



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE I e II
PROGRAMA DE POS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE

RELAÇÃO ENTRE QUEDAS, USO DE MEDICAMENTOS E FATORES
ASSOCIADOS EM IDOSOS RESIDENTES EM COMUNIDADE

INOCÊNCIO SILVA DE JESUS

JEQUIÉ-BA
2018

INOCÊNCIO SILVA DE JESUS

**RELAÇÃO ENTRE QUEDAS, USO DE MEDICAMENTOS E FATORES
ASSOCIADOS EM IDOSOS RESIDENTES EM COMUNIDADE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia para apreciação da Banca Examinadora.

Área de Concentração: Saúde Pública
Linha de pesquisa: Vigilância à Saúde
Orientador: Prof. Dr. Cezar Augusto Casotti

**JEQUIÉ-BA
2018**

J56r Jesus, Inocência Silva de.

Relação entre quedas, uso de medicamentos e fatores associados em idosos residentes em comunidade / Inocência Silva de Jesus.- Jequié, 2018.
85f.

(Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, sob orientação do Prof. Dr. Cezar Augusto Casotti)

1.Saúde do idoso 2.Acidentes por quedas 3.Uso de medicamentos I.Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia II.Título

CDD – 612.6742

Rafaella Cância Portela de Sousa - CRB 5/1710. Bibliotecária – UESB - Jequié

FOLHA DE APROVAÇÃO

JESUS, Inocêncio Silva. **Relação entre quedas, uso de medicamentos e fatores associados em idosos residentes em comunidade.** 2018. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

Banca Examinadora



Prof. Dr. Cezar Augusto Casotti

Doutor em Odontologia Preventiva e Social
Professor Titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde
Orientador e Presidente da Banca Examinadora



Prof. Dr. Djanilson Barbosa dos Santos

Doutor em Saúde Pública
Professor Adjunto da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas



Prof. Dr. José Ailton Oliveira Carneiro

Doutor em Ciências Médicas
Professor Adjunto da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde

Jequié/BA, 16 de março de 2018.

Dedicatória

À **Deus**, pelo dom da vida;

À **minha mãe**, meu amor maior, não tenho palavras para descrever a gratidão pelos ensinamentos, os princípios de honestidade, respeito e caráter;

Aos **meus irmãos**, sempre presentes em minha vida;

À **minha vizinha** Zulmira que virou estrela e será minha eterna estrela guia e meus queridos tios Antônio e Manoel (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por permitir chegar a esse momento tão esperado, sou eternamente grato por me direcionar nas escolhas da vida e por acalmar meu coração nos momentos de dificuldades e aflições.

À minha **mãe** maria, pelo amor mais puro e verdadeira, por viver cada momento de minha vida e está sempre ao meu lado em os momentos de minha vida. Obrigado por ser essa mãe tão maravilhosa!

À minha **querida e amada família**, meus irmãos que amo muito, sobrinhos que alegam minha vida, os meus queridos tios, em especial tio Kil e a minha vizinha centenária Zulmira (*in memoriam*), fonte de amor e carinho.

À todos os **meus amigos** que sempre apoiaram e incentivaram essa caminhada, a minha amiga Daiane da faculdade e do mestrado para a vida, aos meus queridos amigos Lucas, Max e Mateus, e ao meu G6 do coração.

Ao meu **orientador** Professor Dr. César Augusto Casotti, pela compreensão, disponibilidade, ajuda, preocupação e dedicação. Obrigado pela ajuda e incentivo durante todo esse período.

Aos **colegas de turma**, pelo conhecimento compartilhado e bons momentos, especialmente à Daiane amiga que amo, Ari, Iracema e Priscila pelas risadas, gentilezas e companheirismo.

À **Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, aos professores, funcionários e colaboradores do PPGES-UESB** pelos conhecimentos, vivências, comprometimento e respeito, especialmente ao amigo e Professor José Ailton pelo importante apoio na concretização deste trabalho.

À todos os membros do **Grupo de Pesquisa** por terem conduzido a coleta de dados de forma coerente e responsável; à Alessandra, muito obrigado pelo apoio, incentivo e grande ajuda, e a Paulinho pelo apoio.

À **banca examinadora**, pelas importantes contribuições.

À **todos** que contribuíram nestes dois anos de muito aprendizado e desafios, minha eterna gratidão.

“Tudo vale a pena quando a alma não é pequena”
(Fernando Pessoa)

JESUS, Inocência Silva. **Relação entre quedas, uso de medicamentos e fatores associados em idosos residentes em comunidade**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA. 2018.85p

RESUMO

O envelhecimento traz várias alterações anatômicas e fisiológicas, tornando o idoso mais frágil e mais propenso a sofrer quedas, sendo o uso de medicamentos um dos fatores de risco. Este estudo tem por objetivo analisar a associação entre uso de medicamentos e quedas na população idosa residente no município de Aiquara-BA. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, analítico e censitário realizado em fevereiro de 2014 com 272 idosos residentes no perímetro urbano. As entrevistas foram realizadas por pesquisadores treinados, utilizando instrumentos validados. Os instrumentos utilizados foram: adaptação do questionário SABE – Inquerito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe; Inquerito de Ansiedade de Beck – BAI; Escala de depressão geriátrica - GDS-15; Escala de Katz – ABVD e escala de Lawton e Brody – AIVD. Os medicamentos utilizados pelos idosos no momento da coleta de dados foram classificados pelo código ATC- Anatomical Therapeutic Chemical Index (ATC/DDD Index). Na análise estatística realizou-se o teste do qui-quadrado, adotando nível de significância 5%, e as variáveis que obtiveram valor de $P < 0,20$ foram incluídas em um modelo de regressão de Poisson com intervalos de confiança de 95%. Participaram do estudo 272 idosos com idade entre 60 e 90 anos, sendo 58,8% do sexo feminino, e consumiram um total de 856 medicamentos. Entre os idosos participantes deste estudo a prevalência de quedas foi de 30,9%, sendo esta maior em idosos do sexo feminino e com idade entre 60 a 79 anos. 63,1% faziam uso de polifarmácia e 71,4% apresentavam ≥ 4 doenças. De acordo o primeiro nível da classificação ATC a prevalência de queda foi maior em Idosos que fazem uso de medicamentos do sistema cardiovascular 56 (33,9%); trato alimentar e metabolismo 36 (32,7%); e sistema nervoso central 29 (35,8%). A ocorrência de queda foi frequente em idosos com maior número de doenças e ansiedade ($p < 0,05$), e no modelo final a variável número de doenças foi a única que apresentou significância estatística: (RP = 1,204; IC95%: 1,077-1,346; $p = 0,001$). Conclui-se que a prevalência de queda foi alta e está associada ao número de doenças. Considerando a classificação ATC a prevalência de queda foi maior em idosos que fazem uso de medicamentos dos sistemas cardiovascular; nervoso central; trato alimentar e metabolismo.

Palavras-chave: Saúde do idoso. Acidentes por quedas. Uso de medicamentos

JESUS, Inocência Silva. Relationship between falls, drug use and associated factors in community-dwelling elderly. Dissertation [Master's]. Postgraduate Program in Nursing and Health, State University of Southwest of Bahia, Jequié-BA. 2018. 85p

ABSTRACT

Aging brings along several anatomical and physiological changes, making the elderly person more fragile and more disposed to falls, being the use of medications one of the risk factors. This study aims to analyze the association between drug use and falls in the elderly population living in the municipality of Aiquara, Bahia, Brazil. It is a cross-sectional, analytical and census-based epidemiological study conducted in February 2014 with 272 elderly people living in the urban perimeter. The interviews were conducted by trained researchers using validated instruments. The instruments used were: adaptation of the SABE questionnaire (Health, Welfare and Aging Inquiry in Latin America and the Caribbean); Beck's Anxiety Inventory (BAI); Geriatric depression scale (GDS-15); Katz's Scale (ABVD) and Lawton and Brody's Scale (AIVD). The drugs used by the elderly at the time of data collection were classified by ATC Anatomical Therapeutic Chemical Index, (ATC/DDD Index). Statistical analysis was performed using the Chi-square test, adopting a significance level of 5%, and variables who had a p-value of <0.20 were included in a Poisson regression model with 95% confidence intervals. A total of 272 elderly individuals aged 60-90 years old participated of the study, 58.8% female, and they consumed 856 drugs. Among the elderly participants of this study, the prevalence of falls was 30.9% which was higher in elderly women and aged between 60 and 79. 63.1% used polypharmacy and 71.4% had ≥ 4 diseases. According to the first level of the ATC classification, the prevalence of falls was higher in elderly people who use drugs in the cardiovascular system 56 (33.9%); alimentary tract and metabolism 36 (32.7%); and central nervous system 29 (35.8%). The occurrence of falls was higher was more frequent in elderly with a higher number of diseases and anxiety ($p < 0.05$), and in the final model the number of diseases was the only one that presented statistical significance: (PR = 1.204; 95% IC: 1.077-1.346; $p = 0.001$). It was concluded that the prevalence of falls was high and is associated with the number of diseases. Considering the ATC classification, the prevalence of falls was higher in elderly patients who use drugs from the cardiovascular system; the central nervous system; and the alimentary tract and metabolism.

Keywords: Health of the elderly. Accidents by falls. Drug use.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Variáveis independentes	26
Manuscrito 1	Fatores associados ao risco de quedas em idosos residentes em comunidade	
Tabela 1	Características da população de estudo. Aiquara, Brasil, 2014	37
Tabela 2	Prevalência de queda e sua relação com as variáveis independentes do estudo. Aiquara, Brasil, 2014	38
Manuscrito 2	Risco de quedas associado a polifarmácia e classe de medicamentos em idosos	
Tabela 1	Características dos participantes do estudo de acordo com quedas. Aiquara, BA, Brasil, 2014	50
Tabela 2.	Ocorrência de quedas e sua associação com polifarmacia e classes de medicamentos. Aiquara-BA, Brasil, 2014	51

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATC	Anatomical Therapeutic Chemical
AIVD	Escala de Atividade Instrumental de Vida Diária
ABVD	Escala de Atividade Básica de Vida Diária
BAI	Inquérito de Ansiedade de Beck
ESF	Equipe de Saúde da Família
GDS15	Escala Geriátrica de Depressão
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
SABE	Inquérito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1 Envelhecimento populacional.....	16
3.2 Quedas e envelhecimento.....	17
3.3 Medicamentos e quedas em idosos.....	19
4 METODOLOGIA.....	22
4.1 Tipo de estudo.....	22
4.2 Local de pesquisa.....	22
4.3 População alvo.....	22
4.4 Instrumento de coleta de dados.....	24
4.5 Coletas de dados.....	25
4.6 Variáveis.....	25
4.6.1 Variável dependente.....	25
4.6.2 Variável Independente.....	25
4.7 Análise dos dados.....	27
4.8 Questões éticas.....	28
5 RESULTADOS.....	29
5.1 Manuscrito 1: Fatores associados ao risco de quedas em idosos residentes em comunidade.....	30
5.2 Manuscrito 2: Risco de quedas associado a polifarmácia e classe de medicamentos em idosos.....	44
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS.....	58
APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido - TCL.....	64
APÊNDICE B - Instrumento de coleta de dados.....	66
ANEXO A - Aprovação do CEP-UESB.....	82

1 INTRODUÇÃO

No Brasil o processo de envelhecimento da população sugeriu investigação acerca da saúde dos idosos, tendo em vista que, historicamente, nunca houve na sociedade um grupo tão grande de pessoas com idade tão avançada (CLOSS; SCHWANKE, 2012). Segundo as projeções estatísticas da Organização Mundial de Saúde (WHO), em 2025 o país terá a sexta população geriátrica do mundo, com aproximadamente 32 milhões de indivíduos com idade acima de 60 anos. (WHO, 2012).

Com o envelhecimento ocorrem alterações decorrentes do processo fisiológico que repercutem nos mecanismos homeostáticos do idoso e em sua resposta orgânica, reduzindo sua capacidade de reserva, de defesa e de adaptação, tornando-o mais vulnerável a quaisquer estímulos (traumático, infeccioso ou psicológico). Sendo assim, as doenças podem ser desencadeadas mais facilmente (BRASIL, 2007). Um dos resultados dessa dinâmica é a maior procura dos idosos por serviços de saúde, pois o envelhecimento populacional se traduz em maior carga de doenças e incapacidades (VERAS, 2009).

Com o avançar da idade, múltiplos fatores constituem um desafio para que idosos vivam de forma independente e com autonomia e, dentre eles, destacam-se as quedas. Elas são consideradas uma das síndromes geriátricas mais incapacitantes e preocupantes, pois um único evento pode ter repercussões no âmbito social, econômico e de saúde (CAVALCANTE; AGUIAR; GURGUEL, 2012).

As quedas, além de contribuírem para a ocorrência de fraturas, geram altas despesas no cuidado com a saúde, pois exigem maior número de internações, cuidados domiciliares e uso de medicamentos (LOJUDICE, 2010). Os principais fatores de risco para quedas em idosos são: idade avançada, função neuromuscular prejudicada, presença de doenças crônicas, história prévia de quedas, prejuízos psicocognitivos, polifarmácia, presença de ambiente físico inadequado, incapacidade funcional e hipotensão postural (KRON et al., 2003).

Por apresentar maior prevalência de doenças crônicas, os idosos são, possivelmente, o grupo etário mais medicalizado da sociedade, tendo em vista que muitas vezes o tratamento delas envolve associação de inúmeros medicamentos. (ALVARES; LIMA; SILVA, 2010; GOMES; MARQUES; BARROS, 2014). Assim, os medicamentos são um dos componentes mais importantes para o cuidado da saúde do idoso, entretanto, os riscos de seu uso de forma inadequada são maiores neste grupo quando comparado com o resto da população. Este maior risco se dá em função de alterações fisiológicas que levam a uma maior vulnerabilidade

devido dificuldades no metabolismo renal e hepático, o que torna mais sensíveis aos medicamentos em função do grande número de comorbidades e homeostase diminuída (GUIMARÃES; MOURA, 2012).

O uso indiscriminado e inadequado de medicamentos em idosos constitui hoje um sério problema de Saúde Coletiva, visto que é alta a vulnerabilidade dos idosos aos eventos adversos a medicamentos (SECOLI, 2010). Diversos medicamentos apresentam reações adversas que podem induzir a ocorrência de quedas, com destaque para as classes dos psicotrópicos, como os antidepressivos, antipsicóticos, hipnóticos e sedativos, tendo em vista que levam à ocorrência de tonturas, sedação, modificações na coordenação e no equilíbrio. Outras classes que podem aumentar o risco de quedas são os antihipertensivos, antiparkinsonianos e anticolinérgicos que podem levar a hipotensão postural e consequentemente queda (MILOS et al., 2014).

Considerando o custo para o indivíduo e família, bem como o impacto social da queda na vida da pessoa idosa e da sociedade, torna-se relevante conhecer os fatores associados a este evento. Ao compreender esta associação é possível adotar na atenção primária à saúde medidas ou programas que visem a prevenção, o monitoramento e tratamento dos idosos acometidos por quedas, no intuito de promover o bem-estar dos que envelhecem.

2 OBJETIVOS

Manuscrito 1: Identificar fatores associados ao risco de quedas em idosos residentes em comunidade.

Manuscrito 2: Analisar a associação entre risco de quedas associado a polifarmácia e classe de medicamentos em idosos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Envelhecimento populacional

O envelhecimento compreende uma série de alterações nas funções orgânicas devido exclusivamente aos efeitos da idade avançada sobre o organismo. Ele faz com que o idoso perca a capacidade de manter o equilíbrio homeostático e gradualmente declina todas as funções fisiológicas do organismo (STRAUB *et al.*, 2010). Desse modo, o envelhecimento é um processo normal, dinâmico e progressivo, compreendido como um conjunto de modificações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, que leva a perda progressiva da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio em que vive (FERRARESI; PRATA; SCHEICHER, 2015).

O Brasil apresenta um acentuado ritmo de crescimento do índice de envelhecimento. Em 2025, provavelmente este índice será três vezes maior do que o observado no ano de 2000. Projeções indicam que para cada conjunto de 100 jovens menores de 15 anos haverá 50 adultos com 65 anos ou mais de idade (WONG; CARVALHO, 2006). A cada ano, 700 mil novos idosos são incorporados a esse segmento da pirâmide etária (VERAS, 2011). Este incremento resulta em maior procura por serviços de saúde, internações hospitalares mais frequentes, maior tempo de ocupação do leito quando comparado a outras faixas etárias e maior número de óbitos (ANTES; SCHNEIDER; D'ORSI, 2015). Assim, faz-se necessária modificação no perfil da atenção à saúde prestada a pessoa idosa, e também desafios para o governo, traduzidos na emergência de políticas sociais e de saúde condizentes com as reais necessidades dos idosos (SANTOS *et al.*, 2012).

Uma das características do envelhecimento é o acúmulo de incapacidades progressivas nas atividades funcionais, como a substituição do risco de mortalidade por comorbidade e outras, associadas às condições socioeconômicas adversas, surgindo como um novo paradigma de saúde (SANTOS *et al.*, 2012). O envelhecimento da população tem provocado diversos debates, especialmente sobre o aumento das demandas dos serviços de saúde, bem como o desafio de buscar alternativas de cuidado para um crescente número de idosos (DUCA; THUMÉ; HALLAL, 2011). Desse modo, ocorre modificação na política de saúde da população idosa, com mudança do perfil de morbimortalidade e aumento de situações que necessitam de cuidados crônicos. Para o contingente idoso, a dimensão funcional da saúde assume função primordial, enquanto a incapacidade serve como indicador e balizador de ações e de políticas desse grupo etário (GIACOMIN; FIRMO, 2015).

Segundo Veras (2012), os desafios que o envelhecimento populacional impõe demandam uma mudança na lógica assistencial do sistema de saúde que, atualmente, prioriza o tratamento dos problemas de saúde existentes de maneira mais intensa do que ações de prevenção. Portanto, um modelo de atenção à saúde do idoso que pretenda apresentar efetividade e eficiência precisa aplicar todos os níveis da prevenção e possuir um fluxo bem desenhado de ações de educação, de promoção à saúde, de prevenção de doenças evitáveis, de postergação de moléstia e de reabilitação de agravos (VERAS & PARAHYBA, 2007).

Dadas às limitações do sistema de saúde pública brasileiro, o rápido processo de envelhecimento aponta para a necessidade de se redefinirem as políticas deste setor, com o intuito de prevenir, ou pelo menos atenuar, o desamparo das gerações mais velhas (WONG; CARVALHO, 2006). O maior desafio na atenção à pessoa idosa é conseguir contribuir para que, apesar das progressivas limitações que possam ocorrer, elas possam redescobrir possibilidades de viver sua própria vida com a máxima qualidade possível. Essa possibilidade aumenta na medida em que a sociedade considera o contexto familiar e social e consegue reconhecer as potencialidades e o valor das pessoas idosas (BRASIL, 2006).

3.2 Quedas e envelhecimento

Múltiplos fatores constituem um desafio para que idosos vivam de forma independente e com autonomia e, dentre eles, destacam-se as quedas. Elas são consideradas uma das síndromes geriátricas mais incapacitantes e preocupantes, pois um único evento pode ter repercussões no âmbito social, econômico e de saúde (CAVALCANTE; AGUIAR; GURGUEL, 2012).

O aumento da população idosa tem colocado as quedas e suas consequências em evidência, sendo estas, causa frequente de perda funcional, hospitalização, aumento da morbidade e da mortalidade e, ingresso precoce em instituições de longa permanência para idosos. Por esses motivos, a queda constitui um problema de saúde pública, pois, além de representar a sexta causa de óbitos em idosos, apresenta alta morbidade e está entre as principais causas de hospitalização das pessoas com 60 anos de idade ou mais (ANTES; SCHNEIDER; D'ORSI, 2015).

Pessoas de todas as faixas etárias apresentam risco de sofrer quedas, porém, para os idosos, elas possuem um significado muito relevante, pois podem levá-los à incapacidade, injúria e morte. Seu custo social é imenso e torna-se maior quando o idoso tem diminuição da

autonomia e da independência ou passa a necessitar de institucionalização. Muitos idosos têm desafios no seu próprio ambiente domiciliar, e, geralmente, não caem por realizar atividades perigosas, e sim atividades rotineiras (VALCARENGHI et al., 2011).

A prevalência de quedas tem importância singular para a área da saúde pública (NERI et al., 2012). Estudos no Brasil têm verificado prevalências elevadas de quedas entre os idosos que vivem na zona urbana (SOARES et al., 2014; SIQUEIRA et al., 2011). Além do caráter debilitante, a queda assume importância no cenário da saúde pública por apresentar alta prevalência, onerando o sistema de saúde na medida em que cresce a busca pela assistência médico-hospitalar para tratamento e reabilitação das lesões associadas (SANTOS et al., 2012).

Pesquisas realizadas em municípios brasileiros constaram uma discrepância na prevalência de quedas em idosos. No município de Cuiabá-MT verificou uma prevalência de 37,5% de quedas (SOARES et al., 2014); 30,0% em Sete Lagoas-MG (CAMPOS; FERREIRA; VARGAS, 2015); e de 51,0% em Catanduva-SP (SILVA et al., 2014). Em pesquisa conduzida em 23 estados brasileiros, com 6.616 idosos, a prevalência foi de 27,6%. Já por região, a prevalência de quedas variou de 18,6% no Norte a 30% no Sudeste. (SIQUEIRA et al., 2011).

Em idosos com mais de 65 anos de idade, estima-se que a incidência de quedas é de 28% a 35% e em idosos com mais de 75 anos a incidência por faixa etária é de 32% a 42%, sendo que mais de 70% das quedas ocorrem em casa e mais de dois terços desses que sofrem uma queda cairão novamente nos seis meses subsequentes. Ademais, de todos os óbitos na população idosa, as quedas representam uma relação casual de 12% (PERRACINI, 2013).

Os fatores relacionados ao risco de queda podem ser categorizados como fatores intrínsecos, aqueles diretamente relacionados com o indivíduo, e como fatores extrínsecos, os relacionados a fatores ambientais. Os fatores intrínsecos englobam idade, sexo, efeitos de certos fármacos, condições clínicas, tais como cardiopatias, doença osteoarticular, status neurológico e mental, distúrbios da marcha, sedentarismo, deficiência nutricional. Com relação aos fatores extrínsecos podem ser citados como exemplos iluminação inadequada, obstáculos, piso irregular ou escorregadio, grades de proteção não elevadas, falta de corrimãos (HENDRICH, 2006; PAIVA et al., 2010).

Fatores como idade avançada, presença de doenças crônicas, função neuromuscular prejudicada, prejuízos psicocognitivos, presença de ambiente físico inadequado, incapacidade funcional e hipotensão postural, são fortes indicadores de risco aumentado para quedas

(MENEZES; BACHION, 2008). O número de quedas cresce em magnitude à medida que o número de adultos mais velhos aumenta em muitas nações do mundo. As quedas aumentam exponencialmente com as mudanças biológicas associadas à idade, portanto, um significativo número de pessoas com mais de 80 anos deverá desencadear aumento substancial de quedas e dos ferimentos a elas relacionados, em níveis alarmantes (WHO, 2013).

3.3 Medicamentos e quedas em idosos

As mudanças fisiológicas relacionadas ao envelhecimento possuem uma série de alterações que interferem diretamente nos processos de absorção, distribuição, metabolização e eliminação de medicamentos. Estes são utilizados para tratar e reduzir a morbidade associada a diversas doenças. Entretanto, o uso concomitante de medicamentos predispõe o idoso aos riscos de seus efeitos adversos e possíveis consequências (MENEZES; BACHION, 2008).

A utilização de medicamentos entre idosos torna-se cada vez mais frequente, tendo como consequência um aumento exponencial da prevalência de doenças crônicas e das sequelas que acompanham o avançar da idade. As consequências do amplo uso de medicamentos têm impacto no âmbito clínico e econômico repercutindo na segurança do paciente (SECOLI, 2010). Simões e Marques (2005) destacam o consumo cada vez maior de medicamentos pelos idosos e apontam que esse é o grupo etário que mais utiliza medicamentos na sociedade, representando cerca de 50% dos multiusuários, o que se justifica pelo aumento da prevalência de doenças crônicas com a idade.

Idosos que fazem uso contínuo de três ou mais medicamentos têm um risco duas vezes maior de sofrer quedas do que idosos que tomam até dois. Essa relação entre medicamentos e quedas também foi observada no estudo de (BIAZUS; BALBINOT; WIBELINGER, 2010), que constatou grande quantidade de medicamentos ingeridos por idosos em todas as faixas etárias estudadas, e os que relataram ter sofrido queda faziam uso de medicamentos.

Os prejuízos e desfechos negativos do uso de medicamentos por idosos são bem reconhecidos e estudados. A frequência de eventos adversos relacionados aos medicamentos é maior nesta faixa etária, aumentando expressivamente de acordo com a complexidade da terapia. O risco de ocorrência de quedas aumenta em 13% com o uso de dois medicamentos, de 58% quando este número aumenta para cinco, elevando-se para 82% nos casos em que são consumidos sete ou mais medicamentos. As consequências do aumento do uso de

medicamentos por idosos podem ser consideradas um importante problema de saúde pública, estando intimamente relacionadas com aumento da morbimortalidade. (SECOLI, 2010).

A polifarmácia, utilização de cinco ou mais medicamentos, tem sido bastante frequente entre idosos e constitui causa para a ocorrência de quedas, consequências físicas, psicológicas e sociais (FERRARESI; PRATA; SCHEICHER, 2015).

Após ajuste com o número de comorbidades e incapacidades, a polifarmácia mantém-se como fator de risco significativo. Essa relação de causalidade, demonstra que os indivíduos que consumiam cinco ou mais fármacos apresentaram uma frequência percentual de quedas maior do que aqueles que consumiam menor quantidade (REZENDE et al., 2012).

Apesar de uma clara relação entre a queda e a polifarmácia, estudo aponta que a associação é mais significativa com alguns fármacos, tais como inibidores de serotonina, antidepressivos tricíclicos, neurolépticos, benzodiazepínicos, anticonvulsivantes e medicamentos antiarrítmicos da classe A. Cada um desses fármacos apresenta uma configuração já estudada quanto às reações adversas esperadas, necessitando, portanto, ser identificada para o seu uso racional. Ocorrências iatrogênicas decorrentes dos medicamentos podem levar à perda do equilíbrio postural associado ao ambiente alheio que o idoso está exposto, ocorrendo então a queda nessa população (REZENDE et al., 2012).

A expectativa é de um número cada vez maior de pessoas vivendo mais tempo, com maior risco de desenvolver múltiplas doenças crônicas e fazer uso de múltiplos fármacos por tempo prolongado. Desta forma, racionalizar o uso de medicamentos e evitar os agravos advindos da polifarmácia, da prescrição errônea e da iatrogenia medicamentosa serão alguns dos grandes desafios relacionados à saúde pública do idoso (FRANCO; CHORILLI; BERNARDES, 2005).

Com relação aos medicamentos, é importante que seja realizada a investigação dos fármacos utilizados de forma individual ou combinada, pois diversos medicamentos apresentam reações adversas que podem induzir a ocorrência de quedas. As classes de medicamentos que estão mais relacionadas às quedas são dos psicotrópicos, como os antidepressivos, antipsicóticos, hipnóticos e sedativos devido à ocorrência de tonturas, sedação, modificações na coordenação e no equilíbrio que podem levar a quedas. Outras classes que podem aumentar o risco de quedas incluem os antihipertensivos, antiparkinsonianos e os anticolinérgicos que podem levar a hipotensão postural e consequentemente a queda (MILOS et al., 2014).

Solomon et al (2011), verificaram que a classe de medicamentos que atua no sistema cardiovascular foi a mais prescrita e está associada ao aumento do risco de quedas, podendo levar a fraturas ósseas e outras complicações. As quedas e fraturas podem ocorrer em decorrência dos efeitos adversos destes medicamentos como: alteração no equilíbrio e na caminhada, hipotensão postural e tontura

As propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas como o tempo de meia - vida do fármaco, alterações genéticas e no metabolismo do indivíduo, assim como a classificação de risco do medicamento influenciam no grau de risco de queda. A quantidade de medicamentos utilizados, dose, interações medicamentosas e o tempo de tratamento também estão relacionadas com o grau de risco de queda (CHEN; ZHU; ZHOU, 2014).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipos de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, analítico e censitário.

4.2 Local de pesquisa

A pesquisa foi realizada no município de Aiquara, situado na região centro-sul do estado da Bahia, a 402 km da capital salvador, com território de aproximadamente 159 Km² e 4.790 habitantes de acordo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), dos quais 723 são idosos e representam 15,7% da população. Apresenta indicadores sociais desfavoráveis, sendo o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) 0,583, o índice de Gini que se configura como instrumento utilizado para medir distribuição de renda de 0,44 e vivem em extrema pobreza 11,27% da população (IBGE, 2011).

4.3 População alvo

Participaram do estudo pessoas idosas, residentes no perímetro urbano do município de Aiquara-BA, com idade igual ou superior a 60 anos, identificados após visitas realizadas a todos os domicílios da zona urbana. Segundo dados do IBGE (2011), um total de 357 idosos residem na zona urbana.

Foram considerados aptos a participarem da pesquisa idosos: de ambos os sexos; não institucionalizados; sem déficit auditivo, cognitivo e/ou doença neurológica que impedisse a compreensão do questionário, avaliado a partir do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), proposto por Folstein, Folstein e Mchugh (1975); que dormiam quatro dias ou mais por semana no domicílio da zona urbana onde foi realizada a entrevista; que fazem uso de pelo menos um medicamento; e que assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Idosos não localizados no domicílio, após três tentativas, em dias e horários diferentes, foram considerados perdas.

Nas situações em que um cuidador era responsável pelos medicamentos do idoso, foi permitida sua presença durante a entrevista enquanto o idoso respondia às questões relativas aos medicamentos. Apenas em três oportunidade o cuidador esteve presente. A partir de

informações obtidas em pesquisa primária, o contato com os idosos ocorreu por meio da secretaria municipal de saúde e Estratégia de Saúde da Família (ESF).

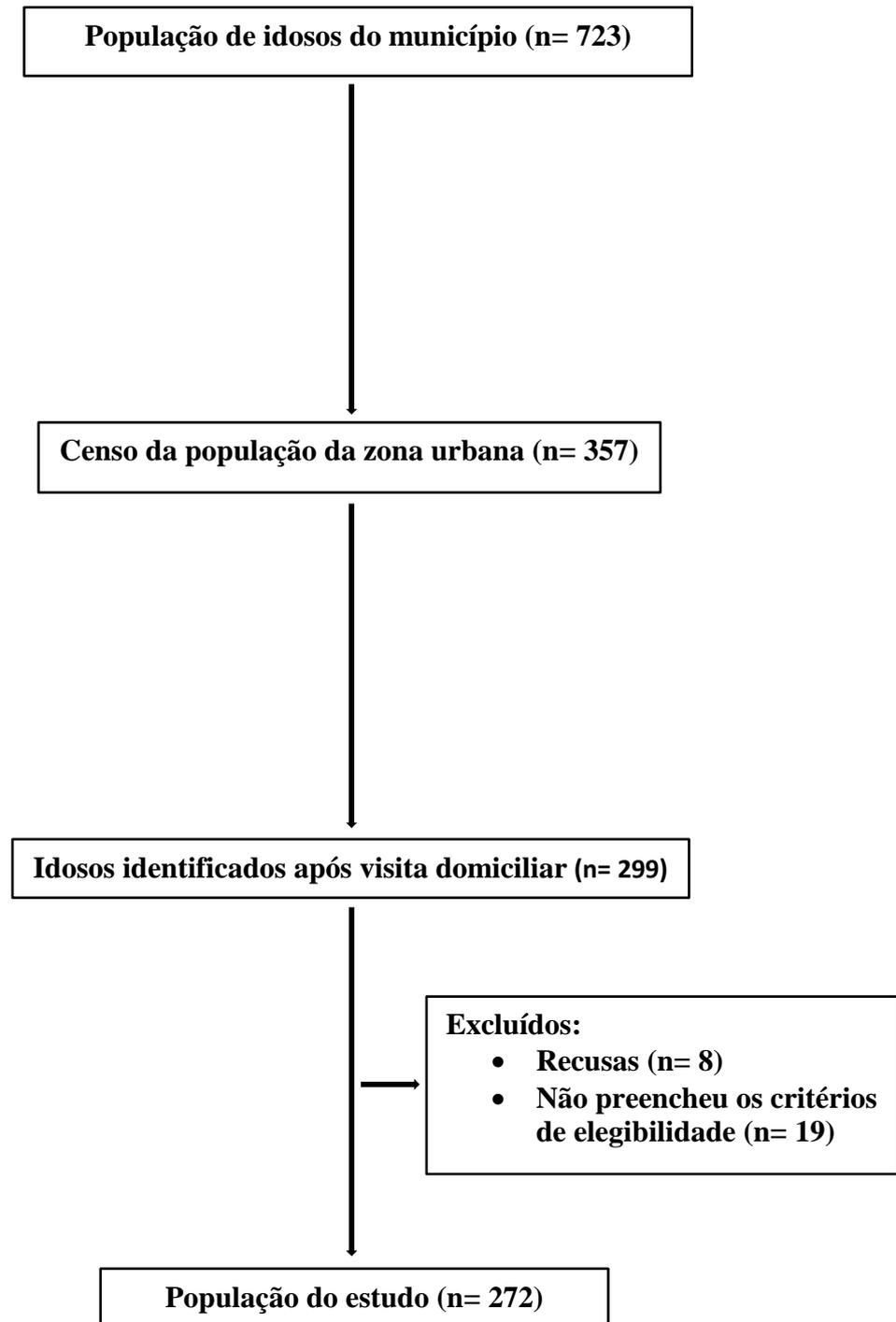


Figura 1. Fluxograma de inserção dos idosos no estudo. Aiquara-BA, Brasil, 2014.

4.4 Instrumento de coleta de dados

Para coletar os dados realizou-se adaptação e adequação do questionário utilizado no Projeto Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe - SABE (LEBRÃO; DUARTE, 2003). Deste instrumento foram obtidas as informações sociodemográficas, condição de saúde, uso e acesso aos serviços de saúde, e consumo de medicamentos. Acrescentaram-se ainda os seguintes instrumentos validados: Inquérito de Ansiedade de Beck (GORENSTEIN; ANDRADE, 2000); Escala de Depressão Geriátrica – GDS15 (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999); Escalas de Atividade Básica de Vida Diária - ABVD e Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária - AIVD (LINO et al., 2008; SANTOS; VIRTUOSO JUNIOR, 2008) (APÊNDICE A).

O Inquérito de Ansiedade de Beck, foi desenvolvido por Beck et al. (1961), e constituído por 21 questões, que possuem como resposta quatro alternativas que expressam níveis de gravidade dos sintomas de ansiedade. A adaptação para a língua português foi realizada por Gorenstein e Andrade (2000). Tem-se o ponto de corte de 11 para o Inquérito de Ansiedade de Beck (BAI).

Para avaliar a funcionalidade, aplicou-se a Escala de Atividade Básica da Vida Diária – ABVD proposto por Sidney Katz et al. (1963) em sua adaptação transcultural (LINO et al, 2008) e a Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária - AIVD desenvolvida por Lawton e Brody (1969) e adaptada para o português por (SANTOS; VIRTUOSO JÚNIOR, 2008). A classificação para as escalas ABVD e AIVD deu-se como: independente em todas as seis funções na ABVD e sete na AIVD; ou dependente em uma, duas, três, quatro, cinco, seis ou sete funções.

O formulário foi composto por instrumentos validados em um único e subdividido por blocos:

- ❖ Bloco I - Informações pessoais e socioeconômicas (nove questões);
- ❖ Bloco II - Condições de saúde (três questões);
- ❖ Bloco III - Uso e acesso aos serviços de saúde (quatro questões);
- ❖ Bloco IV - Funcionalidade (ABVD: seis domínios e AIVD: sete domínios);
- ❖ Bloco V - Escala de ansiedade de Beck (vinte e uma questões) e escala Geriátrica – GDS15 (quinze questões);
- ❖ Bloco VI – Medicamentos (oito questões).

4.5 Coletas de dados

Inicialmente foi estabelecido contato com a Secretaria Municipal de Saúde com objetivo de apresentar o projeto, bem como sua metodologia e logística de execução. Em seguida, foi utilizada uma lista de endereços obtidos em pesquisas realizadas anteriormente para a identificação dos idosos.

Foi realizado treinamento dos pesquisadores e o desenvolvimento de um manual, com intuito de familiarizar e permitir apropriação do objeto de estudo, bem como, melhorar a qualidade da informação obtida. Em janeiro de 2014 realizou-se um estudo piloto em Palmeirinha, distrito que o município de Aiquara, com características socioeconômicas similares. Ao termino do estudo piloto iniciou-se a coleta de dados no município.

Os idosos que atenderam aos critérios de inclusão e aceitaram o convite para participar desta pesquisa foram informados sobre a finalidade e a importância da mesma, bem como sobre as etapas da coleta de dados. No ato da assinatura do (TCLE), todas as informações foram passadas pelos pesquisadores, sendo informado ao participante que a qualquer momento da pesquisa o mesmo poderia desistir, não gerando consequências legais ou de qualquer outra natureza. Após concordarem em participar do estudo, os idosos foram entrevistados em suas residências. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas realizadas por pesquisadores treinados no domicílio dos idosos, no mês de fevereiro de 2014, e ainda por meio de embalagens, bulas e receitas médicas, solicitadas durante a aplicação do formulário.

4.6 Variáveis

4.6.1. Variável dependente

Foi considerado como variável dependente o relato da ocorrência de quedas em idosos com idade igual ou superior a 60 anos.

4.6.2 Variável independente

Foram consideradas como variáveis independentes as descritas no quadro 1.

Quadro 1: Variáveis independentes segundo definições referências e contrastes utilizados na análise.

Variáveis	Definição	Referência	Contraste
Sexo	-----	Masculino	Feminino
Faixa etária	Idade em anos	60 a 69 anos	70 a 79 e \geq 80
Escolaridade	Anos de estudos completos	Com escolaridade (\geq que 1 ano de estudo)	Sem escolaridade
Cor da pele	Autorreferência a cor da pele	Branca	Não branca
Arranjo familiar	Mora sozinho ou acompanhado	Acompanhado	Sozinho
Renda	Renda do idoso em salário mínimo	< 1 salário mínimo	\geq 1 salário mínimo
Percepção atual da própria saúde	Condição de saúde autorreferida	Excelente/Muito boa	Regular/Má
Automedicação	Uso de medicamento sem prescrição por profissional habilitado ou de receita antiga fora do prazo de validade	Não	Sim
Polifarmácia	Uso de cinco ou mais Medicamentos	Não	Sim
Número de doenças autorreferidas	Quantitativo de doenças autorreferidas	0-3	4+
Hospitalização	Autorreferência de hospitalização no último ano	Não	Sim
ABVD	Escala de Atividades Básicas de Vida Diária	Independente total	Dependente em ao menos uma função
AIVD	Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária	Independente total	Dependente em ao menos uma função
BAI	Inquérito de Ansiedade de Beck	Sem ansiedade (Ponto de corte – 0 a 10)	Com ansiedade (Ponto de corte - 11 a 63)
GDS-15	Escala de Depressão Geriátrica	Sem depressão (Ponto corte - 0 a 5)	Com depressão (Ponto corte - 6 a 15)
Queda	Autorrelato de queda	Não	Sim
Uso de medicamentos	Uso autorreferido de medicamento	Não	Sim

Os medicamentos utilizados foram classificados conforme o código ATC - Anatomical Therapeutic Chemical Index (ATC/DDD Index), elaborado pelo World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Nesta classificação, os nomes e princípios ativos são devidamente registrados para proceder à classificação farmacológica do medicamento conforme os grupos anatómicos e grupos terapêuticos (WHO 2006).

- A - Trato alimentar e metabolismo
- B - Sangue e órgãos hematopoiéticos
- C - Sistema cardiovascular
- D - Dermatológicos
- G - Sistema geniturinário e hormônios sexuais
- H - Hormônios de uso sistêmico, excluindo os hormônios sexuais
- J - Antiinfecciosos gerais para uso sistêmico
- L - Antineoplásicos e agentes moduladores do sistema imunológico
- M - Sistema músculo esquelético
- N - Sistema Nervoso Central
- P - Produtos antiparasitários
- R - Sistema respiratório
- S - Órgãos dos sentidos
- V – Vários

4.7 Análise dos dados

Foi realizada análise descritiva dos dados (média e desvio padrão, frequência absoluta e relativa). A associação entre quedas e as variáveis independentes foi verificada por meio de análises brutas e ajustadas usando a regressão de Poisson, com cálculo robusto de razões de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). Na análise bruta a prevalência da variável dependente foi calculada para cada categoria das variáveis independentes e o nível de significância foi testado por meio do teste de Wald de heterogeneidade. As variáveis que apresentarem significância estatística de pelo menos 20% ($p \leq 0,20$) nas análises brutas foram incluídas na análise ajustada. No modelo final, o efeito de cada variável independente sobre o resultado foi controlado pelas variáveis do mesmo nível e de níveis mais elevados. O nível de significância adotado foi de 5%. O programa Microsoft Excel® 2013, na sua versão

licenciada, foi utilizado como banco de dados para transcrever informações extraídas dos resultados das entrevistas. O processamento e análise dos dados serão realizados utilizando o programa SPSS Statistics for Windows (IBM SPSS. 21.0, 2012, Armonk, NY: IBM Corp.).

4.8 Questões éticas

O processo de coleta e análise das informações obtidas obedecerá às resoluções do comitê de ética e pesquisa da Universidade Estadual do sudoeste da Bahia (CAAE 10786212.3.0000.0055). Todos os resultados obtidos se tornarão públicos, independentemente se forem favoráveis ou não.

5 RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa foram apresentados por dois manuscritos, conforme as instruções exigidas pelos periódicos selecionados para a submissão dos mesmos. Para atender os objetivos propostos neste trabalho, foram elaborados os seguintes manuscritos:

Manuscrito 1: Fatores associados ao risco de quedas em idosos residentes em comunidade.

Manuscrito 2: Risco de quedas associado a polifarmácia e classe de medicamentos em idosos.

5.1 MANUSCRITO 1: FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS RESIDENTES EM COMUNIDADE.

Este manuscrito será submetido a Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. As instruções para autores estão disponíveis em: <http://www.scielo.br/revistas/rbgg/pinstruc.htm>

FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE QUEDAS EM IDOSOS RESIDENTES EM COMUNIDADE

FACTORS ASSOCIATED WITH THE RISK OF FALLS IN COMMUNITY- DWELLING ELDERLY

Inocência Silva de Jesus¹

Cezar Augusto Casotti²

¹Farmacêutico. Mestrando em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Jequié. Endereço - Rua José Moreira Sobrinho, s/n, bairro: Jequiezinho; CEP 45.200-000, Jequié – Bahia. Telefone: (73) 3528-9738. Email: inocencio_silva@hotmail.com.

²Professor titular do curso de Odontologia e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Jequié. Endereço - Rua José Moreira Sobrinho, s/n, bairro: Jequiezinho; CEP 45.200-000, Jequié – Bahia. Telefone: (73) 3528-9738. Email: cacasotti.uesb.edu.br.

Resumo

Objetivo: Determinar a prevalência de quedas e fatores associados em idosos residentes em comunidade. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal de base populacional, realizado em fevereiro de 2014. As entrevistas foram realizadas por pesquisadores treinados e o instrumento de coleta utilizado foi adaptado a partir do questionário SABE – Inquérito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe. **Resultados:** Os 272 idosos entrevistados pertenciam à faixa etária de 60 a 90 anos, destes 58,8% eram do sexo feminino. A prevalência de quedas foi de 30,9%, maior em idosos do sexo feminino (57,1%) e com idade entre 60 a 79 anos. A ocorrência de queda foi mais frequente em idosos com maior número de doenças e ansiedade ($p < 0,05$). No modelo final a variável número de doenças foi a única que apresentou significância estatística: (RP = 1,204; IC95%: 1,077-1,346; $p = 0,001$). Os idosos que relataram possuir quatro doenças ou mais, apresentam RP=1,204 de sofrer queda. **Conclusão:** Neste estudo a prevalência de quedas foi elevada, estando associada ao número de doenças.

Palavras-chave: Idoso. Acidentes por quedas. Fatores de risco

Abstract

Objective: To determine the prevalence of falls and associated factors in elderly residents in the city of Aiquara, Bahia, Brazil. **Methods:** It is a cross-sectional population-based study, conducted in February 2014. The interviews were conducted by trained researchers and the collection instrument used was adapted from the SABE (Health, Welfare and Aging Inquiry in America Latin America and the Caribbean). **Results:** The 272 interviewed elderly people belonged to the age group of 60 to 90 years, and 58.8% of them were female. The prevalence of falls was 30.9%, higher in the elderly female (57.1%) and aged between 60 and 79 years. The occurrence of falls was more frequent in the elderly with greater number of diseases and anxiety ($p < 0.05$). In the final model, the number of diseases variable was the only one that presented statistical significance: (PR = 1.204, 95% CI: 1.077-1.346, $p = 0.001$). The elderly who reported four or more diseases, had a PR = 1,204. **Conclusion:** In this study, the prevalence of falls was high, being associated with the number of diseases. **Keywords:** Elderly. Accidents by falls. Risk factors.

Introdução

O envelhecimento pode gerar mudanças em todos os sistemas do corpo, o que pode levar à redução da sua eficiência ou desempenho ao longo do tempo, alterar a habilidade e comprometer a capacidade geral do ser humano. Para a maioria das pessoas, isso tem pouco ou nenhuma consequência na vida diária. No entanto, para aquelas com alteração da saúde física e mental podem resultar em risco acrescido e vulnerabilidade, o que poderá incluir um aumento do potencial de queda.¹

Queda em idosos pode ser considerada um marcador potencial do início de importante declínio da função e/ou sintoma de uma doença. Sua frequência pode aumentar progressivamente com a idade, em ambos os sexos, em todos os grupos étnicos e raciais.¹ Além disso, compromete o processo de senescência acarretando importante perda de autonomia e de qualidade de vida dos idosos, podendo ainda repercutir entre os seus cuidadores por adaptar toda a rotina em função da recuperação ou adaptação após a queda.²

As quedas constituem um importante problema de saúde pública, com consequências imediatas, efeitos cumulativos e repercussões incapacitantes e onerosas.^{3,4} As consequências e os custos envolvidos são relevantes tanto para o indivíduo, em termos dos traumas físicos e psicológicos, da perda de independência e até mesmo do risco de morte, quanto para os serviços de saúde, em termos de utilização de recursos e ocupação de leitos hospitalares.⁵

É importante destacar que as quedas recorrentes expressam, principalmente, a presença de fatores de risco intrínsecos, que são aqueles relacionados ao próprio indivíduo, às alterações fisiológicas do processo de envelhecimento, ao aparecimento de doenças e aos efeitos colaterais dos medicamentos.⁶ Dentre estes fatores, a presença de doenças aumenta a probabilidade do idoso se tornar mais dependente, com dificuldade no controle postural contribuindo, portanto, para a ocorrência de quedas.⁷ As doenças crônicas, associada ao declínio funcional, pode fazer com que os idosos apresentem mais vulnerabilidade e/ou propensão à ocorrência de quedas, principalmente de forma recorrente.⁸

O desafio que emerge é cuidar dessa crescente população de idosos, onde a maioria apresenta níveis socioeconômico e educacional baixos e elevada prevalência de doenças crônicas e incapacitantes. Sendo assim, os sistemas de saúde terão de fazer uma crescente demanda por procedimentos diagnósticos e terapêuticos de doenças crônicas não-transmissíveis, principalmente as cardiovasculares e as neurodegenerativas, e a uma demanda ainda maior por serviços de reabilitação física e mental.⁹

Tendo em vista as repercussões que as quedas trazem para o idoso, a família e os serviços de saúde, e considerando o pouco investimento de políticas em ações preventivas e educativas, este trabalho teve como objetivo determinar a prevalência de quedas e fatores associados em idosos residentes em comunidade.

MÉTODOS

Delineamento e população do estudo

Foi realizado um estudo transversal de base populacional, com pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, residentes na zona urbana do município de Aiquara, localizado na região centro-sul do estado da Bahia. A população foi estimada em 4.790 habitantes; Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,58314; Índice de Gini de 0,35; índice de pobreza 47%; e PIB per capita de R\$ 5.579,58.¹⁰ Este estudo é parte do projeto “Condições de Saúde e Estilo de Vida em Idosos” o qual foi submetido e aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (CAAE 10786212.3.0000.0055).

A população de estudo foi identificada no mês de fevereiro de 2014, por meio de um censo conduzido pela equipe do projeto em todos os domicílios da zona urbana do município. Previamente obteve-se na única Estratégia de Saúde da Família (ESF) da zona urbana do município, a relação de idosos cadastrados. Em seguida, para confirmar a informação, procedeu-se visitas a todos os domicílios com o objetivo de identificar idosos não cadastrados.

Foram considerados elegíveis para o estudo indivíduos que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou superior a 60 anos; residir na zona urbana; não apresentar déficit auditivo, cognitivo e/ou doença neurológica acordo com a avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) que impedisse a compreensão do formulário e dormir mais de quatro dias por semana na residência. Idosos não localizados no domicílio, após três tentativas, em dias e horários diferentes, foram considerados perdidos.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por pesquisadores treinados mediante entrevista aos idosos e em três casos com seus cuidadores. Foi utilizado instrumento de coleta validado com

questões sociodemográficos, condições de saúde e acesso ao serviço de saúde, uma adaptação do (Inquérito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe-SABE¹¹); presença de indicativo de ansiedade (Inquérito de Ansiedade de Beck – BAI¹²); de depressão (Escala de depressão geriátrica - GDS-15¹³) e dependência/independência nas atividades de vida diária (escala de Katz – ABVD¹⁴ e escala de Lawton e Brody – AIVD¹⁵).

Para efeito de análise, no BAI quem apresentou “ansiedade de leve a moderada” (11 a 19 pontos), “moderada a grave” (20 a 30 pontos) e “grave” (31 a 63 pontos) foi determinado como com ansiedade e quem apresentou “ausência de ansiedade ou mínima” (0 a 10 pontos) foi considerado sem ansiedade. Na GDS-15 quem obteve pontuação de 6 a 15 pontos foi classificado com “depressão ligeira” e “depressão grave”, classificaram-se como com depressão. Para a ABVD e AIVD foi considerado como sendo “dependente” quando apresentaram pelo menos uma função com dependência e “independente” aqueles que tiveram independência total.

Variável dependente

A variável de interesse do estudo foi autorrelato de queda nos últimos 12 meses (variável dependente), categorizada em presença (sim) ou ausência (não).

Variáveis independentes

- ❖ Etnia autodeclarada (branca ou não branca);
- ❖ Arranjo familiar (mora acompanhado ou sozinho);
- ❖ Escolaridade (sem escolaridade e com escolaridade);
- ❖ Renda (menor que um salário mínimo e maior/igual a 1SM);
- ❖ Autopercepção da saúde (excelente/muito boa e regular/má);
- ❖ Polifarmácia - uso de 5 ou mais medicamentos (sim ou não);
- ❖ Automedicação - uso de medicamento sem prescrição por profissional habilitado ou de receita antiga fora do prazo de validade (sim ou não);
- ❖ Número de doenças aurreferidas (0 a 3 - não e 4 ou mais - sim);
- ❖ Hospitalização nos últimos 12 meses (sim ou não);
- ❖ Depressão GDS15: Com depressão (depressão ligeira e depressão grave)
Sem depressão (sem depressão);

- ❖ Ansiedade no BAI: Com ansiedade (ansiedade leve, moderada e grave);
Sem ansiedade (ausência ou ansiedade mínima);
- ❖ Escalas ABVD e AIVD, igualmente, considerou-se: Independente (independência total) ou dependente (com pelo menos uma função com dependência).

Análise estatística

Foi realizada análise descritiva dos dados (média e desvio padrão, frequência absoluta e relativa). A associação entre quedas e as variáveis independentes foram verificadas por meio de análises brutas e ajustadas usando a regressão de Poisson, com cálculo robusto de razões de prevalência (RP) e intervalo de confiança de 95% (IC95%). Na análise bruta a prevalência de quedas foi calculada para cada categoria das variáveis independentes e o nível de significância foi testada por meio do teste de Wald de heterogeneidade. As variáveis que apresentaram significância estatística de pelo menos 20% ($p \leq 0,20$) nas análises brutas foram incluídas na análise ajustada. No modelo final, o efeito de cada variável independente sobre o resultado foi controlado pelas variáveis do mesmo nível e de níveis mais elevados. O nível de significância adotado no estudo foi de 5%. Os dados foram tabulados e analisados no programa estatístico SPSS ® versão 21.0.

Resultados

Identificou-se 299 idosos no município de Aiquara-BA, destes 27 (9%) foram excluídos: 8 (2,7%) não aceitaram participar da pesquisa; 15 (5%) por apresentarem doenças neurológicas prévias e/ou déficits cognitivo; e 4 (1,3%) por problemas auditivos. Os 272 idosos que participaram do estudo foram entrevistados e pertenciam à faixa etária de 60 a 90 anos com média de 71,76 (DP=7,8); 58,8% eram do sexo feminino; e 88,2% recebiam até um salário mínimo.

A prevalência de quedas foi de 30,9%, sendo maior no sexo feminino e na faixa etária entre 60 a 79 anos. As demais características da população estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Características da população de estudo. Aiquara, Brasil, 2014.

Variáveis	Resposta	N	%
Sexo	100		
Feminino		160	58,8
Masculino		112	41,2
Grupo etário (Anos)	100		
60-69		117	43,0
70-79		104	38,2
≥ 80		51	18,8
Arranjo familiar	100		
Sozinho		52	18,1
Mora com companheiro		220	80,9
Escolaridade	100		
Com escolaridade		115	42,3
Sem escolaridade		157	57,7
Raça	99,3		
Branca		38	14,1
Não branca		232	85,9
Renda mensal (Salário mínimo)*	100		
≤ 1		240	88,2
> 1		32	11,8
Polifarmacia	100		
Sim		80	29,4
Não		192	70,6
Automedicação	100		
Sim		86	31,6
Não		186	68,4
Número de doenças	100		
≤ 3		126	46,3
≥ 4		146	53,7
Hospitalização	100		
Sim		73	26,8
Não		199	73,2
Autopercepção de Saúde	100		
Boa		192	70,6
Não boa		80	29,4
ABVD	100		
Independente		252	92,6
Dependente		20	7,4
AIVD	100		
Independente		141	51,8
Dependente		131	48,2
Ansiedade de Beck (BAI)	100		
Sem ansiedade		231	84,9
Com ansiedade		41	15,1
Sintomas de depressão	100		
Sem sintomas de depressão		223	82,0
Com sintomas de depressão		49	18,0
Queda	100		
Sim		84	30,9
Não		188	69,1

*Salário mínimo vigente

A Tabela 2 apresenta a prevalência de quedas de acordo com as variáveis independentes. A ocorrência de queda foi significativamente mais frequente nos idosos que apresentam maior quantidade de doenças, e ansiedade ($p < 0,05$). As variáveis grupo etário, hospitalização e ABVD, por apresentarem ($p < 0,20$), foram incluídas na análise ajustada.

Tabela 2. Prevalência de queda e sua relação com as variáveis independentes do estudo. Aiquara, Brasil, 2014

Variáveis	%	Pbruta	IC95%	p-valor
Sexo				
Masculino	32,1	1		
Feminino	30,0	0,933	0,652-1,336	0,706
Grupo etário (anos)				
60-69	30,9	1		
70-79	34,6	1,306	0,875-1,951	0,191
≥ 80	33,3	1,258	0,769-2,051	0,390
Arranjo familiar				
Mora com companheiro	30,9	1		
Sozinho	30,8	0,999	0,869-1,148	0,984
Escolaridade				
Com escolaridade	32,2	1		
Sem escolaridade	29,9	0,930	0,651-1,330	0,693
Polifarmácia				
Sim	33,8	1		
Não	29,7	1,137	0,780-1,656	0,325
Automedicação				
Sim	34,9	1		
Não	29,0	1,202	0,833-1,732	0,325
Número de doenças				
≤ 3	19,0	1		
≥ 4	41,1	2,158	1,433-2,248	<0,001
Hospitalização				
Sim	38,4	1		
Não	28,1	1,363	0,945-1,965	0,097
Autopercepção de Saúde				
Boa	31,8	1		
Não boa	28,8	1,105	0,739-1,653	0,627
ABVD				
Independente	29,4	1		
Dependente	50,0	1,229	0,980-1,541	0,074
AIVD				
Independente	31,9	1		
Dependente	29,8	0,933	0,653-1,333	0,702
Ansiedade de Beck (BAI)				
Sem ansiedade	28,1	1		
Com ansiedade	46,3	1,647	1,117-2,429	0,012
Sintomas depressivos				
Sem sintomas	30,0	1		
Com sintomas	34,7	1,155	0,749-1,781	0,515

No modelo final, depois dos ajustes permaneceu apenas a variável número de doenças por apresentar significância estatística: (RP = 1,204; IC95%: 1,077-1,346; p = 0,001). Os idosos que relataram possuir quatro doenças ou mais, apresentaram RP=1,204 mais chances de sofrer queda comparado aqueles que possuíam três doenças ou menos.

Discussão

A prevalência de quedas no Brasil tem sido elevada entre idosos que residem no perímetro urbana.^{16,18} No município de Aiquara-BA a prevalência de quedas entre os idosos foi de 30,9%, corroborando com pesquisa realizada em Sete Lagoas-MG, em que 30,0% da população de 60 anos ou mais sofreram quedas.¹⁷ Outros estudos conduzidos em cidades brasileiras relataram maior prevalência de queda em idosos: 37,5% em Cuiabá-MT¹⁶, 51,0% em Catanduva-SP¹⁹ e 37,44% em Cascavel-PR²⁰. Valores inferiores foram identificados em Uberaba-MG, 28,3%²¹ bem como em pesquisa conduzida com idosos de 23 Estados da federação, 27,6%.¹⁸

Dentre os idosos que participaram do estudo, aqueles que relataram ter quatro ou mais doenças, apresentaram maior prevalência (RP=1,204) de sofrer queda, comparado aqueles que possuíam três doenças ou menos. Lutz et al²² ao estudarem uso de medicamentos em idosos, também identificou que idosos que possuem quatro ou mais comorbidades apresentam maior prevalência de serem acometidos por este evento (RP=1,64).

Estudos mostram que indivíduos com doenças crônicas e inativos caem com mais frequência do que indivíduos saudáveis e ativos, e que o elevado número de comorbidades é um dos fatores intrínsecos associados a quedas.^{23,24} Dentre os fatores intrínsecos, além das doenças crônicas, as quedas em idosos se mantêm associadas com o sexo feminino, a idade avançada, o sedentarismo, o antecedente de quedas e a autopercepção de saúde ruim.²⁵

Outro fator que favorece o aparecimento de doenças é a maior longevidade, nessa faixa etária cresce a preocupação para que a população de idosos viva da melhor maneira possível. Nessa fase da vida, o organismo do ser humano passa por modificações funcionais e estruturais que reduzem a vitalidade e favorecem o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis.²⁶

A presença de doenças crônicas, associada ao declínio funcional resultante do processo de envelhecimento e de suas consequências, pode fazer com que os idosos apresentem mais vulnerabilidade e propensão à ocorrência de quedas, principalmente de

forma recorrente.²⁷ O número de doenças crônicas não-transmissíveis entre os idosos podem chegar a 80%, sendo 36% imprescindíveis o uso de medicamentos para seu controle, levando a um termo comum na geriatria, a polifarmácia, que tem sido abordado como fator de risco para quedas.²⁸

A maioria dos relatos de quedas foi constatado no sexo feminino e grupo etário de 60 a 79 anos. De acordo com o trabalho de Fhon et al²⁹, tal resultado pode ser atribuído às múltiplas tarefas que as mulheres realizam no domicílio, levando-as a ter maior propensão para sofrer lesões pelas quedas. Outra justificativa é a maior longevidade no sexo feminino que pode explicar o predomínio de quedas, uma vez que favorece o aumento da proporção de idosas expostas ao evento.²⁸

As variáveis ansiedade e ABVD, apresentaram significância estatística ($p < 0,20$) com quedas e foram incluídas na análise ajustada. O medo de cair entre idosos, pode caracterizar-se pela ansiedade ao caminhar e preocupação excessiva em cair. Situações dessa natureza, diminuem a confiança na capacidade de caminhar, depressão, isolamento social, e alterações comportamentais que afetam a mobilidade funcional e promovem dependência.³⁰

A prevalência de quedas relacionadas as atividades de vida diária, podem estar associadas à incapacidade funcional. O avanço da idade gera uma maior probabilidade de dependência tanto na AIVD quanto na ABVD, isto porque a capacidade de realizar uma tarefa envolve a integração de múltiplos sistemas fisiológicos que com o avançar dos anos, gradualmente entram em declínio.³¹

Estudos realizados com idosos em Belo Horizonte- MG e São Carlos-SP, relataram que o risco de adquirir dependência em ABVD foi maior entre idosos acima de 80 anos quando comparados aos de 60 a 69 anos. Identificou-se ainda uma forte correlação entre faixa etária e ABVD, tendo em vista que conforme a faixa etária aumenta, o grau de dependência dos idosos também aumenta.^{32,33}

O presente estudo, entretanto, apresenta algumas limitações que podem ter interferido nos resultados obtidos, como o possível viés de memória, ao utilizar o método recordatório sobre o histórico de queda, bem como o relato de outras variáveis deste estudo. Desse modo, o acompanhamento da ocorrência de quedas e suas consequências, torna-se imprescindível para a prevenção deste evento. Além do desenvolvimento de ações de promoção à saúde, de modo a contribuir para o envelhecimento mais saudável, com mais autonomia e independência.

Conclusão

Em idosos residentes em comunidade na zona urbana do município de Aiquara-BA, a prevalência de quedas foi elevada, estando associada aos idosos com 4 ou mais doença. A maior parte dos idosos que tiveram quedas eram do sexo feminino; com idade entre 60 a 79 anos; que moravam acompanhadas; apresentavam boa percepção de saúde; e eram independentes para as AIVDs e ABVDs.

Os achados reforçam a necessidade de investimento na promoção da saúde e prevenção de doenças entre idosos. Verifica-se que as ações de intervenção podem ser mais bem viabilizadas em municípios de pequeno porte com alta cobertura pela ESF e quando há maior facilidade de acesso aos serviços.

Referências

1. Santos SSC, et al. Risco de quedas em idosos: revisão integrativa pelo diagnóstico da North American Nursing Diagnosis Association. Rev Esc Enferm USP 2012; 46(5):1227-1236.
2. Bentes ACO, Pedroso JS, Maciel CAB. O idoso nas instituições de longa permanência: uma revisão bibliográfica. Aletheia. 2012; 38(39):196-205.
3. Bekibele CO, Gureje O. Fall incidence in a population of elderly persons in Nigeria. Gerontology. 2010; 56: 278-283.
4. Coimbra AMV, et al. Falls in the elderly of the family health program. Archives of Gerontology and Geriatrics. 2010; 2188.
5. Cavalcante ALP, Aguiar, JB, Gurgel, LA. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2012; 15(1): 137-146.
6. Júnior CMP, Heckman MF. Distúrbios da postura, marcha e quedas. In: Freitas EV, Py L, editores. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2011; 1062-73.
7. Lojudice DC, et al. Quedas de idosos institucionalizados: ocorrência e fatores associados. REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL., RIO DE JANEIRO, 2010; 13(3):403-412.
8. Pinho TAM, et al. Assessing the risk of falls for the elderly in Basic Health Units. Rev Esc Enferm USP. 2012; 46(2):320-7.

9. Bezerra FC, Almeida MI, SM Nóbrega –Therrien. Estudos sobre Envelhecimento no Brasil: Revisão Bibliográfica. REV. BRAS. GERIATR. GERONTOL. RIO DE JANEIRO, 2012; 15(1):155-16.
10. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção populacional do Brasil com data de referência 1o de julho de 2014. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais; 2014.
11. Lebrão M L, Duarte YAO. SABE - Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento. O Projeto SABE no Município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003; 255.
12. Gorenstein C, Andrade L. Escalas de Avaliação Clínica em Psiquiatria e Psicofarmacologia. São Paulo: Lemos Editorial, 2000; 139.
13. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. Int J Geriatr Psychiatry 1999; 14(10):858-865.
14. Lino VTS. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). Cad Saúde Pública 2008; 24(1):103-112.
15. Santos RL, Virtuoso Júnior JS. Confiabilidade da Escala de AIVDs. RBPS 2008; 21(4):290-296.
16. Soares WJS, et al. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2014; 17(1):49-60.
17. Campos ACV, Ferreira EF, Vargas AM. Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. Cien Saude Coletiva. 2015; 20(7):2221-37.
18. Siqueira FV, et al. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. Cad Saude Publica. 2011; 27(9):1819-26.
19. Silva LT, et al. A Associação entre a ocorrência de quedas e a alteração de equilíbrio e marcha em idosos. Rev Saúde Pesquisa. 2014; 7(1):25-34.
20. Picolo ML, Madureira EMP, Sulzbacher G. Quedas na Terceira Idade: um estudo epidemiológico da população de Cascavel/PR e Região. Revista Thêma et Scientia — Edição Especial de Medicina, 2016, v. 6.
21. Nascimento JS, Tavares DMS. Prevalência e fatores associados a quedas em idosos. Texto Contexto Enferm, 2016; 25(2): e0360015.
22. Lutz BH et al. Uso de medicamentos inadequados entre idosos. Ver. Saude Publica. 2017;51:52.
23. Falsarella GR, Gasparotto LPR, Coimbra AMV. Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da literatura. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, 2014; 17(4):897-910.

24. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Rev Esc Enferm USP*, 2012; 46(2):320-7.
25. Lima DA, Cezario VOB. Quedas em idosos e comorbidades clínicas. *Revista HUPE*, Rio de Janeiro, 2014; 13(2):30-37.
26. Vieira AAU, Aprile MR, Paulino CA. Exercício Físico, Envelhecimento e Quedas em Idosos: Revisão Narrativa. *Rev. Equilíbrio Corporal Saúde*, 2014; 6(1):23-31.
27. Silva R, Schimidt OF, Silva S. Polifarmácia em geriatria, 2012. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre, 2012; 56(2):164-174.
28. Pinho TAM, et al. Assessing the risk of falls for the elderly in Basic Health Units. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(2):320-7.
29. Wehbe SCCF, et al. Quedas em idosos e sua relação com a capacidade funcional. *Rev. Latino-Am Enfermagem* 2012; 20(5).
30. Antes DL, et al. Medo de queda recorrente e fatores associados em idosos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2013; 29(4):758-768.
31. Barbosa BR, et al. Avaliação da capacidade funcional dos idosos e fatores associados à incapacidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2014; 19(8):3317-3325.
32. Santos AA, Pavarini SC. Functionality of elderly people with cognitive impairments in different contexts of social vulnerability. *Acta Paul Enferm* 2011; 24(4):520-526.
33. Giacomini KC, et al. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica* 2008; 24(6):1260-1270.

5.2 MANUSCRITO 2: RISCO DE QUEDAS ASSOCIADO A POLIFARMÁCIA E CLASSE DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS

Este manuscrito será submetido a ciência e saúde coletiva. As instruções para autores estão disponíveis em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br>

**RISCO DE QUEDAS ASSOCIADO A POLIFARMÁCIA E CLASSE DE
MEDICAMENTOS EM IDOSOS**

**RISK OF FALLS ASSOCIATED WITH POLIFARMACY AND CLASS OF
MEDICINES IN ELDERLY**

Inocência Silva de Jesus¹

Cezar Augusto Casotti²

¹Farmacêutico. Mestrando em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Jequié. Endereço - Rua José Moreira Sobrinho, s/n, bairro: Jequiezinho; CEP 45.200-000, Jequié – Bahia. Telefone: (73) 3528-9738. Email: inocencio_silva@hotmail.com.

²Professor titular do curso de Odontologia e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/Campus de Jequié. Endereço - Rua José Moreira Sobrinho, s/n, bairro: Jequiezinho; CEP 45.200-000, Jequié – Bahia. Telefone: (73) 3528-9738. Email: cacasotti.uesb.edu.br.

Resumo

Objetivou-se identificar a prevalência de quedas de acordo com polifarmácia e classes de medicamentos utilizados por idosos residentes em comunidade na zona urbana do município de Aiquara-BA. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, censitário, alinhado a uma coorte de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, realizado em fevereiro de 2014. Nas entrevistas, foi aplicado instrumento de coleta adaptado a partir do questionário SABE – Inquerito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe. Os medicamentos foram classificados de acordo o código ATC. Foram entrevistados 272 idosos com idade entre 60 e 90 anos, sendo 58,8% do sexo feminino, 84,9% relataram uso de pelo menos um medicamento e consumiram um total de 856 medicamentos. 63,1% faziam uso de polifarmácia e 71,4% apresentavam ≥ 4 doenças. De acordo o primeiro nível da classificação ATC a prevalência de queda foi maior em Idosos que fazem uso de medicamentos do sistema cardiovascular 56 (33,9%); trato alimentar e metabolismo 36 (32,7%); e sistema nervoso central 29 (35,8%). Conclui-se que a prevalência de queda foi maior em idosos que fazem uso de polifarmácia e medicamentos dos sistemas cardiovascular, nervoso central e trato alimentar e metabolismo.

Palavras-chave: Idoso. Uso de Medicamentos. População urbana

Abstract

The objective of this study was to identify the prevalence of falls according to polypharmacy and classes of drugs used by community-dwelling elderly living in the urban area of the city of Aiquara, Bahia, Brazil. It is a cross-sectional, census-based epidemiological study, with a cohort of people aged 60 years and older, conducted in February 2014. In the interviews, a collection instrument adapted from the SABE questionnaire (Health, Welfare and Aging Project in Latin America and the Caribbean). The drugs were classified according to the ATC code. A total of 272 elderly people aged 60-90 years were interviewed, 58,8% of them were female and 84,9% reported using at least one medication and consumed a total of 856 medications. 63,1% used polypharmacy and 71,4% had ≥ 4 diseases. According to the first level of the ATC classification, the prevalence of falls was higher in elderly people who use drugs in the cardiovascular system 56 (33,9%); alimentary tract and metabolism 36 (32,7%); and central nervous system 29 (35,8%). It is concluded that the prevalence of falls was higher in the elderly who use polypharmacy and drugs from the cardiovascular, central nervous system and alimentary tract and metabolism.

Keywords: Elderly. Use of medications. Urban population.

Introdução

A prevalência de quedas em idosos tem importância singular para a área da saúde pública.¹ Estudos no Brasil têm verificado prevalências elevadas de quedas entre os idosos que vivem na zona urbana.^{2,3} Os principais fatores de risco de quedas descritos pela literatura são: sexo feminino; idade avançada; consumo de vários medicamentos continuamente, caracterizando a prática de polifarmácia; e presença de doenças crônicas;^{2,4,5,6}

O uso de medicamentos é um dos principais fatores de risco para a ocorrência de quedas em idosos.⁷ A associação entre quedas, polifarmácia e medicamentos é mais significativa com algumas classes farmacêuticas, tais como inibidores de serotonina; antidepressivos tricíclicos; neurolépticos; benzodiazepínicos; anticonvulsivantes; antiarrítmicas da classe A e diuréticos. Os efeitos adversos desses medicamentos podem levar a queda, em virtude da perda do equilíbrio postural associado ao ambiente alheio que o idoso está exposto; sedação; tremores, relaxamento muscular; fraqueza; e distúrbio hidroeletrólítico.⁸

O medicamento é um importante instrumento da manutenção e recuperação da saúde dos idosos. Estes, em decorrência da maior prevalência de doenças crônicas são, possivelmente, o grupo etário mais medicalizado da sociedade, já que o seu tratamento envolve a associação de inúmeros medicamentos.^{9,10}

Neste contexto a avaliação da farmacoterapia torna-se indispensável. O aprimoramento da prescrição, dispensação e utilização de medicamentos deve constituir prioridade nos programas de atenção à saúde do idoso³. As consequências do amplo uso de medicamentos têm impacto no âmbito clínico e econômico, repercutindo na segurança do paciente.¹¹

Associado à fisiologia do idoso, cuja reserva funcional é diminuída, o processo de absorção, distribuição, metabolização e eliminação dos medicamentos é diferenciado, levando a reações adversas relacionadas ao seu uso. A queda é considerada uma síndrome devido aos inúmeros fatores de risco, também pode ser induzida por meio de variados mecanismos e atos diretos ou indiretos do medicamento utilizado.¹²

O uso de medicamentos e suas implicações na população de idosos, tem sido muito abordado na saúde pública. Sendo assim, este estudo tem como objetivo identificar a prevalência de quedas de acordo com polifarmácia e classes de medicamentos utilizados por idosos residentes em comunidade.

Métodos

Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, censitário, alinhado a uma coorte de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, residentes no perímetro urbano do município de Aiquara-BA. A população do município foi estimada em 4.790 habitantes, conforme censo realizado no ano de 2010, destes 357 eram idosos moradores da área urbana. O município apresenta índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) de 0,583, índice de Gini de 0,3514, produto interno bruto (PIB) per capita de R\$5.579,58 em 2014.¹³ Este estudo é parte do projeto “Condições de Saúde e Estilo de Vida em Idosos”, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (CAAE 10786212.3.0000.0055).

Foram considerados como critérios de inclusão no estudo; apresentar 60 anos ou mais; residir na zona urbana; não apresentar déficit auditivo, cognitivo e/ou doença neurológica acordo com a avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) que impedisse a compreensão do questionário e dormir quatro dias ou mais por semana no domicílio da zona urbana onde foi realizada a entrevista. Durante a entrevista, quando havia na residência um cuidador responsável pela dispensação dos medicamentos do idoso, foi permitida sua presença enquanto o idoso respondia às questões relativas aos medicamentos. Foram consideradas perdas do estudo idosos não localizados em seu domicílio após três tentativas de abordagem, promovidas em dias e horários diferentes.

A pesquisa foi realizada no mês de fevereiro de 2014, em concordância com a Secretaria Municipal de Saúde, por meio da única Estratégia Saúde da Família (ESF) do município. A partir de uma lista de cadastrados na ESF, realizou-se o censo de idosos residentes na zona urbana de Aiquara e visitas domiciliares por pesquisadores devidamente treinados.

Para avaliar as classes de medicamentos utilizados pelos idosos, prescritos e não prescritos, foi pedido nas entrevistas a apresentação de embalagens, bulas e receitas médicas, no intuito de diminuir o viés recordatório e eventuais erros de informação. Feito a identificação das classes de medicamentos, aplicou-se a classificação do código ATC¹⁴ Anatomical Therapeutic Chemical Index, (ATC/DDD Index), elaborado pelo World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, para a classificação dos medicamentos segundo os grupos anatômico e terapêutico. Os medicamentos com mais de um código, foram classificados conforme o motivo do uso autorreferido.

Na coleta de dados foi aplicado instrumento de coleta adaptado a partir do questionário SABE¹⁵ – Inquerito sobre Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe, para obter informações: sociodemográficos; das condições de saúde; do acesso ao serviço; e uso de medicamentos. Este trabalho teve com variável de interesse o risco de quedas (Variável dependente).

As variáveis independentes foram categorizadas em: Faixa etária (60 a 69, 70 a 79 e 80 ou mais anos); Arranjo familiar (mora acompanhado; sozinho); Escolaridade (nunca foi à escola; lê e escreve o nome) e com escolaridade (Ensino Fundamental I, II; Ensino Médio; Ensino Superior); Autopercepção da saúde (excelente/muito boa; regular/ruim); Hospitalização nos últimos 12 meses (sim ou não); Polifarmácia (sim ou não); Automedicação - uso de medicamento sem prescrição por profissional habilitado ou de receita antiga fora do prazo de validade (sim ou não); Número de doenças autorreferidas (0-3 e 4 ou mais); Autorrelato de queda nos últimos 12 meses (sim ou não).

Para apreciação dos dados realizou-se análise descritiva, mediante a distribuição de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis contínuas. Para observar a influência da polifarmácia e das classes de medicamentos na ocorrência de quedas foi utilizada a análise de regressão logística multinomial, adotando um intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%. Os dados foram analisados utilizando o programa estatístico SPSS®, versão 21.0.

Resultados

No censo realizado na zona urbana do município de Aiquara-BA foram identificadas 299 pessoas com idade maior ou igual a 60 anos. Houve 27 (9%) recusas e perdas por não preencherem os critérios de elegibilidade. Foram entrevistados 272 idosos com idade entre 60 e 90 anos, sendo a média de idade de 71,76 (DP=7,8) anos. 84,9% (n=231) dos idosos relataram uso de pelo menos um medicamento, totalizando o uso de 856 medicamentos, sendo maior entre as mulheres com idade entre 60 e 79 anos.

Dentre os idosos caidores, 58,8% eram do sexo feminino, 63,1% faziam uso de polifarmácia e 71,4% apresentavam ≥ 4 doenças. As variáveis número de doenças, sintomas de ansiedade e polifarmácia apresentaram associação com ($p < 0,05$). Na tabela 1 estão apresentadas as demais características desta população.

Tabela 1. Características dos participantes do estudo de acordo com quedas. Aiquara, BA, Brasil, 2014.

Variáveis	Total	Não caidor	Caidor	p-valor
N de participantes, n (%)	272 (100)	188 (69,1)	84 (30,9)	-----
Sexo feminino, n (%)	160 (58,8)	112 (59,6)	48 (57,1)	0,707
Grupo etário (anos), n (%)				
60–69	117 (43,0)	86 (45,7)	31 (36,9)	
70–79	104 (38,2)	68 (33,2)	36 (42,9)	0,391
≥ 80	51 (18,8)	34 (18,1)	17 (20,2)	
Sem escolaridade, n (%)	157 (57,7)	110 (58,5)	47 (56,0)	0,693
Mora sozinho, n (%)	52 (19,1)	36 (19,1)	16 (19,0)	0,984
Numero de doenças				
≤ 3	126 (46,3)	102 (54,3)	24 (28,6)	<0,001
≥ 4	146 (53,7)	86 (45,7)	60 (71,4)	
Hospitalização , n (%)	73 (26,8)	45 (23,9)	28 (33,3)	0,106
percepção de saude ruim, n (%)	80 (29,4)	57 (30,3)	23 (27,4)	0,632
Com sintomas de ansiedade n (%)	41 (15,1)	22 (11,7)	19 (22,6)	0,020
Com sintomas depressivos, n (%)	49 (18,0)	32 (17,0)	17 (20,2)	0,524
Automedicação n, (%)	86 (31,6)	56 (29,8)	30 (35,7)	0,331
Polifarmacia, n (%)				
Sim	144 (52,9)	91 (48,4)	53 (63,1)	0,025
Não	128 (47,1)	97 (51,6)	31 (36,9)	

Após ajuste final entre as variáveis número de doenças e polifarmacia não foi verificado associação com ocorrência de quedas.

Conforme verificado na tabela 2, dentre os idosos que sofreram quedas, 53 (36,8%) faziam uso de polifarmácia. De acordo o primeiro nível da classificação ATC, os medicamentos do sistema cardiovascular foram os mais utilizados pelos idosos 56 (33,9%); seguido do trato alimentar e metabolismo 36 (32,7%); e sistema nervoso central 29 (35,8%). Já os medicamentos antiparasitários 01 (50,0%); e do sistema geniturinário e hormônios sexuais 02 (28,6%), foram os menos utilizados.

Tabela 2. Ocorrência de quedas e sua associação com polifarmácia e classes de medicamentos. Aiquara-BA, Brasil, 2014.

Classes de medicamentos e Polifarmácia	N (%)	RP	IC95%	P-valor
Polifarmácia				
Sim	53 (36,8)	1,153	0,783-1,698	0,471
Não	31 (24,2)		1	
Trato alimentar e metabolismo				
Sim	36 (32,7)	0,961	0,858-1,077	0,494
Não	48 (29,6)		1	
Sangue e órgãos hematopoiéticos				
Sim	08 (44,4)	1,125	0,731-2,158	0,4101
Não	76 (29,9)		1	
Sistema cardiovascular				
Sim	56 (33,9)	0,993	0,675-1,459	0,970
Não	28 (26,2)		1	
Sistema geniturinário e hormônios sexuais				
Sim	02 (28,6)	0,816	0,229-2,906	0,754
Não	82 (30,9)		1	
Hormônios sistêmicos, excluindo hormônios sexuais				
Sim	03 (33,3)	0,918	0,376-2,236	0,850
Não	81 (30,8)		1	
Antiinfecciosos gerais para uso sistêmico				
Sim	08 (44,4)	1,212	0,696-2,111	0,497
Não	76 (29,9)		1	
Sistema músculo esquelético				
Sim	24 (36,4)	1,125	0,768-1,650	0,545
Não	60 (29,1)		1	
Sistema Nervoso Central				
Sim	29 (35,8)	1,122	0,786-1,600	0,527
Não	55 (28,8)		1	
Produtos antiparasitários				
Sim	01 (50,0)	2,696	0,642-11,311	0,175
Não	83 (30,7)		1	
Sistema respiratório				
Sim	08 (30,8)	0,965	0,524-1,779	0,910
Não	76 (30,9)		1	
Órgãos dos sentidos				
Sim	07 (41,2)	1,162	0,669-2,018	0,594
Não	77 (30,2)		1	

Durante a análise estatística dos dados foram testadas associações entre polifarmácia e classes de medicamentos de acordo o primeiro nível da classificação ATC com a variável queda, no entanto, não houve associação.

Discussão

O uso de medicamentos em idosos para tratar doenças crônicas e/ou para melhora da qualidade de vida é cada vez maior¹⁶. No município de Aiquara-BA, evidenciou-se um grande uso de medicamentos na população idosa, especialmente no sexo feminino com idade entre 60 e 79 anos, bem como sua relação com a ocorrência de queda.

A maioria dos idosos caidores fez uso da prática de polifarmácia. Assim como verificado neste estudo, várias pesquisas internacionais mostram a relação de entre polifarmácia e idosos¹⁷. Outro estudo¹⁸ de base populacional mostra que, entre idosos, o número de doenças crônicas, a utilização de serviços de saúde, ser do sexo feminino e ter idade mais avançada estão relacionados a polifarmácia.

A classe de medicamento mais utilizada pelos idosos que relataram ter sofrido quedas de acordo com o primeiro nível da classificação ATC¹⁴, foi do sistema cardiovascular; seguido do trato alimentar e metabolismo; e sistema nervo central. Este achado também foi encontrado por Ribas e Oliveira¹⁹ em estudo de perfil de medicamentos em idosos no município de Ijuí-RS, eles verificaram que a maioria dos idosos utilizavam medicamentos que atuam no aparelho cardiovascular; seguidos pelos que atuam no aparelho digestivo e metabolismo; e diferente do encontrado neste estudo, os medicamentos que atuam no sangue e órgãos hematopoiéticos.

Santos et al²⁰ ao pesquisar a prevalência de quedas e fatores associados em idoso no município de Natal-RN, identificou a utilização de um grande número de especialidades farmacêuticas. Dentre as classes de medicamentos houve uma maior prevalência de quedas em idosos que fazem uso de determinados grupos de medicamentos, a exemplo dos psicotrópicos que atuam no sistema nervoso central.

Assim como verificado neste trabalho, estudos^{21,22} de utilização de medicamentos em idosos, apontam que está referida população enquadra-se no contexto mundial de ampla utilização de medicamentos para o sistema cardiovascular, em consonância com o padrão de prevalência das doenças crônicas não transmissíveis entre os idosos.

A prevalência de uso de medicamentos da classe do sistema cardiovascular, confirma o uso predominante dessa classe de medicamentos pelos idosos e sua relação com as variáveis queda, idade e sexo. Essa classe de medicamentos pode representar um fator de risco para quedas devido seus efeitos adversos, dentre eles: alteração no equilíbrio e na caminhada; hipotensão postural e tontura; além do risco de ocasionar distúrbio hidroeletrólítico;

hipocalemia; e depleção de volume, o que pode ocasionar arritmias e hipotensão ortostática.^{8,23}

Estudos^{8,10,11,12} mostram que assim como verificado nesta pesquisa, existe uma relação entre ocorrência de queda, sexo feminino; idade avançada; e uso contínuo de medicamentos. Em estudo⁸ de queda em idosos e sua relação com o uso de medicamentos, verificou que a ocorrência de queda pode ser ocasionada por medicamentos.

Entre os idosos residentes no perímetro urbano de Aiquara-BA a prevalência dos que fazem o uso de pelo menos um medicamento foi elevada (84,9%) e totalizou o consumo de 856 medicamentos. Estes resultados corroboram com os encontrados em outros estudos: em Recife-PE 85,5%²⁴; em Fortaleza-CE 80,3%²⁵; em Belo Horizonte-MG 89,6%²⁶; e na Região Sul 82,0%.²⁷ Silva et al²⁸ ao pesquisar os fatores associados aos medicamentos de uso contínuos em idosos de Quixadá-CE, encontrou valores parecidos quanto a quantidade de medicamentos utilizados, de acordo com a classificação ATC, foram utilizados um total de 910 medicamentos pelos idosos.

Neste estudo, o uso de medicamentos foi mais prevalente nos idosos do sexo feminino. Estudos de uso de medicamentos em idosos realizados nos municípios de Porto Alegre-RS²⁹ e em Tubarão-SC³⁰, corroboram com estes achados, tendo em vista que também identificaram maior consumo médio de medicamentos em idosos do sexo feminino. O maior uso de medicamentos por indivíduos do sexo feminino, pode ser explicado pelo fato das mulheres serem mais propensas a procurar auxílio médico e falar sobre problemas de saúde. Além disso, tendem a viver mais tempo do que os homens, convivendo por maior tempo com doenças crônicas.^{31,32}

A composição do perfil sociodemográfico dos idosos de Aiquara-BA é semelhante ao encontrado em outras pesquisas brasileiras envolvendo idosos residentes em comunidade assistidos por Unidades Básicas de saúde (UBS). A população é constituída em sua maioria por indivíduos do sexo feminino, casados, sedentários, com acúmulo de diagnósticos autorreferidos de doenças crônicas e que faz uso contínuo de medicamento.^{33,34}

O estudo do uso medicamentos em idosos, permite verificar as implicações que estes trazem para esta população. Por ser o grupo etário que cresce mais rapidamente no Brasil, a demanda dos idosos por recursos de saúde é intensa, tanto no que se refere à utilização dos serviços, quanto no que diz respeito ao uso de medicamentos.¹⁷

Cabe destacar, que esta pesquisa apresenta algumas restrições que pode comprometer os resultados encontrados, portanto, o estudo de uso de medicamentos em idosos com relato

de quedas, permite desenvolver estratégias e ações em saúde para minimizar as consequências dos efeitos indesejados, bem como, ações de promoção à saúde, de modo a contribuir para o envelhecimento saudável.

Conclusão

Em idosos residentes em Aiquara a ocorrência de quedas esteve associada a prática de polifarmácia e de acordo o primeiro nível da classificação ATC ao uso de medicamentos do sistema cardiovascular, sistema nervoso central e trato alimentar e metabolismo.

Diante desse atual cenário, novos estudos são necessários para permitir uma compreensão mais profunda da relação consumo de medicamentos e quedas. Deste modo, na atenção prestada aos idosos que fazem uso dessas classes de medicamentos, ações de educação em saúde devem ser adotadas visando prevenir a ocorrência de quedas.

Referencias

1. Neri AL, et al. Quedas, senso de autoeficácia para quedas e fragilidade. In: Neri AL, organizadora. Fragilidade e qualidade de vida na velhice. Campinas (SP): Ed. Alínea; 2012; 153-69.
2. Soares WJS, et al. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2014; 17(1):49-60.
3. Siqueira FV, et al. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. Cad Saude Publica. 2011; 27(9):1819-26.
4. Skalska A, et al. The prevalence of falls and their relation to visual and hearing impairments among a nation-wide cohort of older Poles. Exp Gerontol. 2013; 48(2):140-6.
5. Campos ACV, et al. Vargas AM. Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. Cien Saude Coletiva. 2015; 20(7):2221-37.
6. Silva LT, et al. A Associação entre a ocorrência de quedas e a alteração de equilíbrio e marcha em idosos. Rev Saúde Pesquisa. 2014; 7(1):25-34.
7. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Rev Bras Enferm. 2010;63(1):136-40.
8. Rezende CP, et al. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. Cad. Saúde Pública, 2012; 28(12):2223-35.

9. Alvares LM, et al. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26(1):31-40.
10. Gomes ECC, et al. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2014;19(8):3543-51.
11. Ribeiro AQ, et al. Qualidade do uso de medicamentos por idosos: uma revisão dos métodos de avaliação disponíveis. *Cienc Saude Coletiva*. 2005; 10(4):1037-45.
12. Reis KMC, Jesus CAC. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda em idosos. *Texto Contexto Enferm*, 2017; 26(2):
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2016 [citado 2014 jul 01]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>
14. World Health Organization (WHO). WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC/DDD Index 2014. [site na Internet]. [acessado 2014 jan 5]. Disponível em: <http://www.whocc.no/atcddd/> World.
15. Lebrão M L, Duarte YAO. SABE - Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento. O Projeto SABE no Município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003; 255.
16. Reis KMC, Jesus CAC. Relação da polifarmácia e polipatologia com a queda de idosos institucionalizados. *Texto Contexto Enferm*, 2017; 26(2):e3040015
17. Silva AL, et al. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. *Cad Saude Publica*. 2012 jun;28(6):1033-45
18. Baldoni AO, Pereira LRL. O impacto do envelhecimento populacional brasileiro para o sistema de saúde sob a óptica da farmacoepidemiologia: uma revisão narrativa. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.*, 2017; 32(3):313-321.
19. Ribas C.; Oliveira, K. O. Prescrição de medicamentos para idosos. *Rev. BRas. GeRiatR. GeRontol.*, Rio de Janeiro, 2014; 17(1):99-114.
20. Santos RKM, et al. Prevalence and factors associated with the risk of falls among the elderly registered in a primary healthcare unit of the city of Natal in the state of Rio Grande do Norte, Brasil. *Ciência saúde coletiva*. 2015; 20(12):3753-62.
21. Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Sistema Nacional de Informações TóxicoFarmacológicas. Dados de intoxicação, Brasil, 2009 [Internet]. Brasília: Fundação Oswaldo Cruz; 2009 [citado 2014 jan 01]. Disponível em: <http://sinitox. icict.fiocruz.br/dados-nacionais>.

22. Galato D, et al. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. *Cienc Saude Coletiva*. 2010; 15(6):2899-905.
23. Solomon DH, et al. Risk of Fractures in Older Adults Using Antihypertensive Medications. *Journal of Bone and Mineral Research*, 2011; 26(7): 1561–1567.
24. Neves SJF et al. Uso de medicamentos entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2013; 47(4):759-68.
25. Fick DM, et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults: results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med*. 2003;163(22):2716-24.
26. Ribeiro AQ, et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. *Rev Saude Publica*. 2008;42(4):724-32.
27. Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2005; 39(6):925-9.
28. Silva GOB, et al. Uso de medicamentos contínuos e fatores associados em idosos de Quixadá, Ceará. *Rev Bras Epidemiol* 2012; 15(2): 386-95.
29. Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2005;39(6):924-9.
30. Galato D, et al. Estudo de utilização de medicamentos em idosos residentes em uma cidade do sul de Santa Catarina (Brasil): um olhar sobre a polimedicação. *Cienc Saude Coletiva*. 2010; 15(6):2899-905.
31. Baldoni AO, et al. Factors associated with potentially inappropriate medications use by the elderly according to Beers criteria 2003 and 2012. *Int J Clin Pharm*. 2014; 36(2):316-24.
32. Santos TRA, et al. Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil. *Rev Saude Publica*. 2013; 47(1):94-103.
33. Cruz DT, et al. Prevalência de quedas e fatores associados. *Rev Saude Publica* 2012; 46(1):138-146.
34. Dantas EL, et al. Prevalência de quedas em idosos adscritos à Estratégia de Saúde da Família do município de João Pessoa, Paraíba. *Rev APS* 2012; 15(1):67-75.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados é possível concluir que em idosos residentes em comunidade na zona urbana do município de Aiquara-BA, a prevalência de quedas foi elevada e como fatores associados identificou-se número de doenças, ansiedade, grupo etário, hospitalização e ABVD. Entretanto, no modelo final permaneceu associada ao evento queda somente variável número de doença (RP=1,204). A prevalência de queda foi maior em idosos do sexo feminino e nos grupos etários de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos.

A ocorrência de quedas esteve associada a prática de polifarmácia e de acordo o primeiro nível da classificação ATC ao uso de medicamentos do sistema cardiovascular, sistema nervoso central e trato alimentar e metabolismo.

Considerando que nesta população identificou-se associação entre quedas e uso de medicamentos, faz-se necessário implantar programas geriátricos e políticas sociais voltadas a prevenção e monitoramento dos idosos que fazem uso destas classes de medicamentos com o intuito de promover o bem-estar dos que envelhecem.

Destaca-se que as ações de intervenção que visem a prevenção de quedas em idosos podem ser mais bem viabilizadas em municípios de pequeno porte, principalmente naqueles onde é alta a cobertura da ESF e há maior facilidade de acesso destes aos serviços de atenção à saúde. Deste modo, na atenção prestada aos idosos que fazem uso dessas classes de medicamentos, ações de educação em saúde devem ser adotadas visando prevenir a ocorrência de quedas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *Int J Geriatr Psychiatry*, v. 14, n. 10, p. 858-865, 1999.
- ALVARES, L. M.; LIMA, R. C.; SILVA, R. A. Ocorrência de quedas em idosos residentes em instituições de longa permanência em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 26, n. 1, p. 31-40, 2010.
- ANTES, D. L.; SCHNEIDER, I. J. C.; D'ORSI, E. Mortalidade por queda em idosos: estudo de série temporal. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p.769-778, 2015
- BIAZUS, M.; BALBINOT, N.; WIBELINGER, L. M. Avaliação do risco de quedas em idosos. *Rev Bras Ciênc Envelhec. Hum*; v. 7, n. 1, p. 34-41, 2010.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. **Cadernos de Atenção Básica** - n.º 19, Brasília – DF, 2006.
- _____. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. **Cadernos de Atenção Básica** nº19. Brasília – DF, 2007.
- CAMPOS, A. C. V.; FERREIRA, E. F.; VARGAS, A. M. Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. *Cien Saude Coletiva*, v. 20, n. 7, p. 2221-37, 2015.
- CAVALCANTE, A. L. P.; AGUIAR, J. B.; GURGUEL, L. A. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. *Rev Bras Geriatr Gerontol*, v. 15, n. 1, p.137-46, 2012.
- CHEN, Y.; ZHU, L.; ZHOU, Q. Effects of drug pharmacokinetic/pharmacodynamic properties, characteristics of medication use, and relevant pharmacological interventions on fall risk in elderly patients. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, v. 10, p. 437–448, 2014.
- CLOSS, E. V.; SCHWANKE, C. H. A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Rev Bras Geriatr Gerontol.*, v. 15, n. 3, p. 443–458, 2012.
- DATASUS. Departamento de Informática do SUS –. Brasília, DF: **BRASIL. Ministério da Saúde**. 2008-. Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Óbitos p/ residência por grupo CID-10. [acesso em 5 mai. 2008]; [aproximadamente 2 telas]. Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10sc.def>.
- DUCA, G. F.; THUMÉ, E.; HALLAL, P. C. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. *Rev Saude Publica*, v. 45, n. 1, p. 113-20, 2011.
- FERRARESI, J. R.; PRATA, M. G.; SCHEICHER, M. E. Avaliação do equilíbrio e do nível de independência funcional de idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 499-506, 2015.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State: A practical method for gradind the cognitive state of patients for the clinician. **Journal Psychiatric Research**, v. 12, n. 3, p.189-198, 1975.

FRANCO, Y. O.; CHORILLI, M.; BERNARDES, A. C. A. Intoxicação medicamentosa no idoso. **Saúde Rev**, v. 7, n. 15, p. 53-1, 2005.

FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L. Farmacologia Clínica - **Fundamentos da Terapêutica Racional**, 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2010. p.9-25

GIACOMIN, K. C.; FIRMO, J. O. A. Velhice, incapacidade e cuidado na saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3631-3640, 2015.

GOMES, E. C. C. Et al. Fatores associados ao risco de quedas em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3543-51, 2014.

GORENSTEIN, C.; ANDRADE, L. **Escalas de Avaliação Clínica em Psiquiatria e Psicofarmacologia**. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. p.139.

GUIMARÃES, P. L.; MOURA, C. S. Fatores Associados ao Uso de Medicamentos Impróprios de Alto Risco em Pacientes Idosos Hospitalizados. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, v. 3, n. 4, p. 15-19, 2012.

HARTIKAINEN, S.; LÖNNROOS, E.; LOUHIVUORI, K. Medication as a risk factor for falls: critical systematic review. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, v. 62, n. 10, p. 1172-8, 2007.

HENDRICH, A. Inpatient falls: lessons from the field [Internet]. Marietta (US): **Patient Safety & Quality Healthcare**, 2006.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília: **IBGE**. Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf> [cited 28.05.14]; 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Cidades@. Aiquara. Estimativa da População 2011-2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 de setembro de 2014.

KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA**, v. 185, n. 12, p. 914-9, 1963.

KREBS, E. Association of Opioids with Falls, Fractures, and Physical Performance among Older Men with Persistent Musculoskeletal. **J Gen Intern Med**, v. 31, n. 5, p. 463–9, 2016.

KRON, M. et al. Risk indicators for fall in institutionalized frail elderly. **Am J Epidemiol**, v. 158, p. 645-653, 2003.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assesment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, v. 9, n. 3, p.179–85, 1969.

- LEBRÃO, M. L.; DUARTE, Y. A. O. SABE - Saúde, Bem-Estar e Envelhecimento. **O Projeto SABE no Município de São Paulo: uma abordagem inicial**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. p.255
- LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E. A. A estrutura da auto-avaliação da saúde entre idosos: projeto Bambuí. **Rev Saude Publica**, v. 38, n. 6, p. 827-34, 2004.
- LINO, V. T. S. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad Saúde Pública**, v. 24, n 1, p. 103-112, 2008.
- MENEZES, R. L.; BACHION, M. M. **Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 13, n. 4, p. 1209-1218, 2008.
- MILOS, V. et al. Fall risk-increasing drugs and falls: a cross-sectional study among elderly patients in primary care. **BMC Geriatrics**, 14:40, 2014.
- MORAES, J. F. D.; SOUZA, V. B. A. Fatores associados ao envelhecimento bem-sucedido de idosos socialmente ativos da região metropolitana de Porto Alegre. **Rev Bras Psiquiatr.**, v. 27, n. 4, p. 302-8, 2005.
- MORELAND, J. D. et al. Evidence-based guidelines for the secondary prevention of falls in older adults. **Gerontology**, v. 49, n. 2, p. 93-116, 2003.
- NASRI, F. **O envelhecimento populacional no Brasil**. Programa de Geriatria e Gerontologia do Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, n.6, p. S4-S6, 2008.
- NERI, A. L. et al. Quedas, senso de autoeficácia para quedas e fragilidade. In: Neri AL, organizadora. **Fragilidade e qualidade de vida na velhice**. Campinas (SP): Ed. Alínea; p. 153-69, 2012.
- PAIVA, M. C. M. S. et al. Characterization of patient falls according to the notification in adverse event reports. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 1, p. 134-8, 2010.
- PAIXÃO JR, C. M.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 7-19, 2005.
- PEREIRA, R. J. et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. **Rev Psiquiatr.**, v. 28, n. 1, p. 27-38, 2006.
- PERRACINI, M. R. **Prevenção e manejo de quedas no idoso**. Acesso em 22 jul 2013]. Disponível em: <http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/idoso092.pdf>
- RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento. In: FREITAS, E. V.; PY, L.; NERY, A. L.; CANÇADO, F. A. X.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M, editores. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 72-8, 2002.
- REZENDE, C. P. et al. Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, v. 28, n. 12, p. 2223-35, 2012.

SANTOS, R. K. M. et al. Prevalência e fatores associados ao risco de quedas em idosos adscritos a uma Unidade Básica de Saúde do município de Natal, RN, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3753-3762, 2012.

SANTOS, R. L.; VIRTUOSO JÚNIOR, J. S. Confiabilidade da Escala de AIVDs. **RBPS**, v. 21, n. 4, p.290-296, 2008.

SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Rev Bras Enferm.**, Brasília, v. 63, n. 1, p. 136-40, 2010.

SIMÕES, M. J. S.; MARQUES, A. C. Consumo de medicamentos por idosos segundo prescrição médica em Jaú-SP. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**, v. 26, n. 2, p. 139-44, 2005.

SIQUEIRA, F. V. et al. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. **Cad Saude Publica**, v. 27, n. 9, p. 1819-26, 2011.

SILVA, L. T. et al. Associação entre a ocorrência de quedas e a alteração de equilíbrio e marcha em idosos. **Rev Saúde Pesquisa**, v. 7, n. 1, p. 25-34, 2014.

SOARES, W. J. S. et al. Fatores associados a quedas e quedas recorrentes em idosos: estudo de base populacional. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 17, n. 1, p. 49-60, 2014.

SOLOMON, D. H. et al. Risk of Fractures in Older Adults Using Antihypertensive Medications. **Journal of Bone and Mineral Research**, v. 26, n. 7, p.1561–1567, 2011.

SOUSA, A. I.; SILVER, L. D. Perfil sociodemográfico e estado de saúde auto-referido entre idosos de uma localidade de baixa renda. **Esc Anna Nery Rev. Enferm.**, v. 12, n. 4, p. 706–16, 2008.

STRAUB, R. H. et al. The Process of aging changes the interplay of the immune endocrine and nervous system. **Mech Ageing Develop**, v. 122, p. 1591-1611, 2010.

VALCARENGHI, R. V. et al. Alterações na funcionalidade/cognição e depressão em idosos institucionalizados que sofreram quedas. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 6, p. 828-833, 2011

VERAS, R. P.; PARAHYBA, M. I. C. A. O anacronismo dos modelos assistenciais para os idosos na área da saúde: desafios para o setor privado. **Cad Saude Publica**, v. 23, n. 10, p. 2479-89, 2007.

VERAS, R. Envelhecimento populacional Contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 548-54, 2009.

VERAS, R. P. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 14, n. 4, p. 779-86, 2011.

VERAS, R. P. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. **Cad Saúde Pública**, v. 28, n. 10, p. 1834-40, 2012.

WONG, L.L.R.; CARVALHO, J.A. O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil. **R. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, 2006.

World Health Organization (WHO). **Statistics Annual**, 2012.

World Health Organization. **World Health Organization global report on falls prevention in older age**, 2013.

World Health Organization. **The safety of medicines in public health programmes: pharmacovigilance an essential tool**. Geneva: World Health Organization; 2006.

Apêndice A: Termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE – CAMPUS JEQUIÉ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Este é um convite para que o Senhor (a) participe da Pesquisa DETERMINANTE DA AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS, que faz parte de estudo já realizada anteriormente sobre CONDIÇÕES DE SAÚDE E ESTÍLO DE VIDA DE IDOSOS RESIDENTES NO MUNICÍPIO DE AIQUARA-BA, por professor e alunos do Mestrado Acadêmico em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, bem como pesquisadores colaboradores de outras instituições.

O objetivo da pesquisa é analisar os fatores que podem determinar a prática da automedicação nas pessoas idosas. Para isso, iremos solicitar sua colaboração com informações sobre as medicações e receitas atualmente utilizadas pelo senhor (a).

Para retirar qualquer dúvida e em qualquer momento, você poderá perguntar aos pesquisadores responsáveis, Alessandra Santos Sales e Cezar Augusto Casotti, no endereço Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde/Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Av. José Moreira Sobrinho, s/n, Jequiezinho, Jequié-BA, Brasil, telefone (73) 3528-9738.

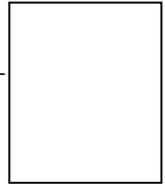
Este material será posteriormente analisado e terão os resultados divulgados, porém será garantido o sigilo absoluto sobre as questões respondidas, e mantido em segredo o seu nome. Para essa pesquisa está sendo convidadas as pessoas com 60 anos ou mais de todo o município.

Caso você sinta algum desconforto nas respostas do questionário, o pesquisador oferecerá um suporte com esclarecimento de dúvidas e devidas orientações. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento.

Uma via desse Termo ficará com você e a outra devolverá assinada. Qualquer dúvida a respeito da ética dessa pesquisa poderá ser obtida ainda junto ao Comitê de Ética em Pesquisa na UESB no mesmo endereço fornecido acima, ou pelo telefone (73) 3528-9721.

Sendo assim, eu _____ aceito
livremente participar do projeto “Aptidão física e risco cardiovascular em idosos”.

Assinatura do participante: _____

An empty rectangular box with a thin black border, positioned to the right of the signature line, intended for the participant's signature.

CEZAR AUGUSTO CASOTTI
(Pesquisador Responsável/UESB)

Apêndice B: Instrumento de coleta de dados



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE – CAMPUS JEQUIÉ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE

Projeto de pesquisa: Associação entre uso de medicamentos e quedas em idosos residentes em comunidade.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Número do questionário:

Código de resultado*

Nome Completo do Entrevistador.....

Hora de início: ____: ____ Hora de término: ____: ____

Data da Entrevista

		Dia Mês

Indivíduo:

Nome Completo do Participante.....

Endereço.....

Bairro.....

Nº.....

Telefone.....

* Códigos de resultados

01 Entrevista Completa 04 Nunca encontrou a pessoa

02 Entrevista Incompleta (anote em observações) 05 Recusou-se

03 Entrevista adiada (anote em observações) 06 Outros (anote em observações)

Observações:.....

I INFORMAÇÕES PESSOAIS E SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Sexo: 0 () Feminino 1 () Masculino

2. Idade ___ anos **2.1 Data de Nasc.** __/__/__

3. Na escola, qual a última série/grau que concluiu com aprovação:

1 () Nunca foi a escola 4 () Fundamental II ()5ª ()6ª ()7ª ()8ª

2 () Lê e escreve nome 5 Ensino Médio ()1º ()2º ()3º

3 () Fundamental I ()1ª ()2ª ()3ª ()4ª 6 Superior ()completo ()incompleto

4. Como você classifica a cor da sua pele?

1 () Branca 2 () Amarela (oriental) 3 () Parda 4 () Origem indígena

5 () Preta 8 () NS

5. Cor da pele (entrevistador):

1 () Branca 2 () Amarela (oriental) 3 () Parda 4 () Origem indígena

5 () Preta

6. Atualmente o senhor mora sozinho ou acompanhado?

1 () Acompanhado 2 () Sozinho 8 () NS 9 () NR

7. Quanto você ganha, em média, por mês? R\$_____ 8 () Não se aplica

8. Que tipo de trabalho (ocupação) o(a) Sr.(a) teve durante a maior parte de sua vida?

Entrevistador: anote o tipo de trabalho

1 () Nunca trabalhou (Vá para Q. 9 e marque NA na Q. 8a)

2 () Dona de casa (Vá para Q. 9 e marque NA na Q. 8a)

8 () NS 9 () NR

8a. Por quanto tempo?

Número de anos.....

7. NAS 8. NS 9. NR

9. Atualmente o(a) Sr.(A) trabalha? Por trabalho quero dizer qualquer atividade produtiva remunerada.

1 () Sim

2 () Não

8() NS

9() NR

II CONDIÇÕES DE SAÚDE

1. Agora gostaria de lhe fazer algumas perguntas sobre sua saúde. O(a) Sr(a) diria que sua saúde é excelente, muito boa, regular ou má?

1 () Excelente 2 () Muito boa 3 () Regular 4 () Má 8 () NS 9 () NR

2. Comparando sua saúde de hoje com a de doze meses atrás, o (a) Sr(a) diria que agora sua saúde é melhor, igual, melhor ou pior do que estava então?

1 () Melhor 2 () Igual 3 () Pior 8 () NS 9 () NR

3. Você tem algum dos problemas de saúde listados abaixo?

Diabetes	0 () Sim	1 () Não	Insônia	0 () Sim	1 () Não
Colesterol alto	0 () Sim	1 () Não	Sonolência	0 () Sim	1 () Não
Parkinson	0 () Sim	1 () Não	Tuberculose	0 () Sim	1 () Não
Pressão alta	0 () Sim	1 () Não	Doença articular	0 () Sim	1 () Não
Câncer	0 () Sim	1 () Não	Hanseníase	0 () Sim	1 () Não
Infarto/angino	0 () Sim	1 () Não	Dores de coluna	0 () Sim	1 () Não
Doença da tireóide	0 () Sim	1 () Não	Doença de Alzheimer	0 () Sim	1 () Não
Histórico de queda	0 () Sim	1 () Não	Catarata	0 () Sim	1 () Não
Insuficiência cardíaca	0 () Sim	1 () Não	AVC – Acidente Cerebrovascular	0 () Sim	1 () Não
Pneumonia	0 () Sim	1 () Não	Incontinência urinária	0 () Sim	1 () Não
Outras:					

III USO E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

1. Que tipo de seguro de saúde o(a) Sr(a) tem? (Assinale todas as respostas mencionadas)

1 () Plano de saúde 2 () Seguro público (SUS) 3 () Outro: _____

4 () Nenhum 8 () NS 9 () NR

2. O(a) Sr(a) tem dificuldade para acessar/usar os serviços de saúde quando necessário?

1 () Sim 2 () Não 8 () NS 9 () NR

3. Se SIM na questão anterior, Qual o(s) motivo?

1 () Falta de recursos financeiros 2 () Falta de transporte 3 () Não tem companhia

4 () Não consegue se locomover 5 () Os serviços são ruins 6 () Barreiras arquitetônicas

7 () Distância 8 () Outro: _____

98 () NS 99 () NR

3. Quantas vezes, nos últimos 12 meses o (a) Sr.(a) procurou consulta/atendimento de saúde?

..... VEZES 8 () NS 9 () NR

4. Durante os últimos 12 meses, quanta vez diferente esteve internado, PELO MENOS POR UMA NOITE (Incluindo em casa de repouso)?

..... VEZES 00 () NENHUMA VEZ 8 () NS 9 () NR

4ª Quais dessas causas de internações foram por motivos medicamentosos?

..... VEZES 00 () NENHUMA VEZ 8 () NS 9 () NR

IV FUNCIONALIDADE

ATIVIDADES BÁSICAS DE VIDA DIÁRIA- KATZ

Para cada área de funcionamento listada abaixo, assinale a descrição que se aplica (a palavra “ajuda” significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal). I – Independente D – dependente

Por favor, gostaria que respondesse algumas perguntas sobre atividades do seu dia-a-dia.

1. Em relação a tomar banho (leito, banheira ou chuveiro).

(I) não recebe ajuda (entra e sai da banheira sozinho, se este for o modo habitual de tomar banho).

(I) recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (como, por exemplo, as costas ou uma perna).

(D) recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo, ou não toma banho sozinho.

2. Vestir-Se

Pega roupas nos armários e gavetas, inclusive peças íntimas e manuseia fechos (inclusive os de órteses e próteses, quando forem utilizadas).

(I) pega as roupas e veste-se completamente, sem ajuda.

(I) pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos.

(D) recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, ou permanece parcial ou completamente sem roupa.

3. Uso do vaso sanitário

Ida ao banheiro ou local equivalente para evacuar e urinar; higiene íntima e arrumação das roupas.

(I) vai ao banheiro ou local equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda (pode usar objetos para apoio como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando- o de manhã).

(D) recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para limpar-se, ou para ajeitar as roupas após evacuação ou micção, ou para usar a comadre ou urinol à noite.

(D) não vai ao banheiro ou equivalente para eliminações fisiológicas.

4. Transferência

(I) deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda (pode estar usando objeto para apoio, como bengala ou andador)

(I) deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda.

(D) não sai da cama.

5. Continência:

(I) controla inteiramente a micção e a evacuação.

(D) tem “acidentes” ocasionais.

(D) necessita de ajuda para manter o controle da micção e evacuação; usa cateter ou é incontinente.

6. Alimentação:

(I) alimenta-se sem ajuda.

(I) alimenta-se sozinho, mas recebe ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão.

(D) recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de catéteres ou fluidos intravenosos.

Resultado:

() Independência para as 6 funções

() Independência para as 5 funções e dependência para 1 função

() Independência para as 4 funções e dependência para 2 função

() Independência para as 3 funções e dependência para 3 função

() Independência para as 2 funções e dependência para 4 função

() Independência para as 1 funções e dependência para 5 função

() Dependente para as 6 funções

ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DE VIDA DIÁRIA- LAWTON E BRODY

- Procure recordar em cada atividade a ser questionada, se a Sr./Sra. faz sem ajuda, com algum auxílio ou não realiza de forma alguma.

a) Em relação ao Telefone:

- ()³ Recebe e faz ligações sem assistência
- ()² Necessita de assistência para realizar ligações telefônicas
- ()¹ Não tem hábito ou é incapaz de usar telefone

b) Em relação as viagens:

- ()³ Realiza viagens sozinha
- ()² Somente viaja quando tem companhia
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de viajar

c) Em relação a realização de compras:

- ()³ Realiza compras, quando é fornecido o transporte
- ()² Somente faz compras quando tem companhia
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de realizar compras

d) Em relação ao preparo de refeições:

- ()³ Planeja e cozinha as refeições completas
- ()² Prepara somente refeições pequenas ou quando recebe ajuda
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de preparar refeições

e) Em relação ao trabalho doméstico:

- ()³ Realiza tarefas pesadas
- ()² Realiza tarefa leves, necessitando de ajuda nas pesadas
- ()¹ Não tem o hábito ou é incapaz de realizar trabalhos domésticos

f) Em relação ao uso de medicamentos:

- ()³ Faz uso de medicamentos sem assistência
- ()² Necessita de lembretes ou assistência

()¹ É incapaz de controlar sozinho o uso de medicamentos

g) Em relação ao manuseio do dinheiro:

()³ Preenche cheque e paga contas sem auxílio

()² Necessita de assistência para o uso de cheques e contas

()¹ Não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro, contas...

Classificação:

() Dependência total: menor igual a 7

() Dependência parcial: $> 7 < 21$

() Independência: 21

ESCALA DE ANSIEDADE DE BECK (BAI)

Abaixo temos uma lista de sintomas comuns à ansiedade. Favor preencher cada item da lista cuidadosamente. Indique agora os sintomas que você apresentou durante A ÚLTIMA SEMANA INCLUINDO HOJE. Marcar com um X os espaços correspondentes a cada

	0	1	2	3
	Ausente	Suave, não me incomoda muito	Moderado, é desagradável mas consigo suportar	Severo, quase não consigo suportar
1. Dormência ou formigamento				
2. Sensações de calor				
3. Tremor nas pernas				
4. Incapaz de relaxar				
5. Medo de acontecimentos ruins				
6. Confuso ou delirante				
7. Coração batendo forte e rápido				
8. Inseguro (a)				
9. Apavorado (a)				
10. Nervoso (a)				
11. Sensação de sufocamento				
12. Tremor nas mãos				
13. Trêmulo (a)				
14. Medo de perder o controle				
15. Dificuldade de respirar				
16. Medo de morrer				
17. Assustado (a)				
18. Indigestão ou desconforto abdominal				
19. Desmaios				
20. Rubor facial				
21. Sudorese (não devido ao calor)				
Escore: () () Ausência de depressão ou mínimo - 0 a 10 pontos () Depressão leve, moderada - 11 a 19 pontos () Depressão moderada a grave - 20 a 30 pontos () Depressão grave - 31 a 63 pontos				

V AVALIAÇÃO DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO

ESCALA DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

Neste questionário existem grupos de afirmativas. Por favor, leia com atenção cada uma delas e selecione a afirmativa que melhor descreve como a pessoa se sentiu na SEMANA QUE PASSOU, INCLUINDO O DIA DE HOJE. Marque um X no quadrado ao lado da afirmativa que você selecionou. Certifique-se de ter lido todas as afirmativas antes de fazer a escolha.

1. (0) = não me sinto triste (1) = sinto-me triste (2) = sinto-me triste o tempo todo e não consigo sair disto (3) = estou tão triste e infeliz que não posso aguentar

2. (0) = não estou particularmente desencorajado (a) frente ao futuro (1) = sinto-me desencorajado (a) frente ao futuro (2) = sinto que não tenho nada por que esperar (3) = sinto que o futuro é sem esperança e que as coisas não vão melhorar

3. (0) = não me sinto fracassado (a) (1) = sinto que falhei mais do que um indivíduo médio (2) = quando olho para trás em minha vida, só vejo uma porção de fracassos (3) = sinto que sou um fracasso completo como pessoa

4. (0) = não obtenho tanta satisfação com as coisas como costumava fazer (1) = não gosto das coisas da maneira como costumava gostar (2) = não consigo mais sentir satisfação real com coisa alguma (3) = estou insatisfeito (a) ou entediado (a) com tudo

5. (0) = não me sinto particularmente culpado (a) (1) = sinto-me culpado (a) boa parte do tempo (2) = sinto-me muito culpado (a) a maior parte do tempo (3) = sinto-me culpado (a) o tempo todo

6. (0) = não sinto que esteja sendo punido (a) (1) = sinto que posso ser punido (a) (2) = espero ser punido (a) (3) = sinto que estou sendo punido (a)

7. (0) = não me sinto desapontado (a) comigo mesmo (a) (1) = sinto-me desapontado (a) comigo mesmo (a) (2) = sinto-me aborrecido (a) comigo mesmo (a) (3) = eu me odeio

8. (0) = não sinto que seja pior que qualquer pessoa (1) = critico minhas fraquezas ou erros (2) = responsabilizo-me o tempo todo por minhas falhas (3) = culpo-me por os coisas ruins que acontecem

9. (0) = não tenho nenhum pensamento a respeito de me matar (1) = tenho pensamentos a respeito de me matar, mas não os levaria adiante (2) = gostaria de me matar (3) = eu me mataria se tivesse uma oportunidade

10. (0) = não costumo chorar mais do que o habitual (1) = choro mais agora do que costumava chorar antes (2) = atualmente choro o tempo todo (3) = eu costumava chorar, mas agora não consigo mesmo que queira

11. (0) = não me irrita mais agora do que em qualquer outra época (1) = fico molestado (a) ou irritado (a) mais facilmente do que costumava (2) = atualmente sinto-me irritado (a) o tempo todo (3) = absolutamente não me irrita com as coisas que costumam irritar-me

12. (0) = não perdi o interesse nas outras pessoas (1) = interesse-me menos do que costumava pelas outras pessoas (2) = perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas (3) = perdi todo o meu interesse nas outras pessoas

13. (0) = tomo as decisões quase tão bem como em qualquer outra época (1) = adio minhas decisões mais do que costumava (2) = tenho maior dificuldade em tomar decisões do que antes (3) = não consigo mais tomar decisões

17. (0) = não fico mais cansado (a) do que de hábito (1) = fico cansado (a) com mais facilidade do que costumava (2) = sinto-me cansado (a) ao fazer qualquer coisa (3) = estou cansado (a) demais para fazer qualquer coisa

18. (0) = o meu apetite não está pior do que de hábito (1) = meu apetite não é tão bom como costumava ser (2) = meu apetite está muito pior agora (3) = não tenho mais nenhum apetite

19. (0) = não perdi muito peso se é que perdi algum ultimamente (1) = perdi mais de 2,5 kg estou deliberadamente (2) = perdi mais de 5,0 kg tentando perder peso, (3) = perdi mais de 7,0 kg comendo menos: () sim () não

20. (0) = não me preocupo mais do que de hábito com minha saúde (1) = preocupo-me com problemas físicos como dores e aflições, ou perturbações no estômago, ou prisões de ventre (2) = estou preocupado (a) com problemas físicos e é difícil pensar em muito mais do que isso (3) = estou tão preocupado (a) em ter problemas físicos que não consigo pensar em outra coisa

21. (0) = não tenho observado qualquer mudança recente em meu interesse sexual (1) = estou menos interessado (a) por sexo do que acostumava (2) = estou bem menos interessado (a) por sexo atualmente (3) = perdi completamente o interesse por sexo

Escore: ()

() Ausência de depressão ou mínimo - 0 a 11 pontos

() Depressão leve, moderada - 12 a 19 pontos

() Depressão moderada a grave - 20 a 35 pontos

() Depressão grave - 36 a 63 pontos

VI MEDICAMENTOS

Gostaria de tomar nota dos remédios que o(a) sr(a) está tomando ou usando atualmente. Peça a receita médica (se houver). Se não, pergunte sobre cada medicamento mostrado ou referido da mesma forma. (Lembrar de tudo que pode ser medicamento, porém só serão incluídos os alopáticos).

1. O(a) Sr(a) poderia me mostrar os remédios que atualmente está usando ou tomando? (Solicitar receita e medicamentos)

- 1. () Sim
- 2. () Não
- 3. () Entrevistado não toma medicamentos (Ir para Q. 3)

2. O(a) Sr(a) poderia me dizer o nome dos remédios que está usando ou tomando? (Anotar todos os remédios mostrados ou referidos)

<p>1. MEDICAMENTO ----- ----- ----- ----- ---(Nome comercial, princípio ativo, apresentação e concentração)</p> <p>Tem receita? Sim (2) Não (1)</p> <p>Porque usou? (1) Diabetes (2) Pressão alta (3) Insuficiência cardíaca (4) Infarto/angina (5) AVC (6) Dores de coluna (7) Doença articular () Outro:</p>	<p>RESPONSABILIDADE Quem receitou/indicou? Médico.....(1) Dentista.....(2) Farmacêutico.....(3) Enfermeiro (a).....(4) Balcônista da farmácia.....(5) O (a) Sr,(a)mesmo.....(6) Outro.....(7) (especificar) (8) NS (9) NR (Se profissional de saúde, perguntar)</p> <p>Houve orientação sobre o medicamento e como usar? (1) Sim (2) Não</p> <p>Foi de receita antiga? (Se for de uso contínuo a validade é de 4 meses) (1) Sim (2) Não (8) NS (9) NR</p>	<p>TEMPO Há quanto tempo usa, de maneira contínua? Dias [_ / _] Semanas [_ / _] Meses [_ / _] Anos [_ / _] Não toma de maneira contínua.....(10) ----- (mês/ano) Data de validade (1) Ilegível (2) Não tem embalagem</p>	<p>COMO TOMA Como toma? Nº vezes/dia Há a necessidade de dividir? (1)Sim (2)Não</p> <p>Toma conforme foi prescrito na receita? (1)Sim (2)Não Se NÃO, toma: () a mais () a menos</p> <p>É de venda livre? (entrevistador observe na caixa) (1)Sim (2)Não (8) NS</p>	<p>MODO DE OBTENÇÃO Como obteve esse medicamento? Sistema público (SUS).....(1) Assistência ao servidor público (Municipal, Estadual, Federal/Militar)...(2) Plano de Saúde....(3) Do próprio bolso.....(4) Outro.....(5) (especificar) (8) NS (9) NR</p>
---	--	---	---	--

3. Além dos medicamentos citados, o(a) Sr(a) costuma tomar algum outro como, por exemplo, laxantes, medicamentos para gripe, aspirinas, medicamentos para dormir, etc.?

1 () Sim (VOLTE P/ Q.2) 2 () Não 8 () NS 9 () NR

4. Durante a última semana, o(a) Sr(a) fez uso de algum desses medicamentos? (GRIFE O NOME DA MEDICAÇÃO)

1 () Sim (VOLTE P/ Q.2 E ANOTE/GRIFE O NOME) 2 () Não

8 () NS 9 () NR

5.a O senhor tem problemas ou dificuldades para obter esses remédios?

1 () Sim 2 () Não (Vá para Q. 6)

8 () NS 9 () NR

5.b Em geral, quais são os problemas ou as dificuldades mais importantes que o(a) Sr.(a) tem para obter os remédios que toma regularmente?

	SIM	NÃO
1. Problema financeiro	()	()
2. Dificuldade para encontrar o remédio na farmácia	()	()
3. Dificuldade em obter a receita de remédios controlados	()	()
4. Dificuldade para atendimento médico	()	()
5. Outro problema ou dificuldade (especifique)		
6. Não tenho problemas em obter os remédios		
8. ()NS 9. ()NR		

6. De uma forma geral, onde o(a) Sr(a) costuma guardar os seus remédios?

1 () No armário/gaveta

2 () No forno

3 () Na geladeira

4 () Fica exposto

5 () Outro (especificar): _____

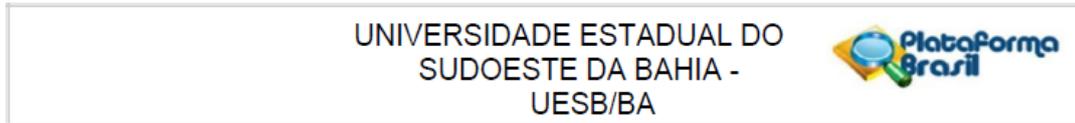
8 () NS 9 () NR

7. De modo geral, como o(a) Sr(a) identifica seus remédios?

- 1 () Pela cor
- 2 () Pelo tamanho
- 3 () Pela forma
- 4 () Pelo nome
- 5 () Pela embalagem
- 6 () Outro(especificar):_____
- 7 () Não identifica
- 8 () NS 9 () NR

8. (SE RESP ANTERIOR FOR 7, 8 ou 9) Como o(a) Sr(a) disse que não identifica ou não sabe identificar seus medicamentos, diga-me como faz para tomá-los corretamente:

- 1 () Alguém fornece
- 2 () Alguém deixa separado diariamente
- 3 () Alguém deixa separado semanalmente
- 4 () Outro(especificar)
- 8 () NS 9 () NR

Anexo A: Aprovação do CEP-UESB**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Saúde e Estilo de Vida de Idosos. **Pesquisador:** Paulo da Fonseca Valença Neto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 10786212.3.0000.0055

Instituição Proponente: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 171.464

Data da Relatoria: 17/12/2012

Apresentação do Projeto:

Resumo

O envelhecimento é um processo natural que ocorre na evolução humana, caracterizando-se por uma série de mudanças ajustadas geneticamente para cada indivíduo que se traduz na diminuição da capacidade funcional e qualidade de vida, além do aumento da vulnerabilidade. Devido ao crescimento deste grupo etário da população, muitos estudos têm surgido relacionados ao tema, porém poucos foram direcionados para o entendimento de populações idosas com baixo nível socioeconômico e que residem em cidades de pequeno porte. O objetivo deste estudo é avaliar as condições de saúde e estilo de vida de idosos residentes na zona urbana do município de Aiquara, Bahia. Trata-se de um estudo de corte transversal, de base populacional. A população do estudo será constituída por indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos e residentes na área urbana e cadastrados na Estratégia de Saúde da Família do município de Aiquara-BA. Para a coleta de dados será utilizado instrumento padronizado incluindo questões sobre características sociodemográficas, estilo de vida e condições de saúde.

Os dados serão tabulados com o auxílio do programa EPIDATA e analisados por meio dos programas SPSS 9.0 e MedCalc 12.3. Para escolha da análise estatística apropriada serão observadas as seguintes características: natureza dos dados, normalidade e distribuição dos dados, escalas de medidas e linearidade. Em todas as análises será utilizado o nível de significância $p = 5\%$. Os aspectos éticos deste estudo estão pautados na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Este estudo possibilitará o reconhecimento das condições de saúde e estilo de vida da população em questão. A delimitação da população se dará através das seguintes normativas: Indivíduos com 60 anos ou mais; ambos os sexos; não institucionalizados; cadastrados na ESF do município; residentes na zona urbana.

Como critério de exclusão, possuir baixo déficit cognitivo, o qual será avaliado através do Mini Exame do Estado Mental (MMSE). Serão utilizados 351 sujeitos como amostra da população sob investigação.

Objetivo da Pesquisa:

Primário:

Avaliar as condições de saúde e estilo de vida de idosos residentes na zona urbana do município de Aiquara, Bahia.

Secundários:

- Descrever as características sociodemográficas dos idosos do município de Aiquara-BA;
- Estimar as condições de saúde (níveis glicêmicos; colesterol; morbidades; função física) dos idosos residentes na referida cidade;
- Verificar o estilo de vida (uso do álcool; uso do tabaco; atividade física; estado nutricional, saúde mental) dos idosos da referida cidade;
- Analisar os fatores associados às condições de saúde e estilo de vida dos idosos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os autores informam os desconfortos possíveis, inerentes à pesquisa com seres humanos, inclusive da coleta de sangue, conforme orienta a Res. 196/96. Além disso, esclarece como serão divididas as etapas de coleta dos dados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O autor do projeto propõe um estudo do processo de envelhecimento humano, suas características, peculiaridades e seus reflexos na qualidade de vida dos idosos e no quadro socioeconômico de população de uma zona urbana do interior da Bahia. Conforme os autores: "Tem-se então que o aumento do contingente de idosos atrelado ao processo natural de envelhecimento pode repercutir num expressivo impacto na saúde pública, ocasionado pelo aumento da demanda de serviços de atenção à saúde dessa população, além disso, pode representar um grave problema para a sociedade, caso esse acréscimo da expectativa de vida não seja vivido em condições de saúde ideais". A ampliação significativa da longevidade aponta para a necessidade de se compreender a senilidade e suas consequências (JUNQUEIRA, 1998). Não basta apenas adicionar anos a vida, faz-se necessário o envelhecimento de maneira saudável. "Ao viver longo, de dimensão cronológica, adicionam-se valores de dimensões moral, psicológica, filosófica, assentadas no espaço sócio-econômico - Qualidade de vida. Na metodologia o autor informa que o estudo é caracterizado como "epidemiológico, transversal, censitário, de base domiciliar e visa investigar as condições de saúde e estilo de vida de idosos residentes na zona urbana do município de Aiquara-BA".

O autor demonstrou, na elaboração do projeto, cuidado com os aspectos metodológicos, observando criteriosamente os pressupostos estatísticos, a natureza dos dados, o instrumento de coleta de dados e os procedimentos para tratamento dos dados e a finalização inferencial. A execução e consecução do trabalho está prevista para aproximadamente um ano.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
SUDOESTE DA BAHIA -
UESB/BA



Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos necessários à apreciação do projeto foram apresentados.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Somos de parecer favorável à aprovação do projeto.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto considerado aprovado pelo CEP/UESB.

JEQUIE, 13 de Dezembro de 2012

Ana Angélica Leal Barbosa
(Coordenador)

Endereço: Avenida José Moreira Sobrinho, s/n

Bairro: Jequiezinho

UF: BA

Telefone: (73)3525-6683

Município: JEQUIE

Fax: (73)3528-9727

CEP: 45.206-510

E-mail: cepuesb.jq@gmail.com