

ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS NO UNIVERSO DA ATENÇÃO BÁSICA

BIBLIOGRAPHICAL STUDY ON PREVENTING FALLS IN THE ELDERLY IN THE WORLD OF PRIMARY CARE

Nathalia Silva Leite²; Paula Yuri Sugishita kanikadan^{3*}

2- Discente do curso de graduação em medicina da Faculdade das Américas.

3- Docente do Curso de Medicina da Faculdade das Américas. Doutora em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Contato: pybrazil@gmail.com

* Autor correspondente: pybrazil@gmail.com

Recebido: 27/07/2016; Aceito 09/12/2016

RESUMO

Categorizar e analisar, através da revisão bibliográfica, os métodos qualitativos empregados nas investigações de queda entre idosos no universo da atenção básica. O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, qualitativa descritiva. O levantamento de dados foi realizado nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde Pública e Biblioteca Virtual em Saúde, englobando LILACS, IBECs, MEDLINE, SCIELO e Banco de Teses da Capes. Foram considerados publicações entre 2006 e 2016, em português e/ou inglês, utilizando os descritores quedas, idoso, saúde pública, atenção básica e prevenção. A discussão foi norteada pelos cadernos de atenção básica do Ministério da Saúde – Brasil, prioritariamente o de envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Foram levantados 37 artigos relacionados a atenção primária. Visita domiciliar, escalas e índices, entrevistas, leitura de prontuários e testes de alto custo foram os métodos utilizados para pesquisar o risco de quedas em idosos. O uso de escalas e índices foi o método mais utilizado, sendo que pesquisou funcionalidade, mobilidade, cognição e saúde mental, equilíbrio, quedas, qualidade de vida, fragilidade, atividade física e acuidade visual. Constatou-se que a utilização dessas escalas e testes tem efeito positivo na mensuração da condição do idoso, auxiliando na identificação do risco de queda precocemente. A escolha das escalas na Atenção básica está relacionada a seu baixo custo e tempo de execução. Existe discrepância entre o preconizado pelo Ministério da Saúde e as escalas utilizadas nas amostras.

Palavras chave: Quedas, Idosos, Saúde Pública, Atenção Básica, Prevenção

SUMMARY

Categorize and analyze through literature review, qualitative methods employed in the fall of investigations among the elderly in the world of primary care. This is a bibliographic research, descriptive qualitative. Data collection was carried out in the Virtual Library databases in Public Health and Virtual Health Library, encompassing LILACS, IBECs, MEDLINE, and SCIELO Bank Thesis Capes. publications were considered between 2006 and 2016, in Portuguese and / or English, using descriptors falls, elderly, public health, primary care and prevention. The discussion was guided by primary care books of the Ministry of Health - Brazil, primarily the aging and health of the elderly. 37 articles were raised related to primary care. Home visits, scales and indexes, interviews, reading charts and expensive tests were the methods used to find the risk of falls in the elderly. The use of scales and indexes was the most used method, and researched functionality, mobility, cognition, and mental health, balance, falls, quality of life, fragility, physical activity and visual acuity. The use of these scales and tests has a positive effect on the measurement of the old condition, assisting in the identification of the risk of falling early. The choice of scales in Primary care is related to its low cost and execution time. There is a discrepancy between the recommended by the Ministry of Health and the scales used in the samples.

Keywords: Falls, Senior, Public Health, Primary Care, Prevention

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é considerado um fenômeno atual, acelerado e global. No ano 2000 existia cerca de 400 milhões de idosos no mundo e acredita-se que essa taxa será de 1 bilhão e meio em 2050, representando ao menos 20% da população mundial^[1]. No Brasil, em 2012 havia 20.889.849 indivíduos maiores de 60 anos, sendo que apenas no Estado de São Paulo, existia 4.841.080, representando 11,5% da população paulista^[2].

O processo de envelhecer é multifatorial, condicionado a idade biológica, hábitos de vida e genética, é conceitualizado como a perda da capacidade orgânica de desprezar danos ou a incapacidade em corrigi-los, sendo que o acúmulo desses erros culmina na funcionalidade inadequada e progressiva do corpo. Essa função reduzida desencadeia na perda da capacidade fisiológica do organismo, que se mantém assintomática. Contudo caso haja uma doença (fator precipitante), haverá aceleração dessa perda funcional, caracterizando assim o envelhecimento, exigindo acompanhamento e assistência contínua em diversos graus^[3, 4, 5, 6].

O envelhecimento é caracterizado pela depressão natural do corpo, apresentando fisiologicamente alterações musculo esqueléticas, cardio-respiratório, neurológico, vestibular, visual, proprioceptivo e cognitivas, que podem influenciar negativamente na mobilidade, equilíbrio e funcionalidade^[4, 5, 6]. É um processo natural que pode desencadear prejuízos significativos para o idoso, elevando o risco de quedas, redução da funcionalidade e da consequente qualidade de

vida^[6, 7]. Dentre as consequências mais prevalentes encontra-se as quedas, que atinge cerca de 25% dos idosos maiores de 65 anos, e quase 50% daqueles com mais de 80 anos, sendo responsável por cerca de 70% das mortes acidentais nos maiores de 75 anos^[5].

A queda é “um deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade^[8]. Em idosos está relacionada à elevados índices de morbi-mortalidade, redução da capacidade funcional e institucionalização precoce^[9]. No ano de 2012, dos indivíduos com 70 anos ou mais, houve 80,91 internações hospitalares por queda a cada 10.000 habitantes no Estado de São Paulo^[10].

São múltiplas as condições que levam o idoso à queda, podendo ser agrupadas entre causas intrínsecas e extrínsecas. As alterações fisiológicas do envelhecimento, condições patológicas, efeitos adversos de medicamentos e polifarmácia são causas intrínsecas. Os perigos ambientais e calçados inadequados são causas extrínsecas^[8]. O risco vindo do ambiente, principalmente residencial deve ser questionado pelo profissional da saúde durante o acompanhamento do idoso^[9].

A casa e seus arredores são os principais locais de ocorrência de quedas, que normalmente acontecem em decorrência de atividades de vida diária (AVD), como caminhar e ir ao banheiro. Quanto mais frágil o idoso, mais suscetível a quedas^[11]. Assim, cabe aos profissionais da atenção

básicas ações de acompanhamento e prevenção, como (a) identificar e acompanhar idosos frágeis ou em processo de fragilização, (b) prestar atenção contínua às necessidades do idoso, articulada com os demais níveis de atenção, visando o cuidado longitudinal, (c) realizar atividades de educação permanente relativas à saúde do idoso^[12].

A atenção preventiva ao idoso busca a manutenção da qualidade de vida e da funcionalidade, e deve ocorrer preferencialmente no âmbito da atenção primária. É caracterizada pelo desenvolvimento de ações de promoção e proteção à saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde^[13]. Em relação a saúde pública, diversas são as ações necessárias para o envelhecimento, buscando uma progressão de vida saudável^[14], já que é nesse ambiente que as intervenções preventivas são amplas, independente de sistema, órgão ou doença específica^[15].

Este trabalho tem como objetivo categorizar e analisar, através da revisão bibliográfica, os métodos qualitativos empregados nas investigações de queda entre idosos realizados no universo da atenção básica.

2. MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa científica, de ordem bibliográfica, do tipo qualitativa descritiva. Através dos descritores quedas, idoso, saúde pública, atenção básica e prevenção, foi realizado levantamento nas bases de dados da Biblioteca

Virtual em Saúde Pública (BVSP); Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), englobando as fontes de informação da LILACS, IBECs, MEDLINE, SCIELO e Banco de Teses da Capes. Foram considerados publicações do período de 2006 e 2016, nos idiomas português e/ou inglês. Os materiais levantados foram lidos e selecionados de acordo com a relevância para essa discussão. Após a coleta de dados, as informações foram tabuladas, analisadas e discutidas. Toda a discussão teve como norte os cadernos de atenção básica (AB) do Ministério da Saúde – Brasil.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Buscando categorizar e analisar os métodos qualitativos empregados nas investigações de queda entre idosos realizados no universo da AB, este trabalho levantou 37 artigos de abordagem prática no tema quedas em idosos dentro do ambiente de atuação da atenção primária (AP). O fluxograma de amostras e resultados está exposto na figura 01.

Para o Ministério da Saúde, no caderno de AB do envelhecimento e saúde da pessoa idosa, as quedas são consideradas um grave problema para os idosos, já que sua ocorrência pode levar o idoso a injúria, incapacidade, institucionalização e morte. Entre os principais fatores de risco estão relacionados ao ambiente, fraqueza e distúrbios de marcha, tontura ou vertigem, alteração postural/hipotensão ortostática, lesão neurológica e redução da visão^[11].

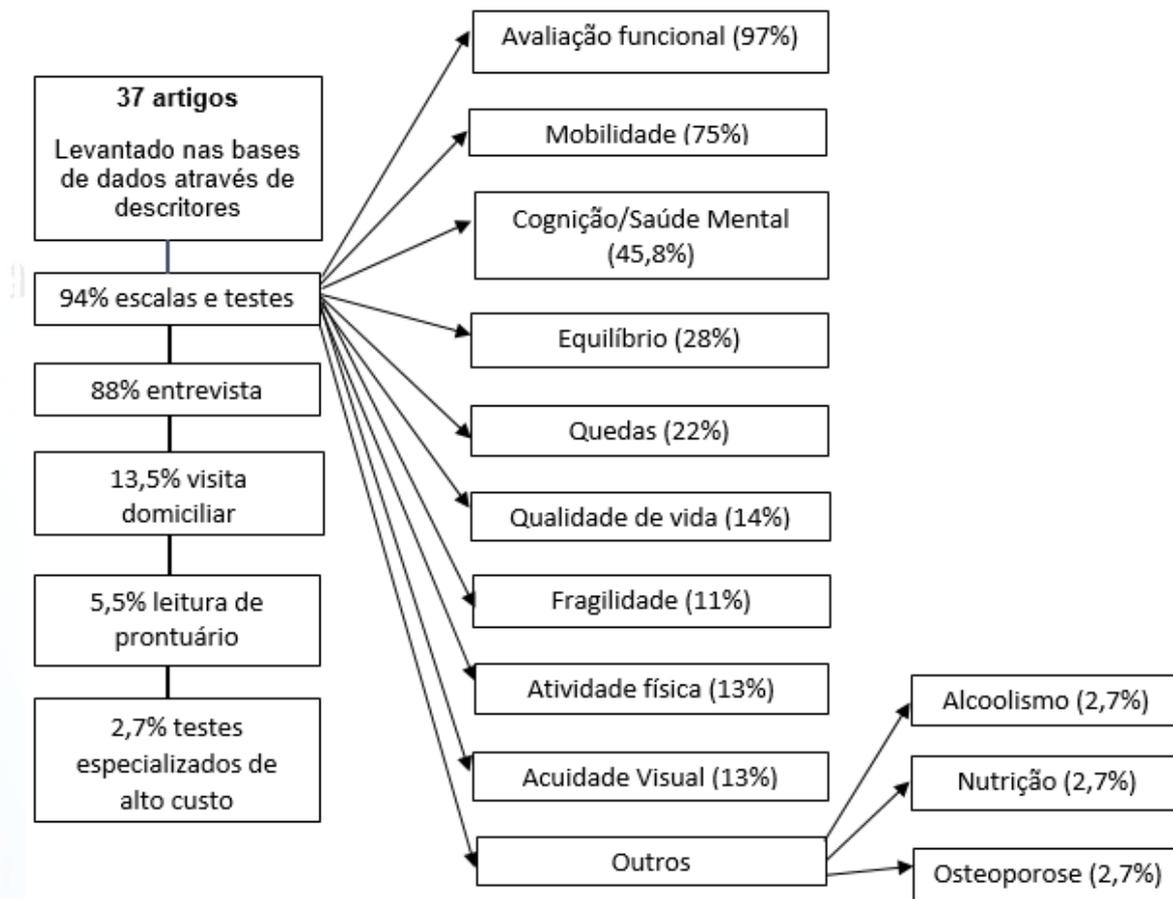


Figura 01 – Fluxograma dos métodos utilizados para pesquisa preventiva de quedas na atenção primária.

Dentro das atribuições dos profissionais da AB, ao Agente Comunitário de Saúde (ACS) cabe avaliar condições de risco de quedas observáveis no domicílio^[12]. O fato de apenas 13,5%^[16,17,18,19,20] dos estudos utilizarem VD demonstra que o domicílio não foi muito relevado na avaliação preventiva de quedas, não corroborando com o caderno de AB, que expõe que a maioria dos eventos de queda ocorrem no ambiente doméstico ou em seus arredores, comumente relacionadas ao desempenho de atividades cotidianas^[11]. Apesar dessa importância, nenhum estudo da amostra apresentou dados relativos as condições do

território e 4,3%^[18,21] realizaram questionamentos quanto ao ambiente domiciliar^[5,11].

A realização de entrevistas foi amplamente utilizada nas amostras, já que através desse método é possível realizar uma anamnese global ou direcionada, abordando as condições biológicas que podem ter relação com a predisposição a quedas, já que este é um evento multifatorial e tem um amplo repertório desencadeador.

Entre esses ambientes encontram-se o território, áreas fora do domicílio que apresentam alterações de piso como buracos, desníveis de solo, iluminação deficiente, animais soltos, lixo e entulho

e outras situações que possam levar o idoso a situações de desequilíbrio e instabilidade, evoluindo para quedas. Cerca de 30% das quedas em idosos ocorreram no ambiente externo ao domicílio.

O ambiente deve ser acompanhado prioritariamente pelo ACS, que possui um contato direto com o domicílio e o território. Entretanto, não retira a responsabilidade dos demais profissionais, que devem realizar uma anamnese relacionada ao domicílio e os arredores da residência. A promoção de saúde do idoso não deve ser uma ação unicamente governamental e do setor da saúde, ela deve ser uma prática da pessoa para si mesma, sendo um processo da comunidade, visando o bem-estar e uma participação nas decisões quanto as propostas de saúde gerenciadas pelas esferas de poder^[18,20].

Frente a esse universo de fatores que podem influenciar no risco de quedas, a aplicação de escalas e índices foram intensos nos estudos da amostra, já que cerca de 97% utilizou esse método. Cabe ressaltar que cada artigo utilizou mais de um índice ou escala em sua abordagem. Através de escalas e índices é possível uma avaliação quantitativa da condição de saúde do idoso, permeando as diversas considerações clínicas envolvidas na multicausalidade da queda e oferecendo parâmetros para o planejamento da assistência. Foram utilizados, na amostra da AP, 61 diferentes índices e escalas, que foram subdivididos em 10 categorias temáticas de avaliação:

3.1. AVALIAÇÃO FUNCIONAL

É a integração da condição mental, física, envolvimento social e capacidade de execução das AVD, considerando a autonomia e independência do idoso. Quanto maior a dependência, pior será a condição de saúde e maior o risco de eventos negativos como as quedas^[9,22].

Sua avaliação é preconizada pela Política Nacional da Pessoa Idosa (PNPI), podendo ser executada através de diversas escalas. Sua importância é comprovada pela amostra, onde 97,2% pesquisaram a funcionalidade de seus pacientes, sendo a categoria mais avaliada pelo universo da AP. A avaliação funcional foi mensurada pela escalas de Lawton^[5,19,21,23,24,25,26,27,28] (22,8%), Katz^[5,21,29] (17,1%), Força de pressão palmar – FPM^[23,30,31,32,33] (14,2%), Questionário Brasileiro de Avaliação Funcional Multidimensional – BOMFAQ^[17,30,34,35] (11,4%), Teste de alcance funcional – FRT^[23,29,36] (8,5%), Medida de Independência Funcional – MIF^[26] (5,7%), Five step test^[19,24] (5,7%), Escala de Barthel^[23,37] (5,7%), Atividades Adquiridas de Vida Diária – AAVD^[19] (2,8%), Teste de desempenho físico modificado^[22] (2,8%) e Nottingham Extended ADL Scale^[38] (2,8%).

O caderno de AB cita as escalas de Lawton, Katz e MIF como passíveis para a avaliação funcional do idoso, sendo que as três foram utilizadas nas amostras. Isso demonstra uma consideração pela base proposta pelo Ministério da Saúde (MS), contudo expondo que a gama de

instrumentos disponíveis para essa avaliação é extensa.

A capacidade funcional é um dos temas prioritários da avaliação do idoso, principalmente em decorrência do impacto que a queda pode causar na vida do idoso, de seus familiares e de sua comunidade. O envelhecimento vem frequentemente associado a comorbidades, assim a avaliação ampla do idoso deve buscar identificar quais alterações na funcionalidade essas condições geram^[27].

3.2. MOBILIDADE

A mobilidade é uma habilidade necessária para a locomoção do indivíduo, permitindo a execução das AVD e Atividade Instrumental de Vida Diária (AIVD). As alterações de marcha são proporcionadas por instabilidade postural, disfunções motoras, de sensopercepção, equilíbrio e déficit cognitivo. Essas alterações resultam na redução da amplitude dos movimentos, tornando os passos mais curtos, lentos e arrastados, levando o idoso ao medo de cair e ampliação do tempo gasto para a execução das AVD. O medo de cair influencia diretamente no número de doenças e no autorrelato de depressão, já que com a menor mobilidade o idoso reduz sua saída de casa, conseqüentemente a interação social com o meio e com as pessoas^[9,39].

Os instrumentos expostos pelas amostras para a avaliação da mobilidade são: Timed up and go test^[17,30,33,34,35,37,38,40,41,42,43,44,45,46] - TUGT (60%), velocidade habitual de marcha^[23,24,32,47]

(14,8%), Short physical performance battery^[19,23,24] - SPPB (11,1%), Escala de Tinetti^[29,48] (7,4%), dynamic gait index^[43]-DGI (3,7%), teste de caminhada de 2,44m^[31] (3,7%) e Teste de Palmer e Apler^[48] (3,7%). O Caderno de AB cita a importância na avaliação da mobilidade, ação reforçada pela amostra, já que 75% dos estudos abordaram a mobilidade como parte integrante de suas abordagens. Entretanto apenas a Escala de Tinetti é preconizada pelo Caderno de AB. A diversidade de instrumentos que abordam a mobilidade expõe que cada um é capaz de avaliar, isolada ou integralmente itens que complementam o estudo da mobilidade no idoso.

O TUGT objetiva analisar o equilíbrio, risco de quedas e a mobilidade dos idosos, utilizando para tal a cronometragem do tempo gasto pelo idoso para levantar de uma cadeira, caminhar 3 metros em linha reta, retornar e sentar. Ele é amplamente utilizado devido ao seu baixo custo e fácil aplicabilidade^[29,30].

A escala de Tinetti avalia o equilíbrio e marcha através de 7 itens preditores de quedas. A verificação deles (sentar sozinho, instabilidade para girar, instabilidade quando o esterno é empurrado, tronco, aumento do desvio do trajeto e velocidade) tornam-no de difícil execução devido ao gasto de tempo. Entretanto é capaz de oferecer mais informações do que o TUGT, na avaliação da mobilidade do idoso^[29,30].

3.3. COGNIÇÃO/SAÚDE MENTAL

A cognição do idoso está diretamente relacionada ao desempenho físico e social, ou seja, a perda de memória ou redução na habilidade de cálculo interferem diretamente na autonomia e independência, que quanto mais dependente menor será sua mobilidade e maior o risco de quedas. A redução do nível de cognição pode dificultar a identificação de situações propícias a quedas, como buracos e elevações e atravessar a rua com segurança^[6,9].

Entre as condições de saúde mental no idoso está a depressão, que varia de 4,8% a 36,8% de prevalência a depender do instrumento utilizado para a triagem. Entre os sintomas encontram-se alterações no padrão de sono e do apetite, perda de peso, fadiga, preocupação excessiva com as funções orgânicas, consumo excessivo de tabaco e álcool. Esses sintomas, isolados ou integrados levam o idoso a um ciclo crítico, onde haverá maior busca pelos serviços de saúde, elevando o consumo de medicamentos, gerando uma polifarmácia, podendo resultar na queda. A depressão no idoso pode desencadear redução da interação social, prejudicando a funcionalidade e a mobilidade, levando a queda e a outros transtornos geriátricos^[9,23,49].

Dentre os instrumentos utilizados para avaliar a cognição/saúde mental, 45,8% da amostra utilizou o Mini Exame do Estado Mental – MEEM^[5,21,25,30,35,41,42,48,50,51], escala de sonolência de Epworth^[19,24] (8,3%), Teste de Barcelona^[23] (4,1) e mini exame cognitivo de Lobo^[23] (4,1%). O

caderno de saúde da pessoa idosa, expõe o MEEM, o teste de fluência verbal por categorias semânticas e o questionário Pfeffer, entretanto apenas o MEEM foi utilizado pela amostra, expondo que muitas vezes, o indicado pelo protocolo nacional não é seguido, contudo isso não retira a eficácia dos demais instrumentos utilizados.

Para a avaliação de depressão, a Escala de Depressão Geriátrica^[19,24,25,29,30,31,32,44] (GDS) foi utilizada por 33,3% das amostras, assim como o Center for Epidemiological Scale^[32] – Depression, também foi utilizado para mensurar a depressão, mas por apenas 4,1% da amostra. Sendo que o GDS é o instrumento de avaliação indicado pelo Caderno da pessoa idosa.

A GDS avalia a presença de sintomas depressivos através de perguntas diretas quanto ao estado emocional do idoso. Já o MEEM categoriza a condição cognitiva. O uso de ambos deve ser associado, já que interligados, oferecem uma avaliação mental e significativa do idoso, verificando a predisposição para as quedas e até mesmo avaliando as consequências à saúde geriátrica^[25].

Uma das formas da AB intervir em casos de depressão em idosos é através da construção de um projeto terapêutico singular (PTS), que articula as redes de atenção para o idoso e sua família, incluindo estratégias para atender suas necessidades e reverter o quadro antes que haja um declínio global do idoso.

3.4. EQUILÍBRIO

No decorrer do processo do envelhecimento há comprometimento ou redução das habilidades de manutenção do equilíbrio corporal e capacidade de modificação dos reflexos adaptativos, ou seja, há dificuldade de equilibrar-se e readequar o equilíbrio após algo que o prejudique. Essa diminuição do equilíbrio acompanhada da perda de massa muscular, redução da flexibilidade e mobilidade articular interferem diretamente na ocorrência do desequilíbrio e propensão a quedas da pessoa idosa. A perda do equilíbrio pode atuar como indicador de outras condições clínicas que exijam atenção como distúrbio nos mecanismos antecipatórios e doenças sistêmicas como demência, osteoartrose e uso inadequado de medicações^[11,44].

O equilíbrio foi abordado em 28% das amostras desse estudo, utilizando 7 instrumentos diferentes: Escala de Berg^[34,44,52] (30%), Teste de sentar e levantar^[38,44] (20%), Teste de apoio unipodal^[19] (20%), Teste de agilidade e equilíbrio dinâmico – AGIL^[44] (10%), Teste de marcha de Tandem^[36] (10%) e Teste de Elevação do calcanhar^[40] (10%).

O caderno de AB cita a escala de Tinetti^[29,48] como mecanismo avaliatório para marcha e equilíbrio. Entretanto a Escala de Berg é utilizada quando busca-se acompanhar o progresso dos pacientes, verificar a efetividade da assistência e descrever qualitativamente o equilíbrio funcional. Devido ao seu baixo custo e a fácil aplicação, é uma das escolhas para avaliar o equilíbrio do idoso^[53].

3.5. QUEDAS

A instabilidade postural e as quedas são consideradas marcadores da capacidade funcional e da fragilidade do idoso^[54]. Devido as quedas serem uma condição multifatorial e sistêmica, apenas 22% da amostra utilizou instrumentos que pesquisam diretamente o risco de quedas, como a Escala Internacional de Eficácia de Quedas^[25] - FES-I (62,5%), Inquérito estendido sobre quedas^[19] (12,5%), Escala de Downton^[6] (12,5%) e Fear of falling in the elderly^[19,39,40,42,48] - SAFFE (12,5%).

A caderneta de saúde da pessoa idosa, seu item 2.9 – quedas, auxilia na identificação dos idosos que caem mais frequentemente. Através do preenchimento pelo ACS fica registrado a data da queda, local (dentro ou fora de casa), se causou alguma fratura e qual, e se o idoso parou de realizar alguma atividade por medo de cair novamente. A partir desse relato cabe ao ACS identificar idosos vulneráveis e encaminhá-los ao centro de saúde^[11,54].

Para a continuidade dessa assistência o Caderno de AB instrui o médico ou enfermeiro a realizar uma avaliação biológica, cognitiva e psicossocial relacionada a queda, identificando o contexto e mecanismo do evento, as condições clínicas da pessoa idosa e o uso de medicamentos. O caderno sugere ainda que seja realizada uma avaliação multidimensional rápida da pessoa idosa, que abrange: nutrição, visão, audição, incontinência, atividade sexual, humor/depressão, cognição e memória, função dos membros

superiores e inferiores, atividades diárias, domicílio, queda e suporte social^[11,54].

Apesar da sugestão de aplicação dessa avaliação ampla, as recomendações não são claras em relações as situações que esse instrumento deve ser utilizado, se antes ou após a ocorrência do primeiro evento de quedas, e a partir de qual idade deve ser frequentemente aplicado, já que quanto maior a idade, maior será o risco de eventos de queda e a existência de uma queda eleva o medo de cair, podendo desencadear um novo evento^[11,54].

3.6. ESTADO DE SAÚDE / QUALIDADE DE VIDA

Cair gera restrição de atividades, dores e o medo de cair novamente, incapacidade, superproteção familiar e dos profissionais, interferindo diretamente na qualidade de vida. Esse conceito é definido como a representação social para paramentos como satisfação das necessidades básicas, bem-estar individual e coletivo e realização pessoal. A avaliação desse parâmetro auxilia o profissional a rastrear um desequilíbrio físico e psicossocial anterior e/ou posterior a queda, propiciando uma triagem do idoso, permitindo identificar pontos que necessitem de maior avaliação e intervenção^[55].

A qualidade de vida, é avaliada em 14% da amostra, através do uso de 5 diferentes instrumentos: o questionário de qualidade de vida SF-36^[32,38] é utilizado por 2 artigos da amostra, já a escala de auto percepção de saúde, a Short form

SF12 Health Survey^[23] e a WHOQoL-Old^[25] são utilizadas por 1 artigo cada.

A avaliação da qualidade de vida não é um item citado no Caderno de AB do idoso, entretanto a saúde do longevo deve ser avaliado de modo amplo, contínuo e multifatorial. A qualidade de vida deve ser utilizada como um indicativo da capacidade do idoso ser ativo, preservando a autonomia, independência, boa saúde e relações sociais, levando em conta o domínio físico, psicológico, de modo ao profissional ser capaz de identificar necessidades a serem atendidas^[25].

3.7. FRAGILIDADE

É considerada uma síndrome multidimensional complexa, que integra fatores biológicos, psicológicos e sociais e culmina em uma maior vulnerabilidade de ocorrências negativas ao idoso como declínio funcional, quedas, hospitalização e morte. É caracterizada pela diminuição da reserva energética e da resistência aos estressores, que resulta no declínio dos sistemas fisiológicos, gerando dificuldade na manutenção da homeostase^[54,56,57].

Ainda é vista como uma condição intrínseca do envelhecimento, desencadeando uma intervenção tardia, ao contrário do correto onde o idoso frágil deveria ser alvo prioritário de políticas públicas de saúde. O idoso fragilizado, cerca de 46% daqueles acima dos 85 anos, possui alto risco de morbidade e mortalidade, assim as intervenções devem buscar evitar ou postergar ao máximo a ocorrência de suas consequências^[56,57].

Dentro da amostra, 4 artigos avaliaram o tema, utilizando 3 diferentes escalas: 2 utilizaram a Escala de fragilidade de Edmonton^[21,58], 1 artigos o Barber questionnaire^[23] e o artigo restante utilizou a Frailty and injuries: cooperative studies of interventios techniques^[23,38] –FICSIT.

3.8. ATIVIDADE FÍSICA

Os benefícios da prática de atividade física são diversos, incluindo o melhor funcionamento corporal, assim reduzindo a perda de independência, diminuindo o risco de doenças cardiovasculares, melhora a postura e o equilíbrio, e permitindo uma melhor utilização da glicose. Todos esses benefícios permitem a manutenção da boa homeostasia e mobilidade do idoso, assim garantindo a independência para a execução das AVDs^[53,54,57].

A prática de atividade física está relacionada ainda a um efeito positivo sobre a estabilidade postural e o risco de quedas. O exercício proporciona aumento do equilíbrio, da mobilidade, força e coordenação. Os idosos que praticam atividade física regularmente, apresentam menor propensão a quedas quando comparados aos sedentários^[53,55,59].

Apenas 5 (13%) artigos da amostra abordaram a triagem preventiva de quedas através da atividade física. Entretanto nenhum deles abordou a caderneta de saúde da pessoa idosa, utilizando outras 3 escalas avaliativas: 3 utilizaram o questionário internacional de atividade física^[27,28,31] – IPAQ; 01 o CurtitibAtiva^[32], que é

um instrumento específico da cidade de Curitiba para a avaliação da prática de atividade física e 1 utilizou o Auckland heart study physical questionnaire^[38], instrumento avaliativo de atividade física da Nova Zelândia.

Nas políticas e protocolos de saúde do idoso, a atividade física é destacada como necessário para a manutenção da homeostasia e da qualidade de vida. A caderneta de saúde da pessoa idosa expõe em seu item 2.11 – Hábitos de vida, dois questionamentos sobre o tema, levantando se o idoso pratica algum tipo de atividade física 3x/semana e se gostaria de começar algum programa. Esses questionamentos servem como triagem para os profissionais de saúde, estimulando as práticas de exercício^[52,54,59].

Programas de exercícios físicos são capazes de melhorar a força, equilíbrio e a funcionalidade do idoso. Contudo, os benefícios são decorrentes da adesão a longo prazo. Para estimular a execução da atividade física, o profissional deve preconizar atividades que gerem sentimentos de diversão e satisfação^[23].

3.9. ACUIDADE VISUAL

O declínio da capacidade visual nos idosos está associado a senescência, onde há alterações nas lentes oculares, redução do campo visual e o aparecimento de doenças da retina. Apesar de ser natural do envelhecimento, o declínio da função visual é preocupante, principalmente devido a subnotificação pelos idosos, que o consideram algo normal para a idade^[9,60].

A redução visual leva a uma diminuição das AVDs, e conseqüente menor mobilidade, desencadeando perda da massa muscular, equilíbrio e funcionalidade. Associado a esses sintomas há comprometimento da locomoção, tanto no ambiente doméstico, como externo, tornando a caminhada perigosa, com maior risco de queda. Os 5 artigos da amostra que avaliaram a visão, utilizaram 3 diferentes escalas: 3 utilizaram a escala de Snellen^[30,34,51], 1 o impact of vision impairment^[34] – IVI e 1 a escala de auto percepção da visão^[29].

A baixa quantidade de artigos da amostra a pesquisar a acuidade visual expõe que esse aspecto não é muito considerado na prevenção a quedas. O caderno de AB cita o Cartão de Jaeger para a triagem da acuidade visual. A sua não abordagem na amostra retoma a ideia de descompasso entre o preconizado e o praticado.

A alteração da acuidade visual está diretamente relacionada ao equilíbrio, assim os idosos que apresentam comprometimento visual devem também ser avaliados quanto ao equilíbrio, através da Escala de Berg por exemplo. A condição visual pode gerar maior pontuação na GDS e pior desempenho no TUGT, já que a diminuição da visão compromete a avaliação do ambiente^[29].

3.10. OUTROS

Escala CAGE^[33] de alcoolismo, Apgar familiar^[27], Mini nutritional assessment – MNA^[23] e o Osteoporis screen questionnaire^[38]. Cada uma dessas escalas foi abordada por 1 artigo da amostra. Quanto a testes especializados e de alto custo, 1

artigo (2,7%) do universo da atenção básica utilizou-o na pesquisa de quedas. O teste utilizado foi o Biodex Balance System, que utiliza uma plataforma circular para treinar e avaliar a estabilidade postural do idoso^[29].

Em relação ao universo desse estudo (37 artigos), 35,1% abordou os idosos em 2 ou 3 ações, entre elas escala, teste específico, avaliação de exames ou entrevista. Cerca de 38% utilizou 6 ou mais instrumentos, o que inviabiliza uma avaliação dentro da AB, já que com essa quantidade de instrumentos há um intenso consumo de tempo, frente as demandas de uma unidade de saúde. Aproximadamente 13,5% utilizou de 4 a 5 instrumentos e 13,5% utilizou apenas uma escala.

Apesar da ampla utilização das escalas, scores, instrumentos e índices, a abordagem das amostras muitas vezes fugiu a realidade da atual saúde primária recomendada pelo o Caderno de AB. Nenhuma das amostras expõe a utilização da Caderneta de saúde da pessoa idosa. A caderneta tem por objetivo padronizar a assistência a pessoa idosa no Sistema Único de Saúde, propondo a qualificação dos profissionais, devendo ser utilizado em conjunto por toda a equipe, pelos familiares, cuidadores e idosos^[54].

Considerando o universo da pesquisa (37 artigos), 19%^[5,16,18,23,26,60,61] citou algum atendimento preventivo a quedas. Destes, 28,5%^[17,23] citou atividades físicas e 47%^[16,18,26,60,61] citou ações educativas e planos de cuidados para a prevenção. Dentre as atividades

físicas citadas, as frequências semanais e a duração do programa de exercício foram variadas. Citou-se atividades como: alongamento, dança, exercícios de flexão e extensão de joelhos, caminhada, exercício com peso, desafios de equilíbrio e exercícios resistidos. Entre as ações educativas, foram citadas orientações sobre o risco de quedas, abordando as situações e ambientes que levam o idoso a cair.

A utilização dessas escalas e testes tem um efeito positivo na mensuração numérica da condição do idoso, auxiliando o profissional a identificar o risco de queda precocemente e atuar em medidas imediatas para a prevenção desse evento negativo na saúde do idoso. A escolha das escalas na AB está relacionada diretamente a seu baixo custo de execução e o tempo consumido para sua aplicação.

Existe uma discrepância entre o que é preconizado pelo Ministério da Saúde e as escalas utilizadas nas amostras. Há a necessidade de seguir mais atentamente as diretrizes do Ministério da Saúde, permitindo uma padronização da assistência em todo o território nacional, além de integrar o meio acadêmico a realidade profissional.

Novos estudos abordando a percepção do idoso e dos profissionais frente a utilização dessas escalas e testes devem ser realizados, buscando identificar as dificuldades e boas experiências em cada ponto da assistência ao longo brasileiro.

4. CONCLUSÕES

A utilização dessas escalas e testes tem efeito positivo na mensuração da condição do idoso, auxiliando na identificação do risco de queda precocemente. A escolha das escalas na Atenção básica está relacionada a seu baixo custo e tempo de execução. Existe discrepância entre o preconizado pelo Ministério da Saúde e as escalas utilizadas nas amostras.

5. REFERÊNCIAS

- [1] SOUZA, PMR, MARTUSCELLO, J.C; CENDOROGLIO, M.S. Dor e envelhecimento. In: SANTOS, F.C; SOUZA, P.M.R. **Força tarefa na dor em idosos**. São Paulo. p.13, 2011.
- [2]- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Proporção de idosos na população - 2012**. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS, Sistema de Informações Demográficas. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb=2012/a14.def>> [acesso em 04 de set 2015].
- [3]- CAMPORA, F; JACOB FILHO, W. Fisiopatologia no Envelhecimento. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML. **Geriatría e Gerontologia – O que todos devem saber**. São Paulo, p. 31-8, 2008.
- [10] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 8, 2006.
- [11] ALVES, L.V; TAGUCHI, C.K; OLIVEIRA I.L.S. Evaluation the tendency to falls in elderly Sergipe. **RevCEFAC**, v.16(5), p. 1389-1396, 2014. Disponível online em <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n5/en_1982-0216-rcefac-16-05-01389.pdf> [acesso em 24 de jan 2016].

[12] PINHO, T.A.M; SILVA, A.O; TURA, L.F.R; MOREIRA, M.A.S.P; GURGEL, S.N; SMITH, A.A.F; BEZERRA, V.P. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. **RevEscEnfermUSP**, v.46(2), p. 320-327, 2012. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342012000200008&script=sci_arttext> [acesso em 25 de jan 16]

[4]- MACHADO, T.R; OLIVEIRA, C.J; COSTA, F.B.C; ARAUJO, T.L. Avaliação da presença de risco para queda em idosos. **RevEletrEnf**, v.11(1), p.32-38, 2009. Disponível em <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a04.pdf> [acesso em 23 de fev 16]

[5]- MENEZES, R.L; BACHION, M.M. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas em idosos institucionalizados. **Ciência&saúdecoletiva**, v.13(4), p. 1209-1218, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/17.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[6] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 30-40, 2006.

7- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Taxa de internação hospitalar (SUS) por causas externas – 2012**. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS, Sistema de Indicadores de Morbidade. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/a14.def>> [acesso em 04 de set 2015].

[8] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 67-70, 2006.

[9] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 27-8, 2006.

[13] – BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **O trabalho do Agente Comunitário de Saúde**. Brasília, 2009.

[14]- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Mundial de Envelhecimento e saúde**. OMS. Disponível em <<http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>> [acesso em 25 de jan 2016]

[15]- STARFIELD B. **Atenção primária – Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologias**. Brasília, 2002. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_primaria_p1.pdf> [acesso em 25 de jan 2016]

[21]- ZHANG, L.L; DALAL, K; YIN, M.M. The KAP evaluation of intervention on falls-induced injuries among elders in a safe community in Shanghai, China. **PlosOne**, v.7(3), 2012. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22479343>> [acesso em 27 de fev 2016]

[23]- ALECANDRE, T.S; MEIRA, D.M; RICO, N.C, MIZUKA, S.K. Accuracy of timed up and go test for screening risk of falls among community-dwelling elderly. **RevBrasFisioter**, v.16(5), p.381-388, 2012. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22858735>> [acesso em 26 de fev 2016]

[24]- TIER, C.G; SANTOS, S.S.C; POLL, M.A; HILGERT, R.M. Condições de saúde dos idosos na atenção primaria a saúde. **RevRene**, v.15(4), p. 668-675, 2014. Disponível em <<http://www.redalyc.org/html/3240/324032212014/>> [acesso em 26 de fev 2016]

[25] – MORAES, S.A; SOARES, W.J.S; RODRIGUES, R.A.S; FETT, W.C.R; FERRIOLLI, E; PERRACINI, M.R. Dizziness in community-dwelling older adults: a population-based study. **BrazJOTORhinolaryngol**, v.77(6), p. 691-696, 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v77n6/en_v77n6a03.pdf> [acesso em 27 de fev 2016]

[26]- OLIVEIRA, L.P.B.A; MENEZES, R.M.P. Representações de fragilidade para idosos no

contexto da Estratégia da Saúde da Família. **TextoContextoEnferm**, v.20(2), p.301-309, 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n2/a12v20n2>> [acesso em 27 de mar 2016]

[32]- LANA, L.D; SCHNEIDER, R.H. Síndrome da fragilidade no idoso: uma revisão narrativa. **RevBrasGeriatrGerontol**, v.17, n.3, p. 673-680, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbgb/v17n3/1809-9823-rbgb-17-03-00673.pdf>> [acesso em 22 de jun 2016]

[43]- SANTOS, M.I.P.O; GRIEP, R.H. Capacidade funcional de idosos atendidos em um programa do SUS em Belém (PA). **RevCiencia&SaudeColetiva**, v.18(3), p.753-761, 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000300021> [acesso em 25 de jan 2016]

[17]- ROMERA, L; ORFILA, F; SEGURA, J.M; RAMIREZ, A; MOLLER, M; FABRA, M.L, LANCHO, S; BASTIDA, N.; FOZ, G; FABREGAT, M.A; MARTI, N; CULLELL, M; MARTINEZ, D; GINÉ, M; BISTUER, A; CENDROS, P; PÉREZ, E. Effectiveness of a primary care based multifactorial intervention to improve frailty parameters in the elderly: a randomised clinical trial: rationale and study design. **BMCGeriatr**, v.27(14), p.125, 2014. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25427568>> [acesso em 26 de fev 2016]

[31]- SOARES, W.J.S; MORAES, A.S; FERRIOLLI, E; PERRACINI, M.R. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. **RevBrasGeriatrGerontol**, v. 17(1), p. 49-60, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbgb/v17n1/1809-9823-rbgb-17-01-00049.pdf>> [acesso em 27 de fev 2016]

[33]- CAMPOS, A.V.C; FERREIRA, E.F; VAGAS, A.M.D. Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. **Ciência&SaúdeColetiva**, v.20(7), p. 2217-2237, 2015. Disponível em

<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n7/1413-8123-csc-20-07-2221.pdf>> [acesso em 27 de fev 2016]

[34]- FHON, J.R.S; WEHBE, S.C.S.F; VENDRUSCOLO, T.R.P; STACKFLETH, R; MARQUES, S; RODRIGUES, R.A.P. Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. **RevLatinoAmEnferm**, v.20(5), 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/pt_15.pdf> [acesso em 27 de fev 2016]

[35]- BRITO, T.A; FERNANDES, M.H; COQUEIRO, R.S; JESUS, C.S. Quedas e capacidade funcional em idosos longevos residentes em comunidade. **TextoeContextoEnferm**, v.22(1), p. 43-51, 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_06.pdf> [acesso em 22 de fev 2016]

[36]- PAGLIOSA, L.C; RENOSTO, A. Effects of a health promotion and falls prevention program in elderly individuals participating in interaction groups. **FisioterMov**, v.27(1), p. 101-109, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v27n1/0103-5150-fm-27-01-0101.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[27]- GAI, J; GOMES, L; NOBREGA, O.T; RODRIGUES, M.P. Fatores associados as quedas em mulheres idosas residentes. **RevAssocMedBras**, v. 56(3), p. 327-32, 2010. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n3/v56n3a19.pdf>> [acesso em 27 de mar 2016]

[28]- RICCI, N.A; GONÇALVES, D.F.F; COIMBRA, I.B; COIMBRA, A.M.V. Fatores associados ao histórico de quedas de idosos assistidos pelo Programa Saúde da Família. **SaudeSoc**, v.19(4), p. 898-909, 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000400016> [acesso em 23 de fev 2016]

[37]- SANTOS, P.H.S; FERNANDES, M.H; CASOTTI, C.A; CA, COQUEIRO, R.S; CARNEIRO, J.A.O. Perfil da fragilidade e fatores associados em idosos cadastrados em uma unidade de saúde da família. **Ciência&SaúdeColetiva**, v. 20(6), p. 1917-1924, 2015. Disponível em

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000601917> [acesso em 21 de fev 2016]

[38]- LENARDT, M.H; CARNEIRO, N.H.K; ALBINO, J; WILLIG, M.G. Qualidade de vida de idosos fragilizado da atenção primária. **ActaPaulEnferm**, v.27(5), p. 399-404, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n5/pt_1982-0194-ape-027-005-0399.pdf> [acesso em 22 de fev 2016]

[49]- ROMEIRO, L. D. **Prevalência e fatores associados as quedas na população idosa adscrita ao PSF da Lapa.** (Dissertação) Mestrado em Saúde da Família. Universidade Estácio de Sá (Rio de Janeiro), 2012. Disponível em <<http://portal.estacio.br/media/3646/leonardo-domingues-romeiro.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[40]- LUIZ, L.C; REBELATTO, J.R; COIMBRA, A.M.V; RICCI, N.A. Associação entre déficit visual e aspectos clinico funcionais em idosos da comunidade. **RevBrasFisiot**, v. 13(5), p. 444-50, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552009000500012> [acesso em 27 de fev 2016]

[41]- SILVA, A; FALEIROS, H.H; SHIMIZU, W.A.L; NOGUEIRA, L.M; NHÂN, L.L; SILVA, B.M.F; OTUYAMA, P.M. Prevalência de quedas e de fatores associados em idosos segundo etnia. **Ciência&SaúdeColetiva**, v. 17(8), p. 2181-2190, 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n8/28.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[42]- LOPES, K.T; COSTA, D.F; SANTOS, L.F; CASTRO, D.P; BASTONE, A.C. Prevalência do medo de cair em uma população de idosos da comunidade e sua correlação com mobilidade, equilíbrio dinâmico, risco e histórico de quedas. **RevBrasfisioter**, v.13(3), p. 223-229, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n3/en_aop024_09.pdf> [acesso em 22 de fev 2016]

[22]- SPICE, C.L; MOROTTI, W; GEORGE, S; DENT, T.H; ROSE, J; HARRIS, S; GORDON, C.J. The Winchester falls project: a randomised controlled trial of secondary prevention of falls in older people. **AgeAging**, v. 38, n. 1, p. 33-40, 2009. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18829689>> [acesso em 26 de fev 2016]

[20]- ELLEY, C.R; ROBERTSON, M.C, KERSE, N.M; GARRET, S; MCKINLAY, E; LAWTON, B; MORIARTY, H; CAMPBELL, A.J. Falls assessment clinical trial (FACT): design, intervention, recruitment strategies and participant characteristics. **BCMPublicHealth**, v.29(7), p. 185, 2007. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17662156>> [acesso em 27 de fev 2016]

[54]- DIAS, R.C; FREIRE, M.T.F; SANTOS, E.G.S; VIEIRA, R.A; DIAS, J.M.D; PERRACINI, M.R. Características associadas à restrição de atividades por medo de caírem em idosos comunitários. **RevBrasFisioter**, n. 15(5), p. 406-13, 2011. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v15n5/pt_a11v15n5.pdf> [acesso em 26 de jan 2016]

[18]- JEON, M.Y; JEONG, H.C; PETROFSKY, J; LEE, H; YIM, J. Effects of a randomized controlled recurrent fall prevention program on risk factors for falls in frail elderly living at home in rural communities. **MedSciMonit**, v.20, p. 2283-2291, 2014. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4243515/>> [acesso em 27 de ago 2016]

[29]- SANTOS, F.P.V; BORGES, L.L; MENEZES, R.L. Correlação entre três instrumentos de avaliação para risco de quedas em idosos. **FisioterMov**, v. 26(4), p. 883-894, 2013. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v26n4/a17v26n4.pdf>> [acesso em 27 de fev 2016]

[39]- BRITTO, H.M.J.S. **Variáveis relacionadas ao processo de adesão a um programa de prevenção de quedas em idosos cadastrados no ESF.** (Dissertação) Mestrado em Fisioterapia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal), 2012. Disponível em

<<http://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/16725/1/HeloisaMJSB DISSERT.pdf>> [acesso em 21 de fev 2016]

[45]- ALVES, L.V; TAGUCHI, C.K; OLIVEIRA, I.L; SOUSA, M.G.C. Avaliação da tendência a quedas em idosos de Sergipe. **RevCefac**, v.16(5), p. 1389-96, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n5/1982-0216-rcefac-16-05-01389.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[46]- OLTRAMARI, J.D. **Associação entre equilíbrio, funcionalidade, quedas e prática de atividade física em idosas institucionalizadas e não institucionalizadas.** (Dissertação) Mestrado em Gerontologia Biomédica. Pontifícia Universidade Católica (Porto Alegre), 2011. Disponível em <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/3571/1/000431854-Texto%2BCompleto-0.pdf>> [acesso em 28 de jan 2016]

[47]- GONÇALVES, D.F.F; RICCI, N.A; COIMBRA, A.M.V. Equilíbrio funcional de idosos da comunidade: comparação em relação ao histórico de quedas. **RevBrasFisoter**, v.13(4), p. 316-23, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n4/aop042_09.pdf> [acesso em 22 de fev 2016]

[50]- BRETAN, O; SILVA JUNIOR, J.E; RIBEIRO, O.R; CORRENTE, J.E. Risk of falling among elderly persons living in the community: assessment by the Timed up and go test. **BrazOtorhinolaryngol**, v.79(1), p. 18-21, 2013. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23503902>> [acesso em 22 de fev 2016]

[30]- SILVA, T.M; NAKATANI, A.Y.N; SOUZA, A.C.S; LIMA, M.C.S. A vulnerabilidade do idoso para as quedas: análise dos incidentes críticos. **RevEletrEnferm**, v.9(1), p. 64-78, 2007. Disponível em <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v9/n1/pdf/v9n1a05.pdf> [acesso em 25 de fev 2016]

[44]- PIOVESAN, A.C; PIVETTA, H.M.F; PEIXOTO, J.M.B. Fatores que predispõe a quedas em idosos residentes na região oeste de Santa Maria, RS. **RevBrasGeriatrGerontol**, v.14(1), p.

75-83, 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v14n1/a09v14n1.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[56]- GORZONI, M.L, JACOB FILHO, W. A avaliação clínica do paciente geriátrico. In: _____. **Geriatría e Gerontologia – O que todos devem saber.** São Paulo, p. 42, 2008.

[48]- AVEIRO, M.C; DRIUSSO, P; BARHAM, E.J; PAVARINI, S.C.I; OISHI, J. et al. Mobilidade e risco de quedas de população de idosos de São Carlos. **Ciência&SaúdeColetiva**, v.17(9), p. 2481-88, 2012. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n9/a28v17n9.pdf>> [acesso em 22 de fev 2016]

[52]- CHIANCA, T.C.M; ANDRADE, C.R; ALBUQUERQUE, J. Prevalência de quedas em idosos cadastrados em um Centro de Saúde de Belo Horizonte – MG. **RevBrasEnferm**, v.66, n.2, p. 234-40, 2013. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n2/13.pdf>> [acesso em 25 de fev 2016]

[53]- PIMENTEL, R.M; SCHEICHER, M.E. Quedas e atividades físicas em idosos. **RevFisiotpesq**, v.16(1), p. 6-10, 2009.

[74] – DIAS, B.B; MOTA, R.S; GENOVA, T.C; TAMBORELLI, V; PEREIRA, V.V; PUCCINI, P.T. Aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg para verificação do equilíbrio de idosos em diferentes fases do envelhecimento. **RevBrasCiencEnvelhHumano**, v.6(2), p.213-224, 2009. Disponível em <<http://www.upf.br/seer/index.php/rbceh/article/view/194/786>> [acesso em 22 de fev 2016]

[57]- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cardeneta de Saúde da Pessoa Idosa.** Brasília, 2014.

[58]- RIBEIRO, A.P; SOUZA, E.R; ATIE, S; SOUZA, A.C; SCHILITZ, A.O. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. **Ciência&SaúdeColetiva**, v.13(40), p. 1265-73, 2008. Disponível em <<http://saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/grupo-tecnico-de-acoes-estrategicas-gtae/saude-da-pessoa-idosa/artigos-e>

teses/a_influencia_das_quedas_na_qualidade_de_vida_de_idosos.pdf> [acesso em 25 de jan 2016]

[59]- LOURENÇO, R.A. A síndrome de fragilidade no idoso: marcadores clínicos e biológicos. **RevHospUniverPedroErnersto**, v. 7(jan), p. 21-9, 2008. Disponível online em <http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=187> [acesso em 26 de jan 2016]

[60] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 50-5, 2006.

[55] - FHON, J.R.S; ROSSET, I; FREITAS, C.P; SILVA, A.O; SANTOS, J.L.F; RODRIGUES, R.A.P. Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. **RevSaúdePública**, v. 47(2), p. 266-73, 2013. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v47n2/0034-8910-rsp-47-02-0266.pdf>> [acesso em 22 de jan 16]

[60] – BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação global da pessoa idosa na atenção básica. In: _____. **Caderno de Atenção Básica - Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília. p. 20-1, 2006.

[62] – LUIZ, L.C; REBELATTO, J.R; COIMBRA, A.M.V; RICCI, N.A. Associação entre déficit visual e aspectos clínicos funcionais em idosos da comunidade. **RevBrasFisioter**, v.13(5), p.444-50, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552009000500012> [acesso em 27 jan 2015]

[72] – SANTOS, F.P.V; BORGES, L.L; MENEZES, R.L. Correlação entre três instrumentos de avaliação para o risco de quedas em idosos. **RevFisiotMov**, v. 26(4), p. 883-894, 2013. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v26n4/a17v26n4.pdf>> [acesso em 27 jan 2015]