

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
CENTRO DE FORMAÇÃO DOS PROFESSORES – CFP
UNIDADE ACADÊMICA CIÊNCIAS DA VIDA – UACV
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

JÉSSYCA NOGUEIRA RÉGES

CAUSAS EXTERNAS DE HOSPITALIZAÇÃO GERIÁTRICA NO BRASIL

Cajazeiras - PB
2018

JÉSSYCA NOGUEIRA RÉGES

CAUSAS EXTERNAS DE HOSPITALIZAÇÃO GERIÁTRICA NO BRASIL

Trabalho De Conclusão De Curso
apresentado como requisito para
conclusão de curso na Universidade
Federal de Campina Grande, Cajazeiras-
PB.

Orientador:
Prof. Mestre. Luiz Jardelino de Lacerda
Neto

Cajazeiras – PB
2018

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764
Cajazeiras - Paraíba

R467c Réges, Jéssyca Nogueira.
Causas externas de hospitalização geriátrica no Brasil / Jéssyca Nogueira Réges. - Cajazeiras, 2018.
44f.
Bibliografia

Orientador: Prof. Me. Luiz Jardelino de Lacerda Neto.
Monografia (Bacharelado em Medicina) UFCG/CFP, 2018.

1. Envelhecimento. 2. Hospilatação. 3. Causas externas. 4. Saúde do idoso. 5. Sistema Único de Saúde. I. Lacerda Neto, Luiz Jardelino de. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 616.321

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, aquele que me deu discernimento, saúde diária, que iluminou meus passos nas melhores escolhas durante esses anos de graduação.

Aos meus pais e a minha irmã, meus maiores incentivadores educacionais, a eles devo uma perspectiva de vida profissional pautada em humildade, responsabilidade, humanidade e solidariedade. Aqueles que sempre estiverem ao meu lado para encorajar ou para orientar os passos, talvez não os mais fáceis, mas os mais firmes e seguros a serem dados.

Ao meu orientador que esteve disponível desde o início para conduzir com paciência e maestria o trabalho concluído.

À Universidade Federal de Campina Grande, campus Cajazeiras, e todo seu corpo docente, contribuintes na minha formação acadêmica e profissional. Fica o agradecimento e a lembrança de que grandes mestres foram e são influenciadores e admirados.

À Universidade Federal da Paraíba pela contribuição profissional ao pactuar a consolidação da realização de um estágio supervisionado de qualidade e engrandecedor.

"O que parece ser o fim geralmente é apenas o começo."

Autor desconhecido

RESUMO

Introdução: O Brasil nos últimos anos passa por um processo de envelhecimento, proporcionalmente, temos uma maior parcela populacional exposta à vulnerabilidade e fragilidade, logo maior a propensão à internação e entre as causas mais comuns estão os fatores externos. Identificar a intensidade de hospitalizações é fundamental para o desenvolvimento de ferramentas que possam melhor auxiliar o serviço na área geriátrica e, dessa forma, expor alerta de medidas preventivas. **Objetivo Geral:** Explorar os dados oficiais disponíveis e mais recentes relacionados aos números de internações hospitalares de idosos por causas externas no Brasil. **Método:** O estudo é classificado como uma análise ecológica retrospectiva que possui uma natureza descritiva, a partir de uma abordagem quantitativa. Através do Sistema de Informação em Saúde (SIS), foram obtidos indicadores secundários disponíveis na base de dados DATASUS que pode ser acessado por meio do *site* do Ministério da Saúde. Estes dados relacionados às causas externas de internação hospitalar no SUS, nos anos de 2008 a 2016, da amostra populacional com mais de sessenta anos de idade. **Resultados e Discussões:** As variáveis estudadas estatisticamente, quando possuem significância, por meio do coeficiente de contingência mostram ter baixa ou nenhuma correlação. **Conclusão:** Verifica-se uma contrariedade com estudos literários que não fizeram uso de análise estatística, tal divergência pode comprometer o desenvolvimento, por exemplo, de ações preventivas ou notificações importantes como as agressões.

Palavras-chave: Envelhecimento. Hospitalização. Causas externas. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: In recent years, Brazil has undergone an aging process, proportionally, we have a larger population exposed to vulnerability and fragility, the greater the propensity for hospitalization, the most common causes are external factors. Identifying the intensity of hospitalizations is fundamental for the development of tools that can better assist the service in the geriatric area and, thus, expose alert of preventive measures. **General Objective:** To explore available official and latest data related to the numbers of hospitalizations of elderly people due to external causes in Brazil. **Method:** The study is classified as a retrospective ecological analysis that has a descriptive nature, from a quantitative approach. Through the Health Information System (SIS), secondary indicators were obtained available in the DATASUS database that can be accessed through the Ministry of Health website. These data related to the external causes of hospital admission in the SUS, in the years of 2008 to 2016, of the population sample over sixty years old. **Results and Discussion:** Statistically studied variables, when they have significance, by means of the contingency coefficient show low or no correlation. **Conclusion:** There is a contradiction with literary studies that did not make use of statistical analysis. Such divergence could jeopardize the development of, for example, preventive actions or important notifications such as aggressions.

Keywords: Aging. Hospitalization. External causes. Health Unic System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Internações por categorias de agressões e raças.....	29
Figura 2- Número de internações por raça e categorias de quedas.....	29
Figura 3- Permanência de internação por categoria de quedas e idade	31
Figura 4 - Permanência de internação por idade e categoria de agressão	32
Figura 5- Internações por idade e categoria de agressões	33
Figura 6 - Internações por idade e categoria de quedas	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de internações por sexo e raça	23
Tabela 2- Número de internação por sexo e região	24
Tabela 3- Número de internações por sexo e causas	25
Tabela 4 - Internação por sexo e grupo de causas	26
Tabela 5- Internações por sexo e categorias de quedas.....	27
Tabela 6- Internações por sexo e categorias de agressões.....	28
Tabela 7- Internações por sexo e idade	30
Tabela 8- Permanência de internação por sexo e idade	30

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIH - Autorizações de Internação Hospitalar

CID-10 - Classificação Internacional de Doenças

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DO - Declarações de Óbito

ICICT - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica

ILPI- Instituição de Longa Permanência para Idosos

LIS - Laboratório de Informação em Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

SIAB - Sistema de Informações da Atenção Básica

SIA-SUS - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS

SIH-SUS - Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade

SI-PNI - Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações

SIS - Sistema de Informação em Saúde

SISAP-IDOSO - Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas dos Idosos

SUS – Sistema Único de Saúde

UTI- Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	12
3 REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1 ENVELHECIMENTO: ASPECTOS GERAIS	13
3.2 OS FATORES DE RISCO DO ENVELHECIMENTO.....	15
3.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH)	17
3.4 SISTEMA DE INDICADORES DE SAÚDE E ACOMPANHAMENTO DE POLÍTICAS DOS IDOSOS (SISAP-IDOSO)	18
4 METODOLOGIA	20
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	20
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	20
4.3 FONTE DE DADOS.....	21
4.4 DEFINIÇÃO DE CASO	21
4.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	21
4.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO	22
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
6 CONCLUSÃO	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é notório e vem nas últimas décadas ocorrendo de forma crescente. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), espera-se que em 2050, tenham-se no mundo aproximadamente dois bilhões de pessoas com mais de 60 anos de idade, dentre estes, 80% deverão se concentrar em países em desenvolvimento. Referencia-se que o Brasil, em 2025, deverá ser classificado como o sexto país do mundo em número de idosos (OMS, 2005).

Compreende-se o envelhecimento como um processo que envolve múltiplos fatores, quer sejam endógenos, quer sejam exógenos, mostrando a significativa influência de fatores ambientais, físicos, políticos e culturais, que ao serem analisados de maneira integrada mostram os reflexos de inúmeras situações de vulnerabilidade e de fragilidade nas pessoas idosas. Importante salientar que tal evento não ocorre de forma igualitária em todo o organismo e suas repercussões são peculiares em cada indivíduo que atinge os sessentas anos (PALÁCIOS, 2004).

Na população brasileira, à proporção que envelhece, é comum que aumente a discussão a respeito das problemáticas vigentes a idade, como os eventos incapacitantes, destacam-se as quedas, conseqüentemente a ocorrência de inúmeras fraturas; as doenças crônicas mais prevalentes a esta faixa etária, por exemplo, hipertensão e diabetes. Estas, além de comuns, são bastante temidas pelos idosos, tendo seu diagnóstico, na maioria das vezes, subestimado (PERRACINI E RAMOS, 2002).

Quando comparado ao restante da população, vê-se que os idosos são mais suscetíveis às doenças e aos traumas. Embora as emergências geriátricas sejam tendenciosamente clínicas, lesões traumáticas, que geralmente são bem toleradas pelos jovens, ganham patamar relevante para os idosos por poderem representar um índice significativo de mortalidade para eles. Isto ocorre nas idades mais avançadas, pois problemas médicos passam a ter uma repercussão sistêmica, o que sofre influência da incapacidade do indivíduo em questão a resistir a traumas menores (NAEMT, 2007).

Esta fase da vida, em que se verificam as situações de fragilidade e a existência de doenças crônicas, tem produzido no serviço de saúde pública um impacto importante. Visualiza-se que as taxas de hospitalização no Sistema Único de Saúde (SUS) têm aumentado proporcionalmente ao envelhecimento

populacional, diante dos fatores de risco referente a esta faixa etária, muitas são as internações referentes às causas externas e complicações das doenças crônicas (LIMA-COSTA E VERAS, 2003).

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) disponibiliza um grande banco de dados sobre as internações hospitalares, sendo possível, assim, analisar os registros das internações hospitalares custeadas pelo SUS. Seus dados auxiliam na construção de importantes indicadores que servem para uma monitoração e uma avaliação do serviço de assistência à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

O aumento da população idosa e os problemas de internação por traumas inerentes a ela é uma realidade que está sendo cada vez mais pesquisada na literatura, porém se trata de um agravo pouco deliberado nos meios acadêmicos e políticos, sendo ambos os detentores de ferramentas e poderes capazes de intervir na problemática de saúde pública (LIMA E CAMPOS, 2010). Observa-se que muitos os profissionais de saúde ainda necessitam de qualificação para atender os idosos de forma diferenciada, posto que eles têm particularidades a serem levadas em consideração (CAMPOS et al, 2007).

Analisar o período correspondente ao ano de 2008 a 2016, sobre o perfil de hospitalização na área geriátrica, espectro populacional com mais de sessenta anos de idade, servirá para identificar e correlacionar indicadores relevantes que estão ligados às causas externas. Expor as causas de grande influencia possibilitará a criação de ferramentas para o planejamento de ações de saúde que possam interferir minimizando os fatores de risco, potencializando e qualificando o atendimento hospitalar.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

- Explorar os dados oficiais disponíveis entre os anos de 2008 a 2016 relacionados às internações hospitalares de idosos por causas externas no Brasil.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Reconhecer as principais circunstâncias de internação hospitalar por causas externas entre os idosos no último ano de registro oficial no Brasil.
- Analisar quais fatores estão mais fortemente relacionados, como sexo, raça, categorias de causas, região, caráter de atendimento.
- Identificar quais fatores são mais preponderantes nas faixas etárias correspondentes a população idosa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ENVELHECIMENTO: ASPECTOS GERAIS

O decurso do tempo é capaz de trazer inúmeras complicações e transformações em um indivíduo, assim caracterizando o envelhecimento. Biologicamente, pode-se descrever sobre este evento como uma involução, ou seja, falência morfofuncional que atinge todos os sistemas fisiológicos humanos. Ressalta-se que esse processo não implica completa incapacidade, visto que um idoso pode perfeitamente ser capaz de manter-se ativo, feliz e independente. Com relação ao âmbito psíquico, acredita-se que é um período do qual já houve a conquista da sabedoria e da compreensão plena da vida. O envelhecimento ainda está sustentado numa dimensão existencial, esta fase traz mudanças como a relação do homem com o tempo, com o mundo e com sua própria história, portanto, espera-se que o homem seja embutido de características, além de físicas e psíquicas, características culturais e sociais (SCHNEIDER E IRIGARAY, 2008).

Logo, entende-se que a etapa da vida conhecida como velhice, com suas particularidades, só pode ser entendida como a interação de diferentes aspectos, dentre eles, cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. Essa interação, a depender do contexto e das condições culturais que o indivíduo está inserido, pode se apresentar de diversas formas sociais. Mais do que isso, condições históricas, políticas, econômicas, geográficas e culturais constituem fatores do espectro social da velhice (SCHNEIDER E IRIGARAY, 2008).

A faixa etária correspondente aos idosos é muito ampla, suscitando, atualmente, uma nova classificação, em que os especialistas dividindo-a em três categorias: os idosos jovens, os idosos velhos e os idosos mais velhos. A categoria dos idosos jovens engloba aqueles com 65 a 74 anos e que possuem uma vida mais ativa e vigorosa. Os idosos velhos abrangem os de 75 a 84 anos, e os idosos mais velhos, de 85 anos ou mais, são aqueles que detêm de certo grau de fraqueza e uma maior tendência às enfermidades, condições essas que podem ser determinantes para desempenhar algumas atividades da vida diária (PAPALIA, OLDS & FELDMAN, 2006).

No envelhecimento biológico, que é implacável, ativo e irreversível, ocorre um aumento significativo sobre a vulnerabilidade do organismo às agressões externas e internas. As evidências mostram que o evento é de natureza multifatorial

e dependente da programação genética e das alterações que ocorrem em nível célula-molecular. Consequentemente, pode haver diminuição da capacidade funcional das áreas afetadas e sobrecarga dos mecanismos de controle homeostático (MORAES, 2009).

As mudanças e as perdas fazem parte do envelhecimento. Uma das mais simples representações de perda é a estatura do indivíduo, a partir dos 40 anos, que diminui cerca de um centímetro por década, grande parte devido à diminuição da altura vertebral, decorrente da diminuição gradativa da massa óssea, além de alterações degenerativas da coluna vertebral, que pode ou não estar presente. A pele, antes com turgor e elasticidade, passa a ser fina, friável e menos oleosa. A baixa acuidade visual também é uma queixa constante, ocorre um declínio da visão, principalmente para objetos próximos. Quanto à audição, esta vai diminuindo ao longo dos anos, sendo que na maioria das vezes não interfere drasticamente no dia-a-dia. Por fim, a perda neuronal corrobora com a diminuição do peso e do volume encefálico, apesar desse processo, alguns permanecem com as funções mentais preservadas até o final da vida (COSTA E PEREIRA, 2005).

Cientificamente, fala-se que parece ocorrer uma deterioração geneticamente programada, em sequência, há um envelhecimento celular, as células perdem progressivamente a capacidade de dividir-se, renovar-se e regenerar-se. Esta deterioração é inevitável e por mecanismos não esclarecidos. Sabe-se que existem processos primários (quando e como o envelhecimento se inicia na vida de um indivíduo) e secundários (qualidade e estilo de vida, dieta calórica, atividades físicas), vinculados ao aumento da idade e ao controle pessoal, mas não há estudos que determinam o início e como eles se correlacionam direta e indiretamente (PALÁCIOS, 2004).

No cérebro ocorrem mudanças em diversos âmbitos neurobiológicos e neurofisiológicos (sinapses diminuídas, lentidão do fluxo axoplasmático, decréscimo na plasticidade), neuroquímicos (alterações na circuitária colinérgica; ao nível das monoaminas) e estruturais (neocórtex, complexo hipocampal, núcleos da base) (DRACHMAN, 1997).

No âmbito psíquico, envelhecimento ou amadurecimento não é naturalmente progressivo, nem ocorre rigorosamente como efeito da passagem de tempo. É uma área que sofre influência direta do esforço individual do idoso pela busca da sabedoria, do autoconhecimento e de ver sentido na vida (CEPAFE, 2002).

Embora sejam evidentes as modificações fisiológicas e psicológicas, a caracterização do indivíduo como um ser velho é dada quando ele começa a ter lapsos de memória, dificuldade de aprendizado e falhas de atenção, orientação e concentração, quando comparada a qualidade dessas práticas as suas capacidades anteriores. É notório que algumas dessas capacidades, como rapidez de aprendizagem e memória tenham um déficit, porém muitas vezes são compensadas com conhecimento, sabedoria e experiência. Sabe-se que essa diminuição cognitiva ocorre mais por fatores como desuso (falta de prática), doença (demência), comportamento (uso de álcool), psicológicos (falta de confiança) e sociais (solidão) do que pelo evento do envelhecimento propriamente dito (WHO, 2005).

3.2 OS FATORES DE RISCO DO ENVELHECIMENTO

Proporcionalmente ao aumento da população idosa brasileira, os questionamentos quanto aos eventos de incapacidade e de vulnerabilidade aos quais os mais velhos estão expostos direciona a preocupação sobre os fatores de risco relacionados ao envelhecimento, a fim de tentar preveni-lo precocemente (PERRACINI E RAMOS, 2002). É importante, portanto, desenvolver meios que norteiem os estudiosos a entender as dificuldades crescentes do grupo de idosos (BARBOSA E NASCIMENTO, 2001).

Entre os inúmeros fatores de risco, a institucionalização é constante. O idoso institucionalizado apresenta um perfil particular, o nível de sedentarismo é acentuado, corroborando quase sempre na falta de autonomia devido às incapacidades físicas e mentais. Além disso, o distanciamento de um convívio familiar o coloca em um espectro de evidente carência afetiva. Os fatores expostos anteriormente contribuem para o aumento da prevalência de limitações e comorbidades, a ausência deles refletem negativamente na independência e na autonomia do idoso (PEREIRA et al., 2005). É importante explicitar que o fator da institucionalização, por si só, leva o idoso a um estado de necessidade diária de atenção, suporte e serviços especializados, devido à fragilidade inerente a idade e a grande prevalência de morbidades físicas e mentais, o que os deixam mais expostos à ocorrência de agravos à saúde. Acredita-se que pelo isolamento social, sedentarismo e eventos psicológicos, é maior a debilidade do idoso (SOARES et al., 2003).

As fraturas também têm importância significativa quando se estuda os fatores de risco. Sua relevância está relacionada não somente aos custos oficiais, mas também ao impacto que determina a utilização dos serviços de saúde. O envelhecimento leva o indivíduo idoso a um declínio funcional associado à alta prevalência de comorbidades, fazendo com que a suscetibilidade dos idosos a sofrerem fraturas seja significativa (PARAHYBA, VERAS E MELZER, 2005).

Sabe-se que uma queda primária com conseqüente fratura, atribuído ao idoso a vulnerabilidade para futuros episódios de queda. Esta, isoladamente, com ou sem complicações, é uma causa importante de morbimortalidade na população em envelhecimento. Exemplifica-se como uma das formas mais comuns de manifestações clínicas e que não seja específica de doenças agudas. A prevalência de quedas acidentais tomam proporções significativas na população idosa, deve-se grande parte a característica de vulnerabilidade dela (PERRACINI E RAMOS, 2002).

As quedas são ainda mais frequentes entre idosos que possuem faixa etária superior a 85 anos. Estudos apontam que os mais velhos entre os idosos tendem a cair mais, visto que eles estão mais expostos ainda a outros fatores que os levam as quedas, por isso a faixa etária mais acometida são aqueles com idade superior a 85 anos. A queda pode ser considerada como o início de processo de declínio funcional ou como marcador de um sintoma de uma nova patologia, sendo caracterizada como um evento sentinela (FABRÍCIO, RODRIGUES E COSTA, 2004).

Na atenção à saúde do idoso, os medicamentos representam um item importante, pois é comum que as pessoas com idade avançada tendem a fazer o uso de mais produtos farmacêuticos. Além disso, apresentam peculiaridades farmacocinéticas e farmacodinâmicas e os tornam mais vulneráveis ainda aos efeitos adversos e colaterais (COELHO, MARCOPITO E CASTELO, 2004).

Entre as perdas sensitivas, a redução da capacidade visual no processo de envelhecimento é inevitável e expõe o idoso a risco de quedas. A dificuldade inerente à percepção de distância e de profundidade, a adaptação ao escuro fortalecem com o aumento de vulnerabilidades secundárias (FABRÍCIO, RODRIGUES E COSTA, 2004).

3.3 SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (SIH)

O Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) trata-se de uma base de dados disponibilizada pelo Ministério da Saúde, por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), pode-se obter informações administrativas capaz de expor como está a saúde tanto em âmbito local como nacional (SÁ, MENDES, MEDEIROS E LYRA, 2001).

Entre os bancos de dados sobre os indicadores de saúde disponíveis no país, tem-se o Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), este tem origem nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), responsável pelo pagamento das internações de hospitais públicos e privados conveniados ao SUS. O sistema tem a vantagem de fornecer informações como diagnóstico, abordagem demográfica e geográfica para cada internação hospitalar. Tais dados auxiliam na produção de conhecimento no campo da Saúde Coletiva (BITTENCOURT, CAMACHO E LEAL, 2006).

Embora seja uma ferramenta antiga, iniciado em 1991, o SIH-SUS pode ser considerado um sistema moderno, este apresenta funcionalidade simples e dinâmica para o armazenamento dos serviços hospitalares. O cuidado hospitalar ofertado mais os valores gastos preestabelecidos para que haja reembolso por cada internação permite os recursos financeiros fornecidos aos hospitais do SUS sejam mais facilmente reconhecidos. Além disso, facilita na identificação do perfil morbimortalidade da população usuária da rede de saúde. Conseqüentemente, é possível desenvolver metodologias novas para que haja a identificação da desigualdade geográfica dos serviços de forma mais condizente com a realidade (SANTOS, 2009).

Quanto a AIH, segundo Noronha (2001):

“A AIH é o documento hábil para identificar o paciente e os serviços prestados sob regime de internação hospitalar. Fornece informações para o gerenciamento do Sistema e, através dele, os Hospitais, Profissionais (...) receberão pelos serviços prestados ao usuário”.

Pode-se ainda inferir que tendo como objetivo no uso do sistema para estudo da epidemiologia vem ganhando proporção, pois este permite que o usuário seja caracterizado, determinado o tempo de uso de serviço, localização da

internação, procedência do cliente, caracterização do atendimento, procedimentos necessários, valores gastos, diagnóstico baseado no CID-10 (VASCONCELLOS, MORAES E CAVALCANTE, 2002).

3.4 SISTEMA DE INDICADORES DE SAÚDE E ACOMPANHAMENTO DE POLÍTICAS DOS IDOSOS (SISAP-IDOSO)

O Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas dos Idosos (SISAP-Idoso) corresponde a uma plataforma da qual é possível extrair índices informativos quanto à saúde dos idosos. Objetiva expor dados que possam ser úteis na elaboração de políticas preventivas. Contribuindo, portanto, com a assistência de saúde e melhora de qualidade de vida (ROMERO et al, 2016).

A metodologia desenvolvida pelo SISAP-Idoso é constituída por quatro dimensões: Determinantes da Saúde Informações a partir do Censo Demográfico; Condições de Saúde dos Idosos, Informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do Censo Demográfico, do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM); Serviços de Saúde Informações do SIM, o SIH/SUS, a PNAD, o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB) e o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS); Qualidade da Informação Informações a partir das Declarações de Óbito (DO) e das Autorizações para Internação Hospitalar (AIH) de idosos, considerando a completude das informações do SIM e do SIH/SUS. O sistema possui alguns objetivos: oferecer informações que norteiem a tomada de decisões e o planejamento de ações voltadas à população idosa; oferecer indicadores acerca das condições de saúde e qualidade de vida desta população; propor indicadores que monitoram as metas e diretrizes pactuadas pelas políticas preventivas; disponibilizar o acesso livre e universal à informação em saúde (SISAP-IDOSO, 2017).

A plataforma conta com diferentes fontes de alimentação de dados. Para os indicadores, foram desfrutados dados do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS). Usados ainda Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), a Pesquisa

Nacional de Saúde (PNS) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Demografia (IBGE) (ROMERO et al., 2016).

O processo de envelhecimento populacional vem se tornando tema de preocupação entre os organismos nacionais e internacionais, norteadores de decisões públicas e privadas, organizações da sociedade civil e especialistas da comunidade acadêmica. O Brasil tem sido pioneiro na promulgação de leis que visam à proteção social da pessoa idosa. No entanto, alguns fatores limitam a possibilidade do acompanhamento e monitoramento de tais políticas: disponibilidade de informação adequada e oportuna e de indicadores sensíveis. Na 11ª Conferência Nacional de Saúde elucidou-se que o acesso a informações são fundamentais para atingir equidade, qualidade, humanização dos serviços de saúde e fortalecer o controle social no âmbito do SUS (SANTOS, 2009).

Ver-se que a plataforma do SISAP é mais uma ferramenta que pode ser utilizada para entender os agravos por causa externas que são ditas pelo sistema como aquelas contidas no CID 10 (CID-10 V01-Y98): agravos à saúde (intencionais ou não) que tem como origem um fator exógeno. Compreender os indicadores de internações colabora no planejamento de políticas públicas de prevenção e auxiliam na assistência médico-hospitalar, bem como nas ações de prevenção e assistência médico-hospitalar (SISAP-IDOSO, 2017).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa científica trata-se da realização de um estudo planejado. O método de abordagem da problemática irá caracterizar e classificar o aspecto científico utilizado na investigação. Descobrir respostas e meios de solução para os questionamentos presentes através de uma aplicação científica é a sua finalidade como estudo. A pesquisa sempre terá como o início o surgimento de uma interrogação, uma problemática a qual o conhecimento disponível é insuficiente para gerar uma resposta adequada. Posteriormente, hipóteses serão levantadas na tentativa de solucionar o problema, que podem ser confirmadas ou não pela pesquisa (PRODANOV E FREITAS, 2013).

O estudo em questão é classificado como um estudo ecológico retrospectivo de natureza descritiva, a partir de uma abordagem quantitativa. Através do Sistema de Informação em Saúde (SIS), foram obtidos indicadores secundários disponíveis na base de dados DATASUS que pode ser acessado por meio do *site* do Ministério da Saúde, dados estes relacionados às causas externas de internação hospitalar no SUS, nos últimos anos de atualização oficial, da amostra populacional com mais de sessenta anos de idade.

Nos estudos ecológicos ocorre a comparação da ocorrência da doença/condição relacionada à saúde e a exposição de interesse entre agregados de indivíduos, a fim de se verificar se há relação entre eles. Não existem informações sobre a doença e exposição do indivíduo, mas do grupo populacional como um todo (SZKLO, 2000).

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo será o espectro populacional correspondente aos residentes no Brasil, com idade maior que sessenta anos de idade, que foram vítimas de lesões oriundas de causas externas nos anos de 2008 a 2016 que obtiveram como conclusão a internação hospitalar.

4.3 FONTE DE DADOS

Serão utilizadas as fontes oficiais de informações acerca das causas externas que são gerenciadas e disponibilizadas pelo Ministério da Saúde.

Para as informações acerca das internações hospitalares realizadas no SUS, foi utilizado o banco do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, construído com os dados que compõem a Autorização de Internação Hospitalar. Além disso, o segundo banco de dados a ser utilizado é o Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso, que oferece dados de um panorama mais amplo.

Foram escolhidos os serviços de referência para o atendimento às causas externas segundo a faixa etária correspondente aos maiores de 60 anos, sendo caracterizados como os idosos (CAMARANO, 2004).

4.4 DEFINIÇÃO DE CASO

No banco das internações hospitalares do SUS, foram selecionadas aquelas cujo diagnóstico secundário foi classificado no capítulo 20 da CID-10, correspondendo às AIH pagas no período e classificadas como causa externa.

4.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

As informações foram analisadas por faixa etária segundo variáveis (sexo, cor/raça, categoria de causas, caráter de atendimento e região). Nos sistemas SIH e SISAP as variáveis se encontram distribuídas nos seguintes blocos:

- Dados da pessoa atendida: idade, sexo, raça/cor, escolaridade;
- Dados específicos da ocorrência: tipo de ocorrência: acidentes (acidentes de transporte, quedas, e demais acidentes), violências (autoprovocadas e agressões), intenção indeterminada e demais causas externas.

A variável sexo foi categorizada em masculino e feminino. Foram excluídos os óbitos e os atendimentos de urgência e emergência nos quais o sexo foi considerado ignorado no SIH. A faixa etária foi categorizada em 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais.

A variável cor/raça foi categorizada em: branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado (para o SIH\SUS). Os dados de escolaridade não foram possíveis obter em nenhum dos bancos de dados.

Para tanto, à medida que as variáveis forem sendo extraídas, serão construídas tabelas para melhor visualização e análise de dados.

4.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os indicadores obtidos dos últimos anos de atualização oficial serão analisados conforme o método de análise bidimensional de variáveis qualitativas juntamente a coeficiente de contingência modificado. Os dados obtidos serão confrontados com os que se tem disponível em outras literaturas.

Para quantificar a associação entre duas variáveis qualitativas é preciso fazer o cálculo do coeficiente de contingência, que pode variar de 0 (completa independência) até 1 (associação perfeita). Quanto os valores de C^* : entre 0 e 0,29 (associação fraca), as frequências dos valores de uma das variáveis aparentemente não são influenciadas pelos valores da outra, entre 0,3 e 0,69 (associação moderada), acima de 0,7 (associação forte), há evidência que as frequências dos valores de uma das variáveis foi influenciada pelos valores da outra. Importante ressaltar, que este tipo de associação não indica relação de causa e efeito. Para auxiliar no estudo estatístico, foi utilizado o programa Prisma, na tentativa de diminuir os erros ocasionados por cálculos manuais.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ciente das vulnerabilidades inerentes ao envelhecimento e de que a população idosa diariamente é internada por causas externas nos serviço SUS, a compreensão dos dados abaixo é norteadora para entender os acertos e lacunas que o sistema do DATA-SUS possui.

Além disso, o referido estudo nos confirma ou nos contradiz por meios da análise de variáveis qualitativas e representadas por meio do coeficiente de contingência sua relação. Vê-se, desse modo, que alguns estudos comparativos fazem uma análise de hipóteses não pautadas em tratamento estatístico.

Logo, observando a Tabela 1, quando levado em consideração que os homens estão de forma geral mais suscetível a fatores externos de vulnerabilidades acredita-se que estes em números gerais representariam a maior quantidade de internações hospitalares geriátricas por causas externas. Verifica-se, no entanto, que ao analisar fatores como a raça, as mulheres se mostram numericamente expressivas, pois possuem fatores de fragilidades importantes como a osteoporose, fator orgânico muito ligado à raça branca (SILVA et al, 2012).

Tabela 1 - Número de internações por sexo e raça

Sexo	Branca	Preta	Parda	Amarela	Indígena	Sem informação	Total
Masculino	287132	19436	184093	5711	852	244263	741487
Feminino	377086	19113	198189	6323	833	269487	871031
Total	664218	38549	382282	12034	1685	513750	1612518

Porém, estatisticamente, observa-se que na análise bidimensional de variáveis qualitativas e coeficiente de contingência modificado, o sexo e a raça possuem significância estatística, mas associação fraca entre os fatores envolvidos. Pode-se, ainda, afirmar que a grande qualidade de dados colhidos como raça sem informação interfere na relação das variáveis, uma vez que ao fazer uma segunda análise sem a coluna correspondente nota-se um aumento no coeficiente de contingência, sugerindo uma melhora na relação analisada.

Logo, é mais comum encontrar na literatura as mulheres brancas sendo as mais internadas, porém, mesmo a tabela demonstrando ser expressivo tal número, estatisticamente não possui comprovação.

Muitos levantam a hipótese de que as mulheres tendem a chegar a uma idade mais avançada do que seus companheiros homens, ao analisar a Tabela 2, confirma-se tal ideia. Contudo, ao fazer o cálculo de contingência modificado, vê-se que possui significância estatística, com um qui-quadrado mostrando uma relação fraca entre as variáveis de sexo e das regiões do Brasil.

Tabela 2- Número de internação por sexo e região

Sexo	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Masculino	46583	157245	344179	131909	61571	741487
Feminino	37840	181512	424573	170175	56931	871031
Total	84423	338757	768752	302084	118502	1612518

Desse modo, dizer que as mulheres do sudeste adoecem mais não possui confiabilidade e correlação, ainda mais se levado em consideração que a população dessa região é maior do que as demais, logo o número visto é esperado, mas não relacionado.

Na região Sudeste é onde se encontra grande parcela da população idosa brasileira, portanto é de se esperar que o maior número de internação seja correspondentes às mulheres do sudeste, porém esta parte da população possui uma qualidade de vida diferenciada, aspectos relacionados à saúde, a fatores socioeconômicos e culturais favorecedores (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

De imediato, embora as internações por causas externas representem no total uma porcentagem muito pequena, em média de 0,02, e não pareça relevante fazer a análise de internações por região demográfica, é importante entender que essas causas estão inseridas em um contexto quanto às diferenças regionais, e identificar onde as internações ocorrem com mais frequência possibilita que sejam adotadas medidas de prevenção (DENISE et al, 2016).

Ao desmembrar as causas externas em três grandes grupos, como na Tabela 3: acidentes de transporte, agressões e causas não classificadas, observa-se que as maiores partes das internações ocorrem devido aos acidentes de transporte, e que os mais atingidos são aqueles do sexo masculino. Fica-se a dúvida se existe alguma relação entre os fatores analisados, uma vez que os homens historicamente

estão mais relacionados aos acidentes fora de casa, o que se analisa, no entanto, o valor do qui-quadrado foi baixo o suficiente para demonstrar que não existe relação entre o sexo e as causas analisadas.

Tabela 3- Número de internações por sexo e causas

Sexo	V01-V99	X85-Y09	S-T	Total
Masculino	85107	18513	17731	121351
Feminino	56586	9548	20875	87009
Total	141693	28061	38606	208360

Grupo Causas: V01-V99 Acidentes de transporte, X85-Y09 Agressões, S-T Causas externas não classificadas.

O que se sabe é que os homens, além de serem maior número na estrada, possuem uma direção com maior imprudência somada à diminuição dos reflexos monotores comuns à idade. Além disso, em alguns estudos internacionais, quando se fala da vulnerabilidade do idoso aos acidentes de trânsito, o aumento da idade e a gravidade da lesão por eles sofrida são fatores desencadeantes para complicações e mortalidade. Afirma-se que com o aumento da faixa etária inversamente proporcional cresce a tolerância aos choques nas colisões, somado ao fato de que uma doença ou uma fragilidade prévia pode determinar um risco de morte de 50% nos mais velhos (SANTOS, RODRIGUES E DINIZ, 2015).

O idoso passa por alterações visuais conhecidas como presbiopia, como a diminuição da visão de campo periférico, perda visual noturna, aumento da fotofobia que podem comprometer funcionalmente o indivíduo e deixá-lo mais propenso a acidentes (DIOGO et al., 2000). Quanto à audição, ao falar em presbiacusia (perda auditiva), o idoso terá prejuízo em fatores de âmbito físico, social e psicológico, ficando este recluso e sem participação social. Além do que a diminuição na percepção dos sons o deixa mais vulnerável a acidentes (BLESSMANN E GONÇALVES, 2015).

Quando analisamos dois fatores, assim exposto na Tabela 4, como o sexo e a subcategorias dos acidentes de transportes, averigua-se que maior parte do número se dá à custa dos acidentes pedestres, sendo traumatizados por algum transporte, grupo este representado em sua maioria pelos homens.

Tabela 4 - Internação por sexo e grupo de causas

Sexo	V01- V09	V10- V19	V20- V29	V40- V49	V50- V59	V70- V79	V80- V89	Total
Masculino	30311	5623	20179	7028	171	280	7809	71401
Feminino	27413	1311	7509	4311	57	323	4377	45301
Total	57724	6934	27688	11339	228	603	12186	116702

Grupo de Causas: V01-V09 Pedestre traumatizado por acidente de transporte, V10-V19 Ciclista traumatizado por acidente de transporte, V20-V29 Motociclista traumatizado por acidente de transporte, V40-V49 Ocupante de automóvel traumatizado por acidente de transporte, V50-V59 Ocupante de caminhonete traumatizado por acidente de transporte, V70-V79 Ocupante de ônibus traumatizado por acidente de transporte, V80-V89 Outros acidentes de transporte terrestre.

Mais uma vez, quando feita a análise bidimensional juntamente ao coeficiente de contingência modificado tem-se que não existe relação entre os fatores analisados. Ainda, verifica-se que entre as análises feitas neste estudo é a que possui uma maior aproximação a uma relação moderada com um qui-quadrado de 0,28 quando retirada a subcategoria de causas externas não classificadas. O que leva a pensar que algum melhoramento na coleta de dados permitiria uma situação mais fidedigna da relação.

Pode-se também apontar como fatores causais nos acidentes de pedestres envolvendo algum transporte as próprias limitações do envelhecimento, entre eles destaca-se a diminuição da mobilidade, reduzida atenção, baixa acuidade visual e auditiva e, ainda, expõem-se alguns fatores não intrínsecos ao envelhecimento, como o curto tempo dos semáforos, que em sua maioria não permite a travessia completa do idoso pedestre. Sem desconsiderar que uma parcela dos atropelamentos decorre da imprudência dos motoristas (LIMA E CAMPOS, 2011).

Ao associar fatores como o de que as mulheres atingem uma idade avançada maior que os homens e que possui uma fragilidade osteomuscular maior que estes, espera-se que ao analisar os fatores de causas externas referentes às quedas encontre-se um número expressivo associado às mulheres e que sejam do tipo queda do mesmo nível.

Nos dados do DATA-SUS analisados abaixo, ver-se a Tabela 5, quando feita correlação entre as subcategorias de quedas e sexo, vê-se que outras quedas do mesmo nível são mais prevalentes e as internações ficam às custas do sexo

masculino. Porém, mesmo que exista uma significância estatística, a relação entre as variáveis calculadas no coeficiente de contingência é fraca.

Tabela 5- Internações por sexo e categorias de quedas

Categorias Causas	Masculino	Feminino	Total
W01 Queda mesmo nível por escorregão e tropeço por passo falso	311143	200867	512010
W03 Outra queda mesmo nível por colisão ou empurrão com outra pessoa	23432	13116	36548
W04 Queda enquanto carregado apoiado por outras pessoas	9024	4772	13796
W05 Queda envolve uma cadeira de rodas	963	586	1549
W06 Queda de um leito	7089	6174	13263
W07 Queda de uma cadeira	3029	2926	5955
W08 Queda de outro tipo de mobília	9265	5126	14391
W10 Queda em ou de escadas ou degraus	68182	37810	105992
W11 Queda em ou de escadas de mão	14704	7691	22395
W18 Outras quedas no mesmo nível	314694	211665	526359
Total	761525	490733	1252258

Alguns estudos como o de Perracini e Ramos (2002) constataram que existe uma maior chance de que as quedas ocorram no sexo feminino, fato observado por outros estudiosos (MUNIZ et al, 2007).

No entanto, as possíveis causas para explicar esse fenômeno permanecem ainda pouco esclarecidas e controversas. Sugerem-se como causas a maior fragilidade das mulheres em relação aos homens, assim como maior prevalência de doenças crônicas. Suspeita-se ainda que o fato possa estar relacionado a uma maior exposição a atividades domésticas e a um comportamento de maior potencial ao risco (PERRACINI E RAMOS, 2002, p714).

Mesmo que grandes estudos afirmem que as quedas ocorrem mais no sexo feminino, observou-se que não houve tratamento estatístico neles.

Os homens, historicamente, em faixas etárias mais novas, são um número significativo quando se fala em agressão, principalmente por força corporal. Não são diferentes na população idosa, eles representam visivelmente uma grande parcela neste tipo de internação, como visível na Tabela 6. O pouco que se tem de informação é que grande parte da agressão ocorre por meios não específicos.

Tabela 6- Internações por sexo e categorias de agressões

Categorias Causas	Masculino	Feminino	Total
Y04 Agressão por meio de força corporal	3172	736	3908
Y05 Agressão sexual por meio de força física	36	44	80
Y06 Negligência e abandono	460	353	813
Y07 Outro síndrome de maus tratos	67	34	101
Y08 Agressão por outros meios específicos	520	299	819
Y09 Agressão por meios não específicos	2583	2162	4745
Total	6838	3628	10466

O que foi exposto no parágrafo anterior difere de pesquisas ou hipóteses de alguns estudiosos, que em sua maioria expressam dados dos quais as mulheres são mais atingidas pela violência, principalmente as mulheres idosas pelo contexto histórico da associação deste gênero a vulnerabilidade e fragilidade. Se levado em consideração que a longevidade venha acompanhada da feminização da velhice, ou seja, as mulheres tendem a alcançar uma expectativa de vida mais avançada, pode-se dizer que elas são marcadas por uma dupla fragilidade: o estigma social de gênero, da mulher frágil e indefesa e das circunstâncias inerentes ao envelhecimento (SOUZA et al., 2003).

Tal contrariedade entre o que a literatura nos mostra sobre a vulnerabilidade da mulher, principalmente as mais velhas e o que os dados mostram sobre as internações por agressão, nos leva a pensar que o cenário de agressão ou está mudando, ou mais severamente as agressões femininas são subnotificadas.

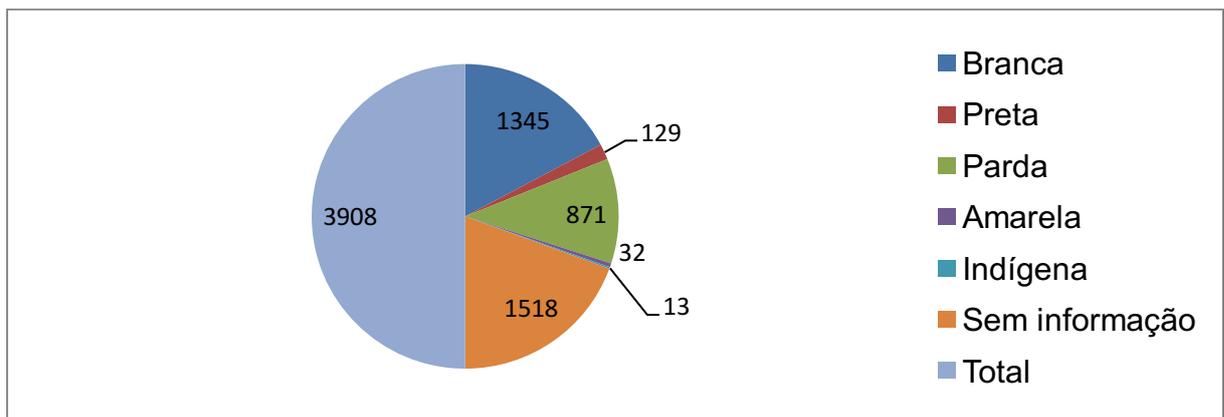
Quando feita a análise bidimensional das variáveis qualitativas juntamente ao cálculo do coeficiente de contingência modificado, constata-se que há uma significância estatística, mas a relação entre os fatores analisados é fraca, o que intensifica a ideia de que possa existir uma subnotificação quanto às agressões.

Quando se tenta associar fatores como a agressão e o tipo de raça em que ela está mais predominante, pelo contexto de que o referido trabalho é realizado em um país de ideias ultrapassadas e um tanto racista, diga-se por raízes históricas, espera-se que as internações sejam mais alarmantes em raças mais desfavorecidas e alvos de preconceito, como a raça negra ou a raça indígena.

O que se observa em um segundo momento, que este dado, na Figura 1, na verdade passa por uma falha de captação. Pois, o maior número de registro foi

feito sem a informação da raça, por questões que a raça deve ser determinada pelo próprio paciente, o qual muitas vezes não sabe classificar ou tem receio.

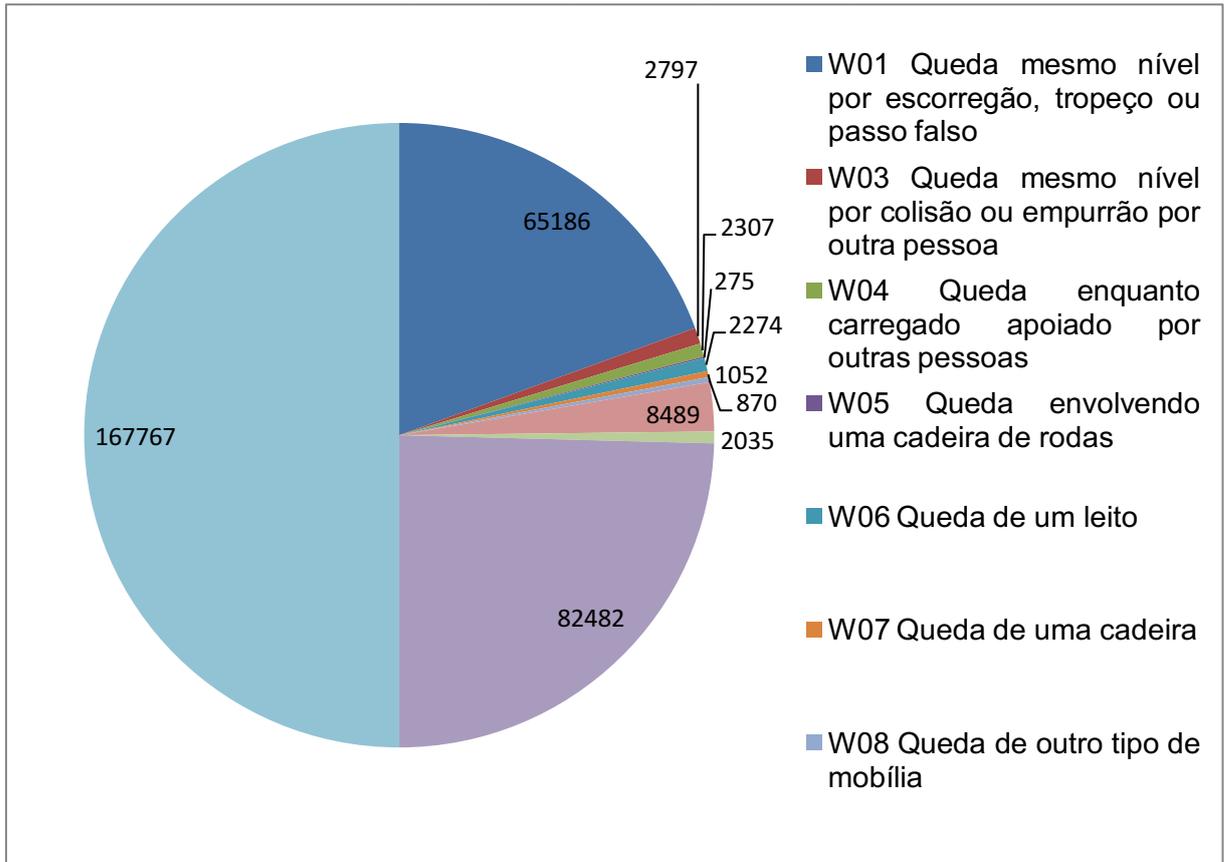
Figura 1- Internações por categorias de agressões e raças



Esta dificuldade de auto identificação pode ser facilmente explicada pelo fato de sermos um país com alto índice de miscigenação, sendo um empecilho na classificação por etnia, refletindo desta forma em um número alto de internações sem informação racial, designadas como indefinidas ou outras (MUNIZ et al., 2007).

Quando analisada as categorias de tipos de quedas correlacionadas às raças, vê-se que as quedas de mesmo nível e na raça branca são as mais comuns. Os números analisados neste estudo, expostos na Figura 2, em questão podem ser confrontados e afirmados por outros estudos realizados previamente, como os de Berquó (1999) e de Guccione (2002), ambos demonstram que existe uma porcentagem mais expressiva de idosos brancos quando comparados a negros ou de qualquer outra etnia que sofrem quedas no mesmo nível.

Figura 2- Número de internações por raça e categorias de quedas



Em posse do conhecimento de que as mulheres são um número maior populacional principalmente em idades mais avançadas, e que nas faixas etárias de 70 a 79 anos, 80 anos e mais os fatores de riscos são mais intensos, logo esses indivíduos estão mais propícios às internações hospitalares, esperava-se que fosse mais significativa numericamente internações nas mulheres. Observa-se, no entanto na Tabela 7, que os homens são um número significativo e na faixa etária mais nova entre os idosos. Ressalta-se que pelo coeficiente de contingência, todavia, não existe relação entre as variáveis analisadas.

Tabela 7- Internações por sexo e idade

Sexo	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
Masculino	383809	221923	136838	742570
Feminino	303646	290267	278265	872178
Total	687455	512190	415103	1614748

O fato de que as internações de idosos do sexo masculino são bem mais expressivas pode ser explicado pela situação de que estes tendem a ter um maior

envolvimento com práticas consideradas não saudáveis, como hábito de fumar e de beber, sedentarismo, alimentação inadequada e busca quase sempre tardia por uma assistência médica, levando-o com mais frequência a ser internado e, conseqüentemente, a apresentar uma expectativa de vida menor quando comparada com a das mulheres (BERTOLINI E SIMONETTI, 2014).

Quanto aos números de dias de internação, é possível observar que aqueles que estão na faixa etária mais avançada da população idosa, necessitam de uma permanência maior de internação, porém eles não diferem quanto ao sexo, quer seja masculino ou feminino, como está expresso na Tabela 8. Vê-se, por meio de análise bidimensional das variáveis juntamente ao coeficiente de contingência modificado, que os cálculos não possuem significância estatística, portanto não é possível ter estudo de relação entre os fatores envolvidos.

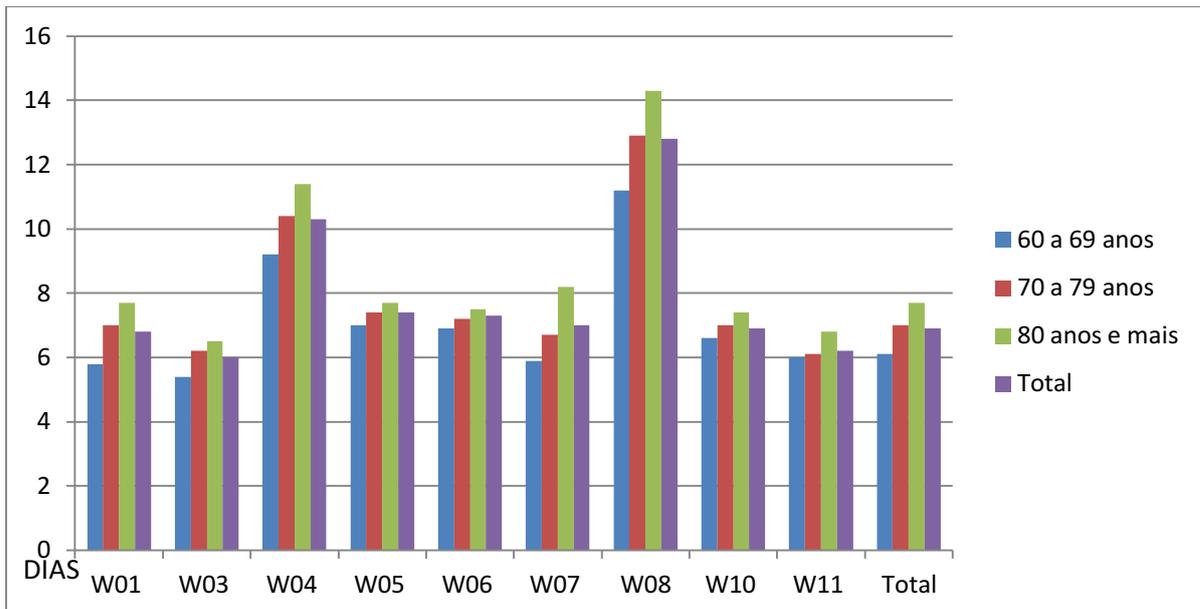
Tabela 8- Permanência de internação por sexo e idade

Sexo	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
Masculino	6,7	7,1	7,5	7
Feminino	5,8	6,7	7,5	6,7
Total	6,3	6,9	7,5	6,8

Entende-se, simplesmente, que nesta faixa etária, ambos os sexos estão expostos a riscos similares e sua capacidade de recuperação em geral é lenta, logo, levando em média na maioria das internações a necessidade de 7,5 dias.

Ao referir-se sobre internações por quedas, pensa-se quase de imediato que são aquelas inseridas na categoria de queda do mesmo nível de altura as mais comumente registradas, sejam essas também as que precisam de mais dias de internações. Porém, consta na Figura 3 que aquelas que ocorrem de um algum tipo de mobília, o paciente necessita de aproximadamente 13 dias, dias estes que são crescentes com a faixa etária.

Figura 3- Permanência de internação por categoria de quedas e idade



Categorias de quedas: W01 Queda mesmo nível por escorregão, tropeço ou passo falso, W03 Queda mesmo nível por colisão ou empurrão por outra pessoa, W04 Queda enquanto carregado apoiado por outras pessoas, W05 Queda envolvendo uma cadeira de rodas, W06 Queda de um leito, W07 Queda de uma cadeira, W08 Queda de outro tipo de mobília, W10 Queda em ou de escadas ou degraus, W11 Queda em ou de escadas de mão.

O fato ocorre na verdade não pela situação em si da queda, mas pela questão de que estes idosos, acamados em sua maioria, estão bem mais fragilizados que o habitual, necessitando, portanto, de mais tempo para se recuperar. Veja, a partir do conceito do Ministério da Saúde, o idoso é considerado frágil quando: reside em Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI); encontra-se acamado; história pregressa recente de hospitalização; portador de doenças incapacitantes funcionalmente (acidente vascular encefálico, síndromes demenciais, doenças neurodegenerativas, etilismo, neoplasia terminal, amputações de membros); detectável, pelo menos, uma incapacidade funcional básica ou encontra-se em situação de violência doméstica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

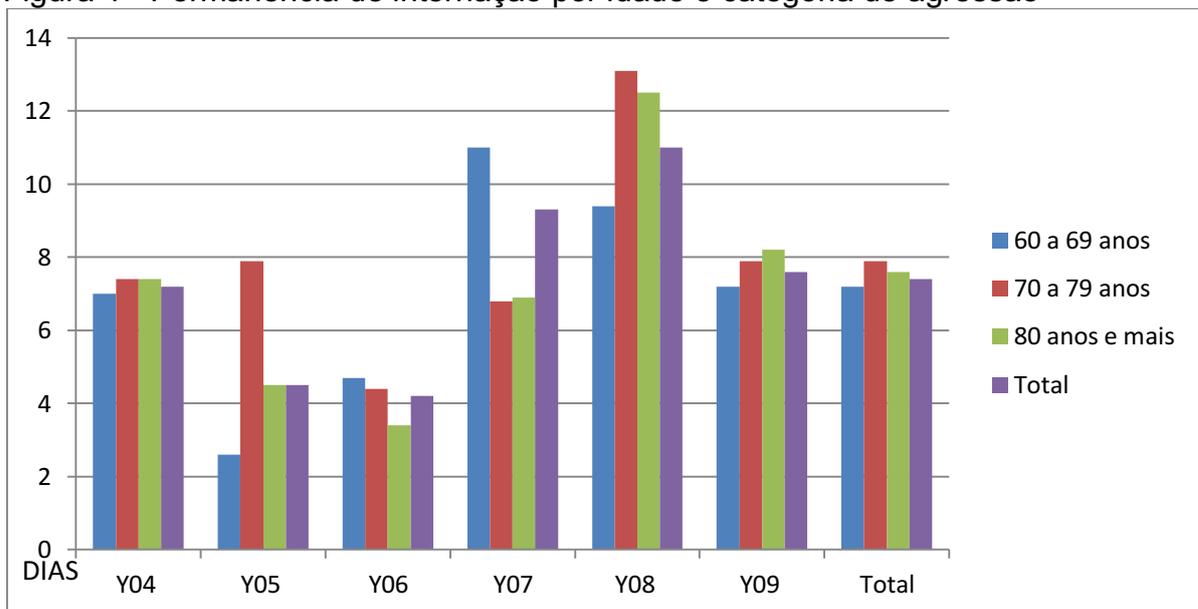
Alguns estudos ainda apontam que um número alto de dias de internação se dá por um segundo episódio de queda dentro mesmo do hospital, contribuindo para os estatísticos fatores, como altura das camas hospitalares, *delirium* por estarem em ambiente desconhecido, medicações que podem tanto reduzir o sensorio como ocasionar a confusão mental, hipotensores e diuréticos. É comum que as lesões mais graves ocorram também durante a internação, as quedas

resultam em sua maioria em fraturas graves, lacerações e conseqüentemente prolongamento do tempo de internação (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2001).

Porém, nota-se que os cálculos baseados na análise bidimensional de variáveis qualitativas juntamente ao coeficiente de contingência modificado não existe significância estatística, logo não é possível estabelecer relação entre os fatores envolvidos.

Entre os tipos de agressão, aquelas que determinam o maior tempo de internação são aquelas que foram classificadas por outros meios especificados, demonstrado na Figura 4, em grande parte por ocorrência do uso de ferramentas para o ato da agressão, ocasionando uma lesão orgânica de mais difícil recuperação do que qualquer outro tipo categorizado. Da mesma forma que os outros dados analisados sobre os dias de internação hospitalar, não há significância estatística e não é possível estabelecer uma relação entre as variáveis envolvidas.

Figura 4 - Permanência de internação por idade e categoria de agressão

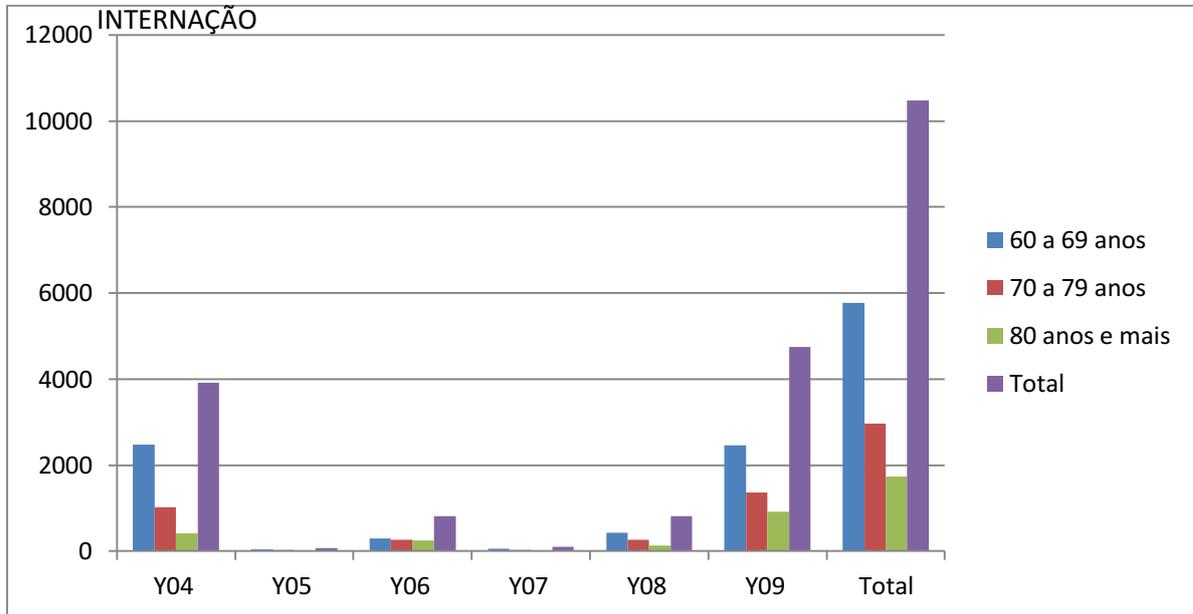


Categorias de agressão: Y04 Agressão por meio de força corporal, Y05 Agressão sexual por meio de força física, Y06 Negligência e abandono, Y07 Outras síndromes de maus tratos, Y08 Agressão por outros meios específicos, Y09 Agressão por meios não específicos.

Quando se analisa as categorias de agressões pelas faixas etárias da população idosa, observa-se que aqueles que estão entre 60-69 anos são os que

mais se internam e por questões de agressão por força corporal, a Figura 5 confirma.

Figura 5- Internações por idade e categoria de agressões



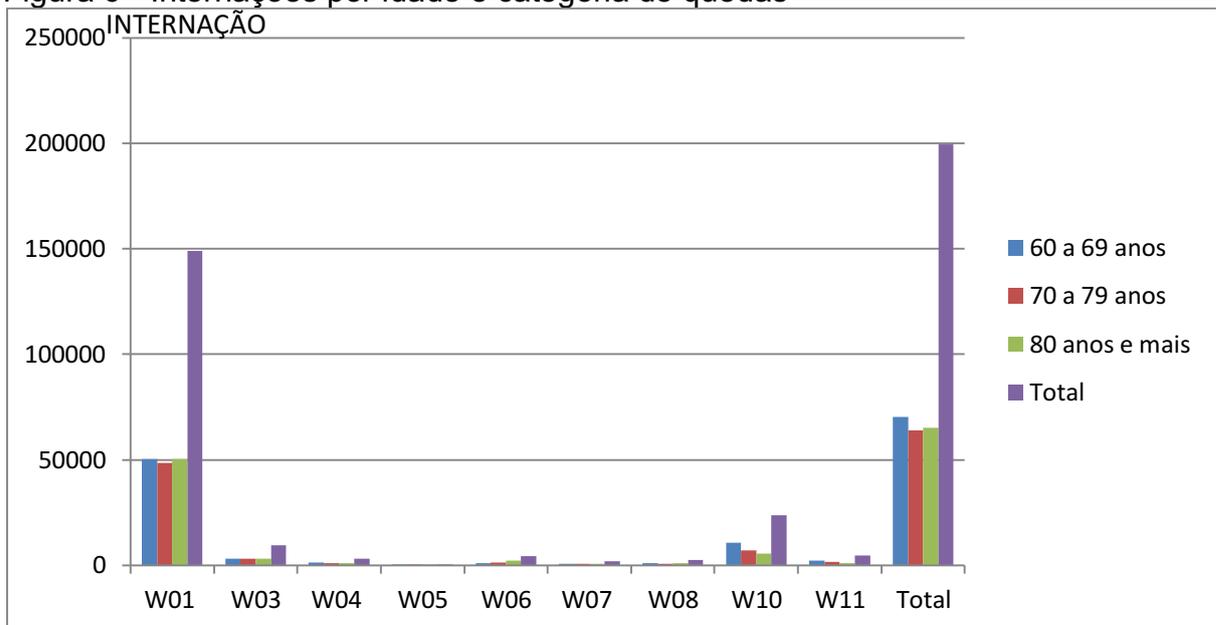
Categorias de agressão: Y04 Agressão por meio de força corporal, Y05 Agressão sexual por meio de força física, Y06 Negligência e abandono, Y07 Outras síndromes de maus tratos, Y08 Agressão por outros meios específicos, Y09 Agressão por meios não específicos.

Importante salientar que grande parte desde número se deve pela agressão física a mulheres, por meio da violência sexual, que é mais predominante nesta faixa etária. Acredita-se que ocorra subnotificação, uma vez que as vítimas têm como agressor uma entidade intrafamiliar e de convívio diário. Entre os mais diversos tipos de violência, a agressão sexual supracitada, está intimamente ligada a uma relação de dominação de gêneros que ainda se perpetua. Tal violência, não se resume ao ato em si da relação sexual, mas a qualquer prática em que a mulher esteja inserida na obrigação de participar, presenciar ou manter relações não consentidas, de mais forma impactante e envoltas em sofrimento físico e mental. Tal situação se torna ainda mais alarmante quanto atinge mulheres idosas, pelo fato de serem ainda mais vulneráveis, são mais facilmente envolvidas nestes tipos de crime (CARVALHO, FERREIRA E SANTOS, 2010).

Na análise de coleta de dados da correlação entre as categorias de quedas e as faixas etárias correspondentes à população idosa, capta-se que os

números de internação concentram-se visivelmente nas quedas por escorregão ou tropeço por passo em falso, principalmente na faixa etária dos que estão com 80 anos ou mais, como exposto na Figura 6. São os idosos que possuem menor mobilidade possível.

Figura 6 - Internações por idade e categoria de quedas



Categorias de quedas: W01 Queda mesmo nível por escorregão, tropeço ou passo falso, W03 Queda mesmo nível por colisão ou empurrão por outra pessoa, W04 Queda enquanto carregado apoiado por outras pessoas, W05 Queda envolvendo uma cadeira de rodas, W06 Queda de um leito, W07 Queda de uma cadeira, W08 Queda de outro tipo de mobília, W10 Queda em ou de escadas ou degraus, W11 Queda em ou de escadas de mão.

Acreditava-se, na verdade, que os dados fossem evidenciar um grande número de internação por quedas de degraus ou escadas, uma vez que na fase idosa se acentua a baixa acuidade visual dificultando a visualização da profundidade de um degrau, por exemplo. Não só isto, existe o fato de que muitos deles o passam pelo processo de negação de que precisam de ajuda para de locomover de um lugar para outro (BATTINI, MACIEL E FINATO, 2006).

A diminuição da flexibilidade, segundo Guimarães e Farinatti (2005, p.304), é um problema a ser enfrentado,

[.] está associada à ocorrência de quedas no idoso, sobretudo em função de perda de mobilidade de quadril, joelhos, tornozelos e coluna vertebral, gerando alterações no padrão da marcha e dificuldade no

desempenho de tarefas cotidianas, como utilizar transportes públicos, transportar desníveis no solo (calçadas, escadas e outros) ou caminhar.

Como mencionado anteriormente à baixa acuidade visual também está relacionada com um maior risco de queda, porém ela dita como um fator mais intrínseco a uma percepção subjetiva de visão ruim ou péssima do que meramente a presença simples de uma doença visual (TEIXEIRA, OLIVEIRA E DIAS, 2006).

6 CONCLUSÃO

A análise de dados disponíveis no DATA-SUS permite afirmar que nem sempre os que as tabelas e os gráficos representam determinam a verdadeira situação. Tal fato foi comprovado quando vimos que grande parte dos dados que os SUS apresentam quando tratados estatisticamente possuem relação fraca entre as variáveis qualitativas estudadas, em alguns casos não existem significância estatística que permita ser estabelecido qualquer tipo de relação mesmo que fraca.

O fator sexo estudado individualmente com as demais variáveis: raça, região, causas, grupo de causas, categorias de quedas, categorias de agressões e idade. Todos mostram ter baixa correlação com o coeficiente de contingência, sendo que o a correspondência sexo e idade mostrou não ter alguma relação. Diante disto, tentou-se ainda manter alguma significância da idade com outras variáveis, elas foram: categoria de agressões e categoria de quedas. Observou-se que estatisticamente eles não possuem significância, não sendo possível estabelecer qualquer correlação numérica.

Viu-se ainda que ao tentar relacionar raça com as categorias de agressões e as categorias de quedas, não possuem significância estatística, logo mais uma vez não foi possível estabelecer alguma relação entre as variáveis estudadas. Por fim foi ponderado se algumas duplas de variáveis teriam algum peso sobre o tempo de internação do paciente idoso, notou-se que estes não tiveram significância estatística suficiente para montar uma correlação entre eles.

Entre os dados analisados o que se aproxima de ter uma melhor relação (relação moderada) envolve as variáveis: sexo e subcategorias dos acidentes de transportes, do qual o coeficiente de contingência mais se aproxima de 0,3. Vê-se que ao incluir os números referentes os sem informações e fazer um segundo tratamento estatístico sem os números referentes ocorre uma modificação no coeficiente de contingência no sentido de melhora da relação entre as variáveis.

Isto posto, desperta-se uma preocupação ao finalizar o estudo, pois se constata uma contrariedade entre grandes literaturas que não fizeram uso de análise estatística e os achados estatísticos, o que pode estar comprometendo, por exemplo, o trabalho de prevenção de agravos ou de notificação de agressões.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU et al. Incidência e fatores preditores de quedas de idosos hospitalizados. **Revista Saúde Pública**, 2015.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. British Geriatrics Society & American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. Guidelines for the prevention of falls in older persons. **Journal of American Geriatrics Society**, v. 49, p. 664-672, 2001.

BARBOSA, M.L.J.; NASCIMENTO, E.F.A. Incidência de internações de idosos por motivo de quedas, em um hospital geral de Taubaté. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 35-42, 2001.

BARROS, I.F.O.; PEREIRA, M.B.; WEILLER, T.H.; ANVERSA, E.T.R; Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Revista Kairós Gerontologia**, pp. 63-80, 2015.

BATTINI, E.; MACIEL, E.M.; FINATO, M.S.S. Identificação de variáveis que afetam o envelhecimento: análise comportamental de um caso clínico. **Estudos de Psicologia**, Campinas, 2006.

BEAUVOIR, S. **A velhice**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1990.

BERTOLINI, D.N.P; SIMONETTI, J.P. O gênero masculino e os cuidados de saúde: a experiência de homens de um centro de saúde - **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, 2014.

BITTENCOURT, S.A.; CAMACHO, L.A.B.; LEAL, M.C. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2006.

BLESSMANN, E.J.; GONÇALVES, A.K. Envelhecimento: equilíbrio, cognição, audição e qualidade de vida. **Coleção Envelhecimento**. Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, 2015.

BUKSMAN et al. **Quedas em idosos: prevenção**. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, p. 1-10, 2001.

CAMARANO, A.A. **Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?**. - Rio de Janeiro: IPEA, 2004.

CAMPOS et al. **Trauma em idosos atendidos no pronto atendimento da emergência do Hospital de Base**. Arq Ciênc Saúde, 2007.

CASTRO, M.S.M.; Travassos, C.; Carvalho, M.S. Fatores associados às internações hospitalares no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, 2002.

CASTRO et al. Perfil De Internações Hospitalares De Idosos No Âmbito Do Sistema Único De Saúde. **Revista Rene**. 2013.

CARVALHO, C.S.; FERREIRA, D.N.; SANTOS, M.K.R. Analizando a lei Maria da Penha: a violência sexual contra a mulher cometida por seu companheiro. In: **Simpósio sobre Estudos de Gênero e Políticas Públicas**. Londrina, 2010.

CAVALCANTE, A.L.P.; AGUIAR, J.B.; GURGEL, L.A. Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, 2012.

CEPAFE, Centro de Psicoterapia Analítico-Fenomenológico-Existencial. Da psicoterapia analítico-fenomenológico-existencial. Belo Horizonte: CEPAGE; 2002.

COELHO FILHO, J.M.; MARCOPITO, L.F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 557-564, 2004.

COSTA, M.F.L.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Cadernos de Saúde Pública**, 2003.

COSTA, E.F.A.; PEREIRA, S.R.M. **Meu corpo está mudando o que fazer?; Tempo rio que arrebatá**, Holambra, 2005.

DATASUS [homepage na Internet]. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>.. Acesso em abril. 2016.

DENISE et al. Distribuição espacial das internações hospitalares de idosos nas cinco regiões do Brasil, **RBCEH**, Passo Fundo, 2016.

DIOGO, M.J.D.; PASCHOAL, S.M.P.; CINTRA, F.A. **Avaliação Global do Idoso**. In: DUARTE, Y.AO., DIOGO, MJ.D. Atendimento Domiciliar: um enfoque gerontológico. São Paulo. Editora ATHENEU, 2000.

DRACHMAN, D.A. Aging and the Brain: A New Frontier. **Annals of Neurology**; 1997.

FABRÍCIO, S.C.C.; RODRIGUES, R.A.P.; COSTA JUNIOR, M.L. Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, 2004.

FREITAS et al. Distribuição espacial das internações hospitalares de idosos nas cinco regiões do Brasil. **RBCEH**, Passo Fundo, 2016.

GAWRYSZEWSKI, V.P. A importância das quedas no mesmo nível entre idosos no estado de São Paulo. **Rev Assoc Med Bras**. 2010.

GOMES R.; NASCIMENTO, E.F.; ARAUJO, F.C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Caderno de Saúde Pública**; 2007.

GUIMARÃES, J.M.N.; FARINATTI, P.T.V. Análise descritiva de variáveis teoricamente associadas ao risco de quedas em mulheres idosas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**; 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**; 2010.

LIMA, R.S.; CAMPOS, M.L.P. Perfil do idoso vítima de trauma atendido em uma Unidade de Urgência e Emergência. **Revista Escola de Enfermagem da USP**; 2011.

LIMA-COSTA, M.F.; VERAS, R.P. Saúde pública e envelhecimento. **Caderno de Saúde Pública**; 2003.

LUZIA, M.F.; VICTOR, M.A.G.; LUCENA, A.F. Diagnóstico de enfermagem. Risco de quedas: prevalência e perfil clínico de pacientes hospitalizados. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 2014.

MINAYO, M.C.S. **Expressões culturais de violência e relação com a saúde**. In: Violência e saúde, Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Indicadores de Saúde e Acompanhamento de Políticas do Idoso (SISAP-IDOSO)**; Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ); Disponível em: <<http://www.saudeidoso.iciet.fiocruz.br/index.php>> Acesso em abril, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Brasília (DF): MS; 2006.

MORAES, E.N.; MORAES, F.L.; LIMA, S.P.P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Revista Médica de Minas Gerais**, 2010.

MORAES, E.N. **Princípios básicos de geriatria e gerontologia**. Belo Horizonte: Coopmed; 2009.

MORGENSTERN, H. **Ecologic studies**. In: Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed.

MOTTA C.C.R.; HANSEL C.G.; SILVA J. Perfil de internações de pessoas idosas em um hospital público. **Revista Eletrônica de Enfermagem**; Disponível em: www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n3/pdf/v12n3a08.pdf; 2010.

MUNIZ; C.F.; ARNAUTE, A.C.; YOSHIDA, M.; TRELHA, C.S. Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. **Revista Especial de Saúde**, 2007.

NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS (NAEMT). Comitê do PHTLS. Comitê de Trauma do Colégio Americano de Cirurgiões. **Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.

NORONHA, J.C. **Utilização de Indicadores de Resultados para a Avaliação da Qualidade em Hospitais de Agudos: Mortalidade Hospitalar após 98 Cirurgia de Revascularização do Miocárdio em Hospitais Brasileiros**. Rio de Janeiro. [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, 2001.

OLIVEIRA, L.P.B.A.; MENEZES, R.M.P. Representações de Fragilidade para Idosos no Contexto da Estratégia Saúde da Família- **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, 2011.

PALÁCIOS, J. Mudança e Desenvolvimento Durante a Idade Adulta e a Velhice. Em C. Coll, J. Palacios, e A. Marchesi. **Desenvolvimento Psicológico e Educação Psicologia Evolutiva**. Vol.1 2a.Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S.W.; FELDMAN, R.D. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PARAHYBA, M.I.; VERAS, R.; MELZER, D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, 2005.

PEREIRA et al. **Programa melhoria da qualidade de vida em idosos institucionalizados**. In: Encontro de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, 2002.

PRODANOV, C.C; FREITAS E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo (RS): Feevale, 2013. Disponível em:<<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d04d5bb1ad1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 20 abril 2016.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento Ativo: uma Política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

ROMERO et al, **Metodologia Integrada de Acompanhamento de Políticas Públicas e Situação de Saúde: O SISAP-IDOSO**. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict/Fiocruz), 2016.

SÁ, D.A.; MENDES, A.C.G.; MEDEIROS, K.R.; LYRA, T.M. Avaliação da universalidade do acesso à saúde através dos sistemas de informações assistenciais do SUS: Brasil, 1995 e 1998. **Rev. Bras. Saúde Mater**, 2001.

SANTOS, A.M.R.; RODRIGUES, R.A.P.; DINIZ, M.A. Trauma no idoso por acidente de trânsito: revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP** · 2015.

SANTOS, A.C. **Sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde: documentação do sistema para auxiliar o uso das suas informações**. Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, M.L.C.; ANDRADE, M.C. Incidência de quedas relacionada aos fatores de riscos em idosos institucionalizados. **Revista Baiana de Saúde Pública**. Salvador, v. 29, n. 1, p. 57-68, 2005.

SCHNEIDER, R.H.; IRIGARAY, T.Q. O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. **Estudos de Psicologia**, Campinas, 2008.

SILVA et al. Prevalência de quedas e de fatores associados em idosos segundo etnia. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2012.

SIQUEITA et al. O envelhecimento e seus fatores de risco associados. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 8, n. 2, p. 265-271, 2011.

SISTEMA DE INDICADORES DE SAÚDE E ACOMPANHAMENTO DE POLÍTICAS DO IDOSO (SISAP-IDOSO). Disponível em: <<http://www.saudeidoso.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em abril. 2016.

SOARES et al. **Estudo comparativo sobre propensão de quedas em idosos institucionalizados e não institucionalizados através do nível de mobilidade funcional**. Fisioterapia Brasil, São Paulo, v. 4, p. 12-16, 2003.

SOUZA et al. Fatores de risco de maus-tratos ao idoso na relação idoso/cuidador em convivência infrafamiliar. **Textos Envelhecimento**, 2003.

SZKLO M.; JAVIER NIETO F. Basic study designs in analytical epidemiology. In: Szklo M, Javier Nieto F. **Epidemiology: beyond the basics**. Gaithersburg: Aspen Publishers Inc; 2000.

TEIXEIRA, D.C.; OLIVEIRA, I.L.; DIAS, R.C. Perfil demográfico, clínico e funcional de idosos institucionalizados com história de quedas. **Fisiologia e movimento**, 2006.

TRAVASSOS, C.; VIACAVAL, F. Acesso e uso de serviços de saúde em idosos residentes em áreas rurais, Brasil, 1998 e 2003. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2007.

VASCONCELLOS, M.M.; MORAES, I.H.S.; CAVALCANTE, M.T.L. Política de Saúde e Potencialidades de Uso das Tecnologias de Informação. **Saúde em Debate**, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.