

ANGELA GALLINA BERTASO

**“ENVELHECIMENTO E QUEDAS:
AVALIAÇÃO DE UMA AMOSTRA DE IDOSOS
ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CLÍNICA MÉDICA
DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – UFSC”**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina, para a conclusão do Curso de
Graduação em Medicina.**

Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2003

ANGELA GALLINA BERTASO

**“ENVELHECIMENTO E QUEDAS:
AVALIAÇÃO DE UMA AMOSTRA DE IDOSOS
ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CLÍNICA MÉDICA
DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – UFSC”**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal
de Santa Catarina, para a conclusão do Curso
de Graduação em Medicina.**

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Vanir Cardoso

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2003**

Bertaso. Angela Gallina.

Envelhecimento e Quedas: Avaliação de uma amostra de idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do Hospital Universitário – UFSC/ Angela Gallina Bertaso. – Florianópolis, 2003.

41p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina – Curso de graduação em Medicina.

1. Idosos. 2. Quedas. 3. Fatores relacionados.

AGRADECIMENTOS

Começo agradecendo duas pessoas que não poderão ler estas palavras, mas só eles serão capazes de senti-las plenamente. Jaime Ernesto Bertaso, meu avô, pelo exemplo de profissional humano e dedicado, responsável pela minha inclinação desde os sete anos à medicina. A quem recorri nos momentos difíceis da faculdade e tenho certeza de que estava presente em todos eles. Espero ser capaz de honrar seu nome. E ao meu avô Euclides Gallina, que me tornou médica antes mesmo de entrar na faculdade. Foi a pessoa que mais acreditou neste sonho, dando-me forças para ultrapassar todos os obstáculos.

Aos meus pais Izabel e Sérgio Bertaso, que me educaram de forma primorosa e impecável, ensinando-me valores como respeito, compreensão e lealdade. Souberam me mostrar o caminho certo com carinho e sabedoria. E estiveram junto comigo mesmo a 600 quilômetros de distância, dando-me a base para suportar todas as dificuldades.

Aos meus irmãos, Sérgio e Victor, que trazem alegria para minha rotina tão “ranzinza”, conseguindo arrancar sorrisos mesmo durante as dificuldades. Irmãos de sangue e de amor.

Ao meu namorado, Romano Bellei, pela paciência e amor dedicados nestes 5 anos. Pelo companheirismo e apoio durante os momentos de derrota e de conquista, participando de todos eles como se fossem seus.

À minha amiga mais do que do peito Camila, por compartilhar comigo o riso e o choro, me ajudando todos os dias a me tornar uma médica melhor, uma amiga melhor e uma pessoa melhor.

Aos meus amigos do coração Carlos Eduardo, Gláucia, Francisco e Rodrigo, companheiros de universidade e de vida...Para sempre.

Ao meu orientador Vanir Cardoso, que com calma e serenidade ajudou-me a enfrentar esta tarefa. Agradeço a dedicação e confiança quando este estudo era apenas uma idéia. E os ensinamentos que os livros não trazem, auxiliando-me a compreender o idoso de corpo e alma.

E à Silvia Modesto Nassar pelos ensinamentos na área de estatística, fundamentais no desenvolvimento deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO.....	iv
SUMMARY.....	v
LISTA DE ABREVIATURAS.....	vi
1.INTRODUÇÃO.....	01
2.OBJETIVOS.....	05
3.MÉTODO.....	06
4.RESULTADOS.....	10
5.DISSCUSSÃO.....	26
6.CONCLUSÕES.....	34
7.REFERÊNCIAS.....	35
NORMAS ADOTADAS.....	38
APÊNDICE.....	39

RESUMO

O estudo objetiva avaliar a ocorrência de quedas e fatores relacionados a ela em pacientes idosos. Trata-se de um estudo transversal, do tipo descritivo e observacional. Foram analisados 52 idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Aplicou-se um questionário que abrangia dados demográficos, diagnóstico de ambiência, capacidade de realizar atividades básicas diárias, observação da marcha, ocorrência de quedas, fatores relacionados às quedas e suas principais complicações. Aproximadamente 63% dos idosos entrevistados admitiram ter caído alguma vez após os 60 anos, com média de 3 quedas por idoso. Este grupo era formado na sua maioria por mulheres, na faixa de 71 a 80 anos, casadas, morando com cônjuge ou filhos. O local mais freqüente da queda foi dentro de casa, tendo como causa um tropeço. Eram capazes de realizar sozinhas atividades básicas diárias, mas com comprometimento das seguintes atividades sociais: fazer compras; realizar trabalhos leves ou pesados em casa e usar meios de transporte. Cerca de 48% apresentavam alterações da marcha, mas não necessitavam de auxílio para caminhar. Referiram de 3 a 4 comorbidades e faziam uso de 3,5 medicamentos em média (principalmente diuréticos e AINHs). As complicações decorrentes da queda mais encontradas foram as lesões leves, com necessidade de assistência médica e o medo de novas quedas. Podemos concluir que o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida demandam ações preventivas e reabilitadoras, em abordagem interdisciplinar, no sentido de diminuir os fatores de risco para quedas.

SUMMARY

The purpose of this study was to evaluate falling and factors linked to falls in elderly. This is a descriptive transversal study. We analyzed 52 patients who were at least 60 years old, attended in Internal Medicine Clinic of the University Hospital of the Federal University of Santa Catarina. We applied a questionnaire that included demographic data, home diagnosis, the ability to perform activities of daily living, gait disorders, occurrence of falls, factors related to the falls and its main complications. Approximately 63% of the elders interviewed admitted to have fallen at once after the 60 years, with medium of 3 falls by patient. This group was formed in its majority by women, from 71 to 80 years old, married, living with spouse or sons. The most frequent place of the fall was at home, having as its cause a tripping. They were able to perform the activities of daily living, but not the following social activities like shopping; light house works; heavy house works and to use transportation. About 48% had gait disorders, but they did not need aid to walk. They referred from 3 to 4 comorbidades and used 3,5 drugs in average (mainly diuretics and NHAIs). The injuries caused by falls were light lesions, with necessity of medical assistance and the fear of new falls. We can conclude that the population ageing and the increase of the life expectancy demand preventives and rehabilitates actions, in an interdisciplinary form, in the direction to decrease the risk factors of falls.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACM – Análise de Correspondência Múltipla

AINH – Anti-Inflamatórios Não Hormonais

AVE/AIT - Acidente Vascular Encefálico e/ou Ataque Isquêmico Transitório

CID – Classificação Internacional de Doenças

DBPOC – Doença Brônquica Pulmonar Obstrutiva Crônica

DM – Diabetes Mellitus

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HCFMUSP – Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

HU-UFSC – Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

TCE – Trauma Crânio-Encefálico

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

1 INTRODUÇÃO

A população idosa brasileira vem aumentando progressivamente nos últimos 60 anos, sendo uma faixa etária que necessita de cuidados médicos mais freqüentes, orientados para suas características individuais. Cuidados estes que incluem a investigação, prevenção e tratamento das doenças mais freqüentes ¹.

O tema envelhecimento possui vários conceitos, com diferentes conotações, tanto ideológicas como políticas, de acordo com a cultura local. Pode-se referir a alterações biológicas, aparência física, eventos de desengajamento da vida social (aposentadoria), mudança de papéis (pais a avós). Considerar-se-á envelhecimento como um processo que gradualmente transforma um adolescente saudável em um indivíduo idoso frágil, com capacidade diminuída de responder a estresses infecciosos, cirúrgicos e ambientais. O processo de envelhecimento é heterogêneo e variável em cada indivíduo, de acordo com fatores ambientais, étnicos, nível de atividade física e mental, hábitos e doenças progressas ².

O envelhecimento populacional é hoje, um proeminente fenômeno mundial. Sua principal característica é a diminuição das taxas de fecundidade, com pequena contribuição da diminuição das taxas de mortalidade ³. Outro fator a ser analisado é a alteração nos padrões de moléstias, descrita por Omram, em 1971, como a transição epidemiológica. À medida que as nações se modernizam, tendem a aprimorar suas condições sociais, econômicas e de saúde. Estas atitudes determinam uma queda no risco de morte por doenças infecciosas (diretamente relacionados com fatores sociais). Conseqüentemente as pessoas que sobrevivem até meia idade e velhice enfrentam um risco maior de desenvolver doenças crônico-degenerativas ou doenças causadas pelo homem. Assim, a mortalidade atingiria um nível relativamente baixo, com expectativa de vida chegando aos 50 anos. O próximo estágio desta transição seria a idade da doença degenerativa adiada, com sobrevivência crescente das populações mais idosas, ocorrendo cada vez mais tardiamente as doenças crônico-degenerativas ⁴.

No caso brasileiro, o envelhecimento populacional pode ser exemplificado por um aumento da participação da população maior de 60 anos no total da população nacional, de 4% em 1940 para 9% em 2000. Atualmente a população idosa é da ordem de 15 milhões de

habitantes. Projeções recentes indicam que esse segmento poderá ser responsável por quase 15% da população brasileira em 2020 ³.

De acordo com estes dados de suma importância na medicina atual, serão necessárias abordagens tanto na forma preventiva como terapêutica, para garantir a qualidade de vida a este idoso, que vem gradativamente aumentando sua expectativa de vida.

Alterações músculo-esqueléticas e sensoriais que ocorrem no processo de envelhecimento tornam o indivíduo idoso suscetível às quedas, pois têm o potencial de afetar o processo pelo qual o equilíbrio é controlado. O equilíbrio e a deambulação requerem a completa interação dos componentes sensoriais, musculo-esqueléticos, cognitivos e nervosos.

A equipe de saúde deve conhecer e reconhecer estas e outras mudanças deste período, como a baixa auto-estima por não ser capaz de realizar atividades que antes eram corriqueiras, a lentidão dos movimentos e outras limitações impostas pela idade, mas não aceitas pela mente.

Assim, o envelhecimento leva a um risco aumentado de quedas e lesões graves decorrentes a ela. A instabilidade postural é um dos 5i dos chamados gigantes geriátricos, sendo o grande fator preditivo para quedas. Podendo ser um marcador potencial do início de um importante declínio da função, ser manifestação atípica de doenças agudas, ou estar relacionada a comorbidades ou à polifarmácia e iatrogenia.

Queda por definição é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais comprometendo a estabilidade ³.

A etiologia das quedas nos idosos é multifatorial, envolvendo sempre o hospedeiro, seu comportamento, atividades relacionadas e fatores ambientais, determinados fatores intrínsecos e extrínsecos. Entre os fatores intrínsecos estão: fatores hemodinâmicos (hipotensão ortostática, arritmias cardíacas, hipersensibilidade do seio carotídeo, lesões valvares e estados de hipovolemia); uso de drogas (hipotensores, antiarrítmicos, hipnóticos, ansiolíticos, neurolépticos, hipoglicemiantes, antidepressivos, anti-Parkinsonianos e anticonvulsivantes); doenças neurológicas (lesões expansivas intracranianas, hidrocefalia de pressão normal, doenças cerebrovasculares, neuropatias periféricas, doença de Parkinson e outros tipos de Parkinsonismo, quadros demenciais, estados depressivos); desordens

neurosensoriais (alterações da visão, da propriocepção e labirintopatias) e doenças osteomusculares (osteoartrose de joelhos e quadril, afecções dos pés, fraqueza muscular, miopatias, atrofia muscular, transtornos cervicais degenerativos). Entre os fatores de risco extrínsecos estão: iluminação inadequada, piso escorregadio, objetos, móveis em locais inapropriados, escadas, rampas e banheiro sem as devidas adaptações⁵. Outros fatores são calçadas e calçamentos inadequados, pátios de edifícios e ambientes públicos não preparados para receberem idosos, bem como transportes públicos que geralmente são favorecedores do processo de queda.

Os trabalhos têm mostrado que a ocorrência de quedas em idosos é proporcional ao grau de incapacidade funcional (quanto mais debilitados e funcionalmente dependentes, maior a incidência de quedas daqueles que deambulam). Pode-se citar a diminuição da acuidade visual e auditiva, redução do tempo de reação e velocidade em realizar tarefas, distúrbios proprioceptivos e vestibulares, hipotensão postural, degeneração articular e fraqueza muscular.

As quedas são um sério problema de saúde pública entre idosos devido sua frequência, a morbidade associada e o custo do atendimento médico necessário para tratamento das lesões, reabilitação e os cuidados exigidos pós-queda. Podem também denunciar outros problemas orgânicos ocultos ou mesmo uma nova ou mais grave queda em um futuro próximo.

Aproximadamente 30% das pessoas acima de 65 anos que vivem na comunidade caem a cada ano⁶. Quedas são a sexta principal causa de morte entre pessoas acima de 65 anos e a principal causa de acidentes e suas conseqüentes mortes⁷. Além da elevada frequência, aproximadamente 47% delas acarretam algum tipo de lesão e, destas, cerca de 10% caracterizam-se como lesões graves como fraturas, luxações e TCE. A taxa de mortalidade desses agravos é significativa, pois aos 65 anos ocorrem cerca de 50 óbitos por 100.000 / ano. Aos 75 anos este coeficiente sobe para 150 mortes por 100.000 / ano e aos 85 anos eleva-se para 525 óbitos por 100.000 / ano¹.

No Brasil existem poucos dados de pesquisa sobre quedas e seus fatores relacionados na população de idosos vivendo em comunidade. No entanto, evidências de pesquisa têm mostrado que a incidência de fraturas de quadril no país é semelhante às incidências nos

países desenvolvidos, o que demonstra a necessidade de estudar um evento de alto impacto sobre o sistema de saúde³.

Geralmente o idoso que cai não informa espontaneamente ao médico ou vai a uma consulta com esta queixa, sendo obrigatória a realização desta pergunta nas anamneses de rotina, dando início a uma abordagem preventiva.

Para os idosos e seus familiares ou cuidadores, a queda pode ter sérias conseqüências, como trauma, dor e imobilidade funcional. Além do risco de fraturas, as vítimas geralmente sofrem com a perda de confiança para caminhar e realizar atividades da vida diária, devido ao temor de novas quedas, o que contribui para a redução da mobilidade⁸. Ocorrendo então um círculo vicioso, que tem início com a restrição de atividades, diminuição da força muscular e enfraquecimento dos membros inferiores, levando o idoso à condição de dependência, ao isolamento social e até mesmo morte prematura.

As quedas e as injúrias causadas por elas fazem parte de um grupo de risco para institucionalização, o que mostra a necessidade de investigação e intervenção, particularmente por serem riscos potencialmente modificáveis⁶.

Observando estes dados literários, houve o desejo de conhecer mais a fundo os idosos atendidos no HU-UFSC no que concerne às quedas. Também abrindo caminho para novas pesquisas nesta faixa da população cada vez mais numerosa, aumentando o número de pesquisas em geriatria e gerontologia e melhorando a qualidade do atendimento prestado aos idosos.

Os profissionais de saúde precisam estar atentos ao idoso, no que concerne sua qualidade de vida, sua rotina funcional e sua inserção familiar e social, jamais deixando-o à margem de seu contexto. Manter a liberdade de ir e vir e ser capaz de desempenhar suas atividades rotineiras é desejo expresso destes pacientes: envelhecer, viver mais e manter a qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo a avaliação de uma amostra de idosos atendidos no ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC durante os meses de novembro e dezembro de 2002, no que concerne:

- Ocorrência de quedas nos idosos entrevistados;
- Principais fatores relacionados a ela: características demográficas e sócio-econômicas; diagnóstico de ambiência; capacidade de realizar atividades básicas diárias; observação de alterações na marcha; presença de comorbidades; uso de medicamentos e complicações relacionadas às quedas.

3 MÉTODO

3.1 Delineamento

O presente estudo classifica-se como transversal, do tipo descritivo e observacional.

3.2 Casuística

Foram escolhidos aleatoriamente 52 idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica, do Serviço de Medicina Interna, do Hospital Universitário Polydoro Ernani São Thiago, da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis-SC, durante os meses de novembro e dezembro de 2002. A escolha deste local deu-se devido à numerosa quantidade de idosos atendidos neste ambulatório geral e pela facilidade de acesso à local reservado para realização de entrevista com os pacientes, enquanto os mesmo aguardavam suas consultas de rotina com os alunos do curso de pós-graduação “*latu sensu*” em Clínica Médica.

3.3 Critérios de inclusão

Considerar-se-á neste trabalho como idosos o indivíduo de 60 anos ou mais, de acordo com os critérios estabelecidos para países em desenvolvimento na Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento, que foi realizada em Viena (Áustria), em julho / agosto de 1982 ⁹.

Foram entrevistados pacientes com idade maior ou igual a 60 anos no momento da entrevista.

3.4 Validade dos dados

Na preparação do projeto científico, viu-se a necessidade de preparação de um estudo piloto para observar a eficácia do mesmo. A idéia inicial era formular um questionário que

abrangeria perguntas sobre o estado de saúde dos idosos, interrogatório sobre quedas e diagnóstico de ambiência. Foi realizado então um estudo piloto neste ambulatório, no qual o questionário elaborado pelos pesquisadores foi aplicado. Foram escolhidos aleatoriamente 12 pacientes idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU – UFSC no mês de julho. Os dados originados foram analisados e os erros corrigidos. Resultando então em um questionário definitivo, ampliado para abranger várias facetas da síndrome a que propusemos estudar e em projeto de pesquisa intitulado Envelhecimento e Quedas: Avaliação de uma amostra de idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU – UFSC.

3.5 Coleta de dados

Aplicou-se o questionário através de entrevista interpessoal, em consultório reservado, em 52 idosos. O questionário abrangia perguntas divididas em oito áreas, sendo elas:

- Dados demográficos e sócio-econômicos: idade (anos completos até a aplicação do questionário), sexo, estado civil, raça (branco, negro, pardo ou indeterminado), condição de aposentado ou não;
- Índices antropométricos;
- Diagnóstico de ambiência: local de moradia (casa ou apartamento), com quem o idoso morava, presença de escadas, corrimão, piso escorregadio, qualidade do acesso à moradia, desníveis no terreno, degraus na entrada, uso de tapetes e iluminação adequada;
- Capacidade em realizar atividades da vida diária. Através de questionário de respostas diretas, envolvendo uma auto-avaliação para a capacidade de realizar as seguintes atividades (capacidade funcional): comer, levantar da cama, tomar banho, vestir-se, mudar da cama para cadeira, usar o banheiro, caminhar pelo cômodo, fazer compras, realizar trabalhos leves ou pesados em casa e usar meios de transporte;
- Observação da marcha: ocorrência de possíveis alterações na marcha, necessidade de auxílio para movimentar-se e qual o tipo, necessidade de muitas paradas ao caminhar;
- Ocorrência de quedas: período em que elas ocorreram (há três anos, 12 meses, seis meses, três meses ou há um mês), o local e o motivo pelo qual ela ocorreu e se houve necessidade de auxílio para levantar;

- Presença de fatores relacionados às quedas: ocorrência de tonturas e de que tipo, uso de medicamentos, presença de comorbidades e diminuição da acuidade visual. Os diagnósticos encontrados foram classificados de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima revisão (CID-10);
- Complicações relacionadas às quedas: ocorrência de lesões na queda, como fratura, medo de novas quedas ou restrição para sair de casa;

Todas as informações adquiridas através do questionário foram relatadas pelos idosos entrevistados e transcritas pela pesquisadora, com exceção da análise da marcha. Esta análise foi feita por um observador durante o percurso realizado pelo paciente na entrada e saída do consultório onde era realizada a entrevista. Trata-se de uma observação e não de um diagnóstico. Tal questionário encontra-se no capítulo apêndice.

3.6 Aspectos éticos

Os pacientes foram esclarecidos sobre os objetivos e metodologia do estudo, o qual não apresentava riscos ou benefícios ao idoso entrevistado. Os idosos que aceitaram participar do estudo assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

O projeto deste estudo foi enviado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo sua aprovação em 28 de outubro de 2002.

3.7 Análise estatística e documental

Os procedimentos estatísticos utilizados foram as medidas descritivas, tabelas de frequência e Análise de Correspondência Múltipla (ACM). A ACM é uma técnica multivariada, descritiva e exploratória que possibilita analisar simultaneamente um conjunto de variáveis categóricas¹⁰. É análoga ao teste χ^2 , usualmente empregado para analisar a associação entre duas variáveis categóricas. Os resultados estatísticos oriundos da ACM são: uma ampla tabela de frequências, conhecida como tabela de Burt e uma representação gráfica simplificada dos dados. Esta representação gráfica pode ser mostrada em dois ou três eixos ou dimensões. Em

dois eixos pode-se observar o padrão de associação em plano relacional e em três em um espaço relacional. Da análise destes resultados é possível identificar padrões de associação entre as variáveis analisadas. A intensidade do padrão de associação está relacionada ao percentual de inércia alcançado neste procedimento e é dependente das características dos dados em análise. Geralmente são considerados para análise aqueles com grau de inércia superior a 60%. O percentual de inércia expressa o grau de variabilidade total dos dados explicado pelo padrão de associação identificado e representado graficamente. À medida que se inclui uma nova dimensão na ACM aumenta-se numericamente o percentual de inércia.

A ACM foi empregada para investigar a existência de associação entre as variáveis categóricas: sexo, necessidade de auxílio para caminhar, ocorrência de queda, uso de mais de 6 medicamentos, uso de hipoglicemiante oral, depressão, osteoporose, capacidade de fazer compras e presença de alteração na marcha.

Os dados foram analisados através do programa *Epi-info*[®] (versão 6.0) e *Statistica*[®] (versão 8.0). Os gráficos foram construídos através do Programa *Microsoft Excel*[®] 2000.

A pesquisa bibliográfica foi realizada no banco de dados da internet, nos últimos 15 anos, através do Medline (publicações mundiais da área médica), Lílacs (publicações médicas latino-americanas), Bireme (Biblioteca Regional de medicina) e livros-textos consagrados na área.

4 RESULTADOS

4.1 Características gerais da população estudada

4.1.1 Dados demográficos

O questionário foi aplicado em 52 idosos, sendo 28 (53,8%) do sexo feminino e 24 (46,2%) do sexo masculino. (vide TABELA I)

TABELA I - Distribuição por sexo dos pacientes com 60 anos ou mais entrevistados no Ambulatório de Clínica Médica HU-UFSC.

Sexo	Número	Percentagem de pacientes
Masculino	24	46,2
Feminino	28	53,8
Total	52	100

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

Em relação à raça, 41% eram brancos e 11% eram negros.

TABELA II - Distribuição dos idosos quanto ao estado civil.

Estado Civil	Número	Percentagem de pacientes
Casado/ União estável	29	55,8
Viúvos	18	34,6
Solteiros	4	7,7
Separados/divorciados	1	1,9
Total	52	100

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

A idade variou entre 60 e 94 anos, com uma média de 72,07 anos e desvio padrão de 7,82.

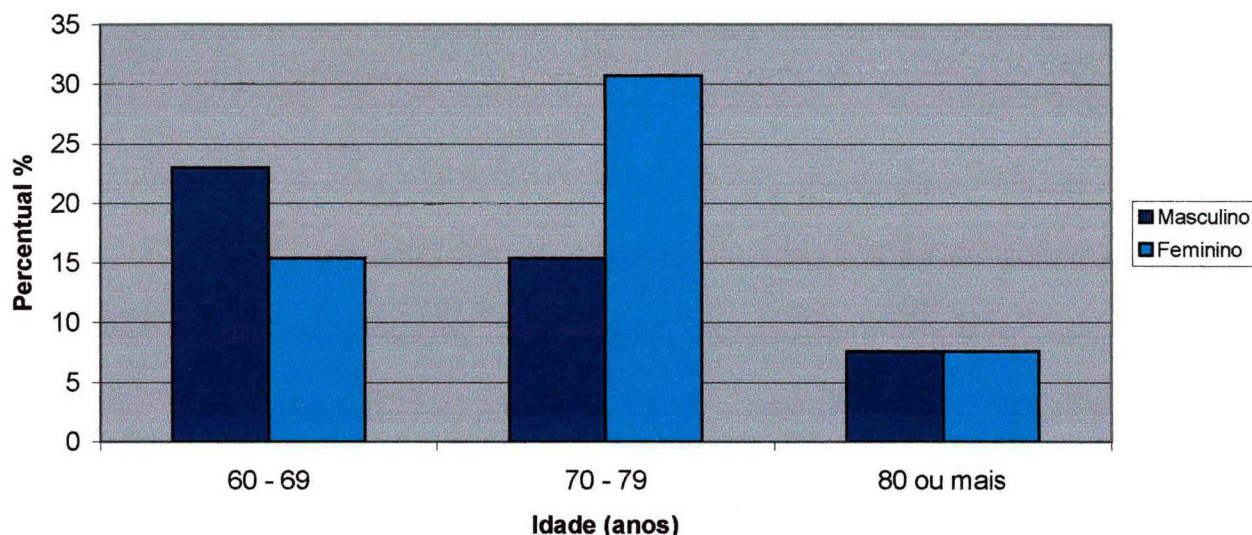


Figura 1: Distribuição segundo faixa etária e sexo dos pacientes idosos entrevistados no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

Quanto à aposentadoria, 40 idosos (76,9%) estavam nesta condição ou eram pensionistas.

4.1.2 Índices antropométricos

Entre os 52 idosos entrevistados, apenas 42 deles sabiam referir seu peso, que na média foi de 68,05 Kg. Um número ainda menor sabia sua estatura, entre os 30 idosos que responderam a média foi de 1,63m. O IMC não pode ser calculado, pois nem todos idosos que informaram seu peso sabiam sua estatura.

4.1.3 Diagnóstico de ambiência

Foi perguntado ao idoso quem co-habitava sua casa, 19 responderam que moravam com cônjuge e filhos (36,5%), 10 idosos responderam com filhos (19,2%) e este mesmo

número morava apenas com cônjuge. Entre os demais, 8 idosos moravam sozinhos (15,4%), 3 idosos moravam com algum tipo de acompanhante (5,8%) e 2 eram asilados (3,8%).

Com relação ao tipo de moradia: 47 idosos moravam em casa (90,4%) e 5 moravam em apartamento (9,6%). As características das casas encontram-se na TABELA III.

TABELA III - Características das moradias dos idosos entrevistados no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

Característica	Número de Idosos	Porcentagem de pacientes
Escadas	12	23,1
Degraus na entrada	31	59,6
Corrimão	11	21,2
Acesso Facilitado	41	78,8
Piso escorregadio	13	25,0
Desníveis no terreno	18	34,6
Tapetes	21	52,5
Iluminação adequada	32	80,0

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

4.1.4 Atividades da vida diária na população geral

Na TABELA IV encontram-se as atividades e o número de idosos que eram capazes de realiza-las sem a necessidade de auxílio, consideradas atividades diárias básicas como já foi visto na metodologia.

TABELA IV - Capacidade de realizar atividades básicas da vida diária entre os 52 idosos entrevistados.

Atividades Diárias	Número de Idosos	Porcentagem de pacientes
Comer	51	98,1
Levantar da cama	51	98,1
Tomar banho	49	94,2
Vestir-se	49	94,2
Mudar da cama para cadeira	50	96,2
Usar o banheiro	49	94,2
Caminhar	51	98,1
Fazer compras	35	67,3
Trabalhos leves	39	75,0
Trabalhos pesados	23	44,2
Uso de meios de transporte	38	73,1

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC

4.1.5 Observação da marcha

Quando questionados sobre a necessidade de um auxílio para caminhar, seis (11,5%) responderam positivamente. Destes 6 idosos, 5 (83,3%) referiram uso de bengala e 1 (16,7%) necessitava de auxílio de uma pessoa para caminhar.

Foi perguntado se ao caminhar era preciso parar muitas vezes, 32 (61,5%) responderam que sim e 20 (38,5%) responderam negativamente.

A variável alteração na marcha foi encontrada em 19 idosos (36,5%).

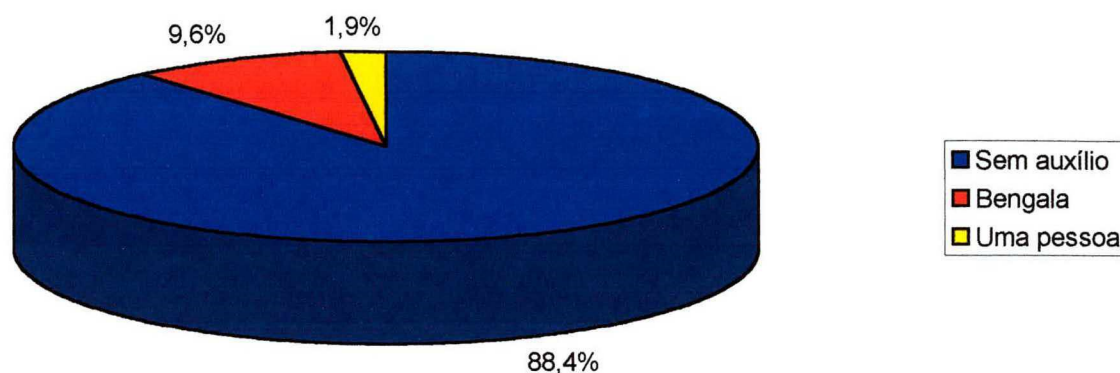


Figura 2: Necessidade de auxílio para deambulação na população entrevistada. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

TABELA V – Alterações da marcha observadas na população idosa estudada.

Tipo de Marcha	Número de Idosos	Porcentagem de pacientes
Pequenos Passos	14	73,7
Hemiplégica	2	10,5
Anserina	1	5,3
Escarvante	1	5,3
Claudicante	1	5,3
Total	19	100

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

4.1.6 Fatores relacionados às quedas

Entre os 52 idosos entrevistados, 30 dos idosos (57,7%) apresentavam algum tipo de tontura, sendo a rotatória a mais freqüente, presente em 18 idosos (60%), seguida da “sensação de cabeça oca” em 8 (26,7%). Sensação de desequilíbrio e zumbidos foram referidas por 2 idosos cada (6,7%). Nenhum referiu sensação iminente de desmaio. (vide Figura 3)

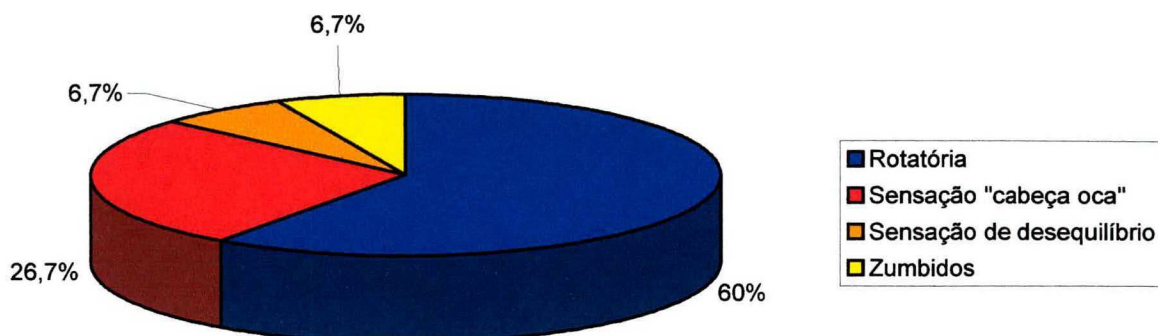


Figura 3: Frequência dos tipos de tontura encontrados nos idosos. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

Quando efetuada a pergunta sobre a existência de alguma doença já instalada, 49 entrevistados (94,2%) responderam positivamente.

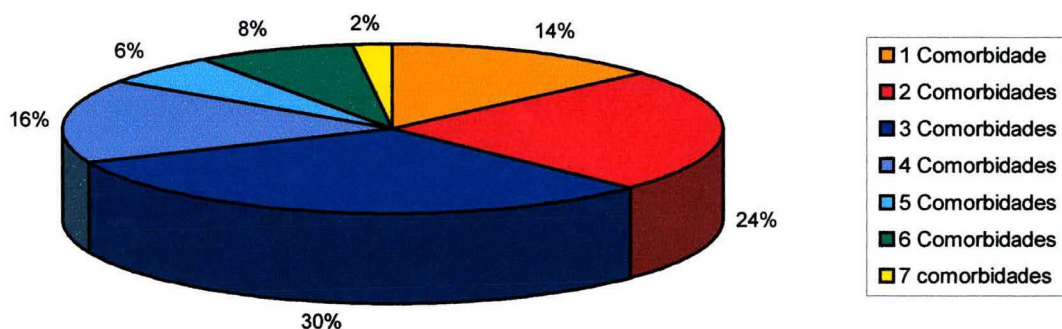


Figura 4: Número de comorbidades presentes nos idosos entrevistados. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

TABELA VI - Patologias observadas na população entrevistada.

Patologia	Número de Idosos	Porcentagem de pacientes
HAS	38	77,6
DM	13	26,5
ICC	13	26,5
Doença Coronariana	12	24,5
Dislipidemia	11	22,4
Osteoartrose	11	22,4
IAM	9	18,4
Artrite	8	16,3
DBPOC e/ou Asma	8	16,3
Hipotireoidismo	6	12,2
Osteoporose	6	12,2
Depressão	5	10,2
AVE/AIT	4	8,2
Síndrome Demencial	2	4,1
Câncer	0	0
Doença de Parkinson	0	0
Miscelânea	12	38

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

A diminuição da acuidade visual foi perguntada separadamente, sendo que 83,3% dos idosos referiram esta patologia ou estavam fazendo uso de óculos no momento da entrevista.

Perguntados sobre uso de medicamentos, 51 faziam uso de pelo menos 1 medicamento (98,1%), sendo em média 3,45 medicamentos por paciente. Na TABELA VII podemos visualizar os medicamentos inseridos na pesquisa e a porcentagem do uso dos mesmos.

TABELA VII - Medicamentos usados pelos idosos entrevistados.

Medicamento	Número de Idosos	Percentagem de pacientes
Diuréticos	38	74,5
AINHs	24	47,1
Anti-hipertensivos	11	21,6
Hipoglicemiante Oral	9	17,6
Antiarrítmicos	8	15,7
Beta-agonistas	6	11,8
Hipolipemiantes	6	11,8
Hipnóticos/ansiolíticos	6	11,8
Tricíclicos	6	11,8
Betabloqueadores	3	5,9
Insulina	2	3,9
Antipsicóticos	1	2
Miscelânea	25	49

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

4.2 Características da população com quedas

Entre os 52 idosos, 33 (63.5%) responderam que já haviam caído alguma vez após os 60 anos. Destes, 21 eram do sexo feminino (63,6%) e 12 do sexo masculino (36,4%).

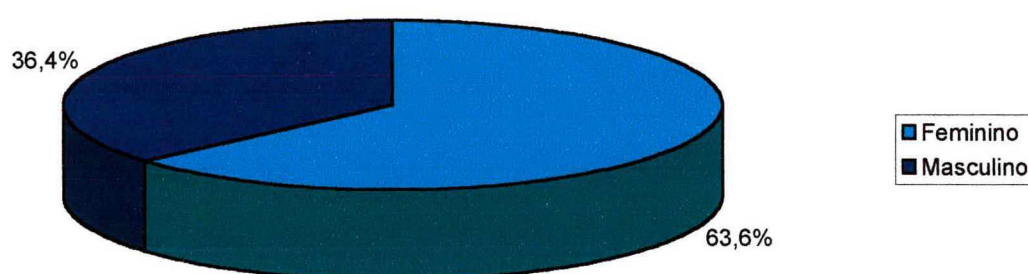


Figura 4: Distribuição das quedas por sexo. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

TABELA VIII - Ocorrência de quedas por faixa etária

Idade	Quedas Mulheres	Quedas Homens	Percentagem de pacientes
60 a 70 anos	7	5	36,3
71 a 80 anos	10	4	42,4
Maiores de 81 anos	4	3	21,2
Total	21	12	100

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

O número total de quedas que os 33 idosos referiram foi de 102, com média de 3,09 quedas por idoso.

TABELA IX - Correlação entre período de ocorrência das quedas, número de idosos, de quedas e média de quedas em cada período.

Quedas	Número de Idosos	Número de Quedas	Médias de Quedas no Período
Há 3 anos ou mais	16	40	2,50
Há 1 ano	14	36	2,57
Há 6 meses	2	3	1,5
Há 3 meses	4	6	1,5
Há 1 mês	6	17	2,83

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

Entre os pacientes que caíram há 3 anos ou mais, 5 (31,2%) voltaram a cair há 1 ano, 1 (6,2%) voltou a cair há 6 meses e 1 (6,3%) há 1 mês.

O local em que ocorreram as quedas foi predominantemente dentro de casa, 42,2% e em segundo lugar calçadas e ruas com 30,3%.

Quando questionados se havia um por quê da queda, 33,3% responderam que haviam tropeçado (11 idosos), 24,2% que haviam caído simplesmente (8 idosos) e 15,2% que viram tudo preto ou branco e logo em seguida caíram (5 idosos).

TABELA X: Capacidade de realizar atividades básicas da vida diária entre os idosos com quedas.

Atividades Diárias	Número de Idosos	Percentagem de pacientes
Comer	32	97,0
Levantar da cama	32	97,0
Tomar banho	30	90,9
Vestir-se	30	90,9
Mudar da cama para cadeira	31	93,9
Usar o banheiro	30	90,9
Caminhar	32	97,0
Fazer compras	19	57,6
Trabalhos leves	23	69,7
Trabalhos pesados	13	39,4
Uso de meios de transporte	20	60,6

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

Entre os 52 idosos entrevistados, seis (11,5%) admitiram precisar de auxílio para caminhar. Estes que responderam positivamente apresentaram pelo menos uma queda a partir dos 60 anos, em total de 8 quedas, média de 1,33 queda por idoso. Entre os idosos com quedas, o percentual de idosos com necessidade de auxílio para caminhar perfazia o número de 18,2%.

Entre os que caíram, a necessidade de parar muitas vezes ao caminhar foi de 69,7% (23 idosos).

Em cerca de 48% dos idosos com quedas foi observada alguma alteração na marcha. Entre os idosos que não referiram quedas (17 idosos), apenas 3 tinham alterações na marcha.

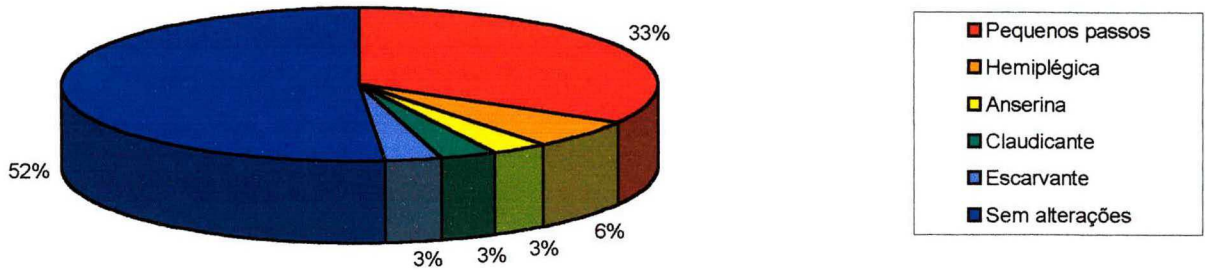


Figura 5: Principais alterações da marcha observadas nos idosos com quedas. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

A ocorrência de tonturas foi observada em 21 idosos com história de quedas (63,6%).

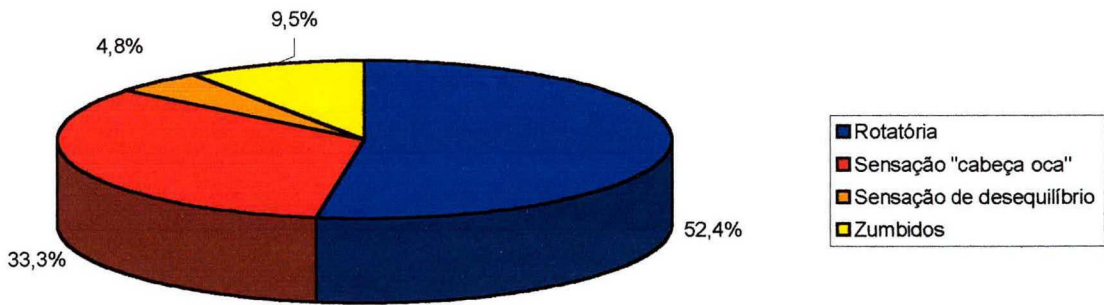


Figura 6: Distribuição por tipo de tontura entre idosos com quedas. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

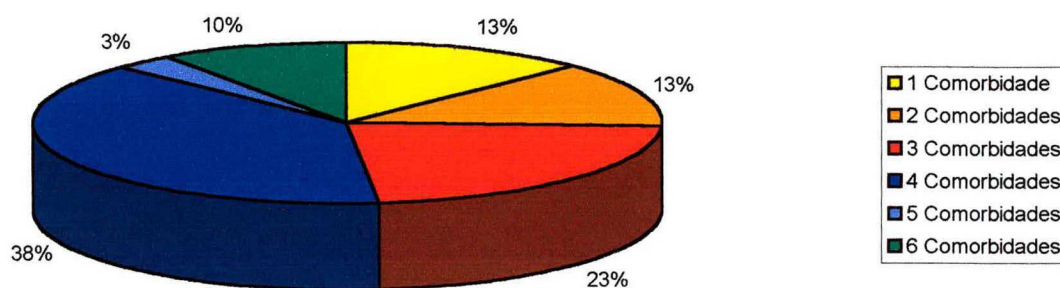


Figura 7: Número de comorbidades presentes nos idosos com quedas. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

TABELA XI: Patologias observadas entre os pacientes que apresentaram quedas.

Patologia	Número de Idosos	Porcentagem de Pacientes
HAS	25	80,6
Dislipidemia	9	29,0
DM	8	25,8
ICC	8	25,8
Osteoartrose	8	25,8
Doença Coronariana	7	22,6
IAM	6	19,4
Osteoporose	6	19,4
DBPOC e/ou Asma	5	16,1
Depressão	5	16,1
Artrite	4	12,9
AVE/AIT	3	9,7
Hipotireoidismo	2	6,5
Síndromes Demenciais	1	3,2
Câncer	0	0
Miscelânea	14	43,8

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

O uso de medicamentos na população que apresentou quedas pode ser visto na tabela XX. O total de medicamentos usado foi de 117 pelo 33 idosos, numa média de 3,54 medicamentos por idoso.

TABELA XII - Uso de medicamentos pela população com história de quedas.

Medicamento	Número de Idosos	Porcentagem de Pacientes
Diuréticos	24	72,7
AINHs	14	42,4
Hipoglicemiantes	8	24,2
Anti-hipertensivos	6	18,2
Antiarrítmicos	5	15,2
Hipnóticos/ansiolíticos	5	15,2
Tricíclicos	5	15,2
Beta-agonistas	4	12,1
Hipolopemiantes	3	9,1
Beta-bloqueadores	1	3,0
Insulina	0	0
Antipsicóticos	0	0
Miscelânea	15	45,5

Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC.

Dos 33 idosos que caíram pelo menos uma vez, 16 (48,5%) responderam que houve necessidade de assistência médica após a queda, sendo que 26 idosos (78,8%) relataram lesões na queda. Apenas 5 idosos (15,2%) referiram fraturas como seqüelas das quedas, sendo 4 deles fratura de punho e 1 com fratura de quadril.

O receio de cair foi uma variável presente nos 52 entrevistados, mesmo os pacientes que não caíram referiram cuidados para não cair e 63,5% referiram medo de novas quedas. Apenas 30% dos idosos referiram existir alguma restrição para sair de casa.

Através da técnica de Análise de Correspondência Múltipla foram analisadas 11 variáveis que se mostraram mais representativas neste estudo. Estas variáveis foram divididas em 2 grupos, grupo 1 e grupo 2. No grupo 1 foram incluídas as variáveis sexo (representada por S, sendo 0 masculino e 1 feminino), alterações da marcha (AX), necessidade de auxílio para caminhar (D), capacidade de fazer compras (C), usar meios de transporte (T) e ocorrência de quedas (Q). Respostas sim são representadas por 0 e respostas não por 1. O índice de inércia cumulativo nesta associação foi de **89,02%**, ou seja, 47,04%, 23,29% e 18,67% referentes a primeira, segunda e terceira dimensão, respectivamente.

No grupo 2 foram incluídas as variáveis: sexo (S), uso de 6 ou mais medicamentos (representado por F), uso de hipoglicemiante oral (HG), depressão (DEP), e osteoporose (O) e ocorrência de quedas (Q). O percentual de inércia cumulativo para este grupo foi de **77,5%**, ou seja, 29,35%, 29,01% e 19,12% referentes a primeira, segunda e terceira dimensão, respectivamente.

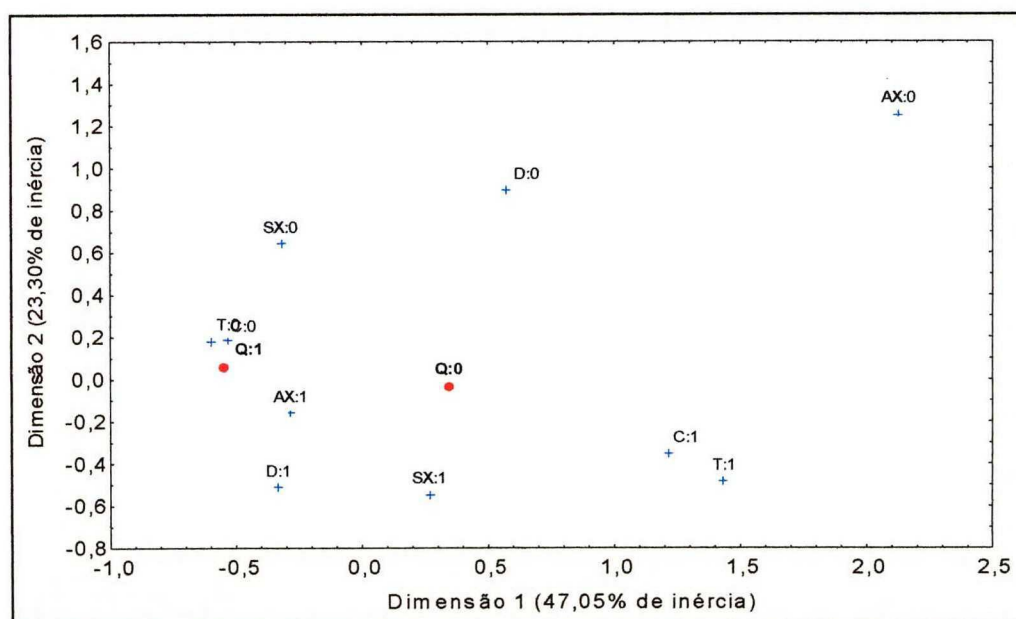


Figura 8 – Gráfico de ACM em dois eixos analisando variáveis do grupo 1. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

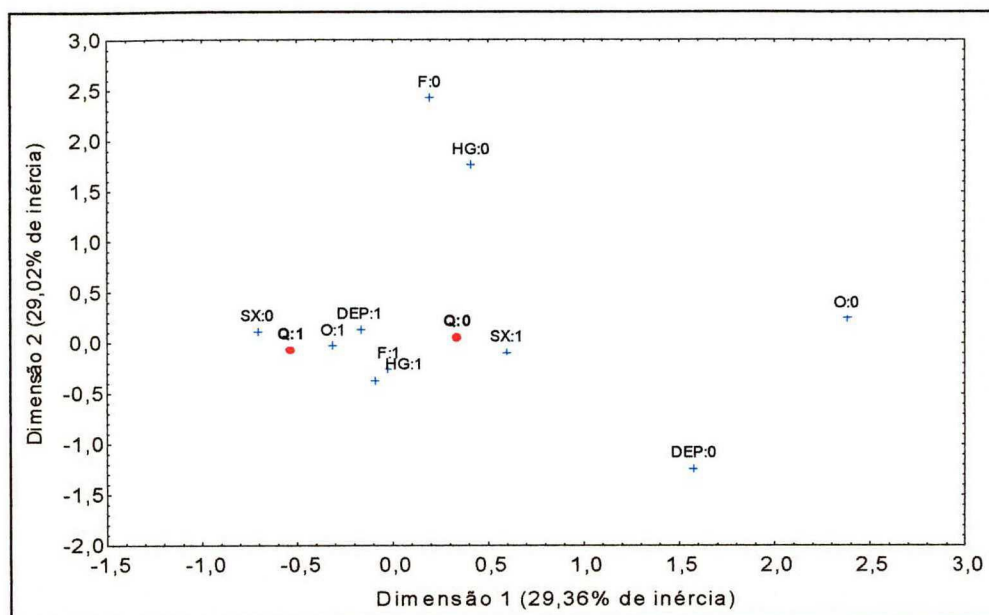


Figura 9 – Gráfico de ACM em dois eixos analisando variáveis do grupo 2. (Fonte: Ficha de coleta de dados, aplicada em Nov-Dez de 2002, em amostra de pacientes atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC).

As figuras 8 e 9 apresentam a representação gráfica da ACM em um plano com duas dimensões. Pode-se observar uma divisão entre os pontos que representam as variáveis categóricas citadas acima.

Observa-se que as variáveis mais próximas da ocorrência de quedas ($Q = 0$) no grupo 1 foram sexo feminino, não realizar compras sozinho, não fazer uso de meios de transporte e ter alteração na marcha. As variáveis mais próximas da não ocorrência de quedas são fazer compras sozinho e usar meios de transporte. As outras variáveis analisadas situam-se entre a ocorrência ou não de quedas ou distante de ambas, podendo pender para qualquer um dos lados.

As variáveis mais relacionadas a quedas no grupo 2 foram o sexo feminino novamente, presença de depressão e osteoporose. A variável mais relacionada à não ocorrência de quedas foi o sexo masculino. Assim como na figura 8, as demais variáveis não se apresentaram direcionadas a um ponto ou outro.

5 DISCUSSÃO

No presente estudo, foram relatados dados de uma determinada população de idosos que recebe cuidados médicos do Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC. A idéia deste estudo surgiu primeiramente por se tratar de uma parcela da população que não pode ser avaliada de forma fragmentada, além de poder propiciar um estudo de vários órgãos e sistemas alterados pelo envelhecimento.

A queda, como uma das principais síndromes geriátricas, tem etiologia multifatorial, necessitando uma avaliação global. Apesar da sua importância, o dado de quedas ainda não é encontrado nos prontuários do HU-UFSC, fato este que motivou a realização deste estudo.

O questionário aplicado nestes pacientes abrangia várias perguntas tanto de caráter médico como social, entretanto não se mostrou suficiente para avaliação do idoso. Sendo mais uma prova de que o idoso necessita de um acompanhamento interdisciplinar.

Entre os pacientes entrevistados, 53,8% eram mulheres, principalmente na faixa entre 70 e 79 anos. Fenômeno justificado pela crescente discrepância das taxas de mortalidade de homens e mulheres, isto é, um aumento no excedente de mortalidade masculina em relação à mortalidade feminina em todas as idades⁴. No presente estudo, a faixa entre 60 e 69 anos era formada na maioria por homens, invertendo o quadro entre 70 e 79 anos. Confirmando a maior expectativa de vida entre as mulheres, padrão semelhante aos países desenvolvidos⁴. Acima dos 80 anos o número de homens e mulheres foi igual, provavelmente devido à pequena amostra de pacientes entrevistadas no estudo.

Estudos retrospectivos subestimam a incidência de quedas em 13 a 32% dependendo do período entre a queda e a lembrança do evento³. No presente estudo, 63,5% admitiram a ocorrência de quedas, sendo que este dado computa todas as quedas ocorridas após os 60 anos de idade.

É demonstrado na literatura que aproximadamente 30% dos idosos que moram na comunidade caem a cada ano^{6,7}. A ocorrência de quedas por faixa etária a cada ano descrita na literatura é de 32% em pacientes de 65 a 74 anos; 35% em pacientes de 75 a 84 anos e 51%

em pacientes acima de 85 anos ³. No Brasil, 30% dos idosos caem ao menos uma vez ao ano ¹¹. No presente estudo, 57,1% dos pacientes entre 60 e 70 anos referiram quedas; entre 71 e 80 anos 60,8% e 50% acima de 81 anos. A parcela da população acima de 81 anos entrevistada foi de 8 idosos, um pequeno número em comparação às outras faixas etárias, de 21 e 23 idosos respectivamente. Estes dados demonstram o alto índice de quedas nesta amostra de idosos em comparação com a literatura mundial, deixando margem para novos estudos com amostras maiores e mais representativas da população atendida no HU.

A razão de mulheres e homens com quedas geralmente é de 2,7:1, esta razão tende a aproximar-se de 1 com o avanço da idade ¹². No presente estudo 63,6% dos idosos com quedas eram mulheres e 36,4% eram homens, dando uma razão de aproximadamente 1,75:1 no total. Entre as faixas etárias, temos uma razão de 1,4:1 entre 60 e 70 anos; 2,5:1 entre 70 e 80 anos e de 1,3:1 nos idosos com 81 anos ou mais. As possíveis causas para explicar esse fenômeno permanecem ainda pouco esclarecidas e controversas. Sugere-se como causa a maior fragilidade das mulheres em relação aos homens, pelo fato de que a quantidade de massa magra e de força muscular é menor do que nos homens da mesma idade. Além disso, as mulheres poderiam também estar mais expostas a fatores extrínsecos que causam sarcopenia, como uma inadequada ingestão nutricional comparada ao dos homens. Suspeita-se ainda que o fato pode estar relacionado a uma maior exposição a atividades domésticas e a um comportamento de maior risco ¹³.

Campbell et al ¹⁴, em um estudo prospectivo, examinaram as variáveis que aumentam o risco relativo das mulheres caírem quando comparadas aos homens. Eles identificaram que, mesmo controlando a idade e variáveis tais como o fato de se morar só, o nível de atividade, a capacidade de se levantar da cadeira, o uso de medicações psicotrópicas, a presença de artrite nos joelhos, a história de acidente vascular encefálico e a diminuição de força de preensão, o risco relativo ligado ao sexo feminino ainda assim aumentou as chances de quedas em cerca de duas vezes (95% IC 1,40-2,92).

As pessoas que vivem só têm risco aumentado para quedas ¹¹. O risco de quedas recorrentes também aumenta entre idosos viúvos, solteiros ou desquitados ¹⁵. No presente estudo, 18,2% das pessoas que moravam sozinhas apresentaram alguma queda e entre as asiladas, apenas 6,1% referiu queda prévia. Este fato pode ser explicado pela maior exposição

destes pacientes aos perigos diários, tanto do ambiente como intrínsecos. Pois em caso de síncope, tropeços ou até mesmo o ato de escorregar, faltará auxílio a estes pacientes no momento da queda e para levantar-se. Nestes casos a presença de outras pessoas auxiliaria a amortecer a queda ou até mesmo evitá-la e a reconhecer a necessidade de auxílio médico para tratamento das lesões.

Em estudo randomizado para avaliação de medidas para redução do risco de quedas, 53% dos pacientes referiram ter tropeçado como razão da queda, 8% referiram tonturas e 6% afirmaram a ocorrência de um apagão. Cerca de 19% não eram capazes de dar uma razão para a queda ¹⁶. No presente estudo observamos frequências semelhantes, 33,3% referiram que haviam tropeçado, 24,2% referiram que haviam simplesmente caído, sem causa aparente, e 15,2% viram tudo preto ou branco e caíram logo em seguida.

O ambiente é considerado fator de risco extrínseco, responsável por mais de 50% das quedas ¹⁷. Entre eles estão iluminação inadequada, superfícies escorregadias, tapetes soltos ou com dobras, degraus altos ou estreitos, obstáculos no caminho, ausência de corrimão ¹¹. Os 52 idosos deste estudo moravam na sua maioria em casas, com presença de degraus, principalmente na entrada da residência. Apenas 21,2% referiram ter corrimão instalado. A iluminação inadequada, piso escorregadio, presença de escadas foram referidos por aproximadamente 20% dos idosos. A maioria dos idosos admitiu usar tapetes em casa, sendo que durante a entrevista estes mesmos idosos sabiam do risco que estavam correndo com este objeto. Este diagnóstico de ambiência é de suma importância, pois o ambiente deverá ser adaptado à capacidade real de atividade do idoso. Construções planejadas e direcionadas para o idoso serão formas de prevenção de quedas.

Aproximadamente 65% das mulheres e 44% dos homens caem dentro de casa, e cerca de 25% dos homens e 11% das mulheres, no jardim de suas residências ³. Neste estudo, a ocorrência de quedas foi principalmente dentro de casa (42,2%), seguida de ruas ou calçadas (30,3%). Outros locais com menor frequência foram banheiro, jardim, igreja, meio de transporte e hospital.

Se a interação do paciente com seu ambiente é a principal causa de queda, uma intervenção neste aspecto seria valiosa para eliminar potenciais riscos ou diminuir o perigo de novas quedas. Uma visita domiciliar pode ser particularmente útil para estabelecer mudanças

neste ambiente. Melhorar iluminação, colocação de apoios em cadeiras, corrimãos e remoção de obstáculos como fiação elétrica aparente são aparentemente medidas que reduzem os riscos de quedas ¹². Alexandre Kalache, coordenador do Programa de Envelhecimento e Saúde da Organização Mundial de Saúde adverte que “iluminação inadequada e péssimo transporte público são condições que tornam o idoso vulnerável, mesmo que esteja saudável. Ele pode tropeçar num buraco da calçada, por exemplo. Para evitar riscos, não sai de casa. Isolado e sem conseguir caminhar, a qualidade de vida só pode piorar” ¹⁸.

Se fatores ambientais estão contribuindo na queda (isto é, pacientes que relataram tropeços), é importante adicionar ao perigo inerente do paciente (fatores intrínsecos) as alterações da deambulação, do equilíbrio e da visão ¹².

Alterações da acuidade visual são comuns entre idosos com ou sem história de quedas. Embora os resultados falhem ao tentar alcançar estatística significativa na correlação como fator de risco intrínseco para quedas, a diminuição da acuidade visual não deve ser menosprezada pelos programas de prevenção de quedas. Este fato é observado no presente estudo, dos 35 idosos que usavam óculos ou com alteração da acuidade visual, 22 apresentaram quedas e 13 não apresentaram.

De acordo com a meta-análise de Tinetti et al ¹⁹ quatro classes de medicamentos tem uma significativa relação com quedas: medicamentos psicotrópicos (associados com aproximadamente a um aumento de 73% do risco); antiarrítmicos (cerca de 59%); digoxina (cerca de 22%); e diuréticos (cerca de 8%). Com aumento do número de quedas em idosos que faziam uso de mais de uma droga psicotrópica ²⁰. No presente estudo, 83,3% dos pacientes que usavam medicação psicotrópica (hipnóticos, ansiolíticos e tricíclicos) apresentaram quedas; 63,2% dos que usavam algum tipo de diurético e 62,5% dos que usavam antiarrítmicos (incluindo digoxina). O uso do diurético foi encontrado em 74,5% de toda amostra entrevistada, sendo que este valor de 63,2% pode decorrer do grande número de idosos fazendo uso do mesmo.

Em uma meta-análise foram observados 21 estudos que calcularam os riscos relativos do uso de analgésicos em relação às quedas em idosos. Entre os analgésicos estão incluídos os narcóticos, não narcóticos, AINHS e aspirina. Nenhuma associação foi vista entre as drogas

citadas e quedas ²¹. No presente estudo 42,4% dos pacientes com quedas faziam uso de AINH.

Nos estudos que correlacionam o uso de drogas psicotrópicas, cardíacas ou analgésicas, é relatado que o uso de 3 ou mais tipos de qualquer destas drogas aumenta o risco de quedas recorrentes ²¹.

Em estudo com idosos com mais de 65 anos e residentes na comunidade que faziam uso de medicação psicotrópica, a ocorrência de queda diminuiu naqueles que gradativamente diminuíram sua medicação em comparação com aqueles que continuaram com a medicação original ²².

É importante observar que cada um destes fatores de risco pode ter um efeito aditivo e até mesmo sinérgico se combinados no mesmo paciente. A presença de quatro ou mais fatores de risco, atuando em conjunto, está associada a um risco de quedas de aproximadamente 78% ¹⁴. O risco de quedas sem fatores de risco é de 8% ²³.

A história de queda no ano anterior é referida como uma das variáveis mais potentes para prever queda no seguimento do paciente ¹⁵. Neste estudo, dos pacientes que caíram há 3 anos ou mais, 31,2% voltaram a cair há 1 ano, 6,2% voltaram a cair há 6 meses e 6,3% há 1 mês. Entre os pacientes que referiram queda há cerca de um ano, 9% voltaram a cair no intervalo de seis meses a um mês.

Cerca de 10% das quedas ocorrem durante doença aguda, 5% durante atividades perigosas e 44% na presença de ambientes com perigos ou obstáculos. Pode-se concluir que quedas em idosos da comunidade são comuns e que uma simples consulta clínica pode identificar pessoas que tem risco aumentado para quedas ²³.

No Brasil aproximadamente 60% das vítimas de traumatismos crânio-encefálicos registradas no período de março a junho de 1993, no HCFMUSP, com mais de 60 anos, tinha como precursor a queda ²⁴. Como consequência direta de danos cerebrais, 90% dos pacientes morrem na primeira semana de internação.

Danos maiores, incluindo traumas crânio-encefálicos, lesões nos tecidos moles, fraturas e luxações ocorrem em 5 a 15 % das quedas em qualquer idade. Fraturas são responsáveis por 75% de lesões sérias, com fraturas do quadril ocorrendo em 1 a 2% das quedas ²⁵. Outras fraturas como a de úmero, punho e pelve, podem ocorrer em cerca de 5%

das quedas. Entretanto mais de 50% das quedas entre idosos resultam no mínimo em alguma lesão leve, como contusões e lacerações ²⁶. No presente estudo, entre os pacientes que apresentaram quedas, 78,8% referiram a ocorrência de algum tipo de lesão na queda. Entre estas lesões foram citadas principalmente as lesões leves, como escoriações e ferimentos corto-contusos. Mas foram lembradas com ênfase pelos idosos como lesões devido à queda, mesmo esta tendo ocorrido há três anos ou mais. Apenas 5 idosos referiram fraturas como complicação da queda (15,2%), sendo 4 fraturas de punho e uma fratura de quadril.

Tromp et al ²⁷ mostraram que história prévia de fraturas, ao lado de mais cinco outras variáveis (sexo feminino, morar só, baixa atividade física, estatura e problemas visuais), faziam parte do perfil de risco para quedas que tiveram como resultado uma fratura. No presente estudo, dos 5 pacientes que referiram fraturas, 4 eram mulheres, todos moravam com algum acompanhante (cônjuge, filhos ou asilo) e 4 tinham alterações da acuidade visual. Estatura e grau de atividade física não foram avaliados.

De acordo com Oreskovich et al ²⁸, dos 85% de pacientes idosos que sobreviveram de traumas, apenas 8% voltaram a seus níveis anteriores de independência. Um ano após a alta hospitalar, 72% estavam ainda em casas de repouso. Cerca de 25% dos idosos que caem e apresentam fratura do quadril, morrem nos primeiros seis meses e 50% destes nunca andam novamente, criando uma dependência social e econômica ^{23,29}.

Tinetti et al ⁶ estudaram 1.103 pacientes maiores de 71 anos que ao ingressar em uma casa para idosos foram classificados em 4 categorias: idosos que não haviam caído; aqueles que haviam caído apenas uma vez; aqueles que haviam tido mais de uma queda, sem lesões graves e aqueles que haviam tido quedas com dano. No seguimento deste grupo de idosos, foi evidenciado que o risco relativo para estes pacientes sofrerem novas quedas foi de 5% no segundo grupo e cerca de 20% no último grupo.

A queda pode precipitar a institucionalização, em casas de repouso ou asilos, de idosos com fatores de risco cognitivos, físicos e sociais. A distribuição das causas difere entre idosos institucionalizados e os não-institucionalizados. As quedas entre os moradores de asilos e casas de repouso são em decorrência de distúrbios de marcha, equilíbrio, vertigem e confusão mental, enquanto que pessoas não institucionalizadas tendem a cair por problemas ambientais, seguidos de fraqueza, distúrbios do equilíbrio e marcha, tontura, alteração

postural, hipotensão ortostática, lesão do Sistema Nervoso Central, síncope e outras causas³⁰. Estas características da população asilada não podem ser avaliadas no presente estudo devido a pequena amostra de idosos asilados. Mas deixam questionamentos claros e profundos sobre a necessidade de avaliação desta parcela da população de idosos em futuros trabalhos.

Entre a maioria dos idosos que caem, associam-se alterações da marcha devido ao envelhecimento ou a alguma doença incipiente ainda não detectada. Assim, é necessário um exame neurológico exaustivo em todos idosos que caem, buscando patologias inaparentes³¹. No presente estudo, a marcha foi analisada por apenas um observador, quando os pacientes caminhavam do local de espera até o consultório onde eram realizadas as entrevistas. Trata-se da percepção de um observador e não um diagnóstico definitivo.

A enfermidades neurológicas que mais afetam a marcha são: doença de Parkinson e os parkinsonismos de qualquer etiologia; as síndromes espásticas de origem cerebral ou medular; as síndromes cerebelares e discinéticas de qualquer origem; os acidentes vasculares na sua variada expressão clínica e as enfermidades neuromusculares que incluem tanto miopatias como neuropatias. Dentro dos processos não neurológicos, as artropatias contribuem particularmente para a alteração da marcha³². No presente estudo, foi encontrada principalmente a marchas de pequenos passos, em 33,3% dos pacientes com quedas, hemiplégica em 6% dos pacientes, marchas escarvante, claudicante e anserina cada uma em 3% dos pacientes.

Uma das variáveis mais poderosas do modelo de Perracini et al¹⁵ é aquela relacionada ao estado funcional. Quando há comprometimento, as atividades físicas significam não somente prejuízo no equilíbrio em si, que seria o fator primordial no comprometimento das atividades instrumentais, como também limitações da força muscular, da mobilidade e da marcha. Esses idosos são mais vulneráveis a tudo inclusive, com um risco aumentado de morte. O prejuízo da capacidade funcional parece ter um papel preponderante na interação multicausal de quedas. Além disso, os idosos com baixa autoconfiança em realizar atividades do dia-a-dia, pelo medo de cair, tendem a ter um comprometimento progressivo em sua capacidade funcional ao longo do tempo. Esse medo está também associado ao risco de quedas no futuro, mesmo em pessoas que não sofreram queda¹⁵.

No presente estudo a avaliação funcional foi realizada através de perguntas sobre as

atividades básicas da vida diária. Entre os pacientes com quedas, as principais alterações foram encontradas nas atividades sociais de rotina, sendo elas: 42,4% dos pacientes não saíam para fazer compras; 30,3% não realizavam trabalhos leves em casa; 60,6% não realizavam trabalhos pesados em casa e 39,4% não faziam uso de meios de transporte sozinhos. Esta última variável é de grande importância neste estudo, pois entre os 52 idosos entrevistados, 14 admitiram não fazer uso destes meios quando sozinhos, sendo que destes 14 idosos, 13 apresentavam pelo menos uma queda prévia.

Neste estudo, as principais variáveis relacionadas a quedas, analisadas através da técnica de Análise de Correspondência Múltipla foram: sexo feminino; não realizar compras sozinho; não fazer uso de meios de transporte; ter alteração na marcha; presença de depressão e osteoporose. Características relacionadas com aumento do risco de quedas comprovadas pela literatura já citada anteriormente, sendo elas: sexo feminino e alterações relacionadas a este gênero como a osteoporose, comprometimento do estado funcional e presença de depressão (uso de medicação anti-depressiva associada).

Entre os 52 entrevistados, 63,5% referiram medo de futuras quedas e 30% referiram já apresentar alguma restrição para sair de casa. O receio de cair foi referido pelos 52 entrevistados, mesmo aqueles que ainda não apresentaram quedas.

A pessoa idosa pode esquecer, ou até mesmo negar um episódio de queda, pois isto lembra sua crescente fragilidade ocasionada pela idade. O que demonstra a necessidade de colocar o interrogatório sobre quedas na anamnese de rotina, assim como iniciar uma abordagem preventiva.

A ocorrência de quedas é uma condição que engloba todos os critérios para a realização de medidas preventivas desta patologia: alta frequência, evidências que mostram a possibilidade de prevenção e alta taxa de mortalidade³³.

Um estudo com idosos implica no uso de muitas variáveis, dificultando a realização do mesmo. Mas demonstra a necessidade de avaliação global e interdisciplinar do idoso.

As ações voltadas para diminuir o risco de quedas necessitam de uma abordagem multidimensional, o que só é possível por meio da ação integrada e especializada de uma equipe¹⁵. Existindo, portanto, campo para novos estudos que avaliem de maneira completa e profunda esta faixa da população que aumenta progressivamente de número.

6 CONCLUSÕES

Da avaliação dos 52 idosos atendidos no Ambulatório de Clínica Médica do HU-UFSC em relação às quedas, pode-se concluir que:

1. É uma síndrome de alta prevalência na população estudada em comparação com a literatura mundial.
2. O grupo de idosos com quedas é formado na sua maioria por mulheres, na faixa de 71 a 80 anos, casadas, morando com cônjuge ou filhos. Moram em casas com escadas, mas sem corrimão instalado. Utilizam tapetes mesmo cientes do risco deste objeto. O local mais freqüente da queda é dentro de casa, tendo como causa um tropeço. Estes idosos são capazes de realizar sozinho atividades básicas do dia-a-dia, mas com comprometimento de atividades sociais como fazer compras, realizar trabalhos leves ou pesados em casa e fazer uso de meios de transporte. Cerca de metade da amostra apresenta alterações da marcha, mas não necessita de auxílio para caminhar. Referem de 3 a 4 comorbidades e fazem uso de 3,5 medicamentos em média (principalmente diuréticos e AINHs). As complicações decorrentes da queda mais encontradas são as lesões leves (com necessidade de assistência médica) e o medo de novas quedas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa de Saúde da Família. Atenção à saúde do idoso - Instabilidade postural e queda. Cadernos de atenção básica 2000; 4.
2. Giglio AD, Sitta MC, Filho WJ. Princípios de oncogeriatria. Rev Bras Clín Terap 2002; 28(3): 127-132.
3. Freitas E, Py L, Neri A L, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 1ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
4. Veras PR. País jovem de cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil. 10 ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1994.
5. MacMillan S, Swinson I, Pisan A, Fuller J. Fall prevention clinics minimize risk, maximize independence. Geriatrics and Aging 1998; 1(1): 8-22.
6. Tinetti ME, Williams CS. Falls, injuries due to falls, and the risk of admission to a nursing home. N Engl J Med 1997; 337: 1279-1284.
7. Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. N Engl J Med 1994; 331:821-7.
8. Robertson, MC, Campbell AJ. Falls prevention strategies for elderly people. Geriatrics and Aging 2001; 4(8): 1-35.
9. Cançado FAX. Epidemiologia do envelhecimento. In: Noções práticas de geriatria. Belo Horizonte: Coopmed Editora Health CR; 1994. p.15-43.
10. Johnson RA, Wichern DW. Applied Multivariate Statistical Analysis. 4th ed. USA: Prentice Hill; 1998.
11. Pereira SRM, Buksman S, Perracini M, Py L, Barreto KML, Leite VMM. Quedas em idosos. Projeto Diretrizes. AMB e CFM; 2001.
12. Rubenstein L. Approaching falls in older persons. Annals of Long-Term Care 2000; 8 (8): 241-243.

13. Marchetti PH, Ferreira SMS, Wieczorek AS. Quedas em idosos. Postura e equilíbrio. Disponível em: <http://www.usp.br/eef/lob>, ano 2001 / informações colhidas em 25/09/02.
14. Campbell JA, Spears GF, Borrie MJ. Examination by logistic regression modelling of the variables which increase the relative risk of elderly women falling compared to elderly men. *J Clin Epidemiol* 1990; 42: 1415-20.
15. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(6): 709-716.
16. Stevens M, Holman CD, Bennett N. Preventing falls in older people: impact of an intervention to reduce environmental hazards in the home. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(11): 1442-7.
17. Abrams WB, Beers MH, Berkow R. *The Merck Manual of Geriatrics*. 3th ed. Portland: Merck & Co., Inc.; 2000.
18. Kalache A. Mais respeito aos cabelos brancos. *Revista ISTO É* 2002; 1710: 7-11.
19. Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc* 1999; 30: 40-50.
20. Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: II. Cardiac and analgesic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47(1): 40-50.
21. Leipzig RM, Cumming RG, Tinetti ME. Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47(1): 30-9.
22. Robertson MC, Campbell AJ. Falls Prevention Strategies for Elderly People. *Geriatrics and Aging* 2001; 4(8): 34-35.
23. Tinetti ME, Speechley M, Ginter. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988; 319(26): 1701-1707.
24. Barbosa MLJ, Koizumi MS, Sousa RMC, Regis FC, Furiato C. Causas e gravidade do trauma crânio-encefálico segundo diferentes grupos etários. *Revista Biociências* 1998; 4 (1-2): 21-29.
25. King MB, Tinetti ME. A multifactorial approach to reducing injurious falls. *Clin Geriatr Med* 1996; 12: 745-759.

26. Maki BE. Physical consequences of falls part II: An aging population will lead to mounting fall-related health-care costs. *Geriatrics and aging* 2000; 3(7): 23.
27. Tromp AM, Smit JH, Deeg LM, Bouter LM, Lips P. Predictors for falls and fractures in the longitudinal aging study Amsterdam. *J Bone Miner Res* 1998; 13: 1932-9.
28. Oreskovich MR, Howard JD, Copass MK, Carrico CJ. Geriatric trauma: Injury patterns and outcome. *J Trauma* 1984; 24:565-72.
29. Teno J, Kiel DP, Mor V. Multiple stumbles: A risk factor for falls in community-dwelling elderly. *J Am Geriatr Soc* 1990; 30:1321-1325.
30. Carvalhaes N, Rossi E, Paschoal SMP, Perracini N, Perracini M, Rodrigues R. Quedas. In: 1º Congresso Paulista de Geriatria e Gerontologia, 1998. São Paulo: Consensos de Gerontologia. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.
31. Edwards BJ, Lee S. Gait disorders and falls in a retirement home: A pilot study. *Annals of Long-Term Care* 1998; 6(4): 140-143.
32. Cartier LR. Caídas y alteraciones de la marcha en los adultos mayores. *Rev méd Chile* 2002; 130(3): 332-337.
33. Tinetti ME, Williams CS. The effect of falls and fall injuries on functioning in community-dwelling older persons. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 1998; 53(2): 112-119.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi digitado de acordo com as normas da Resolução número 001/2001 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Questionário utilizado na coleta de dados.

Questionário – Avaliação de quedas nos idosos do Ambulatório de Clínica Médica do HU



Nome:			Idade:	Sexo:	
Raça:	Estado civil:	Telefone:	Aposentado:	Peso:	Altura:

- 1. Moradia**
- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1) Com filhos | (4) Asilo |
| (2) Cônjuge e filhos | (5) Sozinho |
| (3) Cônjuge | (6) Com acompanhante |

- 2. Precisa de auxílio para movimentar-se?** SIM NÃO
Se respondeu sim, o quê?
- | | |
|-------------|------------------|
| (1) Bengala | (4) Uma pessoas |
| (2) Muleta | (5) Duas pessoas |
| (3) Andador | |

- 3. Precisa parar muitas vezes durante a caminhada?** SIM NÃO

- 4. Teve algum episódio de queda(após 60 anos)** SIM NÃO
Se respondeu sim, quantos episódios?
- | |
|--------------------------------|
| (1) Há 3 anos ou mais?..... |
| (2) Há cerca de 12 meses?..... |
| (3) Há cerca de 6 meses?..... |
| (4) Há cerca de 3 meses?..... |
| (5) Há cerca de um mês?..... |

- 5. Qual foi o local da queda?**
- | | |
|--------------------|------------------------|
| (1) Calçada | (5) Jardim |
| (2) Dentro de casa | (6) Igreja |
| (3) Banheiro | (7) Meio de Transporte |
| (4) Escada | |

6. Por que ocorreu a queda?

- 7. A queda necessitou de assistência médica?** SIM NÃO

- 8. Teve alguma lesão na queda?** SIM NÃO

- 9. Teve alguma fratura?** SIM NÃO
Se respondeu sim, qual?
- | |
|---------------------------|
| (1) De quadril? |
| (2) Punho? |
| (3) Colo do fêmur? |
| (4) Fratura após 50 anos? |
| (5) Amputação? |

10. Tem medo de novas quedas? SIM NÃO

11. Tem alguma restrição para sair de casa? SIM NÃO

12. Tontura SIM NÃO

- (1) Você está rodando ou os objetos rodam?
- (2) Sensação iminente de desmaio?
- (3) Sensação de desequilíbrio?
- (4) Sente a cabeça "oca"?
- (5) Escuta zumbidos?

13. Usa algum medicamento? SIM NÃO

a) Quantos são?

b) Quais são?

(1) diuréticos	(7) hipoglicemiantes
(2) anti-hipertensivos	(8) insulina
(3) anti-arrítmicos	(9) hipolipimiantes
(4) AINHs	(10) beta-bloqueadores
(5) antidepressivos tricíclicos	(11) antipsicóticos
(6) hipnóticos / ansiolíticos (benzodiazepínicos)	(12) outros

14. Tem alguma doença? SIM NÃO

a)Quais são?

(1) IAM	(9) Síndromes demenciais
(2) AVC	(10) Osteoartrose
(3) DM	(11) Doença Coronariana
(4) HAS	(12) ICC
(5) Câncer	(13) Depressão
(6) Artrite	(14) Osteoporose
(7) Doença de Parkinson	(15) Hipotireoidismo
(8) Dislipidemia	(17) DBPOC / Asma
	(18) Outras

15. Usa óculos ou tem diminuição da acuidade visual? SIM NÃO

16. Ambiência : Como é seu lar?

- (1) Apartamento
- (2) Casa
- (3) Escadas
- (4) Corrimão
- (5) Piso escorregadio
- (6) Acesso fácil
- (7) Desníveis no terreno
- (8) Degraus na entrada
- (9) Tapetes
- (10) Boa iluminação

17. Realiza sozinho as 11 atividades básicas diárias?

	SIM	NÃO
COMER		
LEVANTAR DA CAMA		
TOMAR BANHO		
VESTIR-SE		
MUDAR DA CAMA PARA CADEIRA		
USAR O BANHEIRO		
CAMINHAR PELO CÔMODO		
FAZER COMPRAS		
TRABALHOS LEVES EM CASA		
TRABALHOS PESADOS EM CASA		
USO DE MEIOS DE TRANSPORTES		

18. Observações durante entrevista.

.....

.....

.....

19. Foi observada alguma alteração na marcha?

ESPÁSTICA	
HEMIPLÉGICA	
ANSERINA	
PARKINSONIANA	
CEREBELAR	
TABÉTICA	
DE PEQUENOS PASSOS	
VESTIBULAR	
ESCARVANTE	
CLAUDICANTE	

**TCC
UFSC
CM
0497**

N.Cham. TCC UFSC CM 0497

Autor: Bertaso, Angela Ga

Título: "Envelhecimento e quedas : aval



972812812

Ac. 253646

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM