

Envelhecimento populacional brasileiro e o aprendizado de geriatria e gerontologia

... E se somos Severinos iguais em tudo na vida, morremos de morte igual, mesma morte Severina: que é a morte de que se morre de velhice antes dos trinta, de emboscada antes dos vinte, de fome um pouco por dia (de fraqueza e de doença é que a morte Severina ataca em qualquer idade, e até gente não nascida)...

João Cabral de Melo Neto.
Morte e Vida Severina, 1954

As condições de vida do brasileiro, apesar das dificuldades ainda enfrentadas, diferem muito daquelas da década de cinquenta, quando o poeta João Cabral de Melo Neto escreveu *Morte e Vida Severina* (MELO NETO, 1994, p.144). Na metade do século vinte, este era um país de jovens, com elevadas taxas de natalidade e de mortalidade, em especial a infantil. A grande maioria das pessoas não chegava à velhice, pois morria antes dos 50 anos em decorrência principalmente de doenças infecciosas e parasitárias.

Atualmente, não se pode mais dizer que o Brasil seja um país jovem, já que a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera uma população envelhecida quando a proporção de pessoas com 60 anos ou mais atinge 7% com tendência a crescer. De acordo com o Censo Populacional de 2000, os brasileiros com 60 anos ou mais já somam 14.536.029 indivíduos, representando 8,6% da população total. Em Goiás, temos 358.816 idosos, o que corresponde a 7,17% da população do estado (IBGE, 2002). De acordo com as projeções da OMS, entre 1950 e 2025, a população de idosos no país crescerá dezesseis vezes

RESUMO

As mudanças ocorridas na estrutura populacional trazem uma série de desafios para os quais o país não está devidamente preparado. Existem inúmeros desafios trazidos pelo envelhecimento da população brasileira: o desafio para a família, o desafio da pobreza, o desafio da aposentadoria, o desafio dos asilos e, principalmente, o desafio da promoção da saúde e da formação de recursos humanos em Geriatria e Gerontologia.

Entre as novas necessidades geradas pelo processo de envelhecimento populacional está a de serviços especializados para pessoas idosas, o que poderá levar ao surgimento de novas profissões e, conseqüentemente, de novos cursos universitários. Mesmo dentre as profissões já existentes, principalmente as ligadas à saúde, surgem diferentes enfoques e necessidades e a grande beneficiada será a nossa ainda desassistida população de idosos.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento, Geriatria, Gerontologia

contra cinco vezes a população total, o que nos colocará, em termos absolutos, como a sexta população de idosos do mundo (KALACHE, 1998).

As populações envelhecem em conseqüência de um processo conhecido como transição demográfica, no qual há uma mudança de uma situação de mortalidade e natalidade elevadas, com populações predominantemente jovem, para uma situação com mortalidade e natalidade baixas, com aumento da proporção de velhos (CHAIMOWICZ, 1997).

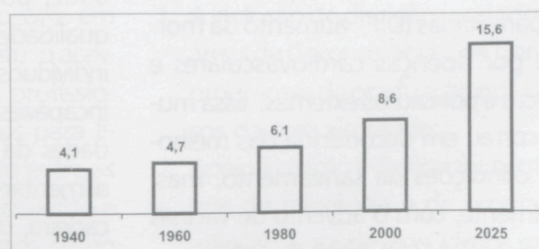


GRÁFICO 1 - Porcentagem de idosos na população brasileira de 1940 a 2000 e previsão para 2025. Fonte: IBGE, 2002.

A transição demográfica no Brasil, assim como na maioria dos países em desenvolvimento, vem ocorrendo de maneira um pouco diferente da que aconteceu nos países desenvolvidos e, sobretudo, muito mais rapidamente. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa média de vida ao nascer, do brasileiro, aumentou de 66 para 68,6 anos na última década, o que os países europeus levaram aproximadamente um século para fazer, o Brasil fará em trinta anos: dobrar a proporção de idosos de sua população de 7% para 14% (KALA-

CHE, 1998).

Para que ocorresse o envelhecimento da população não bastou apenas aumentar a expectativa de vida. A partir dos anos sessenta, com o advento de métodos contraceptivos mais eficazes, as taxas de fecundidade caíram vertiginosamente. No Brasil, a taxa de fecundidade total diminuiu de 5,8 filhos por mulher em 1970 para de 2,3 filhos, em 2000 (IBGE, 2002). Em 1980, existiam cerca de 16 idosos para cada 100 crianças, vinte anos depois essa relação praticamente dobra, passando para quase 30 idosos para cada 100 crianças (IBGE, 2002). Famílias menores em um contexto de aumento do número de pessoas idosas com maior risco de adquirirem doenças incapacitantes, poderá comprometer o cuidado dessas pessoas, fazendo crescer a necessidade de instituições para cuidados de longo prazo, como os asilos (CAMARANO, 2002).

Convém ressaltar que, embora a fecundidade seja o principal componente da dinâmica demográfica brasileira, em relação à população idosa, é a longevidade que vem progressivamente definindo sua evolu-

ção. No Brasil, também começa a acontecer outro fenômeno observado mundialmente, que é o maior crescimento proporcional dos grupos etários mais elevados (maiores de 75 anos). De 1991 a 2000, observou-se que a população total de idosos cresceu 36,5%, enquanto que o grupo de 75 ou mais anos, 49,3%. No Censo Demográfico de 1991, foram contadas aproximadamente 13 mil pessoas com cem ou mais anos e no Censo de 2000, cerca de 24 mil (IBGE, 2002).

Os movimentos migratórios também influenciam a composição das populações e, no nosso país, eles têm contribuído para que algumas regiões, ainda não desenvolvidas e com altas taxas de natalidade e mortalidade, tenham uma elevada proporção de idosos. O estado da Paraíba é um exemplo, pois em 1997 contava com quase 10% de idosos na sua população, muito mais que os 8,6% observados no país em 2000. Existe uma grande migração de jovens da Paraíba e de outras regiões pobres, para regiões mais desenvolvidas, em busca de trabalho. Nessas regiões, mesmo que a transição demográfica não tenha se completado, a proporção de idosos aumenta muito, pois são eles que permanecem (IBGE, 2002).

Na maior parte do mundo a quantidade de pessoas idosas que vivem em áreas urbanas aumentou consideravelmente. Atualmente, 76,7% dos idosos brasileiros vivem em centros urbanos. Essa tendência de urbanização da população idosa continuará e, geralmente, observa-se mais homens idosos vivendo em zonas rurais e as mulheres, nas cidades. Em alguns países, as diferenças por sexo, dos idosos de zonas rurais, e urbanas são muito acentuadas. A população rural de Cuba, por exemplo, apresenta uma razão de 150 homens idosos por 100 mulheres (IBGE, 2002).

Entretanto, em todo o território nacional a razão de sexos na população idosa diminuiu de 91 para 81 homens por 100 mulheres, de 1950 até os dias de hoje. Nas faixas etárias muito elevadas (85 anos acima), a preponderância feminina é notável. Fatores biológicos, sociais e culturais são responsáveis pela maior expectativa de vida das mulheres. No Brasil, elas vivem aproximadamente sete anos a mais que os homens. A feminização da velhice traz inúmeras implicações sociais, já que a

maior parte das mulheres idosas é viúva, não tem experiência de trabalho no mercado formal, tem níveis mais baixos de escolaridade e renda muito menor (IBGE, 2002).

Paralelo ao processo de transição demográfica, o Brasil passa também pelo processo de transição epidemiológica, porém, de uma forma diferente do observado nos países desenvolvidos, com superposição entre as etapas, recrudescência de doenças e polarização epidemiológica. Esse processo caracteriza-se pela diminuição da mortalidade por doenças transmissíveis, aumento da mortalidade por doenças não-transmissíveis e por causas externas, com deslocamento da carga de morbi-mortalidade dos grupos mais jovens para os mais idosos e transformação de uma situação em que predomina a mortalidade para outra, em que a morbidade é dominante. Nos anos noventa, cerca de 40% das mortes no país ocorreram após os 64 anos de idade (CHAIMOWICZ, 1997).

Com a transição epidemiológica modifica-se o perfil de saúde da população. Em vez de processos agudos que "se resolvem rapidamente" por meio da cura ou do óbito, as doenças crônicas não-transmissíveis passam a predominar e com elas mais incapacidades e maiores gastos com saúde.

De 1940 até o ano 2000, houve um decréscimo da mortalidade por doenças infecto-parasitárias (DIP), aumento da mortalidade por doenças cardiovasculares e neoplásicas e por causas externas. Essa mudança ocorreu em decorrência das melhorias nas condições de saneamento, mas, principalmente, com o advento de vacinas e antibióticos (RAMOS, 2002).

Entretanto, no Brasil, algumas doenças infecciosas como a malária e a tuberculose ainda são responsáveis por um grande número de óbitos. Outras, como a febre amarela e a dengue estão recrudescendo e causando importante impacto sobre o sistema de saúde. E depois das causas obstétricas, as infecções respiratórias são, segundo dados do Ministério da Saúde do Brasil, a primeira causa de hospitalizações, principalmente dentre idosos (BRASIL, 2003). Na verdade, uma das causas de "descompensação" das doenças crônicas, como a insuficiência cardíaca, a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)

As questões da capacidade funcional e autonomia do idoso podem ser mais importantes que a própria questão da morbidade, pois se relacionam diretamente à qualidade de vida

e do diabetes, são as infecções as respiratórias e urinárias. Do ponto de vista de saúde pública, isso traz inúmeros problemas, pois faz com que tenhamos que nos preocupar com o impacto das doenças crônicas não-transmissíveis quando ainda não pudemos resolver os problemas das doenças transmissíveis.

O processo de envelhecimento caracteriza-se por diminuição da reserva funcional, que somada aos anos de exposição a inúmeros fatores de risco, torna os idosos mais vulneráveis às doenças. Eles são geralmente portadores de múltiplas enfermidades crônicas e incapacitantes e, por isso, são importantes consumidores dos recursos orçamentários destinados à saúde.

As questões da capacidade funcional e autonomia do idoso podem ser mais importantes que a própria questão da morbidade, pois se relacionam diretamente à qualidade de vida. Cerca de 30 a 50% dos indivíduos muito idosos (85 anos acima), são incapazes para pelo menos cinco das atividades da vida diária (banhar-se, vestir-se, alimentar-se, transferir-se da cama para a cadeira, usar o sanitário e manter a continência urinária e/ou fecal) e requerem cuidados pessoais em tempo integral. Eles são frágeis e apresentam elevado risco de quedas, confusão mental, hospitalizações frequentes, sinais de maus-tratos e, em consequência, admissão em instituições de longa permanência (asilos) (RAMOS, 2002).

Os processos de transição demográfica e epidemiológica determinam importantes desafios para o Brasil, principalmente para seus frágeis sistemas de saúde e previdenciário, entre eles: população envelhecendo rapidamente com aumento desproporcional das faixas etárias mais elevadas, predominância de mulheres (viúvas), diminuição do tamanho das famílias

as (número de filhos igual ao número de avós), de pessoas disponíveis para o cuidado de idosos, aumento dos domicílios sob responsabilidade de idosos, seguridade social inadequada (diminui número de pagantes e aumenta o de beneficiários), aumento da prevalência das doenças crônicas, aumento do número de indivíduos de alta dependência e maiores gastos com saúde (BRASIL, 2002).

Diante do envelhecimento populacional, o objetivo deixa de ser apenas prolongar a vida, mas, principalmente, a manutenção da capacidade funcional de cada indivíduo, de forma que ele permaneça autônomo e independente pelo maior tempo possível. A esse processo, deu-se o nome de compressão da morbidade (FRILES, 1980). Para que ele ocorra, o sistema de saúde das nações em rápido envelhecimento, como o Brasil, precisa garantir: acesso universal aos cuidados primários, políticas públicas para o controle de fatores de risco e estímulo a estilos de vida saudáveis, condições para estabelecer indicadores capazes de identificar indivíduos de alto risco, ênfase em promoção da saúde e prevenção de doenças e que o idoso seja avaliado de forma holística, com o objetivo principal de manutenção da capacidade funcional (ROBLEDO, 2002).

Existe, no estado de Goiás, um déficit de serviços para o atendimento de pacientes idosos, semelhante ao que ocorre em outras nações em desenvolvimento: o acesso ao atendimento é difícil e os profissionais ainda não estão preparados para lidarem com a complexa interação entre as doenças, o processo de envelhecimento e fatores sócio-culturais, que atuam como determinantes da saúde dos idosos.

O Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, recebe diariamente um grande número de gerontes. No período de janeiro de 2000 a abril de 2001, foram realizadas 2.626 (duas mil, seiscentas e vinte e seis) internações de indivíduos com 60 anos ou mais, o que correspondeu a 23,36% das internações de adultos (RESENDE et al., 2001). E, aproximadamente no mesmo período, foram feitos 50.596 (cinquenta mil, quinhentos e noventa e seis) atendimentos de pessoas da mesma faixa etária nos ambulatórios, perfazendo 20,2% do atendimento de

adultos no Hospital (SOARES et al., 2001). No Pronto-Socorro (PS), 29,53% do atendimento de adultos foram de indivíduos com 60 anos ou mais. Entretanto, apenas 3,54% dos idosos foram encaminhados para internação no próprio hospital, sendo que, após alguns dias ou semanas, muitos retornavam ao PS e eram novamente encaminhados à rede conveniada (ALMEIDA et al., 2001).

Diante do exposto, a formação de profissionais de saúde capazes de reconhecer as particularidades dos pacientes idosos passa, desde já, a ser uma prioridade para o sistema educacional dos países em desenvolvimento. A grande maioria dos atuais estudantes irá atender idosos depois de graduados. Portanto, os princípios básicos para o atendimento ao idoso não devem ser de conhecimento exclusivo de especialistas.

Em recente levantamento global sobre o ensino de medicina geriátrica na graduação, a OMS recomenda que ele deva ser implementado, principalmente nas nações em desenvolvimento, que dispõem de menos recursos para a saúde. Nelas, o treinamento básico e o ensino na graduação são muito mais importantes do que o treinamento altamente especializado (KELLER et al., 2002).

Para garantir atendimento adequado à população que envelhece, a lei nº 8.842 (BRASIL, 1994; BRASIL, 1996), que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, recomenda:

1. A inclusão de disciplinas relacionadas às áreas de Gerontologia e de Geriatria nos programas de graduação dos vários cursos da área de saúde;
2. Apoio à criação e desenvolvimento de centros de referência e de programas de atenção à saúde dos idosos nas universidades integradas aos sistemas de saúde.

Como base na necessidade iminente de que o Brasil se prepare para o desafio do rápido aumento de sua população idosa é importante estimular, desde já, a introdução de temas e matérias relacionadas ao envelhecimento e à saúde do idoso nos cursos de graduação, o funcionamento de Ligas Acadêmicas de Geriatria e Gerontologia, o treinamento de médicos residentes de áreas básicas como Clínica Médica e Saúde da Família para o atendimento ao idoso e, por fim, a criação de residências médicas em Geriatria.

O ensino dos princípios básicos de

Geriatria e Gerontologia para os alunos da graduação em áreas da saúde deverá ser centrado no aluno, assumindo o professor, o papel de facilitador do processo de aprendizado. O aluno deverá adquirir uma visão holística do ciclo de vida do ser humano, como também, conhecimentos, atitudes e habilidades para atuar na promoção, prevenção, manutenção e reabilitação da saúde do indivíduo idoso. Ao término do curso, espera-se que o aluno tenha desenvolvido atitudes de respeito pelos idosos e pelo seu direito à autonomia e otimismo em relação ao processo de envelhecimento e à velhice (BROCKLEHURST, 1983). E seja capaz de:

- a) Compreender o processo de transição demográfica e epidemiológica, suas causas e conseqüências;
- b) Reconhecer a influência das condições sociais, psicológicas e culturais sobre o estado de saúde dos idosos;
- c) Trabalhar em equipe interdisciplinar, reconhecendo a importância da assistência multidimensional no cuidado do idoso e a necessidade do respeito pelos outros profissionais;
- d) Reconhecer a importância de manter e restaurar o estado funcional e a qualidade de vida do idoso, principalmente daquele portador de doença crônica e incurável;
- e) Reconhecer a enorme variabilidade entre os idosos, no que concerne às condições de saúde, estado funcional, aspectos culturais, valores e preferências;
- f) Reconhecer as alterações na epidemiologia e na apresentação das doenças comuns na velhice;
- g) Fazer os ajustes necessários para o exame do paciente idoso, de forma que se sinta confortável e mais seguro ao abordar um paciente com múltiplas queixas e vários problemas de saúde;
- h) Fazer a avaliação funcional e graduar o grau de dependência do idoso;
- i) Manusear pacientes portadores de múltiplas afecções levando em conta o risco e o benefício de cada tratamento proposto;
- j) Reconhecer a utilidade da tecnologia médica nas circunstâncias apropriadas, mas também, estar ciente dos limites da intervenção e da sua obrigação de cuidar daquele cronicamente doente

ou em fase terminal.

A Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, por meio do Departamento de Clínica Médica e da disciplina de Semiologia Médica introduziu em seu programa, no ano de 1999, o Módulo de Semiologia do Idoso, inicialmente com apenas quatro horas de aula teórica por turma. Em 2000, foram ministradas oito horas/aulas por turma/ano, sendo que seis horas foram destinadas a atividades práticas, priorizando o aprendizado da avaliação funcional do idoso, que pode ser definida como o conjunto de dados clínicos, testes e escalas utilizados para mensurar a capacidade do idoso para executar atividades que o permitam cuidar de si próprio e viver independentemente em seu meio (COSTA et al., 2001).

A partir de 2001, o módulo passou a ser realizado com 20 horas de atividades essencialmente práticas, nas enfermarias do Hospital das Clínicas e com o seguinte programa:

- a) Aspectos epidemiológicos, biológicos e fisiológicos do envelhecimento humano;
- b) Avaliação Funcional do Idoso;
- c) Particularidades da anamnese do paciente idoso;
- d) Particularidades do exame físico do paciente idoso;

Diante do crescente interesse dos acadêmicos pelo envelhecimento e pelo aprendizado das particularidades do atendimento ao idoso, foi fundada em abril de 2003, a Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia (LAGG), vinculada ao Departamento de Clínica Médica com as seguintes finalidades:

1. Proporcionar o desenvolvimento de seus integrantes no que diz respeito à saúde do idoso, com orientação de profissionais da área de Geriatria e Gerontologia e Clínica Médica, por meio de palestras, seminários, grupos de estudos e pesquisas;
2. Promover atividades nas comunidades que envolvam prevenção, educação e assistência ao envelhecimento;
3. Promover ações solidárias em instituições voltadas para os idosos;
4. Estender o conhecimento geriátrico e gerontológico aos demais estudantes da área de saúde não associados à LAGG por meio de cursos, palestras e seminários.

O seu primeiro curso, realizado logo

após a fundação, teve cento e noventa inscritos e a LAGG conta atualmente com quarenta e quatro membros acadêmicos, quatro médicos convidados e oito coordenadores, dois deles médicos especialistas em Geriatria e Gerontologia. A característica mais marcante da Liga é a sua multidisciplinaridade, pois participam acadêmicos e profissionais de todas as áreas da saúde (medicina, odontologia, fisioterapia, enfermagem, nutrição, terapia ocupacional, fonoaudiologia, psicologia e educação física). Outra característica importante é que os membros são provenientes de outras instituições, além da UFG, contribuindo para a interação entre os acadêmicos das diversas instituições de ensino superior do estado de Goiás.

Durante o XV ECAM (Encontro Científico dos Acadêmicos de Medicina), a LAGG participou com a montagem de uma casa adaptada ao idoso, mostrando a importância das medidas de acessibilidade e de adaptação ambiental na redução das desvantagens ocasionadas por doenças crônicas e incapacitantes. Foi realizada também, junto à comunidade, uma campanha para a prevenção de quedas e para o envelhecimento saudável.

Diante do exposto, pode-se concluir que os acadêmicos de medicina e de outras áreas de saúde reconhecem a necessidade de se prepararem para atender de forma adequada o número crescente de pessoas idosas. Por isso, estão buscando todas as formas possíveis para aprimorarem o seu conhecimento, inclusive fora das universidades. É importante que as instituições de ensino superior também reconheçam essa demanda e implementem cada vez mais projetos para que o aprendizado da Geriatria e Gerontologia se estenda a todos acadêmicos.

Entre as novas necessidades geradas pelo processo de envelhecimento populacional está a de serviços especializados para pessoas idosas, o que poderá levar ao surgimento de novas profissões e, conseqüentemente, de novos cursos universitários. Mesmo dentre as profissões já existentes, principalmente as ligadas à saúde, surgem diferentes enfoques e necessidades e a grande beneficiada será a nossa, ainda desassistida, população de idosos (DOLL, 2002).

Autores

- 1 Especialista em Geriatria e Gerontologia, especialista em Clínica Médica e preceptora da Residência de Clínica Médica do Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)
- 2 Doutor em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais e Professor Chefe da disciplina de Semiologia Médica do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG).
- 3 Acadêmica do sexto ano da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás e Vice-Presidente/Secretária da Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia (LAGG).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A.C.; COSTA, E.F.A.; SANTOS, J.M.G.A.; VIEIRA, L.M.F.; OLIVEIRA, M.B.M. Análise dos Pacientes Idosos Atendidos no Pronto-Socorro de um Hospital Público de um Grande Centro Urbano. Tema livre apresentado no II Congresso Centro-Oeste de Geriatria e Gerontologia realizado em Brasília-DF, nos dias 9 a 12 de agosto de 2001.
- BRASIL, DECRETO LEI Nº 1.948, DE 3 DE JULHO DE 1996. Regulamenta a Lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994 sobre a Política Nacional do Idoso, 1996.
- BRASIL, LEI Nº 8842, DE 4 DE JANEIRO DE 1994. Política Nacional do Idoso, 1994
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE. Redes Estaduais de Atenção à Saúde do Idoso: Guia Operacional e Portarias relacionadas/Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde - Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 104 p.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA EXECUTIVA. DATASUS. Disponível em: < <http://www.datasus.gov.br/>>. Acessado em 12 de outubro de 2003.
- BROCKLEHURST, J.C. Teaching Geriatric Medicine at the University of Manchester. Age and Ageing. supplement: 14-18, 1983.
- CAMARANO, A.A. Envelhecimento da População Brasileira: Uma Contribuição Demográfica. In: Freitas, E.V.; Py, L.; Neri, A.L.; Cançado, F.A.X.; Gorzoni, M.L.; Rocha, S.M. (eds). Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. cap 6, p. 58-71.
- CHAIMOWICZ, F. A Saúde dos Idosos Brasileiros às Vésperas do Século XXI: Problemas, Projeções e Alternativas. Revista de Saúde Pública. vol 31, p.184-200, 1997.
- COSTA, E.F.A.; PORTO, C.C.; ALMEIDA, J.C. et al. Semiologia do Idoso. In: Porto, C.C. (ed). Semiologia Médica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2001. cap. 9, p.165-197.
- DOLL, J. Planejamento e Avaliação de Programas Educacionais, Visando a Formação de Recursos Humanos em Geriatria e Gerontologia. In: Freitas, E.V.; Py, L.; Neri, A.L.; Cançado, F.A.X.; Gorzoni, M.L.; Rocha, S.M. (eds). Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. cap 138, p. 1125-1134.
- FRIES, J.F. Aging, Natural Death, and the Compression of Morbidity. N Engl J Med, vol 303, p. 130-135, 1980.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Perfil dos Idosos Responsáveis pelos Domicílios no Brasil 2000. Rio de Janeiro-RJ, 2002. 97 p.
- KALACHE, A. Future Prospects for Geriatric Medicine in Developing Countries. In: Tallis RC, Fillit, HM, Blocklehurst JC (eds). Blocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. 5. ed. London: Churchill Livingstone, 1998. p. 1513-1520.
- KELLER, I.; MAKIPAA, A.; KALENSCHER, T.; KALACHE, A. Global Survey on Geriatrics in the Medical Curriculum, Geneva, World Health Organization, 2002.
- MELO NETO, J.C. Morte e Vida Severina e Outros Poemas Para Vozes. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1994. 144 p.
- RAMOS, L.R. Epidemiologia do Envelhecimento. In: Freitas, E.V.; Py, L.; Neri, A.L.; Cançado, F.A.X.; Gorzoni, M.L.; Rocha, S.M. (eds). Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. cap 7, p. 72-78.
- RESENDE, A.L.; NASCENTE, C.M.; COSTA E.F.A.; STEFANI, G.P.; GONÇALVES, M.S. Número de Pacientes Idosos Internados no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás de Janeiro/2000 a Abril/2001. Tema livre apresentado durante o II Congresso Centro-Oeste de Geriatria e Gerontologia realizado em Brasília-DF, nos dias 9 a 12 de agosto de 2001.
- ROBLEDO, L.M.G. Future of Care of the Elderly in Developing Countries. EAMA, 2002.
- SOARES, A.T.; COSTA, E.F.A.; TEIXEIRA, I.C.A.; ABRÃO, A.L.P.; PAIVA, M.A.; PITALUGA NETO, J. Atendimento ao Idoso nos Ambulatórios do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás no Período de Janeiro de 2000 a Maio de 2001. Tema livre apresentado durante o II Congresso Centro-Oeste de Geriatria e Gerontologia realizado em Brasília-DF, nos dias 9 a 12 de agosto de 2001.