

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO – GHC  
FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ – FIOCRUZ

**PREVALÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS ASSOCIADOS A QUEDAS COM  
FRATURAS EM IDOSOS**

**Por**

**Maria Geralcina de Souza Butzlaff**

**Orientador: Sérgio Antônio Sirena**

**Porto Alegre, setembro de 2005**

## 1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, afeta os países ricos quanto os pobres. O processo de envelhecimento da população mundial tem suas origens enraizadas nas transformações econômico-sociais vividas pelas nações desenvolvidas no século passado e que, no entanto, só produziram modificações significativas nas suas variáveis demográficas na virada do século XX.

No Brasil o envelhecimento é um fenômeno predominantemente urbano, consequência do movimento migratório resultante do processo de industrialização que a partir da década de industrialização de 1960 propiciou um maior acesso da população aos serviços de saúde e saneamento, contribuindo, assim, para a queda da mortalidade precoce e para redução da fecundidade ao possibilitar acesso aos programas de planejamento familiar e métodos de contracepção. Ainda, acrescentamos as conquistas tecnológicas da medicina moderna, ao longo dos últimos cinquenta anos, conduziram a meios que tornam possível prevenir ou curar muitas doenças fatais do passado.

A diminuição no ritmo do nascimento resulta, em médio prazo, na ampliação relativa da população idosa. No mesmo período de vinte anos a expectativa de vida aumentou em oito anos. Entre os anos de 1980 a 2000, o aumento estimado se situa em torno de cinco anos quando o brasileiro, ao nascer, terá a esperança de vida de 68 anos e meio. As projeções para o período de 2000 a 2025 permitem supor que a expectativa média de vida do brasileiro estará próxima de 80 anos, para ambos os sexos (KALACHE et al. apud VERAS, 2002). No entanto, o aumento da população idosa no Brasil é progressivo e rápido. Conforme a ONU, para o ano 2020 indicam que os idosos brasileiros representarão 13% de uma população total estimada em 207 milhões de habitantes, e para o ano 2025, representarão 23% da população brasileira.

O envelhecimento se associa a importantes alterações, econômicas e na saúde do idoso. Portanto, as mudanças epidemiológicas que acompanham o envelhecimento da população determinam mudanças nas demandas dos serviços de saúde. As características fisiológicas próprias do idoso, assim como a presença freqüente de doenças associadas, faz com que estes pacientes se comportem diferentemente e de forma mais complexa do que os demais grupos etários. Eles são mais suscetíveis a complicações causadas pelo repouso prolongado no leito durante a hospitalização. Alguns estudos tem avaliado, de maneira

ampla, os riscos a que estão sujeitos os pacientes hospitalizados. Nas últimas décadas, tem sido foco de atenção a importância desses problemas, tendo em vista suas complicações médicas, sociais e políticas. Tal fato acarreta um grande consumo de recursos financeiros destinados à assistência de saúde e um elevado custo social.

Pelos dados estatísticos do RINAV no ano de 2004 ([www.sist.saude.rs.gov.br](http://www.sist.saude.rs.gov.br)) o Observatório de Acidentes e Violência do Hospital Cristo Redentor (HCR) registrou uma realidade que não difere substancialmente daquela encontrada em outros países. A maioria das ocorrências com idoso acima de 60 anos de idade ocorre por acidente doméstico, com maior prevalência no sexo feminino. Durante a fase do envelhecimento fatores biológicos, doenças e causas externas podem influenciar a forma que ele se dá. A queda é uma delas e, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) é uma causa externa. Ao observar a literatura, a principal causa de acidentes desta faixa etária são as quedas, destacando-se a fratura do fêmur como sua principal e mais grave consequência. O tema é muito valorizado pela Gerontologia e uma fonte de preocupação aos pesquisadores dessa área, principalmente quando pessoas denominam esse evento como sendo normal e próprio do processo de envelhecimento (FABRÍCIO et al., 2004).

Em estudo realizado em um grande hospital geral de São Paulo sobre os arquivos hospitalares de 1995, evidenciou-se que 54% dos idosos internados por causas externas o foram por quedas (MINAYO, 2003). Também existe um número significativo de fraturas por quedas, registrados nos boletins de atendimento do HCR.

Levando-se em consideração as transições demográficas acompanhada por mudanças epidemiológicas e a alta incidência de acidentes por quedas e fraturas entre pessoas idosas internadas no HCR, e a trajetória da pesquisadora como Assistente Social na unidade de traumatologia, que constatou a lacuna de conhecimento sobre os fatores ambientais predisponentes a esta patologia na instituição, justifica-se o propósito deste estudo.

Esta pesquisa é de extrema relevância, uma vez que contempla o interesse de outros profissionais de saúde na implantação de ações na Linha de Cuidado do Idoso. Por outro lado, sabe-se que os acidentes por quedas não são raros, e constituem um dos principais problemas clínicos e de saúde pública devido a sua alta incidência, as conseqüentes complicações para a saúde e aos altos custos assistenciais; assim se faz necessário investir em programas ou políticas de prevenção, com vistas à melhoria da condição de vida dos idosos.

Frente ao exposto, traçam-se os objetivos explicitados a seguir:

## **2. OBJETIVOS:**

### **2.1. OBJETIVO GERAL:**

Descrever os fatores ambientais associados a quedas com fraturas em idosos internados na traumatologia do hospital Cristo Redentor.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Caracterizar o perfil dos idosos com história de queda com fraturas do fêmur;
- Identificar os fatores ambientais mais comuns e as circunstâncias em que ocorreu a queda;
- Fornecer subsídios para elaboração de programa de prevenção de acidentes por queda em idosos.

## **3. REVISÃO DA LITERATURA:**

Queda pode ser definida como um evento não intencional que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo, em relação a sua posição inicial (MOURA, 1999). É um tipo de acidente doméstico que ocorre freqüentemente entre os idosos, principalmente sob a influência de fatores de risco intrínsecos e extrínsecos. (LANGE, 2005).

Pessoas de todas idades apresentam risco de sofrer queda. Porém, para os idosos, elas possuem um significado muito relevante, pois podem levá-lo à incapacidade, injúria e morte. O custo social é imenso e torna-se maior quando o idoso tem diminuição da autonomia e da independência ou passa a necessitar de institucionalização.

Segundo Barbosa (2001, pg. 91) “muitas vezes as quedas não são relatadas espontaneamente, devendo ser interrogadas na anamnese geriátrica”. As causas podem ser intrínsecas (fatores hemodinâmicos, uso de drogas, doenças neurológicas, doenças neurosensoriais, doenças osteomusculares). Como também podem ser extrínsecas (ambientais). Para Moura et al. (1999) a maioria das quedas é uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos, sendo que 44% delas ocorrem na presença de perigos ambientais.

Devido a complexidade deste tema neste estudo será contemplado somente os fatores ambientais, os quais têm papel importante no contexto das quedas. Em vários estudos realizados, a residência foi o local predominante das quedas, destacando a necessidade de verificar os perigos do meio ambiente e investir em estratégias para mudar os riscos ambientais que tem, de imediato, efeitos potenciais de prevenção capazes de diminuir o risco de quedas.

Na investigação realizada por Fabrício et al (2004), foi verificado que 54% das quedas apresentaram como causa ambiente inadequados, seguidos por doenças neurológicas e doenças cardiovasculares. A maioria das quedas foi da própria altura e relacionadas com o ambiente, tais como, piso escorregadio, atrapalhar-se com objetos no chão, tombar com outras pessoas, subir em objetos para alcançar algo, queda da cama, problema com degrau e outros com menores números.

Segundo Lange (2005), no Brasil, a incidência de quedas em idosos não difere das estatísticas internacionais, tanto em número de vezes de quedas/ano/idoso em relação à taxa de sobrevivência, após a internação hospitalar. No seu estudo com 110 idosos demenciados, 65,5% sofreram algum tipo de acidente doméstico, sendo que 58,2 % foram por quedas. Quanto ao tipo de queda, 50% foram da própria altura, sendo 34,4% dos idosos que caíram afirmaram ter medo de novas quedas.

Para Rocha e Cunha (1994), a incidência de quedas em casa é de uma/ano em indivíduos acima de 75 anos, sendo que dois terços dessas quedas resultaram em alguma lesão física. Dos pacientes hospitalizados por quedas, apenas 50% encontravam-se vivos no ano seguinte, o que mostra o efeito devastador das quedas na vida dos idosos. Esses dados são reforçados por Moura et al (1999), quando afirmam que, mais de dois terços dos idosos que caem, terão nos seis meses seguintes uma nova queda e 15 a 20% daqueles que necessitaram de hospitalização faleceram no primeiro ano.

Em relação as variáveis sócio-econômicas, os estudos apontam que os idosos viúvos, solteiros e divorciados ou desquitados tendem, com maior frequência, a morar só ou em domicílios de uma geração, aumentando assim o risco para quedas (FERRACINI e RAMOS, 2002; CARVALHO, 2000).

A maioria dos estudos internacionais enfatiza a violência contra o idoso no âmbito familiar, resultando em situações de maus-tratos, o que também pode provocar os acidentes por queda e fratura. Além de mostrar o ambiente familiar como conflituoso, abusivo,

perigoso e negligente, ressaltam o fato do idoso continuar a ser, na maioria das sociedades, responsabilidade das famílias, o que ocorre inclusive no Brasil (MYNAYO, 2003).

Para os pesquisadores no atendimento permanente com os idosos hospitalizados, constata-se a evidência empírica da importância da família para o idoso doente. Evidentemente, que as quedas entre os idosos repercuti entre os seus cuidadores, principalmente os familiares, que necessitam se mobilizar em torno de cuidados especiais, adaptando toda a rotina em função da recuperação após a queda, durante e após a hospitalização, mesmo nos casos sem intervenção cirúrgica. É neste mesmo contexto que se percebe a falta de pessoas para ajudar nos cuidados; escassos recursos financeiros; inacessibilidade aos recursos comunitários; incluindo os de saúde; o padrão de relacionamento entre os membros fragilizados, o distanciamento dos parentes, em algumas vezes excluindo o idoso do convívio familiar, ou seja a perda do sentido de responsabilidade com as gerações mais velhas.

Os dados foram obtidos nas Base de Dados Medline, Lilacs e periódicos de saúde, no período de 1999 a 2005, tendo empregado os seguintes descritores: acidentes domésticos, acidentes por queda, fatores de risco.

#### **4. METODOLOGIA:**

Optou-se pelo estudo descritivo, pois este permite descrever, sistematicamente, o fenômeno estudado, retratando as características dos idosos com história de queda com fraturas do fêmur. Será desenvolvido junto aos pacientes idosos com idade igual ou superior a 60 anos na internação da traumatologia do Hospital Cristo Redentor na cidade de Porto Alegre/RS.

As fraturas do fêmur podem ser divididas em 3 grupos: as fraturas proximais, as fraturas da diáfise e as fraturas distais. “Nas fraturas proximais estão incluídas as fraturas do colo fêmur, as fraturas intertrocanterianas e as fraturas subtrocantarianas” (BAUMGAERTNER et al; DELLE; HELFET e LORICH apud FRÉZ, 2003, pg.17), conforme figuras em anexo.

O estudo será realizado por amostragem aleatória simples, até que sejam alcançados tantos números quantos forem os elementos necessários para a composição da amostra.

(GIL, 2002). Posteriormente, será definido o tamanho da amostra (consulta com estatístico).

Os critérios de inclusão são:

- Ter idade igual ou superior a 60 anos. Definição da idade, conforme Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 de 01/10/2003).
- Pacientes internados com fraturas do fêmur, decorrente de queda.

Os critérios adotados para a participação no estudo após a seleção da amostra serão:

Possuir no ato da entrevista, condições cognitivas para responder o questionário e/ou a presença de um familiar ou cuidador que pudesse auxiliar nas respostas.

- Concordar em participar da entrevista, mediante consentimento informado.

A coleta de dados será realizada por meio dos prontuários para a complementação de dados de identificação dos pacientes e, entrevistas estruturadas com perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha, realizadas com os idosos hospitalizados e seus cuidadores. Como instrumento de coleta de dados, utilizarei o questionário Older Americans Resources and Services (OARS), elaborado pela Duke University (1978), é um instrumento multidimensional para avaliar o estado funcional do idoso. Foi adaptado e validado para a realidade brasileira por Ramos (1987), empregando-se neste estudo parte do instrumento OARS utilizado por Rodrigues (1997), com adaptações para realidade do idoso hospitalizado (seção A) do questionário:

- 1- Dados de Identificação: será extraído do cadastro do paciente e de informações pessoais coletadas durante a entrevista, sexo, idade, cor da pele, local de nascimento e residência, estado conjugal e número de filhos, com quem mora.
- 2- Perfil social do idoso: escolaridade, fonte de renda, atividade profissional exercida atualmente e anteriormente, tempo que recebe o benefício, idade que se aposentou.

Na avaliação do fenômeno queda (seção B) será utilizado o questionário elaborado por Lange (2005), com adaptações para a realidade do idoso hospitalizado.

A variável dependente será fraturas do fêmur decorrente de queda.

As variáveis independentes são: dados de identificação e perfil social do idoso, uso de substâncias -álcool e/ ou medicamentos pouco antes da queda, dificuldades no momento da queda, roupas e calçados usados no momento da queda, riscos domiciliares, circunstâncias da queda e quedas e fraturas no ano anterior e conseqüências da queda.

Para o processamento e análise de dados será utilizado a estatística descritiva. Sugerido pelo orientador o programa Epiinfo para a tabulação dos dados.

## 5. PROCEDIMENTOS ÉTICOS:

Os pacientes envolvidos no estudo não estarão submetidos a nenhum grau de risco, devem possuir função cognitiva preservada e aceitar participar do estudo, assinando um Termo de Consentimento Livre e Informado no qual estará descrito os objetivos do estudo e as condutas éticas em relação a investigação. O projeto de pesquisa deverá passar pela Comissão de Ética e Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição.

## 6 .CRONOGRAMA:

<b>Atividades</b>	<b>Períodos</b>
- Preparação do projeto de pesquisa .....	3 meses
- Aplicação da pesquisa piloto .....	1 mês
- Reformulação do projeto e alteração do instrumento de pesquisa	1 mês
- Execução da pesquisa .....	3 meses
- Codificação, apuração e tabulação .....	1 meses
- Análise dos dados .....	1 mês
- Interpretação dos resultados e conclusões .....	1 mês
- Redação do relatório .....	2 meses
- Apresentação final .....	1 mês

## 7. ORÇAMENTO:

- Pessoal: Pesquisadora do projeto, com duas horas previstas dentro da carga-horária normal de trabalho, ou duas horas a mais remuneradas. Dois estagiários de graduação para a coleta de dados e um digitador, conforme contrato com a instituição.
- Material: papel, canetas, lápis, cartões ou plaquetas de identificação dos pesquisadores de campo, computador, xerox, encadernação.

## 8. REFERÊNCIAS:

BARBOSA, Maria Tonidandel. **Como avaliar quedas em idosos?** Rev.Assoc. Méd.Brás. , vol.47, n.2, p. 93-94, Mar/Jun 2001.

CARVALHO, Aline de Mesquita. **Demência como fator de risco para queda seguida de fratura grave em idosos**,2002. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública/ Fundação Osvaldo Cruz, 2002.

FABRÍCIO, Suzele Cristina Coelho; RODRIGUES, Rosalina A. Partazoni e COSTA JUNIOR, Moacyr Lobo da. **Causa e Conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público.** Rev. Saúde Pública, vol.38, n.1, p. 93-99, fev. 2004.

FERRACINI, Mônica Rodrigues e RAMOS, Luis Roberto. **Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade.** Rev. Saúde Pública, vol.36, n.6, p.709-716, dez/2002.

FRÉZ, Anderson Reicardo. **Fraturas do fêmur em pacientes idosos: estudo epidemiológico.** Monografia. Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Campus Cascavel, 2003. Disponível em: [www.unioeste.br/projetos/elfr/monografias/2003/mono/16\\_10.html](http://www.unioeste.br/projetos/elfr/monografias/2003/mono/16_10.html). Acesso em 13/09/05.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**, 4.ed, São Paulo, Atlas, 2002

LANGE, Celmira. **Acidentes domésticos em idosos com diagnóstico de demência atendidos no ambulatório de Ribeirão Preto,SP**, 2005. Tese de Doutorado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo, 2005.

MINAYO de S. **Violência contra idosos: relevância para um velho problema.** Rev. Pública. Rio de Janeiro, v.19, n.3, p. 783-791, mai/jun 2003

MOURA, R.N; SANTOS, F.C; DRIEMELER, M.; SANTOS, L.M.; RAMOS, L.R.  
**Quedas em idosos: fatores de risco associados.** Gerontologia, v.7, n.2,p. 15-21,1999.

ROCHA, F.L; CUNHA, U.G.V. **Aspectos psicológicos e psiquiátricos das quedas do idoso.** Arq. Brás. Méd, v.68, n.1, p.9-13, 1994.

Sistema de Informação da Saúde do Trabalhador/RINAV. Secretaria do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.sist.saude.rs.gov.br/ist/jsp/ist-rinav-estatístico-resultado.jsp>. Acesso em 19/04/05.

VERAS, R.P; LOURENÇO, R; MARTINS, C.S.F; SANCHEZ, M.A.S; CHAVES, P.H.  
**Novos Paradigmas do modelo assistencial no setor saúde: consequência da explosão populacional dos idosos no Brasil,** 2002, 64 p. Disponível em: <http://www.abrange.com.br/download/prêmio.pdf>. Acesso em 07/2000

## **9. ANEXOS E APÊNDICE:**