Diante do exposto, o estudo objetiva analisar o conhecimento de idosos sobre os fatores de riscos para quedas.

## METODOLOGIA

Estudo descritivo, analítico e exploratório, com abordagem qualitativa realizado em um Centro Integrado de Saúde situado na região nordeste do Brasil. O centro de saúde é vinculado à uma instituição de ensino superior e conveniado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e à estratégia Saúde da Família (ESF). Por ser estruturado em diversas clínicas e serviços fornece atendimento multiprofissional à saúde no âmbito da atenção primária.

A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro e fevereiro de 2016. Para coleta de dados estabeleceram-se como critérios de inclusão, todos os idosos com idade igual ou superior a 60 anos com capacidade cognitiva preservada. Para avaliar a função cognitiva foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental - MEEM, que se trata de um teste de rastreamento e avaliação composto por 12 itens que avaliam orientação, memória, atenção; capacidade de nomeação, obediência a comando verbal/escrito, de redação livre de uma sentença e de cópia de um desenho complexo (polígonos)<sup>(8)</sup>.

O escore varia de 0 a 30 pontos sendo indicador de comprometimento cognitivo as notas de corte: 19 em analfabetos, 23 em idosos com 1 a 3 anos de escolaridade, 24 idosos com 4 a 7 anos de escolaridade e 28 acima de 7 anos de escolaridade<sup>(9)</sup>. Desta forma, excluíram-se idosos cujo resultado da avaliação MEEM indicou comprometimento cognitivo ou que recusassem participar do estudo. A partir dos critérios de inclusão e exclusão, bem como a estratégia de saturação de falas, constituíram-se participantes desse estudo 20 idosos que foram abordados individualmente de forma aleatória antes ou após a atividade profissional no centro de saúde.

A coleta de dados foi por meio de entrevista semiestruturada que norteou o aprofundamento na comunicação entre pesquisador e participante. Nesta modalidade de entrevista o pesquisador faz uso de um roteiro adequado ao objetivo do estudo facilitando a abordagem e assegurando o diálogo<sup>(10)</sup>. Com a finalidade de preservar a privacidade e o anonimato os participantes, a entrevista foi realizada em sala reservada do Centro de Saúde e os participantes nomeados pelo codinome de pedras preciosas.

Assim, os participantes foram codificados da seguinte maneira: 1. Citrino, 2. Diamante, 3. Esmeralda, 4. Água, 5. Jade, 6. Rubi, 7. Turquesa, 8. Perola, 9. Opala, 10. Safira, 11. Quartzo, 12. Turmalina, 13. Amonite, 14. Fluorita, 15. Água Rosa, 16. Granada, 17. Berilo, 18. Lápis Lazuli, 19. Jaspe Amarelo e 20. Ônix Negro. O instrumento de coleta era composto pelos seguintes dados: Nome/pedra preciosa; idade, estado civil, escolaridade e as questões: "Fale o que você sabe sobre quedas em

idosos” e “o que pode levar uma pessoa idosa a cair?”.

As pesquisadoras foram previamente treinadas para o uso do roteiro e somente iniciaram a entrevista em sala reservada do centro de saúde após apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo que consiste nas seguintes fases: 1) a pré-análise; 2) organização e exploração dos dados; 3) tratamento, categorização e interpretação dos resultados<sup>(10)</sup>.

Conforme diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde o estudo foi aprovado pelo Centro Integrado de Saúde cenário da pesquisa e o protocolo de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Uninovafapi com o nº CAAE 50899215.3.0000.5210, obtendo parecer aprovado em 26 de novembro de 2015<sup>(11)</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 20 idosos entrevistados, nove eram do sexo masculino e onze do sexo feminino. A faixa etária variou entre 62 e 83 anos. O grau de escolaridade apresentado variou entre analfabeto e 1º grau completo, sendo mais presente o analfabeto. Da análise dos dados emergiram as categorias:

### O ambiente como fator de risco

Obstáculos ambientais podem predispor o idoso aos acidentes por queda no domicílio. Isto porque, o fator ambiental age como potencializador de risco ao idoso que vivencia um declínio de sua saúde física, mental e psicossocial<sup>(12-13)</sup>. Os relatos demonstram situações corriqueiras do cotidiano do idoso, que apesar de ter familiaridade com o ambiente, se deparam com condições inseguras que levam o idoso a cair.

*[...] Primeira coisa, um banheiro liso você pode cair e até na rua mesmo. Uma vez eu caí sentada, caí e fiquei chamando alguém, chamando e chamando até que eles viram e me levantaram e colocaram na cama [...]* (ESMERALDA).

*[...] A queda é uma coisa que acontece por descuido do idoso, às vezes no banheiro, às vezes na rua, meio fio, esgoto, lodo no meio da rua e buracos. E pode provocar uma lesão, por exemplo, bater a cabeça e isso pode causar um neurisma na cabeça ou quebrar algum membro e tem uma dificuldade para sarar, devido à idade [...]* (ÁGATA).

*[...] O idoso quando chega a certa idade tudo é fácil pra ele cair, tanta coisa se torna fácil. Descer um degrau, entrar no banheiro, andar descalço às vezes, tudo isso provoca queda no idoso [...]* (JADE).

Seja em domicílio próprio ou em instituições de longa permanência para idosos, verificam-se locais como quartos, cozinhas e outros cômodos, onde é possível encontrar situações que aumentam o risco

de queda. A debilidade, a idade e também as barreiras arquitetônicas urbanas (piso irregular, iluminação deficiente, bloqueios físicos, inadequação do transporte público, entre outros) culminam nas quedas, sendo este último bastante presente no cotidiano das cidades brasileiras<sup>(13-15)</sup>.

Neste estudo, os idosos mencionaram a arquitetura urbana e o transporte como causadores de quedas (rua, esgoto, buracos, meio fio, lama e parada de ônibus).

*[...] De um escorrego, cair de uma escada, da porta do ônibus você pode cair. Pode de uma tontura corre o risco do idoso cair [...]* (TURQUESA).

*[...] O idoso não pode cair porque não ajeita mais os braços e aí pode ficar aleijado e não fica “mais bom” da queda. Porque quando o idoso cai quebra logo tudo e fica de cadeira de rodas, aí não pode caminhar mais. Se a casa tiver molhada com sabão é fácil pra cair, uma lama também, e quando a gente não presta atenção [...]* (PÉROLA).

A influência dos fatores ambientais no risco de quedas pode associar-se ao estado funcional e mobilidade da pessoa idosa.

*[...] Parece que quando a pessoa tá chegando a idade os pés não “levanta” mais na hora de passar no tapete e subir um degrau ou batente. Às vezes, até uma peteca, sabão no chão ou detergente aí a pessoa pisa descalço e a queda é feia. Sempre queda em idoso só quebra braço [...]* (ÁGATA ROSA).

*[...] O que pode levar o idoso a cair é o piso do banheiro escorregadio, tapetes soltos no banheiro; e se possível colocar alguma coisa que seja de plástico e piso antiderrapante. Porque é muito sério a pessoa idosa cair [...]* (BERILO).

*[...] As quedas “é” causada por tonturas e a pessoa andar e ter objetos no meio, aí a pessoa bate na cadeira ou na mesa e faz cair [...]* (LÁPIS LAZULI).

O planejamento e readequação do ambiente devem ser considerados em virtude das peculiaridades advindas com as mudanças naturais e gradativas ao longo da vida. Um fator importante para quedas são os degraus na soleira das portas, tapetes soltos, escadas sem corrimão, objetos guardados em locais altos, piso escorregadio, banheiro com piso escorregadio, calçados inadequados, cadeiras, camas muito altas ou muito baixas, móveis instáveis e deslizantes e iluminação deficiente<sup>(11,16)</sup>.

Os relatos apontam o conhecimento dos idosos diante dos fatores de riscos que o levam a cair. Foram identificados como fatores de riscos mais frequentes: sabão ou detergente no chão, piso do banheiro escorregadio, presença de tapetes soltos, objetos como peteca, ausência de calçados e degraus.

*[...] O que pode levar o idoso a cair às vezes é arriscado ele ter uma fratura, quebrar um*

*membro e tudo é ruim para o idoso, se ele chegar a cair. Muitas vezes, até um descuido é fácil para o idoso cair [...] (QUARTZO)*

*[...] É a gente tropeçar ou no pé e qualquer coisa e cair. A gente escorrega e não tem uma pessoa ou parede pra gente se encostar [...] (FLUORITA)*

*[...] Pode vir a óbito ou sofrer um derrame ou quebrar algum osso. Pode escorregar, pisar em falso ou tropeçar [...] (GRANADA)*

Quedas configuram umas das síndromes incapacitantes entre os idosos haja vista que a ocorrência de um evento pode interferir na saúde e no contexto socioeconômico do idoso e da família. Por ser preditor de mortalidade, institucionalização e maior demanda nos serviços de saúde, a queda, requer das equipes multiprofissionais identificação e análise dos fatores extrínsecos (relacionados ao ambiente) e intrínsecos (decorrentes das alterações fisiológicas relacionadas ao avançar da idade) de cada idoso afim de planejar e promover cuidado preventivo junto ao idoso e familiares/cuidadores<sup>(7,17)</sup>.

#### A queda e o envelhecimento

O envelhecimento muitas vezes ainda é associado a doenças e perdas, sendo entendido como apenas um problema médico. Dentre as alterações fisiológicas mais faladas na entrevista, encontram-se fraqueza, dores musculoesqueléticas, alterações visuais e desequilíbrio comuns nos idosos, as quais somadas às alterações relacionadas ao envelhecimento acabam reduzindo sua autonomia e independência, ocasionando prejuízos na qualidade de vida<sup>(16-18)</sup>.

As falas a seguir retratam a percepção dos idosos sobre as alterações fisiológicas do envelhecimento e a associação destas como fatores de risco para quedas:

*[...] isso acontece com qualquer um que tem esse tipo de coisa, acontece comigo por conta de um problema de saúde, e acontece com outras pessoas por problema de fraqueza [...] (CITRINO).*

*[...] a queda é o escorrego e quebrar um osso qualquer, para o idoso cair tem muita coisa, ele escorrega porque não tem mais força (DIAMANTE).*

*[...] o que leva o idoso cair é a falta das pernas e da cabeça. Queda é o que leva idoso à morte. O fator que leva o idoso a cair é que ele fica sem muita firmeza nas pernas, já caminha se tremendo (OPALA).*

A fraqueza muscular é chamada de sarcopenia e definida como um processo lento, progressivo e aparentemente inevitável de perda de massa e força muscular, é uma das mudanças fisiológicas mais importantes que ocorrem no processo de envelhecimento. A presença de sarcopenia independe do sexo e está associada a baixa capacidade física, limitação funcional e incapacidade. Entretanto, sofre

influência da presença de comorbidades, condição social e hábitos de vida<sup>(18-19)</sup>.

Desta forma, além da alta prevalência na população a partir dos 60 anos, a sarcopenia está associada a diversos fatores que afetam qualidade e a quantidade de massa muscular resultando em declínio de todo o sistema musculoesquelético<sup>(19)</sup>. Outro fator de risco relatado pelos idosos são as dores musculoesqueléticas, que afetam a sua qualidade de vida, limitando a realização das suas atividades de vida diária (AVDs).

*[...] porque o idoso, quase todos eles, é doente das pernas, dos joelhos e dos ossos. Então qualquer coisa a pessoa cai e vai adoecer, quebra braço e quebra perna. As dores facilitam o idoso a cair, dor nos joelhos, nas pernas e nos ossos. (SAFIRA).*

*[...] às vezes é fraqueza nos ossos e muitas das vezes ele pisa em falso e acontece dele cair. [...] (TURMALINA).*

Quanto mais frágil, mais suscetível, manobras posturais e obstáculos ambientais podem transformar-se em séria ameaça à segurança de indivíduos com alterações fisiológicas já instaladas. A dor crônica é fator limitante de funções, aumenta a agitação, o risco de estresse emocional e de mortalidade, afetando parte do corpo, ou regiões, e limitando o funcionamento físico dos indivíduos idosos<sup>(16)</sup>.

As doenças osteomusculares recorrentemente foram citadas pelos idosos como fatores facilitadores para a ocorrência de quedas. Estes, manifestam inclusive reconhecimento e preocupação com as consequências associadas as quedas nestes casos:

*[...] devido os ossos do idoso que ficam fracos e osteoporose nos ossos. A pessoa idosa não tem resistência nos ossos, se levar uma quedinha é fácil de ir para a cadeira de rodas. (RUBI)*

*[...] é sobre o meu problema que é osteoporose e já caí 3 quedas, uma foi só o rosto, eu caí de cabeça no chão, a segunda foi o joelho, que quase não me levanto mais, pois a força não dava e a terceira caí dentro de casa mesmo numa facilidade, caí e quebrei até os olhos. (JASPE AMARELO)*

Associada às alterações nas articulações, ocorre a perda da densidade óssea, levando à fragilidade mecânica e conseqüente predisposição a fraturas com trauma mínimo, atingindo a todos, em especial a mulheres após a menopausa, a qual pode ocasionar a osteoporose. A prática de atividade física associada a uma dieta balanceada melhora a capacidade funcional da pessoa idosa, resultando em melhor qualidade de vida e maior longevidade, reduzindo os riscos de quedas e fraturas, garantindo a independência e autonomia dos idosos<sup>(20-22)</sup>.

Os cuidados preventivos para melhorar e controlar a progressão da perda da massa óssea incluem alimentação balanceada e prática regular de exercício físico<sup>(23)</sup>. Todavia, comumente o benefício desses cuidados são desconhecidos pelos idosos e, de

maneira geral, eles relatam somente fatores associados a queda em detrimento de estratégias de prevenção:

[...] *o que a gente sabe sobre quedas é um desequilíbrio que a gente sente e que não consegue se equilibrar. O que facilita para o idoso cair é um distúrbio que desequilibra e faz cair (AMONITE).*

A vertigem ou falta de equilíbrio são queixas comuns em e aumentam significativamente o risco de queda. Estes levam a importantes limitações na realização das atividades de vida diária (AVDs), sendo, portanto, uma das principais causas de quedas. Entretanto, a multifatorialidade associada à ocorrência de quedas demandam dos profissionais de saúde o desenvolvimento e aplicação de intervenções estratégicas e ferramentas para avaliação do risco e prevenção<sup>(22,24-25)</sup>.

A limitação está relacionada ao fato dos dados transmitirem uma realidade local, podendo haver divergências em outros cenários. Este estudo apresenta dados originais e relevante para enfermeiros e profissionais de saúde, pois ressalta-se que os idosos detêm significativo conhecimento sobre os fatores de risco associados a ocorrência de quedas além de reconhecerem e manifestarem preocupação com as consequências do evento. Dessa maneira, cabe ao profissional de saúde reforçar através de ações educativas os riscos e, principalmente estratégias de prevenção, ao mesmo passo, que torna o idoso protagonista de sua saúde promovendo autonomia e qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

As alterações fisiológicas advindas do processo de envelhecimento e os fatores ambientais contribuem para o risco de quedas que, não sendo acauteladas, podem levar a consequências graves. Neste estudo os idosos demonstraram conhecimento acerca dos fatores intrínsecos e extrínsecos envolvidos na ocorrência de queda. Todavia, não se atentam para medidas preventivas que minimizem os riscos percebendo a ocorrência do evento como algo natural nesta etapa do ciclo de vida.

Desta maneira, o estudo possibilitou identificar que os idosos não só reconhecem os fatores de risco, mas demonstram receio quanto as consequências do evento. Entretanto, por relacionarem quedas ao processo de envelhecimento não a percebem como um problema evitável. Neste sentido, os profissionais de saúde, principalmente enfermeiros que se orientam pela prática do cuidado devem proporcionar ao idoso e familiares coparticipação e corresponsabilização na promoção de independência e autonomia por meio de ações educativas que resultem sobretudo, em melhor qualidade de vida ao idoso.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Síntese de indicadores sociais: uma

análise das condições de vida da população brasileira 2010. [cited 2016 Jan 04]. Available from:

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/000000144.pdf>

2. Medeiros DV, Santos WN, Sousa MGM, SilvaTCD, Silva PTP, Castro SFF. Elderly's perception on old age. J res fundam care online [Internet] 2016 [cited 2016 dez 04]; 10(10):[about 9 p.]. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/9234>

3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. 2013. [cited 2016 Jan 04]. Available from: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf>

4. World Health Organization. World report on ageing and health 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.

5. Menezes RL, Bachion MM. Ocorrência de quedas e seu contexto num seguimento de dois anos em idosos institucionalizados. Rev eletrônica de enfermagem [Internet]. 2012 Jul-Sep [cited 2016 Jan 04];14(13):[about 9 p.]. Available from: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v14/n3/pdf/v14n3a11.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v14/n3/pdf/v14n3a11.pdf)

6. Costa ICP, Lopes MEL, Andrade CG, Souto MC, Costa KC, Zaccara AAL. Fatores de Risco de Quedas em Idosos: Produção Científica em Periódicos Online no Âmbito da Saúde. Rev bras ciênc saúde [Internet]. 2012 [cited 2017 Jan 04]; 16(3):[about 9 p.]. Available from: <http://www.biblionline.ufpb.br/ojs/index.php/rbcs/article/viewFile/12882/7888>

7. Nascimento JS, Tavares DAS. Prevalence and factors associated with falls in the elderly. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2016 [cited 2017 Jan 04]; 25(2):e0360015. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072016000200312&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072016000200312&script=sci_arttext&tlng=en)

8. Melo DM, Barbosa AJG. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. Ciênc e Saúde Coletiva. 2015 [cited 2017 Jan 04];20(12):3865-76. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015001203865&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015001203865&script=sci_abstract&tlng=pt)

9. Ministério da Saúde (BR). Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Cadernos de Atenção Básica, n. 19. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

10. Minayo MCS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis. Vozes; 2016.

11. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos: Resolução nº 466/12. Brasília, DF: Ministério da saúde, 2012.

12. Medeiros EM, Nóbrega MML, Pontes MLF, Vasconcelos MMF, Paiva MSG, Moreira MASP. Determinants of risk of falls among elderly: a systematic study. J res fundam care online [Internet] 2014 [cited 2018 Jan 04]; 6(supl):[about 10 p.]. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4515/pdf\\_1501](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4515/pdf_1501)

13. Franklin TA, Santos HCS, Santos Junior JÁ, Vilela ABA. Characterization of service of a pre-hospital care service to older persons involved in fall. J res fundam care online [Internet]. 2018 Jan-Mar [cited 2018 dez 04]; 10(1):[about 7 p.]. Available from: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5977/pdf>
14. Alves AHC, Patrício ACFA, Albuquerque KF, Duarte MCS, Santos JSS, Oliveira MS. Occurrence of falls among elderly institutionalized: prevalence, causes and consequences. J res fundam care online [Internet]. 2016 Dec [cited 2018 dez 04];8(2):[about 11 p.]. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4438/pdf\\_1886](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4438/pdf_1886)
15. Prata HL, Alves Junior ED, Louro JQ, Paula FL, Santos JJN, Ferreira, SM. Reports of falls extrinsic in elderly participants of a falls prevention project. J res fundam care online [Internet]. 2014 Apr-Jun [cited 2018 Jan 04];6(2):[about 10 p.]. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3144/pdf\\_1265](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3144/pdf_1265)
16. Barbosa AS, de Almeida DBC, Bezerra SMR, Feitoza SMS. Factors associated with the risk of falls in hospitalized/institutionalized elders: a systematic review of the literature. Rev Enferm UFPI [Internet]. 2016;5(4): [about 12 p.]. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/7184>
17. Agudelo-Botero M, Giraldo-Rodríguez L, Murillo-González JC, Mino-León D, Cruz-Arenas C. Factors associated with occasional and recurrent falls in Mexican community-dwelling older people. PLoS One [Internet]. 2018;13(2):e0192926. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0192926>
18. Lima FF, Camillo CA, Gobbo LA, Trevisan IB, Nascimento WBBM, Silva BSA et al. Resistance Training using Low Cost Elastic Tubing is Equally Effective to Conventional Weight Machines in Middle-Aged to Older Healthy Adults: A Quasi-Randomized Controlled Clinical Trial. J Sports Sci Med [Internet]. 2018 [cited 2018 dez 04];17(1):[about 8 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5844202/>
19. Diz JBM, Queiroz BZ, Tavares LB, Pereira LSM. Prevalence of sarcopenia among the elderly: findings from broad cross-sectional studies in a range of countries. Rev bras geriatr gerontol [Internet]. 2015 Jul-Sep [cited 2018 Jan 04]; 18(3):[about 11 p.]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232015000300665&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000300665&lng=pt&nrm=iso&tlng=en)
20. Bianchi AB, Oliveira JM, Bertolini SMMG. Marcha no processo de envelhecimento: alterações, avaliação e treinamento. Rev UNINGÁ [Internet]. 2015 Jul-Sep [cited 2018 Jan 04]; 45: [about 4 p.]. Available from: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1232>
21. Gaspar ACM, Azevedo RCS, Reiners AAO, Mendes PA, Segri NJ. Factors associated with fall prevention practices in older adults. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 04]; 21(2):[about 8 p.]. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n2/en\\_1414-8145-ean-21-02-e20170044.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n2/en_1414-8145-ean-21-02-e20170044.pdf)
22. Souza LHR, Brandão JCS, Fernandes AKC, Cardoso BLC. Queda em idosos e fatores de risco associados. Rev Aten Saúde [Internet]. 2017 Out-Dec [cited 2018 Jan 04];15(54):[about 6 p.]. Available from: [http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/4804](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4804)
23. Silva AG. Biomecânica no envelhecimento. J Inter [Internet]. 2017 Jul-Dec [cited 2018 Jan 04];1(1):[about 6 p.]. Available from: <http://www.jinter.com.br/sitejour/index.php/journal/article/view/9>
24. Halvarsson A, Franzén E, Stahle A. Balance training with multi-task exercises improves fall-related self-efficacy, gait, balance performance and physical function in older adults with osteoporosis: a randomized controlled trial. Clin Rehabil [Internet]. 2015;29(4):[about 10 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25142277>
25. Iwasaki S, Yamasoba T. Dizziness and Imbalance in the Elderly: Age-related decline in the Vestibular System. Envelhecimento Dis [Internet]. 2015 Feb [cited 2018 Jan 04];6(1):[about 10 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4306472/>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2019/01/28

Accepted: 2019/05/18

Publishing: 2019/06/01

#### Corresponding Address

Francisca Cecília Viana Rocha.

End. Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123 - Uruguai, Teresina, Piauí. CEP 64073-505.

Telefone: (86) 2106-0700.

E-mail: [fceciliavr@hotmail.com](mailto:fceciliavr@hotmail.com).

Centro Universitário UNINOVAFAP, Teresina.

#### Como citar este artigo:

Rocha FCV, Sousa RCAM, Sousa IRL, Almeida CAPL, Madeira MZA, Gomes AV. Conhecimento de idosos sobre os fatores de risco para quedas. Rev. Enferm. UFPI [internet]. 2019 [acesso em: dia mês abreviado ano];8(2):32-7. Disponível em: Insira o DOI.

