

## FATORES DESENCADEANTES DE QUEDAS NO DOMICÍLIO EM UMA COMUNIDADE DE IDOSOS

Mislaine C. de Lima Lopes<sup>1</sup>, Mara Rúbia Violin<sup>2</sup>, Ana Paula Lavagnoli<sup>3</sup>, Sônia Silva Marcon<sup>4</sup>

**RESUMO:** As quedas que acometem o idoso em seu domicílio ocorrem de maneira freqüente e podem acarretar muitas seqüelas ou até mesmo a morte, dependendo da gravidade. Trata-se de estudo descritivo exploratório que teve por objetivo identificar as causas mais freqüentes de quedas em idosos em seus domicílios, num município da região noroeste do Paraná. Os dados foram coletados por meio de entrevista semi-estruturada com 20 idosas, com idade predominante entre 60 a 70 anos, todas com ensino fundamental incompleto. Destas, 11 (55%) sofreram algum tipo de queda nos últimos 10 anos. A maior parte das quedas ocorreu após deslizos em piso molhado e as participantes possuem conhecimentos sobre os fatores causadores de quedas, mas estes obstáculos ainda persistem em seu ambiente. Acredita-se que os fatores que desencadeiam estes acidentes podem ser eliminados do ambiente domiciliar através da adaptação do ambiente e mudanças de hábitos do idoso e da família.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidentes por quedas; Educação em saúde; Equipe de assistência ao paciente.

## FACTORS CAUSING HOME FALL-RELATED ACCIDENTS IN AN ELDERLY COMMUNITY

**ABSTRACT:** Fall-related accidents involving the elderly in their own homes are rather frequent and might lead to several sequels or even death, depending on the degree of seriousness. This descriptive-exploratory study aims to identify the most frequent causes of home fall-related accidents with elderly people in a town in the northeast of Paraná State, Brazil. Data were collected by means of a semi-structured interview with 20 elderly women, predominant ages between 60 and 70, low educational level (incomplete junior high school). Among the participants, 11 (55%) have suffered at least one type of home fall-related accidents in the last 10 years. Most falls happened due to slippery wet ground. Although the participants were aware of the factors that caused their accidents, the obstacles still remain in their environment. It is believed that the causes of these accidents can be eliminated by performing some adjustments in home settings as well as a change of habits on the part of the elderly and their families.

**KEYWORDS:** Accidental falls; Health education; Patient care team.

## FACTORES DESENCADENADORES DE CAÍDAS EN EL HOGAR EN UNA COMUNIDAD DE MAYORES

**RESUMEN:** Las caídas que sufren los mayores en su hogar ocurren de manera frecuente y pueden ocasionar muchas secuelas y aún la muerte dependiendo de la gravedad. Se trata de un estudio descriptivo exploratorio que tuvo como objetivo identificar en un grupo de señoras mayores de un municipio de la región noroeste de Paraná, las causas más frecuentes de las caídas. Los datos fueron obtenidos a través de una entrevista semi estructurada, realizada con veinte señoras mayores, cuya edad predominante era de los 60 a 70 años. Todas estas mayores tenían la enseñanza fundamental incompleta. De ellas, 11 (el 55 %) habían sufrido algún tipo de caída en los últimos diez años. La mayoría de las caídas ocurrió tras los resbalos en el suelo mojado. Las participantes del grupo tienen conocimiento sobre los factores causadores de las caídas, sin embargo estos obstáculos aún persisten en su ambiente hogareño. Se cree que los factores que desencadenan estos accidentes pueden ser eliminados del ambiente hogareño a través de la adaptación y de cambios de hábitos de los señores mayores y de la familia.

**PALABRAS CLAVE:** Accidentes por caídas; Educación en salud; Grupo de atención al paciente.

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestranda em Enfermagem na Universidade Estadual de Maringá - UEM-PR.

<sup>2</sup>Enfermeira do Programa Saúde da Família do Município de Maringá. Mestranda em Enfermagem pela UEM-PR.

<sup>3</sup>Aluna de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR.

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Filosofia de Enfermagem. Docente de Graduação e Pós-Graduação do Curso de Enfermagem da UEM-PR.

Autor correspondente:

Mislaine C. de Lima Lopes

Rua Pioneiro José Arduin, 547 - 87083-160 - Maringá-PR

E-mail: mislaine.lima@bol.com.br

Recebido: 14/06/07

Aprovado: 17/10/07

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo no qual ocorrem várias mudanças, tanto morfológicas quanto funcionais, que fazem o indivíduo perder sua capacidade de adaptação ao ciclo natural da vida, ficando mais vulnerável a processos patológicos<sup>(1)</sup>. O envelhecimento da população significa um sinal de desenvolvimento, porém, a incidência de determinados agravos, dentre eles por causas externas, devem se tornar objeto de estudos e preocupação entre os profissionais da saúde. Estes autores descrevem, ainda, que, comparando a incidência de acidentes entre jovens e idosos, verifica-se que o número de acidentes em jovens é maior, mas os idosos são mais acometidos por morte, devido à vulnerabilidade fisiológica em que o organismo se encontra neste grupo populacional<sup>(2)</sup>.

O aumento da proporção de idosos na população brasileira traz à tona a discussão a respeito de eventos incapacitantes nessa faixa etária, dos quais se destaca a ocorrência de quedas, bastante comum e temida pela maioria das pessoas idosas por suas conseqüências<sup>(3)</sup>. A queda é uma causa externa que tem se relacionado intrinsecamente com o envelhecimento do indivíduo, não podendo ser vista de forma isolada, mas como um sintoma que deve ser investigado e que pode refletir a incapacidade do idoso para superar fatores ambientais<sup>(4)</sup>. Este agravo é reconhecido como um importante problema de saúde pública entre os idosos, em decorrência da freqüência, da morbidade e do elevado custo social e econômico decorrente das lesões provocadas<sup>(5)</sup>.

Queda pode ser definida como um evento não intencional que leva o indivíduo imprevidente a cair ao chão, do seu nível ou de um nível inferior. São mais comuns e freqüentemente temidas por idosos e, na maioria das vezes, são ocasionadas por fatores ambientais<sup>(6)</sup>. Os fatores causadores de quedas são classificados como: intrínsecos, ou seja, os decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, à doenças e efeitos causados pelo uso de fármacos; e extrínsecos, que são fatores que dependem de circunstâncias sociais e ambientais que criam desafios ao idoso. Um dos meios para se reduzir a incidência deste agravo seria a prevenção por meio das visitas domiciliares. Nestas visitas, é possível identificar as causas que colocam os indivíduos em risco e realizar orientações para a prevenção das mesmas<sup>(7)</sup>.

As ações educativas para a prevenção de quedas devem ser constantes, enfocando a promoção

e desenvolvimento integral, baseando-se nas circunstâncias e problemas, visando a identificação precoce de alterações patológicas, discutindo com o idoso fatores de risco e intervindo quando necessário<sup>(8)</sup>.

As quedas, além de produzirem uma importante perda de autonomia e de qualidade de vida entre os idosos, podem ainda repercutir entre os seus cuidadores, principalmente os familiares, que devem se mobilizar em torno de cuidados especiais, adaptando toda a rotina em função da recuperação ou adaptação após a queda<sup>(5)</sup>. Por este motivo, as orientações e alterações do ambiente físico para a eliminação dos fatores de risco a quedas devem incluir a família, visualizando-a como parte do processo de promoção do bem-estar físico e mental do idoso.

A promoção da saúde tem por objetivo ajudar o indivíduo a manter ou aumentar seu bem-estar, fazendo com que melhore sua qualidade de vida. A mudança de hábitos, estilo de vida e ambiente deve ser encorajada entre os indivíduos, enfocando o potencial que cada um possui para a redução de danos<sup>(9)</sup>. No entanto, para que haja mudança, é preciso criar uma necessidade no idoso e em seus familiares, pois toda e qualquer mudança parte da necessidade, a qual pode ser percebida a partir da relação e comunicação terapêutica com o idoso e sua família e a sua minimização pode ocorrer a partir da educação para a saúde<sup>(10)</sup>. Para tanto, o ato de educar precisa levar a pessoa a uma reflexão, sendo capaz de desenvolver consciência crítica das causas, dos problemas e das ações necessárias para melhoria das condições de vida<sup>(11)</sup>.

Diante do exposto, neste estudo os objetivos foram: identificar as causas mais freqüentes de quedas em um grupo de idosos em seus domicílios.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, realizado durante o ano de 2005, no município de Ângulo, localizado no noroeste do Paraná, o qual possui uma população idosa de 11,5%<sup>(12)</sup>. Os sujeitos da pesquisa foram 20 idosos escolhidos a partir de um Grupo de Idosos denominado Renascer, vinculado à Unidade Básica de Saúde do município. Este Grupo possui aproximadamente 60 idosos cadastrados, com participação oscilante. O objetivo do Grupo é promover atividades de assistência à saúde para os idosos. Os idosos foram informados sobre a pesquisa durante as próprias atividades no grupo, e integram a pesquisa aqueles que aceitaram participar do estudo e tinham

disponibilidade para responder à entrevista.

Os dados foram coletados individualmente, em local reservado, por meio de entrevista semi-estruturada, utilizando roteiro contendo questões abertas e fechadas sobre: identificação pessoal, ocorrência de quedas nos últimos dez anos (janeiro de 1995 a dezembro de 2004), o conhecimento dos idosos sobre as causas das quedas e os fatores que ocasionaram as mesmas. Os dados foram agrupados em tabelas para posterior análise.

O desenvolvimento da pesquisa obedeceu aos preceitos disciplinados pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata de pesquisa em seres humanos e obteve aprovação do Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário de Maringá - CESUMAR. Por ocasião da solicitação para participar do estudo, solicitamos o Consentimento Livre e Esclarecido de cada participante, garantindo sigilo e anonimato dos mesmos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as informantes do estudo eram do gênero feminino e a maioria (85%) encontrava-se na faixa etária entre 61 e 70 anos, e as demais entre 71 e 80 anos. Nenhuma participante possuía o ensino fundamental completo e todas eram aposentadas, em atividades como donas-de-casa. Mais da metade (55%) referiu ter sofrido algum tipo de queda no decorrer dos anos em estudo.

Alguns estudos encontraram maior número de quedas entre mulheres idosas, principalmente na faixa etária igual ou acima de 80 anos<sup>(5,7)</sup>. A ocorrência de quedas está sempre associada à instabilidade postural, que é considerada uma característica do processo de envelhecimento<sup>(13)</sup>. Um destes estudos<sup>(5)</sup> identificou, também, que a proporção de idosos que caíram dentro de casa aumentou com a faixa etária, sendo de 58% para os de até 69 anos, 62,9% para aqueles entre 70 e 79 anos e 84,6% para os que têm 80 anos ou mais.

Em um estudo de seguimento<sup>(3)</sup>, verificou-se que algumas variáveis aumentaram a chance de quedas em idosos de forma independente e significativa. Estas variáveis eram: ter história prévia de fratura, ser mulher, ter dificuldade na execução das atividades físicas e referir visão ruim ou péssima. Os mesmos autores descrevem como possíveis causas para maior ocorrência de quedas em mulheres a maior fragilidade destas em relação aos homens, assim como maior prevalência de doenças crônicas.

Suspeita-se, ainda, que o fato pode estar relacionado a uma maior exposição a atividades domésticas e a um comportamento de maior risco.

Dentre os fatores causadores de quedas encontram-se: crises de isquemia transitória com vertigem e síncope; fraqueza muscular; problemas de equilíbrio, visuais e dificuldade para perceber a si próprio e de se situar no ambiente; micções frequentes, que impõem deslocamento rápido ao banheiro; dificuldades para deambular ocasionadas pela dor, fadiga ou por doenças como osteoporose, artrite, artrose e Parkinson; confusão mental; uso de roupas inadequadas e fatores ambientais<sup>(7)</sup>.

Os fatores ambientais são os que proporcionam maior risco de queda e, quando associados a características físicas dos indivíduos, são ainda mais agravantes<sup>(4)</sup>. Quando existe o 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. Por isso, nas situações de assistência a saúde, estes fatores devem sempre ser avaliados<sup>(3)</sup>.

Neste estudo, dentre os fatores causais das quedas, nota-se que os ambientais foram predominantes, pois escorregar em piso molhado foi o principal causador de acidentes. Segundo o relato das participantes, as quedas ocorreram predominantemente no banheiro e na cozinha. A tabela abaixo demonstra os principais fatores que resultaram em acidentes com queda entre 11 dos entrevistados durante os anos em estudo.

Tabela 01 - Fatores desencadeantes de quedas em idosos, no município de Ângulo-Pr, entre 1995 e 2004. Maringá-Pr, 2005

Causas de quedas	Nº de idosos	%
Escorregar no piso molhado	08	72,72
Tropear na cadeira	01	9,09
Escorregar nas pedras do quintal	02	18,18
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Uma pesquisa identificou que os principais fatores causadores de quedas estavam relacionados com fatores ambientais como cair em piso escorregadio, atrapalhar-se com objetos no chão, esbarrar em outras pessoas, subir em objetos para alcançar algo, queda da cama, problemas com degrau e outros<sup>(2)</sup>. Em outro estudo, sobre o uso de medicamentos como fator de risco para a

ocorrência de quedas, identificou-se que, dentre os idosos que se acidentaram em casa, os homens caíram mais em seu próprio quarto (40%), enquanto as mulheres tenderam a cair, igualmente, nos diferentes cômodos da casa. Apenas 1/4 de todos que caíram referiram ter tropeçado em algum objeto e 1/3 disse que a superfície estava molhada<sup>(5)</sup>.

A maioria das quedas na comunidade ocorre no ambiente doméstico, devido a fatores extrínsecos, cujos locais de maior frequência são as escadarias, o quarto, a sala e o banheiro. Destacam ainda que o domicílio de um idoso deve ser livre de obstáculos que possam provocar escorregões e/ou tropeços<sup>(4,14)</sup>.

Quando questionadas sobre a existência de locais ou fatores que predisõem a ocorrência de quedas em seus domicílios, as idosas relataram vários fatores que as mesmas acreditavam facilitar a ocorrência de quedas, como “tapetes” e “chão molhado”, ressaltando a importância dos fatores ambientais (Quadro 1).

Quadro 1- Fatores de risco para quedas presente no domicílio dos idosos do Município de Ângulo – Pr. Maringá-Pr, 2005

Fatores	Número de pessoas	%
Tapete	12	60
Chão molhado	06	30
Degraus	04	20
Cortina comprida	03	15
Obstáculos no quintal (pedras, rampas, entre outros)	04	20

Uma pequena porcentagem dos participantes referiu que as atividades “encerar o chão” e “andar de chinelo no quintal” também podem predispor a quedas quando se trata de pessoas com debilidades físicas.

Alguns estudos também têm referido sobre a relação entre o uso de medicamentos e o risco para a ocorrência de quedas. As drogas bloqueadoras do canal de cálcio, benzodiazepínicos e vasodilatadores cerebrais têm demonstrado associação com um aumento no risco para a ocorrência de quedas. Os diuréticos, por sua vez, parecem contribuir para uma redução desses acidentes. O aumento no risco de quedas e fraturas entre idosos usuários de benzodiazepínicos tem sido atribuído a duas propriedades desses medicamentos: atividade sedativa e bloqueio adrenérgico. A primeira seria responsável

por alterações psicomotoras, enquanto a segunda aumentaria a probabilidade de hipotensão postural. Os agentes hipnótico-sedativos de meia-vida longa, quando utilizados em doses clinicamente efetivas, podem causar sedação residual durante o dia entre os idosos. Com isso, esses indivíduos estão mais sujeitos a apresentar tonteiras, ataxia e confusão, levando ao risco aumentado de quedas<sup>(5)</sup>.

A polifarmacologia pode trazer riscos para a saúde do paciente, em especial a do idoso, haja vista a possibilidade de ocorrência de iatrogenias. No domicílio, o idoso precisa gerenciar suas medicações e o uso de inúmeros medicamentos torna-se um fator de risco, podendo acarretar a hospitalização<sup>(15)</sup>. Idosos que recebem medicações desnecessárias e abusivas podem sofrer efeitos indesejáveis, aumentando a morbidade e mortalidade<sup>(16)</sup>.

Alguns cuidados práticos no domicílio de um idoso podem evitar quedas, como: ambiente bem iluminado, usar tapetes de borracha no banheiro/chuveiro fixos ao chão, evitar o uso de tapetes de fibras grossas e felpudas, usar pouca cera no chão, corrimãos fixos, manter piso limpo e sem objetos espalhados, usar sapatos de borracha, evitar degraus quebrados, realizar exercícios que exercitem o equilíbrio e nunca se levantar da cama de forma rápida, manter interruptores de luz em locais acessíveis nos cômodos da casa, os móveis devem estar seguros e firmes para dar suporte na deambulação, caso necessário, usar cadeiras firmes e com apoio lateral, observar o exterior da casa (quintal) e disponibilizar iluminação para permitir a deambulação noturna, uso de degraus anti-derrapantes e escadas com corrimãos<sup>(4,17)</sup>.

O profissional de saúde, ao visitar este ambiente pode, com o idoso, fazer uma avaliação do ambiente e identificar aspectos que podem ser modificados no ato e outros que necessitarão de tempo para serem alterados e, às vezes, investimentos econômicos e ainda outros que nunca poderão ser solucionados, mas é imprescindível que os idosos sejam orientados e alertados sobre o risco de quedas.

Das participantes que sofreram quedas, verificou-se que três tiveram fraturas, sendo que duas fraturaram membro superior (64 e 73 anos) e uma sofreu fratura no membro inferior (67 anos). Apesar de serem idosas, muitas têm dificuldades em admitir *déficits* impostos pela idade, acabando por realizar atividades que as expõem a maiores riscos de quedas<sup>(7)</sup>. A ocorrência de fraturas pode gerar problemas mais graves, pois o processo de reabilitação do idoso é fisiologicamente mais lento, podendo

ocasionar estados temporários ou permanentes de dependência física.

Além das conseqüências físicas, as quedas podem gerar também conseqüências emocionais, como ansiedade, depressão, medo de cair (síndrome pós-queda), entre outros. Pode também gerar incapacidades funcionais, que muitas vezes acarretam em óbito<sup>(7,18)</sup>. Alguns dos participantes que não sofreram fraturas referiram lombalgia e as associam com as quedas. Todavia, não se pode afirmar que a origem deste agravo está de fato relacionado com quedas, pois a lombalgia, além de ter causas diversas, pode ser freqüente na população idosa.

É preciso estar claro que a queda é um evento real na vida dos idosos e traz a eles muitas conseqüências, às vezes irreparáveis, e que a incapacidade para realizar atividades da vida diária pode trazer, a longo prazo, conseqüências não só para os idosos, mas também para a família e para os serviços de saúde, que precisam se mobilizar para o tratamento e recuperação do idoso<sup>(7)</sup>. Para minimizar as conseqüências e reduzir danos aos idosos provocados pelas quedas, torna-se necessário investir em campanhas que envolvam a prevenção destes acidentes entre os mesmos.

O Programa Saúde da Família (PSF) vem como nova estratégia para substituir o modelo biomédico vigente, baseando-se na universalidade e integralidade da assistência ao ser humano, propondo novas práticas setoriais e um trabalho multidisciplinar entre os vários níveis da saúde, visando a sua promoção<sup>(19)</sup>. Por meio das visitas domiciliares que são realizadas pela equipe do PSF, os profissionais podem avaliar o grau de risco de quedas, bem como trabalhar a prevenção destas no ambiente domiciliar, com a família e o idoso. Para tanto, faz-se necessário a capacitação de profissionais de saúde com vistas a assistência ao idoso, o que inclui a abordagem de fatores geradores e, por conseguinte, de agravos a este grupo populacional e a prevenção de quedas no domicílio e em outros locais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa realizada, observou-se que alguns fatores que desencadeiam quedas podem ser eliminados do ambiente domiciliar, através da adaptação do ambiente e mudanças de hábitos do idoso e da família. Nota-se que os participantes investigados conhecem alguns fatores de riscos para as quedas, todavia ainda

estão sendo vítimas deste agravo, cujos motivos merecem melhores investigações através de outros estudos.

As quedas constituem um importante agravo na saúde dos idosos, podendo ocasionar conseqüências irreversíveis e até morte entre essa população. Por isso, tornam-se necessárias medidas de intervenção por parte dos profissionais de saúde, visando a mudança de atitudes e a redução de danos ocasionados por estes acidentes.

Compreende-se que a mudança de hábitos e atitudes dos indivíduos é um processo que recebe interferência de vivências prévias e de fatores culturais. Portanto, para que a ação educativa seja resolutiva, é necessário discutir os conhecimentos por meio de um mecanismo de comunicação que facilite a compreensão e estimule sua prática e que torne o idoso e sua família participantes ativos do processo de promoção de sua saúde.

## REFERÊNCIAS

- 1 Carvalho-Filho ET, Papaléo-Netto M. Geriatria fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu; 2000.
- 2 Gawryszewski VP, Jorge MHPM, Koizumi MS. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. Rev Assoc Med Bras. [periódico na internet] 2004;50(1):97-103. Disponível em: <http://www.scielo.br/revistadaassociacaomedicabrasileira>.
- 3 Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Públ. 2002;36(6):709-16.
- 4 Costa Neto MM. Atenção à saúde do idoso- instabilidade postural e queda. In: Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2000 .
- 5 Coutinho ESF, Silva SD. Uso de medicamentos como fator de risco para fratura grave decorrente de queda em idosos. Cad Saúde Públ. 2002 Set/Out;18 (5): 1359-66.
- 6 Papaléo-Neto M, Brito FC. Urgências em geriatria: epidemiologia, fisiopatologia, quadro clínico e controle terapêutico. São Paulo: Atheneu; 2001.
- 7 Fabrício SCC, Rodrigues RAP, Junior MLC. Causas e conseqüências de quedas em idosos atendidos em hospital público. Rev Saúde Públ. 2004 38(1):93-9.

- 8 Costa Neto MM. Educação permanente. In: Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- 9 Smeltzer SC, Bare BG. Brunner Suddarth. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
- 10 Waidman MAP, Elsen I. Família e necessidades: revendo estudos. Acta Scient Health Sciences. 2004; 26(1):147-57.
- 11 Kawamoto EE. Enfermagem comunitária. São Paulo: E.P.U; 1995.
- 12 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, orçamento e gestão. Censo Populacional, 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
- 13 Barbosa MT. Como avaliar quedas em idosos? Rev Assoc Med Bras [periódico na Internet]. 2001;47(2):93-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/revistadaassociacaomedicabrasileira>
- 14 Abrans WB, Berkow R. Manual Merck de geriatria. São Paulo: Roca; 1995.
- 15 Costa ML, Lindolpho MC, Sá SPC, Erbas D, Marques D L, Puppim M, Delatorre P. O Idoso em terapêutica plurimedicamentosa. Ciênc Cuidado Saúde. 2004 Set/Dez;3(3):261-6.
- 16 Nobre F, Chauchar F, Viana JM, Pereira GJV, Lima NKC. Evaluation of the medical care of patients with hypertension in a Emergency Department and Ambulatory Hypertension Unit. Arq Bras Cardiol. 2002 Feb;78(2)
- 17 Leviart MH, Willig MH, Silva SC, Shimbo AY, Talmann AEC, Maruo GH. O idoso institucionalizado e a cultura de cuidados profissionais. Cogitare Enferm. 2006 Mai/Ago;11(2):117-23.
- 18 Carvalho AM. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. Rev Saúde Publ. [periódico na Internet] 2002; 36(4):448-54. Disponível em: [www.fsp.usp.br/rsp](http://www.fsp.usp.br/rsp)
- 19 Costa Neto MM. Implantação da unidade de saúde da família. In: Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.