

Aspectos demográficos do processo de envelhecimento populacional em cidade do sul do Brasil

Demographic Aspects of Ageing Process in a Brazilian Southern City

Gilberto Berguio Martin

Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, Curitiba-PR

Luiz Cordoni Júnior

Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR

Yara Gerber Lima Bastos

Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR

Resumo

O trabalho analisa a evolução demográfica relacionada ao processo de envelhecimento no Município de Londrina, Estado do Paraná, Brasil. Foi estudada a evolução demográfica da população geral no período de 1970 a 2000, por sexo e faixa etária, utilizando-se como fonte de dados os censos populacionais da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Calculou-se o índice de envelhecimento e o índice de dependência, este subdividido em índice de dependência-jovem e índice de dependência-idoso. Os fenômenos observados foram: o processo migratório ocorrido com o êxodo rural (a população rural passou de 52,07% para, aproximadamente, 3%); redução do tamanho da família, com a intensificação da presença da mulher na chefia dos núcleos familiares; alterações na distribuição por faixa etária, com crescimento proporcional da população idosa (de 4,03% para 9,34%, no período estudado); aumento do índice de envelhecimento (de 0,10 para 0,35); e queda do índice de dependência total, basicamente em razão do índice de dependência-jovem e do aumento do índice de dependência-idoso, o que significa um impacto socioeconômico relevante.

Palavras-chave: demografia; envelhecimento populacional; transição demográfica.

Summary

This study analyses the demographic evolution of the population of the Municipality of Londrina, Paraná State, Brazil, in the aging process. The general population was studied over the period from 1970 to 2000 by gender and age, using population census data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics Foundation (IBGE). Ratios of aging and dependency were calculated, the latter ratio divided into youngest (age 0-15 years) and retirees (age 60+). The outcomes indicate: a strong migratory process due to a rural exodus (decline in rural population from 52.07% to 3%); smaller family size rates, and Increase in the number of female heads-of-family; changes in age distribution, with proportional growth of retired (from 4.03% to 9.34% during the period); aging ratio increase (from 0.10 to 0.35); and fall in the total dependency ratio due to the ratio for the youngest category and increase of the oldest, which demonstrating a relevant socioeconomic impact.

Key words: : demography; population aging; demographic transition.

Endereço para correspondência:

Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva. Rua Robert Koch, 60, Vila Operária, Londrina-PR. CEP: 86038-440

E-mail: nesco@uel.br; cordoni@sercomtel.com.br

Introdução

Até recentemente, a compreensão vigente era a de que população envelhecida constituía uma realidade de países desenvolvidos e que o nosso país era um “país de jovens”. A situação atual, entretanto, é um pouco mais complexa. Vivemos em uma nação com grandes proporções de jovens, ao lado de uma crescente população que atingiu e passa dos 60 anos de idade. Essa realidade coloca para o Brasil, já há algum tempo, o grande desafio de alocar recursos para fazer frente às necessidades decorrentes desse quadro de sobreposição, onde ambos os grupos etários apresentam intensa demanda por serviços.^{1,2}

No início do século XX, tínhamos uma distribuição etária com 44,4% da população na faixa de zero a 14 anos, 52,3% na faixa de 15 a 59 anos, apenas 3,3% com 60 ou mais anos e uma expectativa de vida de pouco mais de 30 anos. Atualmente, 14.536.029 brasileiros contam com mais de 60 anos, representando 8,6% da população total. O número de idosos existente na nossa população faz do país responsável por um dos maiores contingentes de idosos do mundo.³

Com o processo do envelhecimento populacional, dá-se o fenômeno das chamadas transições Demográfica e Epidemiológica.^{4,5} Se esse processo de transição for comprimido e acontecer em um número menor de anos, as repercussões sociais serão muito acentuadas, particularmente se os recursos materiais dessa sociedade forem limitados. Nesse caso, o maior desafio será o de absorver e lidar com as necessidades dos idosos, desde que as prioridades continuem como são, claramente relacionadas a outros grupos etários da população.⁶

O fenômeno também se faz presente no Município de Londrina, Estado do Paraná, onde, segundo dados da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de 60 anos ou mais evoluiu de 3,41%, em 1960, para 7,32%, em 1991.⁷ Essa tendência apresenta uma característica preocupante. Se de um lado, observa-se a ausência de uma real melhoria das condições de vida de uma grande parcela dessas populações, de outro, contrariamente ao que ocorreu nos países desenvolvidos, o processo brasileiro dá-se com rapidez muito intensa.⁵⁻⁸

A transição demográfica por que passa o Brasil e a cidade de Londrina, particular objeto deste estudo, e suas conseqüências preocupantes refletem-se neste

trabalho, cujo objetivo é analisar a evolução demográfica relacionada ao processo de envelhecimento da população residente no Município paranaense.

Metodologia

O estudo foi realizado no Município de Londrina, localizado a 380 quilômetros da capital do Estado do Paraná, Curitiba. Sua população, em 2001, era de 447.065 habitantes, dos quais 97%, aproximadamente, residentes na área urbana.³ Sua densidade demográfica é de 259,07 hab/km². O Município é pólo de uma Região Metropolitana de outros sete e referência para uma área de influência estimada em 4,5 milhões de habitantes.⁹

A população geral de Londrina foi estudada em relação à sua evolução demográfica no período de 1970 a 2000, por sexo e faixa etária, utilizando-se como fonte de dados os censos demográficos brasileiros.^{3,10-16} Considerou-se como população idosa aquela com 60 anos ou mais, de acordo com o que estabelece a legislação brasileira.¹⁷ A Organização das Nações Unidas (ONU) também considera como idosas, para os países em desenvolvimento, pessoas acima de 60 anos.¹⁸

A atual proporção de idosos na população brasileira, que corresponde a 8,6% (14.536.029 cidadãos), posiciona o Brasil entre os países que apresentam os maiores contingentes desse segmento.

Utilizou-se o cálculo do índice de envelhecimento, medido pela relação entre o número de habitantes com mais de 65 anos – nível inferior da faixa de idade que, neste trabalho, para uma padronização coerente com a definição de população idosa estabelecida, foi reduzido para 60 anos – e o número de habitantes com menos de 15 anos.¹⁹ Também foi utilizado o índice ou razão de dependência, definido como a razão entre a soma da população menor de 15 anos de idade e mais de 65 anos, divididos pela população de 15 a 64 anos, em percentuais.^{2,19} Para o estudo, pela razão já indicada, foi adotado o ponto de corte de 60 anos. O índice de dependência está subdividido em índice de

dependência-jovem (razão entre a população menor de 15 anos e a população de 15 a 59 anos) e o índice de dependência-idoso (razão entre a população maior de 60 anos e a população de 15 a 59 anos).¹⁹

O projeto do estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina, recebendo parecer favorável à sua realização.

Resultados

Foi possível identificar em Londrina, no período estudado, vários dos fenômenos presentes na evolução do processo de envelhecimento de outras populações, já apontados por diversos autores.^{5,8,20-22}

O primeiro fenômeno observado, e o mais marcante deles, foi o processo migratório ocorrido com o êxodo rural, que se intensificou, principalmente, a partir da década de 60, início do predomínio da população urbana sobre a rural no Município (Figura 1). Em 50 anos, a população rural, que significava 52,07% em 1950, caiu para pouco mais de 3% da população londrinense total no ano 2000.

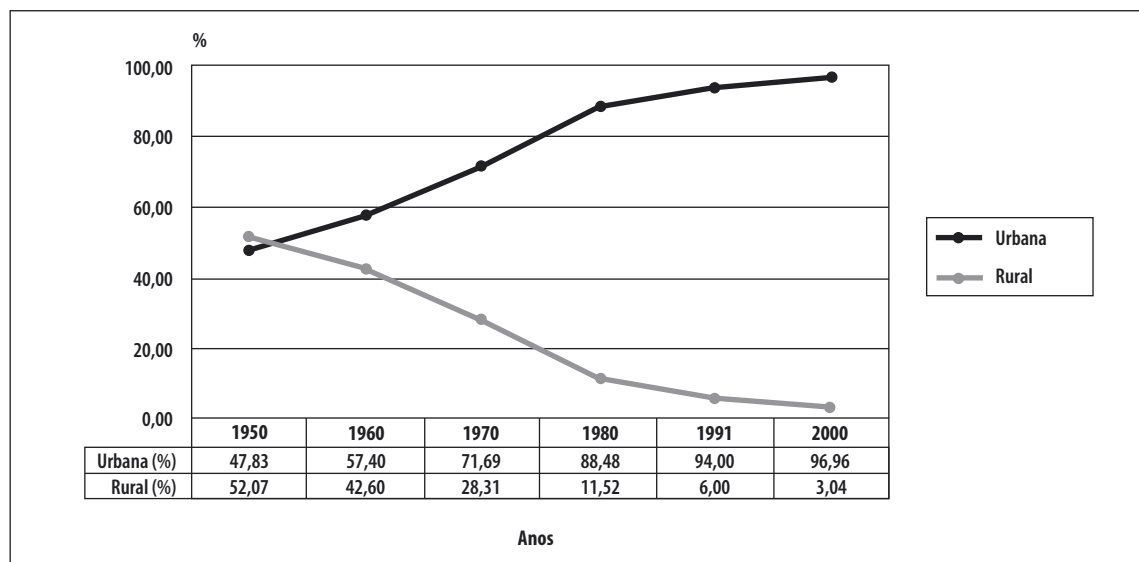
Além do êxodo rural, houve intensa imigração de contingentes vindos de outros Municípios. Considerando-se os dados censitários do IBGE de 1970, observa-se que, naquele ano, nada menos que 60,9% da

população de Londrina era composta de pessoas que não haviam nascido na cidade. Essa proporção representava 138.862 habitantes, 45.600 dos quais (cerca de 20% da população total desse ano) haviam se mudado para Londrina durante os cinco anos anteriores, ou seja, entre 1965 e 1970. Já em 1996, segundo a Contagem da População do IBGE, esse número caíra para 9% da população total.

O quadro migratório de 1970 mostrava, ainda, que 50,25% (69.783 migrantes) vieram de outras regiões urbanas, provavelmente de centros menores que Londrina e de economia rural, predominantemente, enquanto que 49,75% eram originários, diretamente, de regiões rurais de outros Municípios.¹⁰

Em 1970, o papel de chefia do domicílio e/ou da família era masculino em quase 92% dos lares; já em 1996, a situação sofre alteração marcante, quando mais de 21% dos domicílios ou famílias passam a ter mulheres assumindo a responsabilidade formal de chefia.

A queda do coeficiente de mortalidade infantil, marcante no processo de envelhecimento populacional, encontra-se bastante evidente em Londrina, onde viu-se reduzida de 66,71 por mil nascidos vivos em 1970,²³ para 11,09 por mil nascidos vivos em 2001,²⁴ conforme demonstra a Tabela 1.^{23,25,26}



Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos de 1950 a 2000³ e Contagem da População 1996¹⁵

Figura 1 - População (%) segundo a zona de residência no Município de Londrina, Estado do Paraná, Brasil, 1950-2000

Tabela 1 - Coeficiente de mortalidade infantil (CMI por 1.000 nascidos vivos) no Município de Londrina, Estado do Paraná, Brasil, 1970, 1980, 1990, 2000 e 2001

| Ano | CMI por 1.000 nascidos vivos |
|-------------------|------------------------------|
| 1970 ^a | 66,71 |
| 1980 ^b | 33,60 |
| 1990 ^b | 22,62 |
| 2000 ^b | 14,19 |
| 2001 ^c | 11,09 |

Fonte: a) Soares,²³ b) Paraná;²⁵ c) Londrina.²⁶

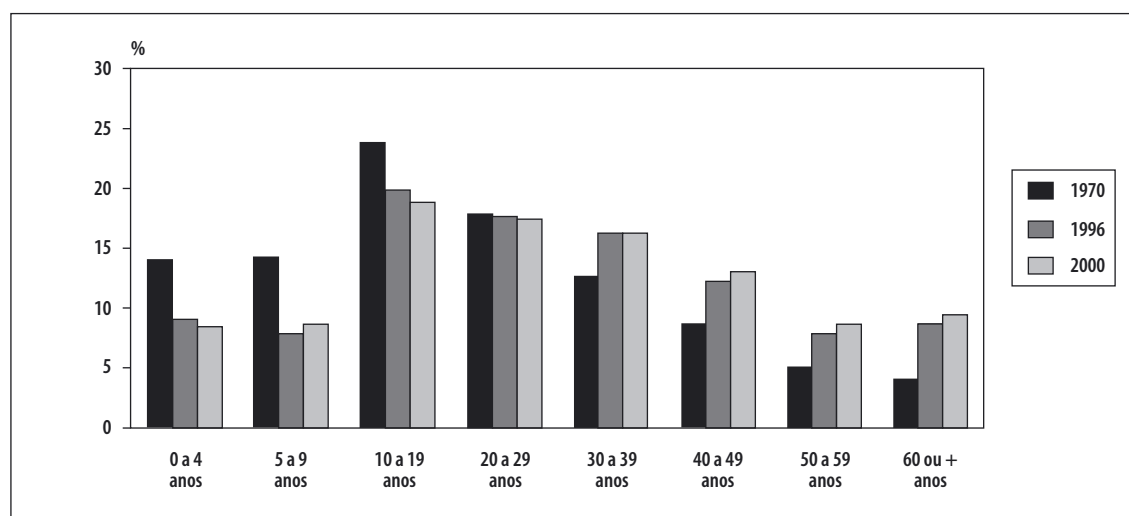
O coeficiente de natalidade por mil habitantes em Londrina vem decaindo seguidamente. Era de 41,0 em 1970,²³ 28,81 em 1980 e 20,91 em 1990, chegando a 18,63 em 2.000.²⁵

Já o coeficiente de mortalidade por causas externas, por acometer, predominantemente, a população mais jovem, tem repercussão de impacto no cálculo da expectativa de vida. Para o mesmo período, considerando a base de 100.000 habitantes, ele foi de 67,94 em 1980 e, muito embora viesse crescendo até 1995 (75,68 em 1990 e 89,53 em 1995), apresenta queda em 2000, quando atinge 57,70.²⁵

Entre as repercussões desses fenômenos sobre o comportamento populacional, há que se destacar as alterações observadas na distribuição por faixa etária, com a gradativa redução do número de habitantes mais jovens e o crescimento proporcional da população com mais de 60 anos (Figura 2). Em 30 anos, a população idosa de Londrina, proporcionalmente, mais do que dobra de tamanho, saindo de 4,03% (9.209 pessoas) em 1970, para 9,34% (41.780 pessoas) em 2.000.

O que chama atenção nas demais faixas etárias é a queda proporcional na faixa dos 0-4 anos, 40% menor em 2000 do que era em 1970. Em 30 anos, esse indicador reduziu-se de 13,94% para 8,35%. Um comportamento semelhante é identificado na faixa dos 5 aos 9 anos, que, nesse mesmo período, cai 39,45%, assim como no estrato dos 10 aos 19 anos, que cai 21,89%.

A distribuição proporcional de habitantes por faixa etária estabiliza-se, praticamente, na faixa dos 20 aos



Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) — Censos Demográficos de 1950 a 2000^{3,10} e Contagem da População 1996¹⁵

Figura 2 - Distribuição populacional em percentuais, por grupos de faixa etária, no Município de Londrina, Estado do Paraná, Brasil, 1970, 1996 e 2000

29 anos, no período compreendido entre 1970 e 2000. A maior variação verificada nesse período de 30 anos foi na proporção de habitantes idosos (60 e mais anos), que cresceu mais de 130%. Já em número de habitantes idosos, a mesma variação passou de 358% (Figura 2).

Paralelamente às modificações constatadas nos grupos etários populacionais, também acontece uma gradativa, porém relevante, redução na taxa de crescimento populacional de Londrina. Na década de 50, essa taxa foi de 6,6% ao ano, em média; na década de 60, foi de 5,4%, caindo, drasticamente, na década de 70, para 2,82%; e, depois, para 2,36% na década de 80 e 2,02% na de 90.²⁶

A razão de envelhecimento populacional propicia um quadro evolutivo de aumento durante o período pesquisado: de 0,10 em 1970, para 0,35 em 2000.

Outros parâmetros de repercussão do envelhecimento populacional são dados pelos índices de dependência total, de dependência-jovem e de dependência-idoso. No período estudado (Tabela 2), observa-se que o índice de dependência total cai, basicamente, às custas do índice de dependência-jovem, enquanto o índice de dependência-idoso aumenta.

Entre os desdobramentos desse fenômeno, há que se destacar o crescimento do percentual de pessoas do sexo feminino na faixa etária de 60 e mais anos. Em 1970, 46,56% dos idosos eram do sexo feminino, chegando a uma participação de 53,8% na população geral do Município, no ano de 1996.

Discussão

Todo esse processo migratório gerou uma necessidade intensa de espaço de moradia, fato que acabou

desencadeando o fenômeno do crescimento da periferia urbana, provavelmente ligado à questão dos valores imobiliários. Os loteamentos regulares tradicionais e desenvolvidos de forma legal, predominantes até final da década de 60, foram sendo substituídos por duas outras formas de solução para a carência habitacional, geralmente freqüentes nas periferias da cidade ou regiões mais distantes do seu centro.²⁷ A primeira dessas formas de ocupação, que predominou nas décadas de 70 e 80, foi a dos conjuntos habitacionais de moradias populares; e a segunda forma, a das ocupações irregulares – assentamentos ou invasões –, intensificadas no final da década de 80 e durante a década de 90, acabando por se transformar em favelas.²⁷

Considerando-se a época de início do fenômeno dessas migrações, principalmente as décadas de 60 e 70, podemos afirmar que a geração idosa apresentada nessa pesquisa é de origem rural. Foi dela, geralmente, que surgiram os principais atores desse intenso movimento social migratório, de característica nacional, porém muito marcante na região objeto deste estudo. Há 30 ou 40 anos, essas pessoas contavam entre 20 e pouco mais de 40 anos de idade e encontravam-se no centro das decisões familiares e iniciativas de ação, como o desencadeamento da mudança da zona rural para a cidade, o que provocou todo o realinhamento urbano apresentado pela Londrina de hoje.

Concomitantemente a esse rearranjo urbano decorrente do processo migratório, observa-se uma redução do tamanho da família e novas situações são criadas no seu interior – como a redefinição de protagonismos –, com a intensificação da presença da mulher na chefia dos núcleos familiares.

Ao mesmo tempo em que se redesenhavam as características demográficas, os coeficientes de natalidade e

Tabela 2 - Índice de dependência no Município de Londrina, Estado do Paraná. Brasil, 1970, 1996 e 2000

| Anos | Índices de dependência | | |
|------|------------------------|-------|-------|
| | Total | Jovem | Idoso |
| 1970 | 80 | 73 | 07 |
| 1996 | 57 | 44 | 13 |
| 2000 | 55 | 41 | 14 |

Fonte: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censos Demográficos de 1950 a 2000^{3,10} e Contagem da População 1996^{11,15} (elaboração do autor)

de mortalidade por causas externas, com repercussão importante na expectativa de vida, também passaram a sofrer alterações, interferindo na composição etária da população do Município. Os comportamentos observados são bastante compatíveis com o comportamento em populações que envelhecem coletivamente.

Com todas essas alterações de repercussão demográfica, o resultado final acaba sendo o progressivo envelhecimento da população de Londrina ao longo desses 30 anos pesquisados.

O crescimento da participação proporcional da população idosa no total de habitantes do Município (4,05% para 9,34%) significou um incremento de mais de 130%. E isso tudo em espaço de tempo que pode ser considerado muito curto para a evolução e desenvolvimento desse processo: em 30 anos, mais que dobrou o percentual de idosos na população geral. Foi uma velocidade de crescimento mais intensa que a do Brasil no seu conjunto, cuja população idosa evoluiu de 5,1% para 8,6%, no mesmo período.³

Nas populações em processo de envelhecimento, é comum a queda nas taxas de alguns coeficientes de mortalidade, natalidade e crescimento populacional, com reflexos na distribuição etária.

Entre diversas outras repercussões de ordem econômica e social, há que se destacar a interferência desse fato nos índices de dependência e na razão de envelhecimento da população londrinense. O índice dependência-idoso aumenta, o que significa um impacto socioeconômico relevante, ao se considerar a afirmação de Veras,² que diz ser “*o ônus financeiro da faixa idosa [...] muito mais alto que o das crianças*”.

Quanto ao aumento proporcional de mulheres idosas, Martin & Cabrera²⁸ também demonstraram o fato em Londrina, mediante análise das informações contidas nas declarações de óbitos de pessoas com mais de 60 anos e que morreram no período de 1980 a 1996. Constataram, em relação ao estado conjugal no momento do óbito, que as mulheres idosas estavam cada vez mais sozinhas que os homens. Segundo os

autores, do total de idosos que se encontravam viúvos ao morrer (e que significavam 39,89% do total de óbitos de idosos), 65,69% eram do sexo feminino, em 1980, 63,23% em 1990 e 69,03% em 1996. Já do universo dos que se encontravam casados ao morrer (49,08%), para os mesmos anos, o sexo masculino tinha a proporção de 72,27%, 72,60% e 76,46%, respectivamente, demonstrando a possibilidade de estar ocorrendo, no Município de Londrina, o fenômeno definido por Berquó *apud* Paschoal¹ como a “Pirâmide da Solidão”, decorrente do grande número de idosas viúvas, solteiras ou descasadas – por conseguinte, provavelmente solitárias.

Quanto ao quadro geral dos dados aqui apresentados, pode-se dizer que foi possível identificar e destacar, em Londrina, fatos que também aconteceram no processo de envelhecimento de outras populações, notadamente fenômenos sociais e demográficos:

- a) migração, expressão do êxodo rural, conseqüente e intensa urbanização caracterizada pelo crescimento periférico das cidades; e
- b) mudança do perfil familiar das suas populações, marcadamente pela redefinição de alguns papéis, como o da mulher dentro dessa estrutura, refletido no crescimento da sua função como provedora (antes reservado, predominantemente, ao sexo masculino), bem como na assunção da chefia da família; além da redução do tamanho dessa nova família, em processo de transformação.

Destaque-se, ainda, o que é bastante comum em outras populações em processo de envelhecimento, igualmente encontrado nos dados aqui apresentados: a identificação da queda das taxas de alguns coeficientes de mortalidade, de natalidade e de crescimento populacional, com repercussões sobre a distribuição etária, especialmente na redução do número de jovens e no crescimento do número de idosos, colocando Londrina na atual situação de cidade com população idosa crescente.

Os autores deste trabalho concluem que Londrina e outras cidades brasileiras apresentam um perfil semelhante em relação ao processo de envelhecimento. Portanto, devem-se estabelecer políticas públicas inter-setoriais, especialmente na área da Saúde Pública, para atender a essa população idosa nas suas crescentes necessidades de saúde e bem-estar.

Referências bibliográficas

1. Paschoal SMP. Epidemiologia do envelhecimento. In: Papaléo Netto M, et al. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 1996. p.26-43
2. Veras, RP. A Vida mais longa no mundo: determinantes demográficos. In: Papaléo Netto M, et al. País jovem com cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará; 1994. p.23-49.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico, 2000: dados preliminares [monografia na Internet] Rio de Janeiro: IBGE; 2000 [acessado em 11 jun. 2002a] Disponível em: <URL: <http://www.ibge.gov.br>>
4. Figueiredo A. Ações governamentais para o idoso. In: Papaléo Netto, M et al. O Idoso e a família. São Paulo; 1997.
5. Ramos LR, Veras, RP, Kalache, A. Envelhecimento populacional: uma realidade brasileira. Revista de Saúde Pública 1987;21:211-224.
6. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O Envelhecimento da população mundial: um desafio novo. Revista de Saúde Pública 1987;21:200-210.
7. Silva, SE. A Construção do SUS a partir do município: etapas para municipalização plena da saúde. São Paulo: Hucitec; 1996.
8. Leme, LEG. Aspectos demográficos do envelhecimento. In: Anais do Simpósio Internacional o Idoso e a Família 1999; São Paulo, Brasil. São Paulo; 1999a. p.18-19.
9. Londrina. Prefeitura do Município. Características gerais do Município [dados na Internet] [acessado em 20 jul. 2002b]. Disponível em: <URL: http://www.londrina.pr.gov.br/planejamento/perfil_2001/sumario.php3>
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico: 1970. Rio de Janeiro: IBGE; 1972.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento Regional Sul. Divisão de Pesquisa do Paraná. Contagem da população 1996: dados distritais – população por situação e sexo. Rio de Janeiro: IBGE; 1997.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário estatístico: 1997. Rio de Janeiro: IBGE; 1998. v.57.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais reúne informações sociais de forma inédita [dados na Internet]. Brasília, 1999 [acessado em 20 nov. 1999]. Disponível em <URL: <http://www.ibge.gov.br>>
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Populações e Indicadores Sociais. IBGE divulga tábua de vida de 2000 [dados na Internet] Rio de Janeiro: IBGE: 2000 [acessado em 5 dez. 1999b]. Disponível em: <URL: <http://www.ibge.gov.br>>.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem da População 1996 [dados na Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 1996 [acessado em 18 nov. 2001]. Disponível em:<URL: <http://www.ibge.gov.br>>
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico, 1991 [dados na Internet] Rio de Janeiro: IBGE; 1991 [acessado em 30 abr. 2002b]. Disponível em: <URL: <http://www.ibge.gov.br>>
17. Brasil. Decreto n. 1948, de 3 de julho de 1996. Regulamenta a lei nº 8.842 de 4 de janeiro de 1994. LEX: Coletânea de Legislação e Jurisprudência, São Paulo, 60:1657-61, 1996.
18. Paschoal SMP. Epidemiologia do envelhecimento. In: Papaléo Netto M, et al. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 26-43.
19. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.
20. Cançado FAX. O Envelhecimento humano, uma realidade dos Séculos XX e XXI. In: Costa MO, Pedroso ERP, Santos AGR. Infectologia geriátrica. São Paulo: Fundação BYK; 1997. p.13-33.
21. Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e conseqüências na sociedade. Revista de Saúde Pública 1987;21:225-233.
22. Papaléo Netto M, Ponte JR. Envelhecimento: desafio da transição do século. In: Papaléo Netto M, et al. Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu; 1996.
23. Soares DA. Evolução do nível de saúde do município de Londrina, no período de 1960 a 1972 [tese de

- Doutorado]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 1976.
24. Londrina. Prefeitura do Município. Autarquia do Serviço Municipal de Saúde. Plano Municipal de Saúde para o Biênio 1996-1997: Rumos da Saúde para Londrina. Londrina: Prefeitura Municipal; 1996.
 25. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde. Instituto de Saúde do Paraná. Série histórica dos principais indicadores de saúde: município de Londrina, 2002. Curitiba: SES; 2003.
 26. Londrina. Prefeitura do Município. População [dados na Internet] [acessado em 20 jul. 2002e]. Disponível em: <URL: http://www.londrina.pr.gov.br/planejamento/perfil_2001/f_populacao.php3.>
 27. Londrina. Prefeitura do Município. Habitação [dados na Internet] [acessado em 20 jul. 2002c]. Disponível em: <URL: http://www.londrina.pr.gov.br/planejamento/perfil_2001/r_eqco_habitacao.php3.>
 28. Martin GB, Cabrera MAS. Principais características do idoso no momento do óbito [monografia Especialização]. Londrina (PR): Inbrape; 2002.