Universidade de São Paulo
Faculdade de Saúde Pública

Os muito idosos no Município de São Paulo

José Vicente Corrêa Ferreira

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de concentração: Epidemiologia

Orientadora: Profa. Titular Maria Lúcia Lebrão

São Paulo
2006

Dedicatória

Dedico essa dissertação:

- a meus pais, cujos esforços sempre visaram o meu benefício e progresso;**
- a minha orientadora, Professora Titular Maria Lúcia Lebrão, cuja sensatez, ponderação e equilíbrio foram determinantes para o sucesso dessa empreitada;**
- a minha avó, pelo exemplo que é para todos que a conhecem.**

Agradecimentos

Especiais agradecimentos a(o):

- **Profa Dr. Yeda Aparecida de Oliveira Duarte, pelas valiosas contribuições e constante presença nas reuniões e discussões sobre esse trabalho ao longo desses 30 meses;**
- **Sr. Fernão Dias de Lima, Analista de Sistemas do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP, pela presteza e paciência na coleta de informações do banco de dados da pesquisa SABE.**

Resumo

Introdução: A humanidade passa por uma transformação notável, com profundas implicações para a organização social e para as políticas de Saúde Pública: o envelhecimento da população. Ao contrário dos países desenvolvidos, no Brasil e na maioria dos países em desenvolvimento a população idosa vem aumentando em um cenário de pobreza e despreparo. Nesse quadro, os idosos com idade igual ou superior a 80 anos – que, segundo o Censo de 2000, já eram 1.787.607 - representam um segmento da população pouco estudado e que possui demandas e características singulares e notavelmente diferentes das dos idosos mais jovens. **Objetivo:** Este estudo, parte do projeto SABE, tem como objetivo descrever as características sócio-demográficas e de saúde da população com idade igual ou maior que 80 anos residente no Município de São Paulo e que participou do estudo SABE no ano de 2000. **Metodologia:** Essa pesquisa é parte do Estudo SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento -, estudo multicêntrico que busca traçar o perfil dos idosos na América Latina e Caribe. A população de estudo foi composta pelos 2136 idosos residentes, no ano de 2000, na área urbana do município de São Paulo, e os dados coletados por meio de questionário padronizado. **Resultados:** observou-se uma alta prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis nessa população, com destaque para a hipertensão e doenças reumáticas. A dentição, a audição e a visão foram mal avaliadas pelos muito idosos entrevistados, e as quedas, realidade para 40,7% dessa população, foram sérias o suficiente para demandarem atendimento médico em 40,2% dos casos. Apesar da fragilidade funcional, uma alarmante proporção de indivíduos não obtinha tratamento adequado e acesso a medicamentos, mesmo para enfermidades graves, como diabetes, doenças cardíacas e cerebrovasculares. Além disso, esses idosos careciam de adequada assistência de cuidadores, mesmo em atividades básicas, como ir ao banheiro ou locomoção. Esse quadro é agravado pelo fato de 14% dos homens e ¼ das mulheres viverem sozinhos, sendo esse o arranjo domiciliar no qual os níveis de ajuda foram os menores encontrados. Os muito idosos brasileiros encontraram-se marginalizados por órgãos públicos e assistenciais despreparados para atender às necessidades especiais desse segmento. **Descritores:** envelhecimento, muito idosos

Abstract

Introduction: The world has suffered a remarkable change over the last years with profound implications for Public Health policies: the ageing of its population. Differently from what has happened in developed countries, population ageing in Brazil - and in most developing countries – has taken place in an extremely challenging environment, in which wealth inequalities and inefficient health care systems are the rule. The oldest old are at greater risk because it is an age group that demands very specialized care.

Objective: to describe the population aged 80 or over in the Municipality of São Paulo, Brazil, in the year 2000. **Methods:** this research is part of the SABE study (Health, Well Being and Ageing), which aims to describe the elderly population in Latin America and the Caribbean. Subjects were 2136 elderly people in São Paulo, Brazil. A standardized questionnaire was used to collect the data. **Results:** there was a high prevalence of chronic diseases, especially hypertension and rheumatic diseases. Hearing and dental health were badly assessed; 42% had suffered at least one fall and 40,2% of these falls were serious enough to demand medical assistance. Despite the high prevalence of morbidities, a high proportion of the population – sometimes greater than 50% - did not have medicines or appropriate treatment for these diseases, being many of them as serious as heart diseases or diabetes. They also lacked assistance from caregivers, even for basic activities of daily living, such as moving around in the house or using the bathroom. 14% of the elderly men and 25% of the elderly women aged 80 or over lived alone, and this was the worst living arrangement when it comes to receiving help from caregivers. The future for the oldest old living in the Municipality of São Paulo looks bleak, and urgent measures have to be taken in order to prevent the health care system from collapsing.

Descriptors: aging, oldest old.

Índice

pg

1. Introdução	7
1.1 O envelhecimento da população mundial	7
1.2 O envelhecimento da população brasileira	8
2. A transição demográfica	9
2.1 A transição epidemiológica	10
3. Sobre o envelhecimento	10
4. Objetivo	32
5. Material e método do estudo SABE	32
5.1 Instrumento	33
5.2 Amostra	35
5.3 Procedimento de coleta de dados	37
5.4 Metodologia – Os muito idosos no Município de São Paulo	38
6. Resultados e discussão	40
7. Conclusões e considerações finais	86
8. Referências Bibliográficas	89

1. Introdução

As perspectivas demográficas são extremamente preocupantes para a população brasileira nas próximas décadas: estima-se que, em 2025, haja 15 vezes mais idosos do que em 1950¹ ou um contingente de cerca de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais de idade, constituindo a sexta maior população mundial em número absoluto de idosos². Em 1970, havia oito jovens brasileiros para cada idoso, e espera-se que, em 2020, essa proporção seja de dois jovens para cada idoso³. Nesse ponto, é inevitável que se pergunte a quem caberá cuidar da parcela dessa população que se encontrar incapacitada e carente de cuidados. Em um país institucionalmente instável, extremamente desigual e com um sistema de saúde marcado pela ineficiência e por crescentes déficits orçamentários³, a resposta é obscura. Clara, entretanto, é a constatação de que essa mudança no perfil demográfico brasileiro terá consequências profundas em áreas como a educação, a saúde, o trabalho, a previdência e a habitação³.

Embora o aumento da população idosa seja um fenômeno global, o caso brasileiro, assim como de toda a América Latina, é particularmente complexo e possui características únicas. Nos países desenvolvidos, o envelhecimento tem acontecido de forma gradual, harmoniosa com o desenvolvimento econômico e com a adaptação dos serviços de saúde à nova estrutura etária da população. Já no Brasil e na maioria dos países em desenvolvimento, a população idosa vem aumentando muito mais rapidamente e em um cenário de pobreza e despreparo⁴.

1.1 O envelhecimento da população mundial

A humanidade passa por uma transformação notável, com profundas implicações para a organização social e para as políticas de saúde pública: o envelhecimento da população^{5, 6, 7}. Uma análise demográfica mostra que o envelhecimento global pode ser atribuído à soma de dois fatores: a queda da taxa de natalidade e a queda da taxa de mortalidade⁸. As taxas de mortalidade diminuíram dramaticamente nos últimos 50 anos,

elevando a expectativa de vida média da população mundial de 41 anos, em 1950, para 62 anos em 1990 e espera-se que em 2020 o ser humano viva, em média, 70 anos. Da mesma forma, a taxa de natalidade tem decaído em quase todos os países em desenvolvimento, com exceção da África Sub-saariana. No Brasil, por exemplo, o declínio foi de 5,1 para 2,2, e na Índia, de 5,9 para 3,1 nascimentos por mulher entre 1970 e 2002⁹. A tabela 1 ilustra o fenômeno do envelhecimento da população mundial:

Tabela 1 - Porcentagem de idosos em diferentes países e regiões do mundo, em 1950, 2000 e 2050 (projeção).

Ano	1950	2000	2050
Área, região ou país			
Mundo	5,2%	6,9%	19,3%
África	3,2%	3,3%	6,9%
América Latina e Caribe	3,7%	5,4%	16,9%
China	4,5%	6,9%	22,7%
Índia	3,3%	5,0%	14,8%
Japão	4,9%	17,2%	36,4%
Europa	8,2%	14,7%	29,2%
Itália	8,3%	18,1%	35,9%
Alemanha	9,7%	16,4%	31,0%
Suécia	10,3%	17,4%	30,4%
EUA	8,3%	12,3%	21,1%

Fonte: The Encyclopedia of Population (10)

1.2 - O envelhecimento da população brasileira

No Brasil, o envelhecimento da população é um fenômeno relativamente recente¹¹. Entre 1890 e 1940, o número de brasileiros com menos de 15 anos variou entre 41% e 44% da população total, o de pessoas entre 15 e 59 anos ficou entre 52 e 54% e o de pessoas com mais de 60 anos permaneceu em torno dos 4%¹². As taxas de mortalidade e natalidade pouco oscilaram e a população se manteve extremamente jovem. As décadas de 40, 50 e 60 foram marcadas por altas taxas de fecundidade e pela redução da taxa de mortalidade, o que culminou com o crescimento da população. Entre 1940 e 1970, a população saltou de 41 milhões para 93 milhões de pessoas. Entretanto,

a estrutura etária da população não se alterou; a redução da taxa de mortalidade deveu-se, principalmente, à queda das taxas de mortalidade específicas da infância. A maior sobrevivência de crianças manteve o Brasil como um país de jovens¹³.

2. A transição demográfica

Somente a partir da década de 60, com a diminuição da fecundidade, iniciou-se o processo de envelhecimento populacional¹³. Nesse momento, começa a *transição demográfica*: as pessoas vivem mais, ao mesmo tempo em que menos nascimentos ocorrem. Em outras palavras, a transição demográfica é caracterizada pela queda acentuada das taxas de mortalidade e fecundidade, com o conseqüente envelhecimento da população. As causas mais freqüentemente atribuídas à queda da mortalidade são os avanços na área da medicina, saneamento e condições de vida. À queda da fecundidade, creditam-se fatores como urbanização, industrialização, inserção da mulher no mercado de trabalho, expansão da escolaridade etc. Em 1970, o Censo Demográfico já indicava o início da transição demográfica – o grupo etário de 0 a 4 anos baixou de 16% da população, observados entre 1940 e 1960, para 14,9%, em 1970¹².

Desde então, o envelhecimento da população brasileira tem sido contínuo e progressivo. Em cinco décadas, o número de brasileiros com 60 anos ou mais aumentou mais de seis vezes - em 1950, eram 2,3 milhões, ou 3,5% da população; em 2000, eram mais de 14,5 milhões, ou 8,5% da população brasileira, número que equivale hoje a quase 40% da população da Argentina ou a uma vez e meia a população de Portugal¹⁴. A expectativa de vida dos brasileiros passou de 45,9 anos, em 1950¹⁴, para 71,3 anos, em 2003¹⁵, e estima-se que nas próximas décadas a população brasileira de 60 anos ou mais venha a crescer a taxas oito vezes superiores às taxas de crescimento da população jovem e duas vezes superiores às taxas de crescimento da população total¹⁶. Nos próximos 20 anos a população idosa do Brasil poderá ultrapassar os 30 milhões de pessoas e representar quase 13% da população¹⁷, o que colocará o Brasil como a sexta nação do mundo com maior número de idosos¹⁸. Segundo Álvares e Araújo¹¹, diversos estudos têm apontado, de forma recorrente, que o processo de envelhecimento da

população brasileira é considerado irreversível e enfatizado a importância de estudos sobre a população idosa.

2.1 - A transição epidemiológica

O envelhecimento da população traz também uma mudança nos padrões de mortalidade e morbidade¹⁹. As doenças infecciosas e parasitárias, de caráter agudo e de maior incidência na população infantil, vão sendo substituídas por doenças não transmissíveis, de caráter crônico-degenerativo, típicas das pessoas idosas, como doenças cardiovasculares e diabetes^{11, 20, 21}. Modifica-se o foco das políticas de saúde pública – ao invés de processos agudos que em pouco tempo evoluem para a cura ou óbito, nota-se, com o envelhecimento da população, o predomínio de doenças crônico-degenerativas e suas complicações, que implicam em décadas de utilização dos serviços de saúde¹³, maior tempo de internação hospitalar, recuperação mais lenta, uma maior frequência de reinternações e de invalidez e um custo de tratamento mais elevado do que nas outras faixas etárias¹¹. A transição epidemiológica remete, assim, à necessidade de se estabelecerem políticas diferenciadas de atuação na área da Saúde Pública²².

3. Sobre o envelhecimento

Em países subdesenvolvidos, por conta da menor expectativa de vida, a maioria dos estudos considera muito idoso o indivíduo que tem 80 anos ou mais, sendo que em países desenvolvidos, o usual é que se utilize os 85 anos em diante.

A longevidade e o envelhecimento fascinam o homem há séculos. Esses fenômenos vêm sendo explicados por diferentes teorias. Dois grupos serão aqui ressaltados: as evolucionistas, com destaque para a teoria das mutações acumuladas²³, a teoria da pleiotropia²⁴ e a "disposable soma theory"²⁵, e as focadas na ação dos radicais livres, idéia inicialmente proposta por Denham Harman, em 1957²⁶.

Tanto a teoria das mutações acumuladas como a teoria da pleiotropia estão enraizadas na teoria Darwinista, segundo a qual genes favoráveis à reprodução e à adaptação do organismo ao ambiente seriam selecionados ao longo das gerações, tornando-se predominantes. Com base nisso, a teoria das mutações acumuladas argumenta que genes cujas manifestações ocorressem após o período reprodutivo

estariam imunes à seleção natural e se acumulariam ao longo das gerações, o que explicaria a alta incidência de morbidade entre os indivíduos idosos. Assim, um indivíduo portador de genes cujos efeitos deletérios se manifestassem antes da idade reprodutiva teria menores chances de acasalamento e procriação e conseqüentemente maior dificuldade para passar sua carga genética para as próximas gerações. Esse gene tenderia a ser eliminado pelo processo de seleção descrito por Darwin. Por outro lado, um indivíduo que tivesse um gene causador de Alzheimer, por exemplo, poderia viver sem restrições a juventude e o período reprodutivo, passando adiante seus genes, uma vez que a patologia só se manifestaria na velhice. O gene causador (ou favorecedor) do Alzheimer passaria, assim, à margem do processo de seleção natural^{27, 28}.

A teoria da pleiotropia (do grego *pleion* (mais) e *tropism* (resposta))²⁹ parte do pressuposto que um único gene pode ter múltiplos efeitos. Esses efeitos seriam opostos: adaptativos durante a juventude (até e durante o período reprodutivo) e deletérios e não-adaptativos após o período reprodutivo (velhice). Isso explicaria a existência da senilidade, algo difícil de justificar sob um ponto de vista evolucionista:

*"Devo assumir, inicialmente, que a senescência é uma característica desfavorável, e que a seleção se opõe a seu desenvolvimento. Para explicar sua prevalência, é necessário postular outra força que favoreça seu desenvolvimento de forma que as variações observadas na velhice reflitam variações no equilíbrio dessas duas forças. Eu acredito que essa outra força seja um efeito indireto da seleção e um resultado da seleção de genes que têm diferentes efeitos na adaptação em diferentes idades"*²⁴.

Dessa forma, um gene que aumentasse a fixação de cálcio nos ossos, tornando-os mais resistentes a fraturas, seria adaptativo para o organismo, favorecendo sua sobrevivência e reprodução. No entanto, o mesmo gene poderia levar, na velhice, à osteoartrite, devido à excessiva calcificação. Analogamente, mutações que causem uma elevada produção de hormônios sexuais podem ser selecionadas por aumentarem a libido e esforços reprodutivos, mas então causarem câncer de próstata em idosos e de ovário em idosas³⁰.

A principal diferença entre a teoria das mutações acumuladas e a da pleiotropia é que nesta os genes são ativamente selecionados, por conferirem vantagens evolutivas.

Finalmente, a "disposable soma theory", proposta por Kirkwood em 1977, assume que os organismos devem sempre dividir sua energia fisiológica entre a manutenção do corpo (soma) e a reprodução sexual. Nessa divisão, a quantidade de energia disponibilizada para a manutenção do corpo sempre seria menor do que a necessária para a perfeita recuperação dos órgãos e tecidos, o que levaria ao envelhecimento:

*"Pode ser uma vantagem evolutiva para organismos superiores a adoção de uma estratégia de economia de energia para acelerar o desenvolvimento e a reprodução, em detrimento da manutenção das células somáticas, mas a consequência disso será a deterioração e a morte"*³¹

Essas três teorias evolucionistas almejam explicar o envelhecimento em um nível filogenético. Entre as teorias não-evolucionistas, destaca-se a teoria dos radicais livres, como proposta por Harman, em 1957: "O envelhecimento e as doenças degenerativas associadas são atribuídas basicamente aos deletérios ataques de radicais livres a células e tecidos conectivos"³².

Radicais livres são átomos ou grupos de átomos instáveis, com um elétron não-pareado em sua órbita. São muito agressivos, pois, para se estabilizarem, tendem a "roubar" elétrons de outras células saudáveis, danificando-as³³.

De todo o oxigênio disponível para as células humanas, 95% se transformam em energia, e 5% em radicais livres de oxigênio, que são degradados pelo organismo. Após os 40/45 anos, a produção de radicais livres (RL) supera a capacidade do organismo de reparo celular e de neutralização dos RL, ocorrendo um aumento das alterações estruturais de proteínas, ácidos nucleicos e carboidratos, que culminam na lesão celular, ou envelhecimento³⁴.

Pesquisas na área da saúde relacionadas ao envelhecimento têm avançado rapidamente, e começa-se a entender o mecanismo explicativo de hipóteses que eram, até o final do século passado, baseadas principalmente em correlações estatísticas²⁶. Além do esclarecimento dos mecanismos de atuação dos RL, a pesquisa sobre a

atuação de genes no processo de envelhecimento, embora ainda em estágio embrionário, tem se revelado extremamente promissora.

Oliveira (2002)³⁵, manipulando células germinativas e o gene *daf-16*, prolongou em 60% a vida média de uma população de vermes *C.elegans*. Guarente e Kenyon (2000)³⁶ reportam resultados semelhantes em relação ao *C.elegans*, ratos e *Drosófilas*.

Contrariamente à idéia de que as taxas de mortalidade aumentam inexoravelmente à medida que envelhecemos, o segmento populacional dos muito idosos cresce mais rapidamente do que qualquer outro, tanto no Brasil como mundialmente. Esse aumento do número de idosos muito idosos é causado pela drástica *redução* das taxas de mortalidade nessa população³⁷, resultado dos avanços médicos e sanitários ocorridos nas últimas décadas.

É evidente que o avanço das ciências da saúde contribuiu enormemente para o aumento da expectativa de vida a partir dos 60 anos, mas estudos sugerem, para os segmentos mais idosos da população, padrões de mortalidade desconhecidos até poucas décadas atrás. A evidência da existência de um platô na curva de mortalidade nos segmentos etários mais longevos - a curva de mortalidade deixaria de aumentar com o aumento da idade e tenderia à estabilidade, ou mesmo à diminuição - é um fator importante para o entendimento do porquê do crescimento do grupo dos muito idosos ser ainda mais acentuado que o dos idosos entre 60 e 79 anos.

Estudos de coorte com humanos para verificar tais fenômenos enfrentam diversas dificuldades metodológicas, principalmente devido ao imenso número de participantes que o estudo deveria compreender para que a coorte chegasse às idades avançadas com um número significativo de integrantes muito idosos. Porém, essas dificuldades têm sido contornadas em pesquisas com seres menos complexos, e evidências intrigantes sobre o comportamento da curva de mortalidade nos limites da longevidade têm sido descobertas. Carey, Liedo, Orozco e Vaupel (1992)³⁸, em um estudo de coorte com 1.2 milhão de moscas Mediterrâneas, verificaram não apenas uma diminuição do ritmo do aumento das taxas de mortalidade à medida que a idade das moscas avançava, como também uma estabilização e até um decréscimo da mortalidade à medida que a coorte envelhecia, fato ainda mais acentuado entre as moscas mais longevas. O mesmo platô

em idades avançadas na curva de mortalidade foi encontrado por Pletcher e Curtsinger (1998)³⁹, a partir de uma coorte de 240.000 drosófilas, e por Vaupel (1994)⁴⁰, entre nematódeos.

Supõe-se que a causa para a redução das taxas de mortalidade em idades avançadas não seja uma diminuição do risco de morrer em um nível individual, mas sim o efeito de uma homogeneização dos indivíduos da coorte, na medida em que os mais fracos morrem e apenas os mais resistentes sobrevivem³⁸.

James F. Fries sugeriu o conceito de "compressão da morbidade", segundo o qual poder-se-ia adiar o início das enfermidades típicas da velhice, de forma que as pessoas viveriam não apenas mais anos, mas mais anos sem incapacidades: "a quantidade de incapacidades pode diminuir à medida que a morbidade seja comprimida em um curto intervalo entre o aparecimento da mesma e a morte. Assim, o fim do período de vigor adulto viria mais tarde. A postergação das doenças crônicas resultaria não apenas na retangularização da curva de mortalidade mas também na da curva de morbidade"⁴¹. Contudo, não há consenso sobre a possibilidade de se postergar o momento de eclosão das morbidades, existindo a possibilidade de o aumento da expectativa de vida significar uma penosa extensão dos anos vividos com incapacidades.

De uma forma ou de outra, a proporção de idosos na população tem aumentado, e, concomitantemente, observa-se o aumento da razão de dependência senil^{a,42}, com o conseqüente aumento da demanda por produção para a população economicamente ativa e para os serviços de proteção social e assistencial ao idoso. No Brasil, há, pelo menos idealmente, um aparato legal que visa ao atendimento dessa demanda. Esse apoio formal, recente no país, é previsto na legislação brasileira por leis federais, estaduais, decretos e portarias. A lei federal nº 8.842, publicada no Diário Oficial da União em 5 de janeiro de 1994, estabelece como idosas as pessoas com 60 anos ou mais (artigo 2º), versa sobre as leis nacionais sobre o tema e descreve as diversas atribuições da União nas áreas da saúde, educação, trabalho, previdência social,

^a Razão de dependência senil é a razão entre o segmento etário da população definido como economicamente dependente (neste caso, maiores de 60 anos de idade) e o segmento etário potencialmente produtivo (15 a 59 anos de idade), na população residente em um determinado espaço geográfico, no ano considerado (k).

habitação, urbanismo, justiça, cultura, esporte e lazer, sempre relativas aos direitos das pessoas idosas. Em uma escala hierárquica imediatamente inferior, destaca-se, para o Estado de São Paulo, a lei nº 9.892, promulgada em 10 de dezembro de 1997, que institui a Política Estadual do Idoso. Esta lei delega ao Estado, entre outras atribuições, o dever de assegurar o fornecimento gratuito de medicamentos e de tudo o que for necessário à recuperação da saúde do idoso, bem como o atendimento preferencial aos idosos, com hora marcada e em domicílio, nos diversos níveis do Sistema de Saúde (artigo 11º). Segue-se, a essas leis, uma série de decretos municipais, e, mais recentemente, a lei nº 10.741, publicada no Diário Oficial da União em 3 de outubro de 2003, denominada “Estatuto do Idoso”.

Não é necessária uma leitura muito extensa da legislação nacional acerca do idoso para que se possa perceber a enorme discrepância entre o apoio que a legislação prevê e o suporte institucional de fato recebido pela população idosa. É nesse contexto de fragilidade da saúde pública, da seguridade social e das demais instituições formais de proteção social do idoso que o papel da família e das redes de apoio informal se evidencia. Segundo Saad⁴³, a falta de apoio formal faz com que uma parcela significativa dos idosos brasileiros residentes nas regiões menos desenvolvidas dependa parcial ou exclusivamente de apoio informal, que é prestado, principalmente, pela família.

Não é apenas como suporte complementar – e, às vezes, substituto – aos freqüentemente ineficientes serviços públicos que o apoio informal se destaca como objeto prioritário de investigação; pouco se sabe, em países em desenvolvimento, sobre a influência que arranjos domiciliares têm sobre padrões de morbidade e mortalidade⁴⁴, e mesmo a corrente assunção de que idosos que moram sozinhos têm menores níveis de bem-estar, não está baseada em evidências consistentes⁴⁵. A universalização da seguridade social, as melhorias nas condições de saúde e avanços nos meios de comunicação, no transporte e serviços podem sugerir que viver só, para os idosos, represente uma forma inovadora e bem-sucedida de envelhecimento, e não necessariamente abandono, descaso e/ou solidão⁴⁶.

Todo esse quadro torna-se sobremaneira preocupante quando o foco passa para a população mais idosa entre os já idosos. Segundo o Censo Demográfico, existiam, em

2000, 1.787.607 idosos brasileiros com 80 anos ou mais¹⁵, que, se agrupados por grupos etários, apresentavam a distribuição mostrada na tabela 2:

Tabela 2 - Distribuição dos muito idosos por grupo etário. Brasil, 2000.

Grupo etário	%
80-84	57,4
85-89	29,2
90-94	9,5
95-99	2,7
100+	1,3
Total	100,0

Fonte: IBGE¹⁵

O declínio sem precedentes das taxas de mortalidade nessa faixa etária tem feito com que esse seja o segmento populacional que mais rapidamente cresce no Brasil³ e no mundo⁴⁷, como pode ser visualizado no gráfico 1, juntamente com a projeção até 2050:

Gráfico 1 – População de muito idosos no Brasil entre 1980 e 2050 (projeção), por sexo.

Fonte: IBGE¹⁵

Evidências científicas apontam para o fato de que indivíduos de 65 anos de idade ou mais não podem ser considerados como um grupo uniforme⁴⁸, dadas as numerosas diferenças existentes entre os idosos com 85 ou mais anos de idade e os idosos mais jovens.

A predominância feminina foi muito mais marcante nos muito idosos do que nos idosos jovens. No Brasil, em 2000, na população com 80 anos e mais, 39,6% (707.265) são homens e 60,4% (1.080.342) eram mulheres, determinando um índice de feminilidade^b de 152, ou seja, 152 mulheres para cada 100 homens. À medida que a coorte envelhece, esse índice aumenta, chegando, no segmento de 100 anos ou mais, a impressionantes 775, ou quase 8 mulheres para cada homem¹⁵.

Os muito idosos têm necessidades, capacidades e recursos diferentes. Johnson⁴⁸, Suzman e Riley⁴⁹ concluíram que os muito idosos têm muito mais chance de viverem institucionalizados, de terem perdido o cônjuge por falecimento (viuvez) e de viverem sozinhos. Os recursos financeiros e a renda tendem a ser menores, e, a saúde, pior, com o conseqüente aumento da necessidade de serviços⁴⁸. Apesar disso, pouco se sabe sobre essa faixa etária e a maior parte das pesquisas sobre idosos tem como objeto de estudo idosos de 65 anos ou mais, sem distinções entre os mais e os menos longevos⁵⁰. É consenso entre pesquisadores e estudiosos do envelhecimento que o conhecimento sobre os muito idosos ainda está aquém do necessário, mesmo em países desenvolvidos^{47,48, 50 - 52}.

No Brasil, estudos sobre a população muito idosa são recentes, sendo esse um campo de estudo ainda em estágio embrionário. Contudo, com o aumento da expectativa de vida da população brasileira, pesquisas esporádicas sobre os muito idosos têm surgido na última década, especialmente em Veranópolis, na serra Gaúcha. A cidade de Veranópolis concentra os estudos sobre muito idosos pela elevada expectativa média de vida ao nascer (77,7 anos, na década de 90), enquanto que no Rio Grande do Sul e no Brasil, nesta mesma época, as expectativas médias eram de aproximadamente 72 e 67 anos, respectivamente⁵³. Contribuem também para isso favoráveis condições para a pesquisa científica, como a estabilidade populacional, um perfil sócio-econômico-cultural com poucas disparidades e homogeneidade étnica (95% da população têm ascendência italiana). Trata-se, no entanto, de uma região pequena (306km² e 18.122 habitantes), e o tamanho das amostras dos estudos lá conduzidos não os caracterizam

b) Índice de feminilidade é o número de mulheres para cada 100 homens.

como de base populacional, o que torna o presente estudo pioneiro em território nacional.

Argimon e Stein (2005)⁵⁴ conduziram um estudo longitudinal com o objetivo de analisar as modificações no perfil de algumas habilidades cognitivas (percepção subjetiva de memória, fluência verbal, memória e atenção) em indivíduos muito idosos. Durante o período de duração do estudo (três anos), observou-se uma pequena, marginal e pouco significativa diminuição do desempenho cognitivo dos muito idosos estudados. Um maior número de atividades de lazer e mais anos de escolaridade foram fatores preditivos para uma menor variação no desempenho cognitivo.

Xavier et al (2001)⁵⁵ conduziram estudo na mesma região e tiveram como objetivo de descrever a prevalência de transtorno de ansiedade generalizada (TGA) e comparar grupos controle com grupos portadores de TGA para identificação de padrões de sono, função cognitiva e outros distúrbios psiquiátricos entre 77 sujeitos muito idosos. Como resultados, encontrou-se uma prevalência de TGA de 10,6% entre os muito idosos, que foi considerada alta quando comparada com outros grupos etários e cuja presença esteve associada a uma maior ocorrência de depressão e pior padrão de qualidade de vida. Padrões de sono e funcionamento cognitivo entre sujeitos com TGA não se apresentaram afetados, e não houve diferenças quando a doenças físicas entre o grupo controle normal e o afetado por TGA.

Da Cruz, Almeida, Schwanke (2004)⁵³ buscaram descrever a prevalência de obesidade e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares em muito idosos residentes em Veranópolis. Os fatores de risco investigados foram: sexo, idade, hipertensão arterial sistêmica, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus, tabagismo, consumo regular de bebidas alcoólicas, relação cintura-quadril e nível de atividade física. Concluiu-se que a prevalência de obesidade nos muito idosos estudados foi alta (59% tinham IMC entre 25 e 39,9 kg/m²), sendo essa proporção de 55% nos homens e 62% nas mulheres, índices similares aos de países desenvolvidos. Nos homens, ocorreu associação entre hipercolesterolemia e obesidade; já as mulheres muito idosas apresentaram maior frequência de hipertensão arterial e diabetes mellitus. A hipertrigliceridemia foi maior em indivíduos obesos de ambos os sexos. Outras

diferenças entre os sexos na associação entre obesidade, fatores de risco e morbidades cardiovasculares foram relatadas.

De maneira geral, os poucos estudos nacionais existentes sobre os muito idosos brasileiros são focados em questões bastante específicas, concentrados na cidade de Veranópolis e restritos a amostras pequenas.

As grandes pesquisas e estudos longitudinais existentes sobre os muito idosos estão predominantemente em países desenvolvidos e ganharam impulso a partir da década de 80.

Em 1985 o Milbank Memorial Fund⁵⁶, com sede em Nova York, reuniu estudos sobre os muito idosos realizados nas mais importantes universidades e institutos demográficos norte-americanos e os publicou em uma edição especial de seu periódico, o Milbank Quarterly. Neste, a descrição do perfil demográfico dos muito idosos ficou a cargo de Ira Rosenwaike, da Universidade da Pennsylvania. Assim como Camarano, Kanos e Mello(2004)³⁷, a pesquisadora ressalta que o espetacular aumento do número de idosos muito idosos se deve, principalmente, ao declínio da mortalidade – especialmente por doenças cardiovasculares – nessa faixa etária, que tem sido maior do que o observado entre os outros segmentos da população. No artigo de Rosenwaike é traçado o perfil sociodemográfico dos muito idosos norte-americanos, tendo como base os dados do censo norte americano de 1980.

Em 2000, o Instituto de Gerontologia do King's College realizou um dos maiores e mais recentes estudos realizados na Inglaterra, intitulado “85 not out – a study of people aged 80 and over at home”⁵⁰. O objetivo deste estudo foi traçar um perfil dos idosos residentes em Londres, através de entrevistas e dados censitários, e investigar como, e por quais motivos, idosos de 85 anos ou mais tendiam a permanecer em casa, e não em instituições. Descobriu-se que ser casado e ter boa saúde eram fatores-chave para a permanência dos idosos em suas casas. Outros fatores que tiveram importante papel na permanência ou não dos idosos em suas casas foram:

- o gênero, na medida que as mulheres têm mais chances de ficarem viúvas, e portanto de perderem o importante suporte do cônjuge e assim serem institucionalizadas ;
- a idade, pois quando mais velho o idoso, maior a chance de institucionalização;
- o suporte familiar, que, se existente, torna mais provável a permanência do idoso em casa;
- a habilidade para preparar as próprias refeições, fator determinante para a independência ou não do idoso, e;
- adaptações na residência que ajudem o idoso a contornar incapacidades funcionais.

Além disso, foi constatado que uma das maiores diferenças entre os muito idosos e os idosos mais jovens é o estado de saúde, especialmente os problemas relativos à agilidade/mobilidade e órgãos dos sentidos (particularmente visão e audição). Esses dois tipos de limitações distinguiram, com elevada frequência, aqueles que viviam de forma autônoma dos que eram, pelo menos parcialmente, dependentes.

Outras importantes pesquisas estão em curso ou foram realizadas para o estudo específico dos muito idosos na Inglaterra, “dentre elas as conduzidas por Bowling and Browne, 1991 (...) Bowling *et al*, 1994, Grundy *et al*, 1996, Bowling *et al*, 1997 (...) e Bury and Holme, 1991.”⁵⁰.

Na literatura relativa aos muito idosos, destaque é dado para os estudos de centenários, tidos como exemplo vivo de um envelhecimento bem-sucedido. São quatro os estudos centrais longitudinais conduzidos atualmente sobre centenários no mundo: o The Georgia Centenarian Study, o The New England Centenarian Study, o Heidelberg Centenarian Study e o Okinawa Centenarian Study ⁵⁷.

O Okinawa Centenarian Study⁵⁸, iniciado em 1976, é o mais antigo estudo longitudinal sobre centenários em curso atualmente, com mais de 600 sujeitos. Tem como população de estudo os centenários residentes na região de Okinawa, Japão, onde é mantida, desde 1879, uma base de dados com informações sobre nascimentos,

casamentos e mortes de todos os cidadãos lá residentes. Esse fabuloso registro permite que verificação da idade dos sujeitos – um dos maiores obstáculos em estudos sobre idosos extremamente longevos – seja feita com confiabilidade e relativa facilidade, e confere à região de Okinawa o título de lugar com a maior expectativa de vida (81,2 anos, em 1996) e a mais alta concentração de centenários entre todos os países e Estados do mundo.

Entre os principais achados, percebeu-se que a genética, embora tivesse alguma influência na longevidade, era menos importante que o estilo de vida levado pelos habitantes. Moradores da região que migraram e envelheceram em outros ambientes e países passaram a sofrer de morbidades típicas desses lugares (especialmente das cardiovasculares), bem como a existência de centenários que não possuíam genes favoráveis à longevidade mas que mesmo assim viveram para além dos 100 anos, compõem evidências que corroboram essa conclusão.

Os centenários de Okinawa revelaram-se extraordinariamente bem fisicamente: exames encontraram artérias jovens, limpas e baixos níveis de colesterol – o que foi atribuído à dieta, à atividade física regular, ao uso moderado de álcool, ao não-tabagismo, ao controle da hipertensão arterial e ao baixo nível de estresse vivido pelos participantes. Os idosos de Okinawa regulam sua alimentação segundo um hábito cultural conhecido como *hara hachi bu*, segundo o qual eles devem se alimentar até estarem 80% satisfeitos. Todos esses fatores reduziram o risco de doenças coronárias em 80%, mantendo também as doenças cerebrovasculares em níveis bastante reduzidos. O risco de cânceres hormônio-dependentes (mama, próstata ovário e cólon) também foi muito menor (80% menor do que o entre norte-americanos), tendo sido enumerados como fatores protetores o baixo consumo calórico, a alta ingestão de frutas e vegetais, bem como de gorduras “boas” (omega-3 e monosaturadas) e fibras, baixo gordura corporal e alto nível de atividade física. A prevalência de fraturas de quadril foi 20% menor que a média japonesa, que já era 40% que a norte-americana. Atribuiu-se isso à menor perda óssea dos idosos residentes em Okinawa, possivelmente pela maior ingestão de cálcio, atividade física e vitamina D derivada da exposição ao sol.

O The Georgia Centenarian Study⁴⁷ (EUA), que teve sua primeira etapa transversal conduzida pela Universidade da Geórgia entre os anos de 1988 e 1992, comparou centenários, octogenários e septuagenários e investigou como fatores biológicos, sociais e psicológicos contribuíam para o envelhecimento e para a adaptação dos idosos às dificuldades dessas fases da vida. Entre as principais resultados divulgados observou-se que os muito idosos investigados no estudo mantiveram, durante suas vidas, hábitos saudáveis, ou seja, poucos fumaram, eram obesos ou consumiam álcool em demasia. Eles mantiveram-se ativos durante toda a vida e escaparam da maioria das doenças crônicas que afligiam os idosos mais jovens. Quanto à dieta, a ingestão de nutrientes foi similar entre os diferentes segmentos etários. Entre as poucas diferenças, os centenários consumiam café-da-manhã com mais regularidade e evitavam grandes flutuações no peso corporal através de dietas de perda de peso. Também tendiam a consumir mais leite integral, menos leite desnatado e iogurte e não evitavam tanto o colesterol na alimentação. Em relação à cognição e inteligência, quando comparados com os outros segmentos etários, os idosos centenários mostraram desempenhos mais pobres na maioria das funções cognitivas, exceto na habilidade de resolver problemas cotidianos. A instrução teve uma grande impacto no sentido de diminuir as diferenças de desempenho entre os sujeitos, especialmente os centenários. 20% da variância nas AIVDs pôde ser explicada por aspectos cognitivos; quando saúde mental, juntamente com recursos sociais e econômicos foram incluídos na análise de regressão, o poder de predição da variância nas AIVDs subiu para 37%, o que indica que cognição, saúde e recursos financeiros e sociais foram importantes preditores de atividades cotidianas. O desempenho cognitivo dos muito idosos foi de forma geral inferior ao das coortes mais jovens, e concluiu-se ser a capacidade cognitiva, se razoavelmente preservada, o mais importante recurso para adaptações bem-sucedidas à idade avançada⁵⁹. Quando analisada a personalidade dos centenários, eles se mostraram mais dominantes, desconfiados, práticos e relaxados que os idosos dos outros segmentos etários. Foram também menos sujeitos a reconhecer problemas e a procurar suporte social para seus problemas. Não houve resultados conclusivos quanto à

religiosidade dos muito idosos à medida que envelheciam, mas esta esteve fortemente relacionada à capacidade adaptativa dos mesmos⁶⁰.

Além disso, foram encontrados, por meio de análise de regressão, cinco variáveis com efeitos significativos na longevidade dos sujeitos, a saber:

- *Gênero*: as mulheres, em média, sobreviveram 1020 dias após completarem 100 anos; os homens, uma média de 781 dias. Até os 102 anos de idade o gênero não foi responsável por nenhuma diferença significativa, mas após os 103 anos as mulheres levaram clara vantagem;
- *História familiar*: a idade da morte do pai exerceu um efeito positivo nos dias de sobrevivência dos centenários após os 100 anos. Por outro lado, a idade da morte da mãe não exerceu qualquer efeito;
- *Suporte social*: duas variáveis revelaram-se associadas à longevidade entre os centenários: conversar ao telefone e ter um cuidador;
- *Antropometria*: a gordura corporal medida pela dobra de pele na região do tríceps, o índice de massa corporal e razão entre as medidas da cintura e do quadril foram os preditores antropométricos de longevidade;
- *Cognição*: maior nível cognitivo após os 100 anos foi associado a maior sobrevivência.

Baseado na Escola de Medicina da Universidade de Boston, nos EUA, o *The New England Centenarian Study*⁶¹ teve início em 1994, com idosos de oito cidades na região de Boston, e cresceu até se tornar o maior estudo mundial sobre centenários, envolvendo 1500 sujeitos, incluindo centenários, seus irmãos, filhos (com idades entre 70 e 80 anos) e sujeitos-controle mais jovens. O objetivo, originalmente, era o de retratar a prevalência da doença de Alzheimer e outras demências em centenários, mas, com o crescimento do projeto, os objetivos foram expandidos e hoje se tem um perfil bastante abrangente desses idosos. Entre os principais resultados, verificou-se que:

- a prevalência de obesos é muito baixa;

- a prevalência de idosos com histórico de tabagismo consistente é rara;
- muitas centenárias pariram após os 35 e até após os 40 anos. Segundo os resultados, uma mulher que tenha dado à luz após os 40 anos de idade tem 4 vezes mais chance de viver até os 100 anos do que uma mulher que não tenha tido gravidez tardia. Supõe-se que a capacidade de gerar filhos a partir dos 40 anos possa revelar um envelhecimento retardado;
- pelo menos 50% dos centenários estudados têm parentes de primeiro grau e/ou avós que também foram extremamente longevos. Irmãos de centenários têm 11 vezes mais chances que homens nascidos na mesma época de atingirem os 97 anos de idade e irmãs de centenários têm 8,5 vezes mais chance que outras mulheres nascidas na mesma época de atingirem os 100 anos de idade, e;
- muitos dos filhos dos centenários estudados parecem estar seguindo o padrão de morbidade de seus pais, ou seja, têm apresentado significativos atrasos em doenças cardiovasculares, diabetes e mortalidade.

Constatou-se, também, que 90% dos centenários estudados tinham sido funcionalmente independentes até os 92 anos e 75%, até os 95 anos. Perls⁶² afirma ainda que os muito idosos são até mais saudáveis do que os idosos mais jovens, na faixa dos 70 anos de idade. A explicação usual para esse fenômeno remonta à teoria Darwinista da sobrevivência dos mais aptos: os idosos que chegaram a idades tão avançadas só o teriam feito por terem características individuais que os tornariam mais resistentes a doenças e intempéries às quais os outros teriam sucumbido, sendo, pois, mais saudáveis. Contudo, a idéia de que os muito idosos têm níveis de saúde melhores do que os idosos mais jovens é bastante contestada. Diversos autores têm afirmado que os muito idosos têm maiores níveis de morbidade, maiores chances de institucionalização^{48 - 50} e internação, inclusive no Brasil, como apresentado por Silvestre⁶³, no gráfico 2:

Gráfico 2. Número de hospitalizações pelo SUS por 1000 habitantes de cada faixa etária. São Paulo, 2001.

Fonte: Silvestre J A 63

No entanto, é possível que o maior número de internações seja referente aos pacientes terminais, que são evidentemente em maior número em um segmento etário cujo limite é a morte.

Essa situação está relacionada, também, ao modelo de atenção atualmente existente, que não privilegia a prevenção e a promoção de saúde, assim como a organização integrada e multi-profissional dos serviços de saúde.

O Heidelberg Centenarian Study foi conduzido em um raio de 60km da cidade de Heidelberg, na Alemanha, compreendendo 172 comunidades e 2,6 milhões de habitantes. Desse universo, 156 centenários foram selecionados para o estudo, que teve como foco o estudo da qualidade de vida na velhice avançada. A idade média dos participantes foi de 102 anos, com desvio padrão de 0,41. Para a avaliação cognitiva, foi usada uma versão do Mini-Mental State Examination adaptado às dificuldades visuais e auditivas dos participantes e a escala GDS (Geriatric Depression Scale). A prevalência de déficit cognitivo moderado e severo foi estimada entre 52% e 59% da amostra.

Esperava-se que o funcionamento cognitivo fosse um forte preditor de mortalidade, mas os resultados não corroboraram essa hipótese, uma vez que não houve diferença estatisticamente significativa entre o desempenho dos idosos sobreviventes e dos que morreram. Similarmente, nenhum declínio maior foi detectado nos 6 últimos meses de vida dos que morreram, o que levanta a hipótese de que haja uma estabilização cognitiva nas idades mais extremas⁶⁴. Limitações funcionais estiveram presentes na maioria dos participantes, e 83% eram dependentes de cuidadores. Contudo, a despeito das substanciais limitações cognitivas e funcionais, os centenários revelaram elevados níveis de bem-estar, semelhantes aos reportados por idosos mais jovens⁶⁵.

Outro grande estudo conduzido como o objetivo de compreender os idosos e como os diferentes segmentos etários a partir dos 70 anos se diferenciam uns dos outros ocorreu na Alemanha, no início de década de 90, com o Estudo de Berlin⁶⁶. Esse estudo foi o resultado dos esforços coordenados de um grupo de cientistas alemães que realizaram um estudo empírico e representativo dos idosos em Berlim, Alemanha. Foi dividido em quatro grandes áreas: medicina interna e geriatria, sob a responsabilidade de Elisabeth Steinhagen-Thiessen; psicologia, sob a responsabilidade de Paul B. Baltes; sociologia e políticas sociais, sob a responsabilidade de Karl Ulrich Mayer e psiquiatria, sob a responsabilidade de Hanfried Helmchen. O sociólogo Reinhard Nuthmann foi o responsável pela coordenação e organização administrativa do estudo de Berlin até o fim de 1996, quando o psicólogo Karl Mathias Neher assumiu essa tarefa.

O número total de cientistas distribuídos nas quatro grandes áreas desse estudo passou de 40, formando assim uma equipe interdisciplinar com representantes das áreas de bioquímica, medicina interna, geriatria, odontologia, radiologia, psiquiatria, neuropsicologia, psicologia, sociologia, economia e política social.

O estudo foi primeiramente conduzido, com delineamento transversal, entre maio de 1990 e junho de 1993, transformando-se, a partir desse ano, em um estudo longitudinal. A amostra utilizada entre 1990 e 1993 foi composta de 516 indivíduos com idades entre 70 e 100 anos, divididos em 6 categorias etárias (70-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90-94 e 95-100 anos de idade), residentes na cidade de Berlim Ocidental. Cabe lembrar que o estudo foi iniciado antes da unificação da Alemanha, e a cidade de Berlim

era dividida em duas metades – a do Leste e a do Oeste. Os autores minimizam o fato de a amostragem ter sido feita apenas da parte Oeste da cidade, citando estudos segundo os quais seriam grandes as semelhanças psiquiátricas e psicológicas das populações de Berlim oriental e ocidental, de forma que o processo de amostragem aleatória seria capaz de reproduzir a variabilidade e a heterogeneidade da população da cidade como um todo. Apesar disso, é apontado que essa limitação representa um viés para o estudo, já que o objetivo é de que os resultados sejam utilizados para o planejamento de políticas para toda a cidade de Berlim.

A coleta de dados durou aproximadamente de quatro a cinco meses para cada indivíduo. Diversas entrevistas, com duração de 90 minutos cada, foram conduzidas no local de residência dos idosos ou nas instituições onde eles se encontravam. Já os testes clínicos, laboratoriais e odontológicos foram feitos na Universidade Livre de Berlim, e os resultados, descritos por Mayer et al (1999)⁶⁶.

Com relação à cognição dos muito idosos de Berlim, a doença mental mais freqüentemente encontrada na amostra foi a demência, presente em 14% dos idosos, sendo que 8% de forma moderada ou severa. A segunda doença mental mais freqüente foi a depressão, com uma prevalência de 9%, sendo que destes, 25% correspondiam a depressão leve, 68% a depressão moderada e 7% severa. Em seguida, têm-se os distúrbios de ansiedade, que acometiam 4% da amostra.

De todas as doenças mentais, a demência foi a que mais esteve correlacionada com a idade: sua prevalência aumenta dramaticamente de quase 0% entre as faixas etárias de 70 a 74 para mais de 40% entre os 90 e 94 anos.

Por outro lado, a prevalência de depressão clinicamente diagnosticada não diferia significativamente entre os grupos etários da amostra estudada. Entretanto, utilizou-se uma escala (Center of Epidemiologic Studies Depression Scale CES-D), que acusou certa correlação entre depressão e idade. Essa aparente discrepância é tratada pelos autores como um viés do CES-D, que registra reclamações de dor física e de estresse físico decorrentes da multimorbidade, que aumenta com a idade. Em resumo, concluiu-se não haver indicação de que a idade interfira no grau de depressão dos

idosos estudados, embora haja a ressalva de que essa conclusão deva ser interpretada com reservas.

Em relação ao funcionamento intelectual, concluiu-se que, embora certa deterioração cognitiva seja esperada com o envelhecimento, esse declínio não chega, na maioria dos casos, a resultar em casos patológicos. Da amostra estudada, 14% sofriam de demência, sendo que desses, dois terços dos casos eram considerados moderados ou severos e necessitavam de atendimento especializado. Esse quadro torna-se bem mais preocupante entre os idosos muito idosos, pois verificou-se que a prevalência de demência aumentou drasticamente à medida que a idade avançava, chegando a 60% entre os idosos com 95 anos ou mais de idade. Assim, esse é uma instância onde a distinção entre os idosos mais jovens e os mais velhos assume especial relevância.

O Estudo de Berlim focou três processos psicológicos principais: o funcionamento intelectual, a personalidade e as relações sociais. O achado mais relevante foi o de que esses três domínios evoluem (ou envelhecem) de maneira independente, de forma que não se pode falar em um processo único ou uniforme de envelhecimento psicológico.

Com relação à personalidade, concluiu-se que os idosos com 85 anos ou mais (quando comparados com os com idade entre 70 e 84 anos) reportavam menos freqüentemente experiências emocionais positivas, menos satisfação com o processo de envelhecimento, mais solidão emocional e eram mais susceptíveis a acreditar que outros controlavam os eventos em suas vidas (perda de autonomia), o que evidencia a fragilidade e os desafios psicológicos enfrentados pelos idosos mais idosos.

Durante o estudo, perguntou-se aos participantes sobre a intensidade de pensamentos (em termos de tempo e esforço) devotados a 10 temas, entre eles alguns relacionados à morte e ao morrer. Os temas escolhidos com mais freqüência (70% dos participantes) foram os relacionados ao bem-estar, à família e à manutenção do bom funcionamento intelectual. Apenas 30% relataram que assuntos relacionados à morte ou ao morrer ocupavam seus pensamentos. Essa proporção também não esteve fortemente correlacionada com a idade, sendo de 27% entre os idosos com idade entre 70 e 84 anos e 32% entre os com idade igual ou maior que 85 anos. No mesmo sentido, apenas 7% dos participantes mencionaram assuntos ligados à morte de forma em auto-

descrições espontâneas. Nas entrevistas psiquiátricas, 8% expressaram desejo de morrer e 1% foram considerados potencialmente suicidas. Perguntas sobre objetivos futuros também foram feitas e observou-se que praticamente todos os idosos do estudo (94%) tinham planos para o futuro. Essa característica não diferia muito à medida que a idade avançava ($r = 0,17$) e mesmo os idosos muito idosos mantinham aspirações para o futuro, embora reportem que os anos que restam estão encolhendo e preocupem-se com isso. Nesse sentido, 40% dos participantes do estudo relataram terem seus pensamentos majoritariamente orientados para o presente, 30% para o passado e 25% para o futuro.

A taxa de pobreza entre os idosos residentes em Berlim Ocidental ficou em 3%, número esse que ficou abaixo da taxa de pobreza para a Alemanha como um todo. Entre os idosos, as maiores taxas de pobreza foram encontradas entre as mulheres muito idosas (8%) e divorciadas (10%). O grupo dos idosos considerados ricos também foi pequeno, representando 4% da amostra. Isso, junto com o pequeno número de idosos pobres, revela uma boa distribuição de renda e a eficiência do sistema previdenciário alemão. Assim, a velhice em Berlim Ocidental não esteve associada à pobreza.

As condições de moradia dos idosos da amostra foram adequadas, sendo que o aluguel médio não comprometia mais do que 30% da renda líquida dos idosos. 13% possuíam imóvel próprio. Contudo, 10% dos idosos e 4% das idosas moravam em moradia sem banheiro, chuveiro e aquecimento.

Em relação aos arranjos domiciliares, 60% moravam sozinhos, 25% com o cônjuge ou parceiro e 5% com outras pessoas (crianças, por exemplo). Entre os muito idosos, aproximadamente dois quintos não tinham filhos, sendo inclusive cogitada a hipótese de os filhos desses idosos excepcionalmente longevos já tivessem até mesmo morrido antes de seus pais.

Em relação à rede de relacionamentos sociais, os participantes do estudo nomearam uma média de 10 pessoas com quem mantinham contato. Esse número variou entre os grupos etários, sendo de 13 pessoas entre os idosos de 70 a 74 anos e de 7 entre os idosos com 95 anos ou mais. Entretanto, o círculo de relacionamentos de pessoas mais próximas do idoso sofreu menos a influência da idade. Entre casados(as),

viúvos(as) e solteiros(as), não houve diferença, e apenas os(as) divorciados(as) reportaram menor rede social.

A institucionalização é uma realidade para 9% dos idosos acima de 70 anos de Berlim Ocidental. Essa proporção sobe à medida que a idade aumenta, e chega a 37% nas idades mais extremas (95+). Além, disso, do total de 14% de idosos participantes que estavam institucionalizados, 1,5% encontravam-se hospitalizados, e um quinto dos entrevistados relatou ter estado no hospital por pelo menos uma vez no ano anterior à pesquisa.

No Estudo de Berlim descobriu-se que os filhos não exercem o papel de cuidadores dos idosos dependentes. 54% dos idosos da amostra que necessitavam de auxílio tinham filhos, e desses, apenas 8% declararam receber cuidados regulares de seus filhos. O baixo nível de ajuda recebido não parece ser devido à idade dos filhos, que era em média de 56 anos, sendo que apenas 35% tinham 60 anos ou mais. Embora os filhos não exercessem o papel de cuidadores, foi relatado que outras formas de ajuda eram oferecidas, como a emocional (40%) e a relativo à resolução de assuntos práticos do cotidiano (65%). Os cuidadores foram principalmente o cônjuge (especialmente as esposas) e pessoas especializadas contratadas para esse fim. Não foi encontrada correlação significativa entre classe social ou situação financeira e nível de saúde na velhice entre os idosos participantes. Assim, embora a crença seja arraigada de que a pobreza seja uma condição facilitadora para a má saúde na velhice, ela foi falsa para a amostra de idosos estudados. Há a possibilidade de que, durante a vida, essa correlação seja verdadeira, e que, entre os indivíduos de baixa renda, apenas os mais resistentes e aptos tenham chegado à velhice. De uma forma ou de outra, o fato é que, na amostra estudada, os níveis de saúde não diferiam entre classes sociais.

A estratificação da amostra por segmentos etários permitiu que os pesquisadores concluíssem que a heterogeneidade permeia todos os grupos etários e, mais importante ainda, que ela é constante. Em outras palavras, a variação entre indivíduos é igualmente grande em qualquer grupo etário, seja ele dos idosos mais jovens entre 70 e 74 anos ou dos idosos mais velhos, entre 90 e 94 anos.

De forma resumida, os aspectos positivos sobre o envelhecimento referiam-se às condições de moradia, renda (realidade diferente da vivida pelos idosos brasileiros), percepção positiva sobre a própria saúde e elevado senso de bem-estar e satisfação com a vida dos idosos residentes em Berlim Ocidental. Menos de 10% dos idosos da amostra encontravam-se institucionalizados e nove entre dez dos que não se encontravam institucionalizados não necessitavam de auxílio de enfermagem, proporção essa que, no entanto, dobrava quando a faixa de idade considerada era de 85+.

Por outro lado, os aspectos negativos do envelhecimento referiram-se ao inevitável declínio físico e mental e ao aumento das doenças crônicas advindas com a idade. Embora os idosos participantes relatem se sentirem de forma geral saudáveis, isso não foi confirmado do ponto de vista clínico, uma vez que quase todos eles tinham pelo menos uma doença crônica moderada ou grave, sendo que em um terço dos casos essa condição ameaçava a vida. Aproximadamente metade sofria com doenças musculoesqueléticas, e a demência aumentou notavelmente com a idade, afetando cerca de 60% dos idosos de 95 anos ou mais. Mesmo assim, o fato de a auto-avaliação de saúde ter sido bem avaliada é bastante positivo, pela importante associação que esse indicador tem com a probabilidade de morte e morbidade futuras. No mesmo sentido, sentir-se saudável não é algo que necessariamente implique na ausência de doenças, especialmente quando essas doenças são crônicas e os idosos podem estar convivendo com elas há anos.

Segundo o IBGE, existiam 116.562 idosos com 80 anos de idade ou mais no Município de São Paulo no ano de 2000. Esse número representava 1,1% da população total da região⁶⁷ e era ligeiramente superior à proporção de muito idosos na população brasileira, no mesmo ano: 1,0%¹⁵.

4. Objetivo

O objetivo desse estudo é traçar um perfil sociodemográfico e das condições de saúde dos idosos com 80 anos ou mais residentes no Município de São Paulo, no ano de 2000.

5. Material e método do Estudo SABE

O presente estudo é parte do estudo multicêntrico SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento -, coordenado pela Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), no período de 1997 a 2003, e cujo objetivo foi traçar o perfil dos idosos na América Latina e no Caribe. Esse estudo foi planejado para colocar luz nas demandas de saúde que poderão emergir de uma população que se tornou rapidamente idosa e pela necessidade de antecipar o que se encontrará adiante, de modo que os países possam se planejar adequadamente para prevenir as conseqüências mais negativas do processo de envelhecimento na região⁶⁸.

No estudo SABE foram incluídos: Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Cuba, México e Uruguai. Esses países representavam uma combinação daqueles que trazem uma boa representação dos vários estágios do envelhecimento na região. Argentina, Barbados, Cuba e Uruguai estão em estágios muito avançados do processo de envelhecimento, enquanto Chile, México e Brasil estão ligeiramente atrás, mas a velocidade com que esse processo ocorre em tais países pode fazê-los, muito em breve, superar os primeiros.

Esse estudo, caracterizado por ser transversal, simultâneo, bastante abrangente e construído de forma a ser rigorosamente comparável, foi o primeiro desse tipo na região. Teve por finalidade recolher uma ampla quantidade de informações cujos resultados pudessem subsidiar tanto o desenvolvimento de outros estudos complementares como a organização de políticas públicas destinadas a esse grupo etário nas regiões estudadas.

5.1 Instrumento

Os dados foram obtidos em entrevista domiciliar, por meio de um questionário elaborado por um comitê regional composto pelos principais pesquisadores de cada país e por especialistas em temas específicos da pesquisa. Inicialmente, o instrumento foi submetido a dois pré-testes até chegar à forma final, subdividida em onze seções, a saber (anexo A):

Seção A – Dados pessoais

Ano e país de nascimento; local de residência durante os primeiros quinze anos de vida; local de residência durante os últimos cinco anos de vida e, onde fosse aplicável, razões para a mudança de residência; história e estado marital; número de filhos; sobrevivência dos pais e, se não, a idade em que faleceram; escolaridade.

Seção B – Avaliação cognitiva

Auto-avaliação da memória; avaliação da memória pelo teste mini-mental modificado e validado no Chile para a realização do estudo. Para os que obtivessem escore igual ou inferior a 12 pontos, uma escala de desempenho funcional era administrada a um proxi-respondente (informante substituto) a partir da questão “é capaz de...”.

Seção C – Estado de saúde

Auto-avaliação da saúde atual e comparativa com o ano anterior, bem como da saúde na infância, hábitos, condições sensoriais, saúde reprodutiva, saúde bucal, ocorrência de quedas, escala de avaliação de depressão geriátrica, mini-screening nutricional e doenças referidas (considerando nove das condições crônicas mais prevalentes na população idosa e seus tratamentos).

Seção D – Estado Funcional

Avaliação do desempenho funcional e da ajuda recebida, quando necessária, nas atividades básicas e instrumentais da vida diária. Identificação e caracterização do(s) cuidadores principais.

Seção E – Medicamentos

Terapêutica medicamentosa utilizada, incluindo indicação, tempo de uso, forma de utilização, obtenção e pagamento. Gastos mensais com medicamento e motivos referidos para a não utilização dos medicamentos prescritos.

Seção F – Uso e acesso a serviços

Serviços de saúde utilizados, públicos ou privados, nos últimos 12 meses e ocorrência de hospitalização, atendimento ambiental, exames nos últimos quatro meses, bem como tempo de espera para atendimento, terapêutica prescrita e gastos relacionados.

Seção G- Rede de apoio familiar e social

Número e características de pessoas que vivem com o idoso no mesmo domicílio (sexo, parentesco, estado marital, idade, escolaridade e condição de trabalho); assistência prestada ao idoso e fornecida por ele referente a cada membro citado; tempo gasto na ajuda ao idoso. As mesmas perguntas foram feitas em relação aos irmãos e filhos que não vivem no mesmo domicílio, bem como a outros familiares que, de alguma forma, fornecem ou recebem ajuda do/ao idoso; assistência recebida ou fornecida nos últimos 12 meses de alguma instituição ou organização; participação do idoso em algum serviço voluntário ou organização comunitária.

Seção H – História laboral e fontes de renda

Trabalho atual (tipo, renda, razões para continuar trabalhando); caso não trabalhasse mais, por quê não o fazia; ocupação que teve durante o maior período de sua vida; horas trabalhadas; razões para mudar de atividade; aposentadoria, pensões, benefícios, outras fontes de renda, renda total pessoal e número de dependentes dessa

renda; gastos pessoais (moradia, transporte, alimentação, vestimenta, saúde) e auto-avaliação de seu bem-estar econômico.

Seção J - Característica de moradia

Tipo e propriedade da moradia, condições de habitação (saneamento básico, luz, número de cômodos, bens presentes).

Seção K – Antropometria

Altura do joelho, circunferência do braço, cintura, quadril, prega tricipital, peso, circunferência da panturrilha, largura do punho e força da mão.

Seção L – Flexibilidade e Mobilidade

Provas de equilíbrio, mobilidade e flexibilidade.

5.2 Amostra

Em todos os países, fizeram parte da amostra pessoas com 60 ou mais anos, com exceção do México, que ampliou sua amostra incluindo mulheres de 50 anos ou mais.

Com exceção de Barbados, que utilizou o registro de eleitores, as amostras foram calculadas a partir do censo de cada país. Essas amostras foram probabilísticas e utilizaram o método de Amostragem por Conglomerados Polietápico, com estratificação das unidades primárias da amostra, com exceção do Chile, que não aplicou a estratificação. Em seis dos países, o processo de amostragem contou com três etapas (Barbados contou com duas, aplicando os critérios probabilísticos em cada uma delas). Cinco dos países consideram os estratos socioeconômico (com exceção de Chile e Cuba que fizeram isso posteriormente). México e Argentina também definiram estratos geográficos.

Em todos os países a distribuição da amostra foi realizada pelo método de Fixação Proporcional ao Tamanho. Inicialmente, estavam previstas 1.800 entrevistas em cada país do estudo. No entanto, devido à disponibilidade ou a restrições no orçamento de cada local, essas metas foram ajustadas para mais ou menos da proposta original. A

amostra final proposta foi de 13.023 idosos, sendo que 10.906 entrevistas foram obtidas, correspondendo a uma taxa média de resposta de 80%, variando de 62,8% na Argentina, para 95,3% em Cuba. Em São Paulo (Brasil), a taxa de resposta foi de 84,6%. Esse total correspondeu a 92% da meta originalmente prevista, que é considerada satisfatória para estudos desse tipo.

Em quatro dos sete países, foi aplicado algum tipo de procedimento para sobredimensionar a seleção de idosos em velhice avançada (com 75 anos ou mais).

Os métodos de estimação e ponderação aplicados correspondiam à utilização de estimadores simples, não viesados, e estimadores de Razão que consideraram, em todos os casos, o cálculo dos fatores de expansão do desenho amostral empregado, ou seja, as probabilidades de seleção aplicadas em cada etapa e as não-respostas. Foram também consideradas as variáveis sexo e grupos etários, dadas as diferenças de mortalidade entre sexo e o sobredimensionamento da população igual ou superior a 75 anos. Ao final, obteve-se um fator para cada indivíduo da amostra, que resumia todos os elementos mencionados no desenho amostral e os estratos considerados.

No Brasil, a população do estudo foi composta pelos idosos residentes, no ano de 2000, na área urbana do Município de São Paulo, cujo cálculo teve por base a contagem populacional da Fundação IBGE, de 1996. A amostra final foi composta pela somatória de uma amostra probabilística (sorteio) e de uma amostra intencional (composição livre para os grupos ampliados para complementar a amostra de idosos em velhice avançada). Para realização da amostra probabilística, foi utilizado o cadastro permanente de 72 setores censitários existente na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, coordenadora do estudo no Município, selecionados sob o critério de probabilidade proporcional ao número de domicílio do cadastro da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) de 1995. Em seguida, foram sorteados sistematicamente os domicílios a serem visitados. A complementação da amostra de pessoas de 75 anos ou mais foi realizada pela localização de moradias próximas aos setores selecionados ou, no máximo, dentro dos limites dos distritos aos quais pertenciam os setores sorteados.

Para a análise dos resultados, foi atribuído a cada questionário um peso relativo a sua representatividade na população.

Dessa forma, a amostra final, por país, foi assim composta:

- a) Argentina - 1.043 idosos
- b) Barbados – 1.812 idosos
- c) Brasil – 2.143 idosos
- d) Chile – 1.306 idosos
- e) Cuba – 1.905 idosos
- f) México – 1.247 idosos
- g) Uruguai – 1.450 idosos

Adicionalmente, em quase todos os países, as unidades primárias de amostragem foram estratificadas e foram utilizados métodos não viesados de estimação. Foram consideradas a estratificação da amostra, as probabilidades de seleção aplicadas em cada etapa da amostra e as técnicas de pós-estratificação por sexo e grupos etários, permitindo, assim, que os resultados obtidos nos países pudessem ser comparáveis entre si.

5.3 Procedimentos de coleta de dados

Após a seleção da amostra os idosos foram entrevistados em seus domicílios. A maior parte das entrevistas (88%) foi feita de forma direta. Nas restantes utilizou-se um proxi-respondente quando havia impossibilidade do idoso para responder às questões (problemas físicos ou cognitivos).

A coleta de dados ocorreu em duas etapas. Na primeira, foram preenchidas as seções de A a J e, na segunda, que ocorreu de um a seis meses após a primeira, as seções L e K. Isso ocorreu, em parte, pela extensão do questionário e, por outro lado, pelo fato de as seções L e K exigirem maior disponibilidade do idoso para a realização de alguns testes, além de material específico.

O estudo SABE foi submetido aos respectivos comitês de ética dos países envolvidos. No Brasil, o mesmo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de

Saúde Pública da Universidade de São Paulo e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP (ANEXO B).

5.4 Metodologia – Os muito idosos no Município de São Paulo

Este estudo pode ser caracterizado como descritivo e transversal. A população de estudo é composta pelos entrevistados do estudo SABE: idosos de ambos os sexos com 80 anos ou mais de idade. A expansão da amostra, feita com base na Contagem Populacional de 1996, representa 91.261 pessoas.

As variáveis do questionário foram selecionadas de forma a atender ao objetivo do trabalho, ou seja, caracterizar a população sob o ponto de vista sócio-demográfico e de saúde.

A maioria das variáveis é apresentada de forma descritiva, segmentada por sexo ou idade. Primeiramente, foram abordadas variáveis demográficas e sociais (idade, sexo, origem, escolaridade, renda e condição de moradia), com o objetivo de caracterizar a amostra.

A seguir, procurou-se mostrar as condições e o estilo de vida desses muito idosos, por se entender serem essas condições determinantes para a situação de saúde. Então, foram descritas as condições de saúde e incapacidades funcionais dessa população e, finalmente, a ajuda existente para esses muito idosos.

Cruzamentos com demais variáveis foram feitos sempre que a literatura estudada mostrava resultados inconclusivos e/ou conflitantes sobre o tema em questão ou sempre que os resultados da amostra diferiam do esperado para essa faixa etária.

Para a análise dos arranjos domiciliares, utilizou-se a classificação proposta por Duarte, Lebrão e Lima ⁹⁹, segundo a qual os arranjos poderiam ser divididos em 7 grupos, a saber:

- Grupo A: vive só
- Grupo B: somente com o cônjuge
- Grupo C: cônjuge + filho(s), cônjuge + filho(s) + genro/nora, somente com filho(s)
- Grupo D: arranjos trigeracionais (idoso + filho(s) + neto(s))
- Grupo E: arranjos intrageracionais (somente com outros idosos além do cônjuge)

- Grupo F: arranjos intrageracionais + neto (sem filhos)
- Grupo G: não familiares

A funcionalidade foi analisada com base nas questões da seção D do questionário, que tinham, para as AIVDs, as seguintes alternativas de resposta:

- Sim;
- Não;
- Não consegue;
- Não costuma fazer;
- Não sabe;
- Não respondeu.

As respostas das questões relativas às AIVDs D18a, D19a, D20a, D21a, D22a e D25a (O senhor(a) tem dificuldade para ...) foram agrupadas da seguinte forma:

Sim = Sim + não consegue;

Não = Não + não costuma fazer.

Optou-se por agrupar os muito idosos que não costumam fazer a atividade juntamente com aqueles que relatam não ter dificuldade para executá-la pois assumiu-se que esses sujeitos, embora não costumassem realizar a atividade, seriam capazes de fazê-la em caso de necessidade. E, mesmo no caso de não possuírem repertório comportamental para tanto, poderiam aprender/ser ensinados, como no caso hipotético de um muito idoso que tenha ficado viúvo e, embora não tivesse o costume de cozinhar, tenha passado a fazê-lo nesse novo contexto. Além disso, assume-se que o idoso que não costumava fazer a atividade por ter incapacidades físicas para tanto tenderá a responder “não consegue”, ao invés de “não costuma fazer”, ficando essa última resposta para os que não realizam a atividade por motivos culturais/sociais ou por haver outra pessoa que as faça. Dessa forma, espera-se diminuir o viés cultural exercido por tarefas tipicamente masculinas (por exemplo cuidar do dinheiro) ou femininas (por ex. cozinhar, cuidar da casa).

6. Resultados e discussão

Os idosos com 80 anos de idade residentes no Município de São Paulo no ano de 2000 retratados pelo estudo SABE, assim como a população muito idosa nacional, distribuem-se, por segmentos etários, conforme mostrado na tabela 3:

Tabela 3 – Distribuição dos muito idosos por segmento etário. Município de São Paulo e Brasil, 2000.

Grupo etário	Município de São Paulo	Brasil
	%	%
80-84	57,1	57,4
85-89	30,1	29,1
90-94	10,7	9,4
95-99	2,0	2,7
100+	0,1	1,4
Total	100	100

Fonte: SABE, IBGE¹⁵

Percebe-se uma estrutura etária bastante semelhante entre as esferas municipal e nacional, existindo uma maior diferença apenas entre os centenários. Na população do Município de São Paulo retratada pelo presente estudo, 37.920 (32,5%) são homens e 78.642 (67,5%) mulheres, o que representa uma desproporção entre homens e mulheres ainda mais acentuada do que a verificada na população brasileira muito idosa como um todo: 39,6% de homens e 60,4% de mulheres, segundo o Censo de 2000, o que representa um índice de feminilidade de 207 para o Município de São Paulo, frente a 152 para a população brasileira de muito idosos. Do ponto de vista demográfico, a feminilização dessa população é um dos mais notáveis fenômenos observados. Entre os centenários, por exemplo, a média nacional é de quase 8 mulheres para cada homem. Esse fenômeno tem sido observado em todos os estudos nacionais e internacionais cujos focos foram – ou têm sido, no caso dos estudos longitudinais ainda em andamento – os idosos muito idosos. Argimon e Stein (2005)⁵⁴ observaram a proporção de 36,0% de homens e 64,0% de mulheres entre muito idosos na cidade de Veranópolis; Rosenwaike

(1985)⁵⁶ descreveu a existência de 30,1% de homens e 69,9% de mulheres na população muito idosa dos EUA; em Heidelberg, na Alemanha, Kliegel, Moor e Rott (2004)⁶⁴ encontraram a proporção de 10,0% de homens e 90,0% de mulheres entre centenários. Assim, a proporção entre sexos observada no Município de São Paulo é semelhante à encontrada por outros estudos sobre muito idosos e em outras regiões.

Explicações diversas têm sido dadas para esse fenômeno, com destaque para a importância dos hormônios testosterona e estrógeno. O primeiro colaboraria para a maior mortalidade na população masculina em dois níveis distintos: o comportamental - pois aumentaria a probabilidade de comportamentos ligados à competitividade e agressividade - e o biológico, pois atuaria de maneira negativa nos níveis de colesterol, favorecendo o aparecimento de doenças cardiovasculares. Já o segundo - o estrógeno -, favoreceria a menor mortalidade na população feminina, ao agir como antioxidante. Além disso, a menstruação diminuiria a quantidade de ferro no organismo, cujos íons são essenciais para a formação de radicais de oxigênio, largamente implicados em doenças coronárias e no envelhecimento⁶⁹.

Segundo argumentos evolucionistas, genes de mulheres longevas seriam favorecidos pela seleção natural, pois o maior tempo dedicado à proteção da prole seria uma vantagem evolutiva. Em nível genético, as mulheres seriam favorecidas por terem dois cromossomos X, o que lhes daria alternativas no caso de um deles ter características defeituosas. Contudo, o fato de as mulheres serem mais longevas não significa necessariamente que elas tenham melhor qualidade de vida: pode-se supor que as mulheres vivam com suas doenças, enquanto os homens morram delas⁶⁹.

A viuvez é também um fenômeno importante entre os muito idosos e torna-se predominante entre os centenários, como pode ser observado nos resultados reportados por Argimon e Stein (2005)⁵⁴, Kliegel, Moor e Rott (2004)⁶⁴ e do estudo SABE na tabela 4:

Tabela 4 - Estado civil dos muito idosos residentes em Veranópolis e centenários em Heidelberg. Veranópolis (2005), Heidelberg (2004) e São Paulo (2000)

Estado civil	Veranópolis, Brasil	Heidelberg, Alemanha	São Paulo, Brasil
	%	%	%
Solteiro	6,5	12,1	3,9
Viúvo	21,7	80,2	62,9
Casado	67,4	4,4	30,0
Divorciado	2,2	3,3	3,1
N.R	2,2	---	---
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Argimon e Stein (2005)⁵⁴; Kliegel, Moor e Rott (2004)⁶⁴, SABE

A maior longevidade feminina e a resultante desproporção entre homens e mulheres, que atinge níveis extremos na velhice avançada, faz com que a viuvez atinja particularmente as muito idosas: segundo dados do estudo SABE, 77,2% das mulheres muito idosas são viúvas, proporção essa bem mais elevada do que a de 34,1%, observada para os muito idosos viúvos. Proporção semelhante também foi encontrada em Londres, por Tinker, Hancock e Stuchbury (2000)⁵⁰.

A mulher muito idosa, além de ter maior probabilidade de se tornar viúva, tende a ter maior dificuldade para se casar novamente, seja pela menor expectativa de vida dos homens e conseqüente desequilíbrio numérico entre os sexos, seja pela tendência masculina de recasamento com mulheres mais jovens. Entre os muito idosos que já se casaram ou viveram em união estável, há outro dado que reforça a tese da falta de um cônjuge para a mulher muito idosa: embora a viuvez seja um fenômeno predominantemente feminino, apenas 6,5% das mulheres casaram-se 2 vezes (e nenhuma se casou 3 vezes), enquanto que 16,1% dos homens muito idosos relataram terem se casado (ou vivido em união estável) 2 ou 3 vezes.

A evolução do estado civil à medida que a idade aumenta pode ser visualizada na tabela 5:

Tabela 5 – Estado civil dos idosos no Município de São Paulo, por segmento etário. Brasil, 2000.

Estado civil	Idosos de 60 a 79 anos		Total	idosos de 80 ou + anos		Total
	Mulher	Homem		Mulher	Homem	
Casado	45,0%	81,1%	60,3%	15,1%	60,1%	30,0%
Divorciado/Separado	11,8%	5,6%	9,2%	3,1%	3,1%	3,1%
Viúvo	37,7%	8,7%	25,4%	77,2%	34,1%	62,9%
Solteiro	5,3%	4,6%	5,0%	4,5%	2,7%	3,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

Nota-se que há drástica diminuição de mulheres casadas do segmento 60-79 para o segmento 80+. Há redução também entre os homens; esta é, porém, de menor magnitude. Ambos os dados refletem a desproporção entre homens e mulheres (alto índice de feminilidade) característica do segmento mais idoso. Os casos de viuvez aumentam para ambos os sexos, atingindo elevados 77,2% entre as mulheres muito idosas. Novamente, esse número reflete a menor longevidade masculina.

Rosenwaike (1985)⁵⁶, nos EUA, também estudou o estado civil dos muito idosos a partir do censo norte americano de 1980 e reportou dados semelhantes: a pesquisadora demonstrou que 48% dos muito idosos em 1980 eram casados, ao passo que apenas uma em cada doze mulheres encontrava-se nessa condição. Os muito idosos de ambos os sexos também tinham probabilidade muito menor de serem casados do que os idosos mais jovens: 55% das idosas entre 65 e 69 anos eram casadas, enquanto 82% das muito idosas eram viúvas (ao passo que a proporção de viúvas entre os 65 e 69 anos aproximava-se de um terço). Entre os homens idosos mais jovens, raramente existiam viúvos (7%), mas essa proporção crescia para 44% entre os homens muito idosos. O artigo também demonstra a alta correlação entre a institucionalização dos muito idosos e o estado marital, particularmente quando viúvos(as), divorciados(as) ou solteiros(as). Da mesma forma que as diferenças de gênero influenciaram o estado marital, o estado marital também exerce papel determinante na composição dos arranjos domiciliares dos muito idosos. À medida que os homens têm maior probabilidade de serem casados,

segue-se que a probabilidade de morarem em família também é maior. Assim, a maior parte dos muito idosos homens (59%) moravam em arranjos familiares (não institucionalizados e nem solitários), proporção que foi de 37% entre as mulheres. Novamente, os muito idosos mostraram-se em maior risco, visto que no segmento etário entre 65 e 69 anos 67% das idosas e 85% dos idosos moravam arranjos familiares. É importante ressaltar que a autora não descreve em detalhes a composição dos arranjos familiares a que se refere, mas os dados são ainda assim ilustrativos das diferenças existentes entre os idosos mais jovens e os muito idosos.

O número de estudos nacionais sobre arranjos domiciliares em famílias com idosos é pequeno, sendo incipiente em relação ao segmento etário dos muito idosos. O que existe, de forma geral, são estudos baseados em dados censitários e das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílio (PNAD) que visam à descrição dos arranjos domiciliares, sua estrutura e organização, sem diferenciação entre os idosos mais jovens e os mais velhos.

Camarano e Ghaouri (2002)⁷⁰, utilizando dados do Censo de 1970 e das PNADs de 1981 e 1999, destacaram o aumento da proporção de mulheres idosas morando sozinhas no Brasil, que passou de 2,2%, em 1970, para 8,5%, em 1999. Essa tendência também foi observada no Brasil por Medeiros e Osório (2001)⁷¹ e mundialmente por alguns estudos ⁷²⁻⁷⁴. Mayer (1999)⁷⁵, retratando os muito idosos na cidade de Berlim, encontrou 60,0% de muito idosos morando sozinhos.

O estudo SABE reforça a existência dessa tendência no segmento de 80 anos e mais. De cada 1.000 muito idosos no Município de São Paulo, 215 viviam sozinhos. Entre os que moravam sozinhos, 74,7% diziam gostar de viver dessa forma. Entre os que moravam acompanhados, 97% aprovavam o arranjo no qual estavam inseridos. Além disso, a proporção de mulheres que viviam sós foi maior que a de homens, como pode ser observado no gráfico 3:

Gráfico 3 – Arranjos domiciliares por sexo entre muito idosos. Município de São Paulo, 2000.

Fonte: SABE

Morar sozinho varia não apenas em função do sexo do idoso, mas também tende a se tornar menos freqüente à medida que a idade avança, possivelmente pelo aumento do número de incapacidades e o conseqüente aumento de demanda por auxílio pelos mais idosos, como pode ser visto na tabela 6:

Tabela 6 - Arranjo domiciliar entre os muito idosos por grupo etário. Município de São Paulo, 2000.

Grupo etário	Arranjo domiciliar		Total
	Sozinhos	Acompanhados	
80-84	21,8%	78,2%	100,0%
85-89	23,0%	77,0%	100,0%
90-94	17,8%	82,2%	100,0%
95-99	6,6%	93,4%	100,0%
100+	100,0%	0,0%	100,0%

Fonte: SABE

Dessa forma, houve uma grande proporção de muito idosos morando sozinhos no Município de São Paulo. A proporção de idosos satisfeitos com o arranjo em que viviam foi maior entre os que moravam acompanhados do que entre os que moravam

sozinhos. Ainda assim, é alta a proporção de muito idosos que moravam a sós e que se sentiam satisfeitos com esse arranjo. Isso ilustra o fato de que morar sozinho não necessariamente significa solidão ou abandono, e que pode haver envelhecimento bem-sucedido nessas condições, desde que haja infra-estrutura e suporte familiar adequado. De fato, esse tipo de arranjo (morar sozinho) é bem mais prevalente em países ricos (como indicam os resultados do estudo de Berlim), o que enfatiza a importância de renda e de um sistema de apoio desenvolvido para que tais arranjos sejam adequados para os idosos. O arranjo domiciliar “morar sozinho” torna-se especialmente impróprio para os muito idosos que sofrem de incapacidades e que necessitam de auxílio constante.

Uma parte (18,5%) dos muito idosos no Município de São Paulo não nasceu no Brasil. A maior parte desses imigrantes é originária de Portugal (33,3%). Os muito idosos que vieram do Japão são o segundo maior grupo (21,6%), seguidos pelos italianos (13,0%).

Rosenwaike (1985)⁵⁶, constatou semelhante proporção de estrangeiros entre os muito idosos norte americanos: 19% da população. Contudo, essa proporção atingia apenas 8% dos idosos mais jovens, diferença essa cuja explicação remonta o período de imigração pré e pós primeira guerra mundial. Os negros, por outro lado, constituíam quase 9% da população entre 65 e 69 anos e apenas 7% dos muito idosos.

Analisar a imigração faz mais sentido a partir de 1882, quando o Brasil se tornou independente de Portugal. A partir da Abolição da Escravatura, em 1888, o desenvolvimento das culturas de café e algodão no Estado de São Paulo motivou um intenso fluxo migratório de mão-de-obra, principalmente de portugueses, italianos e japoneses. Esse fenômeno está refletido entre os idosos entrevistados pelo estudo SABE: a percentagem de muito idosos que viveu no campo até os 15 anos é maior entre os imigrantes (70,9%) do que entre os muito idosos naturais do Brasil (66,1%), e 95,2% dos imigrantes começaram a trabalhar antes dos 12 anos, frente a 89,0% dos brasileiros.

Assumindo que os muito idosos entrevistados tenham imigrado na primeira metade do século XX, os dados da pesquisa SABE encontram eco nos registros do Memorial do Imigrante do Estado de São Paulo⁷⁶. Segundo os arquivos do Memorial relativos ao movimento migratório no porto de Santos, entre 1908 e 1936 o saldo de

imigrantes (entradas menos saídas) foi positivo em 114.337 portugueses, 25.758 italianos e 164.160 japoneses. Pouco depois, com a segunda guerra mundial, a imigração japonesa foi suspensa: os arquivos do Memorial mostram que, entre 1942 - ano em que, após ter seis de suas embarcações torpedeadas e afundadas por submarinos alemães, o Brasil rompeu relações com as potências do Eixo (Japão, Alemanha e Itália)⁷⁷ - e 1945, o governo brasileiro registrou a entrada de nenhum japonês no Brasil. Mesmo finda a guerra, apenas 12 japoneses entraram no país oficialmente até o ano de 1949, sendo o fluxo migratório retomado com maior intensidade somente a partir de 1950. Embora a imigração italiana também tenha sofrido revezes durante a guerra, esta, a partir de 1945, foi retomada com muito mais vigor que a japonesa, de forma que dessa data até 1949, 15.312 italianos haviam imigrado para o Brasil⁷⁶.

Um dos traços que mais permaneceu distinto entre os imigrantes, mesmo após tantos anos vividos em solo brasileiro, foi a religiosidade. Embora a proporção de católicos tenha sido semelhante entre os imigrantes e os brasileiros e próxima à média nacional, de 73,8%¹⁵, a de evangélicos diferiu bastante, sendo de 17,4% entre muito idosos brasileiros e de 2,5% entre os imigrantes. Por outro lado, religiões denominadas como "outras" no questionário foram destaque entre os imigrantes: 19,7%, frente a 5,4% entre os brasileiros.

Diferenças significativas também são percebidas quando se analisa a renda e a ocupação desses dois grupos. É maior a proporção de imigrantes proprietários dos meios de produção e maior a proporção de brasileiros que vendem força de trabalho: 10,4% dos muito idosos imigrantes declararam ter sido "patrões" em seus trabalhos principais, proporção que foi de apenas 2,6% entre os brasileiros. Essa diferença gerou, naturalmente, diferenças de renda: ao dividi-la em 5 níveis, observou-se que 16,0% dos imigrantes encontravam-se no quintil mais elevado de renda, enquanto que apenas 9,5% dos brasileiros estavam nessa faixa.

A educação é outro setor preocupante, não só entre os muito idosos, mas em toda a população idosa brasileira. No gráfico 4, pode-se observar uma ligeira evolução do nível educacional entre os Censos de 1991 e 2000.

Gráfico 4

Fonte: IBGE, Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios no Brasil 2000.

Cabe ressaltar que o gráfico mostra os números relativos aos idosos responsáveis pelo domicílio, que presumivelmente têm maior escolaridade que a média de sua faixa etária.

Rosenwaike (1985)⁵⁶, com base em dados censitários dos EUA, também observou a tendência de melhora do nível educacional, tanto entre os idosos jovens como entre os muito idosos, entre as décadas de 1970 e 1980. Assim, em 1970, 30% dos idosos jovens (65-69 anos) tinham pelo menos segundo grau completo; em 1980, essa proporção passou para 45%. Entre os muito idosos, as porcentagens são menores: 23% em 1970 e 30% em 1980

No Brasil, a despeito da sutil diminuição do analfabetismo que vem sendo observada, o Censo de 2000 ainda revelou a existência de 5,1 milhões de idosos analfabetos no Brasil, ou 35% do total de 14.536.029 idosos contabilizados. A situação é regionalmente desigual e especialmente grave nos estados do Norte e Nordeste, onde se

encontra, por exemplo, uma média de anos de estudo igual a 0,2 nos Municípios de Barra de Alcântara e de Novo Santo Antônio, mas de 8,2 anos na cidade de Niterói, RJ¹⁵.

Na população muito idosa retratada pelo estudo SABE, a proporção de analfabetos, 38,9%, é maior do que a média nacional e maior do que entre os de 60 anos e mais (21%). Além disso, 44,0% das mulheres não sabem ler ou escrever um recado, contra 28,6% dos homens. Em Veranópolis, onde 30,2% dos muito idosos não sabiam ler e 32,6% não sabiam escrever, o analfabetismo foi menor do que o encontrado no Município de São Paulo, fato que pode ser atribuído ao melhor padrão de vida dessa pequena cidade na região Sul do Brasil.

As altas proporções de analfabetismo encontradas entre os muito idosos devem ser entendidas no contexto do começo do século, quando o ensino público de massa tinha abrangência limitada e esperava-se da mulher mais dedicação aos afazeres domésticos do que a atividades intelectuais.

A baixa escolaridade encontrada entre os muito idosos é preocupante não apenas pelos seus efeitos imediatos, mas também por ser um fator predisponente de demências. Na década de 70, foi aventada a hipótese de que as atividades intelectuais, ao aumentarem o número e a versatilidade das conexões entre os neurônios, criariam uma reserva cognitiva passível de ser utilizada na velhice⁷⁸. Embora o exato mecanismo pelo qual o maior nível educacional e a atividade intelectual durante a vida agem para reduzir o risco de demência não seja completamente compreendido, diversos estudos têm corroborado essa hipótese⁷⁹⁻⁸². Atualmente, tentativas de alteração dessa realidade por meio de programas de alfabetização de idosos são complexas e ainda encontram barreiras institucionais, uma vez que a Lei Federal N. 9394/96 de Diretrizes e Bases da educação não prevê educação diferenciada para os idosos, que têm ritmo, formas de assimilação e aprendizagem, interesses e objetivos distintos das demais faixas etárias⁸³.

Três religiões são predominantes entre os muito idosos: a Católica (75%) e a Protestante ou Evangélica (14,7%), proporção semelhante à divulgada pelo IBGE para a população brasileira, respectivamente de 73,6% e 15,4%.

A religiosidade é um tema de especial importância para os muito idosos no Município de São Paulo, e há evidências de que essa importância aumenta com a idade,

atingindo o pico entre os muito idosos. Nesse segmento, 91,1% consideram a religião como algo muito importante em suas vidas, percentagem que é maior do que a encontrada na população de idosos como um todo (88,6%) e também maior do que a verificada entre os idosos entre 60 e 79 anos (88,4%). Benjamins (2004)⁸⁴, a partir de uma amostra de base populacional de 4.112 idosos, também observou que a proporção de idosos que consideravam a religião como algo muito importante era maior no segmento de 85(+) do que entre os idosos cujas idades variavam entre 72 e 84 anos. Assim, a religiosidade tende a aumentar com a idade, possivelmente agindo como uma forma de suporte. De fato, a maioria dos estudos que investigaram a relação entre sentimento religioso e bem-estar encontraram uma associação positiva entre essas duas variáveis, sendo essa relação mais forte entre os muito idosos, como relatado por Koenig, Kvale e Ferrel (1988)⁸⁵.

São inúmeros os fatores de risco para as incapacidades na velhice, podendo-se citar, entre eles o tabagismo e o uso de álcool. O tabagismo foi reportado por 8,1% dos muito idosos no Município de São Paulo, sendo que os homens fumam proporcionalmente mais que as mulheres: 6,16% de mulheres fumavam à época da entrevista, frente a 12,1% de homens. Também maior, para ambos os sexos, foi a proporção de fumantes entre os que moravam acompanhados. Entre as mulheres muito idosas, por exemplo, 1,6% das que moravam sozinhas fumavam na época de entrevista; entre as que moravam acompanhadas, essa porcentagem foi de 7,6%. O nível de saúde mais elevado encontrado entre os idosos que moram sozinhos e sua associação negativa com o tabagismo podem explicar menor proporção de fumantes entre as muito idosas que moravam sozinhas. Independentemente dos arranjos domiciliares, a baixa prevalência de tabagismo (bem como de outros hábitos nocivos à saúde) na população de muito idosos - ou o reduzido número de muito idosos com história de tabagismo consistente - foi também encontrada em diversos outros estudos, como o Okinawa Centenarian Study, o The New England Centenarian Study, o Geórgia Centenarian Study e o conduzido por Argimon e Stein em Veranópolis, cujos resultados sobre tabagismo, juntamente com os do presente estudo, podem ser observados na tabela 7:

Tabela 7 – Tabagismo entre muito idosos na cidade de Veranópolis e Município de São Paulo. Veranópolis, 2005, e Município de São Paulo, 2000.

Tabagismo	Veranópolis	Mun. de São Paulo
	%	%
Nunca fumaram	87	62,7
Já fumaram mas pararam	8,7	29
Fumavam à época da entrevista	4,3	8,1
NS/NR	---	0,1
Total	100,0	100,0

Fonte: Argimon e Stein (2005)⁵⁴ e SABE

A grande maioria dos muito idosos (80,6%) não consumiu bebidas alcoólicas nos três meses anteriores à pesquisa; 19,4% deles as consumiram, sendo que 3,5% todos os dias. A bebida mais preferida é a cerveja (45,3%), seguida pelo vinho (29,3%). Quando consomem bebidas alcoólicas, os muito idosos o fazem de forma moderada; a maioria toma apenas um copo: 81,2% no caso do vinho e 65,4% no caso da cerveja.

Em relação às condições de moradia da totalidade da amostra de muito idosos residentes no Município de São Paulo, a grande maioria dos muito idosos (85,2%) mora em casas; 14,2% moram em apartamentos. A maior parte dos muito idosos relata que suas moradias (34,4%) têm 4 cômodos, desconsiderando-se banheiros, cozinha e corredores. Menos de um terço dos entrevistados (30,7%) declara haver um automóvel na residência, algo importante para o transporte de homens e mulheres pertencentes a uma população onde a prevalência de incapacidades é alta, embora a presença do automóvel seja mais significativa em arranjos domiciliares nos quais haja coresidentes mais jovens e com maior probabilidade de estarem aptos a conduzir o veículo. A cozinha existe nos domicílios de 96,9% desses muito idosos, e o gás de botijão é o combustível predominante (91,9%) para o preparo de alimentos. Banheiro dentro de casa está presente para 93,0% dessa população, e em 99,2% desses casos, há água encanada. Também para a maioria, a moradia é própria e quitada (77,1%), e 1,0% continua pagando a aquisição da moradia. 10,7% vivem em imóveis arrendados ou alugados, e 8,3% em residências emprestadas.

Os muito idosos relatam estarem bem providos de infra-estrutura básica em suas residências: 99,7% têm luz elétrica, 99,6% dispõem de água encanada dentro de casa e 97,8% têm sistema de drenagem de esgoto (sendo que desses, 95,5% têm o sistema conectado à rede pública de esgoto).

Ainda em relação à infra-estrutura, segue-se que:

- 96,4% têm geladeira;
- 68,5% têm máquina de lavar;
- 5,7% têm aquecedor de água;
- 35,8% têm forno de microondas;
- 93,7% têm televisão;
- 73,6% têm telefone;
- 37,2% têm video-cassete;
- 86,9% têm rádio, aparelho de som (modular ou tocador de CD);
- 0,8% têm calefação (aquecimento central);
- 0,3% têm ar-condicionado;
- 64,2% têm ventilador.

As tabelas 8 e 9 retratam a situação econômica e de saúde dos muito idosos até os 15 anos de idade.

Tabela 8 - Como o(a) Sr(a) descreveria a situação econômica de sua família durante a maior parte dos primeiros 15 anos de sua vida?

Boa	36,1%
Regular	37,1%
Ruim	24,6%
NS	2,2%
Total	100,0%

Fonte: SABE

Tabela 9 - Durante a maior parte dos primeiros 15 anos da sua vida, o(a) Sr(a) descreveria sua saúde naquela época como excelente, boa, ou ruim? Município de São Paulo, Brasil, 2000.

Excelente	49,8%
Boa	44,0%
Ruim	4,4%
NS	1,8%
Total	100,0%

Fonte: SABE

Percebe-se que apenas 4,4% dos muito idosos descreveram sua saúde como ruim nos primeiros 15 anos de vida. A falta de recursos financeiros mostra ter sido freqüente, com 61,7% referindo-se a ela como regular ou ruim. Nesse contexto, 14,8% relatam terem passado fome na infância, e 5,9% terem ficado na cama por um mês ou mais devido a algum problema de saúde.

A junção de baixa escolaridade, vida rural, fome e pobreza na infância tem reflexos na velhice, uma vez que esses fatores pouco contribuem para que esses idosos pudessem ter tido profissões rentáveis e que garantissem uma aposentadoria financeiramente satisfatória. De fato, a maior parte (94,6%) dos muito idosos no Município de São Paulo entrevistados no estudo SABE declara receber alguma receita, mas 65,0% consideram o montante recebido insuficiente para cobrir as necessidades diárias. Entre os que têm renda, 49,0% declararam existir outras pessoas que dependem desses recursos, sendo que 29,4% dos muito idosos que têm renda têm dois dependentes, 10,8% 3 dependentes e 8,8% mais que 3 dependentes.

Assim, 24,4% de todos os muito idosos pagam todas as despesas da casa (luz, gás, telefone etc.), 28,4% pagam todas as despesas com comida, 31,3% pagam todas as despesas com roupa, 40,4% pagam todas as despesas com gastos médicos e 21,5% pagam todas as despesas com passeios ou transporte.

Esses dados ilustram o fenômeno segundo o qual a direção do fluxo de apoio intergeracional se dá de maneira mais intensa das gerações mais idosas para as gerações mais jovens, pelo menos até os idosos atingirem os 75 -80 anos, momento a partir do qual os idosos passam a demandar mais ajuda dos filhos. Contudo, ainda entre

os muito idosos pode-se perceber um intenso fluxo de recursos para a geração mais jovem, possivelmente motivado pelas dificuldades que esta tem encontrado para conquistar a independência financeira.

O trabalho remunerado foi exercido, em algum momento da vida, por 85% dos muito idosos, sendo que 90,2% deles começaram a trabalhar antes dos 12 anos de idade - o que é uma evidência da baixa renda das famílias desses idosos - e deixaram de trabalhar antes dos 50 anos (89,6%), o que coloca a grande maioria da população desse estudo há pelo menos 30 anos afastada da realização de atividades remuneradas. Esse dado é um indicador da sobrecarga que tem afetado o modelo previdenciário atual, que se vê com crescente frequência obrigado a pagar benefícios por extensos períodos de tempo.

Os que nunca trabalharam (14,4%) alegam como principais motivos para isso (1) terem precisado cuidar da família (44,0%) e (2) não terem tido necessidade de trabalhar (39,9%). Dos que já realizaram atividade remunerada, 9% se dedicaram a afazeres domésticos na semana anterior à entrevista, e 4,2% efetivamente trabalharam nesse período. Entre os que ainda trabalhavam, a maioria (59,4%) disse que assim o fazia por precisar da remuneração. Esses muito idosos (que trabalhavam na época de entrevista) recebiam pouquíssimos benefícios em suas atividades profissionais: ninguém recebia bônus, aposentadoria, pensão ou auxílio alimentação, e apenas 2,2% recebiam serviços médicos privados e gratificação de natal (décimo terceiro salário). Uma parcela um pouco maior (10,5%) recebia participação nos lucros (possivelmente muito idosos trabalhando em empresas familiares).

A proporção de incapacitados permanentemente para o trabalho é de 4,2%, e desses, 81,5% são aposentados.

As atividades profissionais nas quais os muito idosos relataram terem se engajado na última vez que trabalharam (ou na ocupação atual) foram predominantemente físicas (82,1%), trabalhos não qualificados em geral (35,4%), seguidos por "operário"/"artesanato" (27,8%) e "agricultor"/"agropecuária" (12,0%).

Entre os que trabalharam, a maioria deles teve como último (ou atual) emprego "operário ou empregado não agropecuário" (53,2%), na indústria manufatureira 24,6%, no comércio (18,0%) e na agricultura (12,5%).

Quando perguntados sobre a atividade que exerceram durante a maior parte da vida (não necessariamente a última ou a atual), a agricultura e agropecuária se destacam com 30,6% das respostas, seguidas de perto por "trabalho não qualificado", com 28,2%. Os mesmos dados podem ser expressos em relação aos setores de atividade de onde esses idosos são provenientes: 32,9% da agricultura, 15,8% da indústria manufatureira, 10,3% de serviços domésticos (dos quais 84,5% são mulheres), 9,8% do setor de transportes e comunicações e 8,4% do comércio, citando as ocorrências mais freqüentes.

A grande parcela da população engajada em atividades agrárias e sem qualificação é algo consoante com o fato de a quase totalidade deles (90,2%) ter começado a trabalhar antes dos 12 anos de idade e deixado de trabalhar antes dos 50 anos (89,6%).

À semelhança das respostas referentes à última ou atual atividade, o trabalho predominantemente físico também foi majoritário na ocupação que a maior parte dos muito idosos tiveram em suas vidas: 83,3%. O trabalho mental, por sua vez, foi realizado por 12,9% dos que já trabalharam em suas vidas.

Em 9,5% dos casos, um médico disse aos respondentes que eles possuíam algum problema de saúde provocado pelas condições em que a atividade profissional era realizada. Neste cenário, os problemas mais freqüentes foram os relativos a articulações (28,2%), seguidos por agravos ao sistema circulatório (15,9%) e seqüelas de acidente de trabalho (12,2%).

No Brasil, a maioria dos trabalhadores contribui para o sistema de previdência pública – os trabalhadores comuns para o Regime Geral de Previdência Social, vinculado ao INSS, e os servidores públicos para um regime próprio, Regime de Previdência dos Servidores Públicos. Opcionalmente, o trabalhador pode contribuir para um sistema privado, ou previdência complementar, junto à empresa em que trabalha.

Essas contribuições, no entanto, não têm crescido no mesmo ritmo do montante de benefícios que devem ser pagos, o que tornou o sistema atual insolvente e insustentável a médio e longo prazo.

O sistema previdenciário brasileiro tem como marco legal inicial a lei Eloy Chaves, promulgada em 1923. Entretanto, a cobertura conquistada era restrita aos empregados de alguns setores urbanos, e somente a partir da Constituição de 1988 ela foi legalmente ampliada, atingindo de forma mais completa os trabalhadores urbanos e rurais. A Lei 8.213, de 24 de julho de 1991, consolidou esses novos parâmetros previdenciários e as modificações foram totalmente regulamentadas e aplicadas, havendo assim um efetivo aumento da cobertura previdenciária, notadamente para o trabalhador das áreas rurais. Até então, a elegibilidade para a obtenção do benefício de aposentadoria era definida aos 65 anos, e, no caso do trabalhador rural, limitada ao cabeça do casal. Os valores das aposentadorias rurais eram limitados a $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de salário mínimo, sendo o maior valor no caso de aposentadoria por invalidez por acidente de trabalho. A partir da Constituição de 1988, homens e mulheres vivendo em áreas rurais passaram a ter igualdade de acesso, com a idade de elegibilidade ao benefício reduzida em 5 anos (60 anos para os homens e 55 anos para as mulheres) e piso igual a um salário mínimo⁸⁶.

Essas mudanças levaram a um expressivo crescimento do número de aposentados, e, conseqüentemente, a um grande aumento de demanda para o sistema previdenciário nacional. Comparando-se as duas décadas entre 1981 e 2001, a proporção de aposentados acima de 60 anos de idade cresceu de 49% para 68% no meio urbano e de 59% para 92% no meio rural⁸⁷. Nesse contexto, a situação do sistema previdenciário brasileiro vem se deteriorando dramaticamente: em 1940 havia 31 contribuintes para cada beneficiário; em 1980, essa proporção era de 2,9 para 1, sendo que atualmente existem menos de dois contribuintes na ativa para cada beneficiário. Ainda mais preocupante é o fato de no Brasil a razão de dependência previdenciária ser mais elevada do que a de países com uma estrutura etária mais envelhecida, como Estados Unidos e Argentina, em um aparente paradoxo cuja explicação pode ser encontrada, entre outros motivos, na fato do Brasil ser, até pouco tempo atrás, um dos poucos países

do mundo que ainda ofereciam aposentadoria por tempo de contribuição sem limite etário, aposentando não somente idosos, mas também jovens. Em 1993, 63% dos homens se aposentaram por tempo de serviço com idade inferior a 55 anos. Entre as mulheres, esse percentual foi de 74%. Em 2002, esses percentuais se mantiveram e foram de 55% para os homens e 76% para as mulheres, diferindo apenas por serem relativos a aposentadoria por tempo de contribuição⁸⁸.

Evidentemente o envelhecimento da população não é o único motivo para a crise da previdência. Há que se considerar o aumento do trabalho informal e o regime de previdência do funcionalismo público como problemas não menos graves e que estão longe de serem devidamente equacionados. Este último esbarra ainda na dificuldade de se alterar benefícios já conquistados pelos funcionários públicos (aposentados ou não), o que faz com que qualquer modificação substancial pareça viável apenas a médio prazo.

Embora o sistema previdenciário nos moldes atuais seja gravemente deficitário, é inegável que o mesmo promoveu melhorias para a população beneficiária. O grau de pobreza entre idosos é substancialmente inferior ao da população mais jovem, e, caso não houvesse transferências previdenciárias, a pobreza entre os idosos triplicaria⁸⁹. Entretanto, o benefício da aposentadoria serve mais como um instrumento de geração de renda familiar do que de incentivo ao afastamento do idoso do mercado de trabalho, sendo que as taxas de atividade entre idosos cresceram entre 1981 e 2001. A explicação mais provável para essa tendência é a importância que a renda do idoso tem na renda familiar: ela chega a representar quase 60% do total da renda das famílias urbanas e quase 70% das rurais, considerando-se somente os idosos que coresidem com outros familiares⁸⁷.

No mesmo sentido, evidências fornecidas pelas PNADs demonstram que a participação dos idosos brasileiros no mercado de trabalho nos últimos 30 anos não está decrescendo, contrariamente ao que a literatura internacional sugere ocorrer na maior parte dos países desenvolvidos. Reflexos desse fenômeno também podem ser observados na idade média da PEA brasileira, que passou dos 33,2 anos em 1980 para 34,7 anos em 2000. A participação no mercado de trabalho apresenta uma associação negativa com a idade, ou seja, quanto mais idoso é o segmento etário, menor é a

proporção de idosos trabalhando. Assim, a maior taxa de atividade está concentrada no intervalo entre 60 e 64 anos, que em 2000 foi de 57,1% para os homens e de 19,2% entre as mulheres. Já no segmento de 75 a 79 anos, essas proporções foram de 19,0% entre os homens e 4,0% entre as mulheres. Observa-se, de maneira geral, uma menor atividade entre as mulheres idosas, o que as torna mais vulneráveis em termos de autonomia, por terem fontes de renda mais limitadas. Isso se deve em parte ao efeito de coorte, ou seja, à menor participação dessas mulheres no mercado de trabalho no passado⁹⁰.

No ano de 2000, a maior probabilidade de idoso estar trabalhando recaía sobre os idosos que eram homens, negros, chefes de família, inseridos em famílias de baixa renda, não aposentados e trabalhadores de ocupações manuais⁸⁸. A educação tem uma associação positiva com a empregabilidade à medida que o idoso envelhece: são os idosos com maior escolaridade que tem maior probabilidade de se manterem inseridos no mercado de trabalho nas idades mais avançadas, como entre os muito idosos⁸⁷.

- **A saúde dos muito idosos**

De maneira geral, 91,5% dos muito idosos consideram-se bem-nutridos. Pouco mais de um quarto dos muito idosos não faz três refeições completas por dia; 73,6% a fazem. A grande maioria dessa população (mais de 87%) declara consumir leite, queijo ou outros produtos lácteos pelo menos uma vez ao dia; come ovos feijão ou lentilhas pelo menos uma vez por semana; come carne bovina, de peixe ou de aves pelo menos três vezes por semana e frutas e verduras pelo menos duas vezes por dia. Contudo, 28% passaram a comer menos por problemas digestivos ou falta de apetite nos 12 meses que antecederam a pesquisa e 29,7% perderam peso nesse período sem fazer nenhuma dieta, sendo que 18,2% perderam mais de 3 kg.

A quantidade de líquido ingerida diariamente esteve distribuída da seguinte forma:

- menos de três copos: 22,8%;
- de três a cinco copos: 46,5%;
- mais de cinco copos: 30,3%.

Exercícios físicos como dança, trabalho pesado, caminhada rápida, esportes etc. foram feitos por 10,4% dos muito idosos nos 12 meses anteriores à entrevista. Trabalhos

manuais, como artesanato ou atividade artística, para lazer ou distração, foram realizados por 28,2% dos muito idosos, durante o mesmo período.

Esses dados levantam suspeitas acerca da fragilidade desses idosos, especialmente a bastante significativa perda de peso. Essa fragilidade, juntamente com a variabilidade de morbididades crônicas que pode acometer o indivíduo muito idosos simultaneamente, representam um desafio para o profissional de saúde que atende a essa população. Os muito idosos, por seu tempo de vida, geralmente trazem acumuladas elevado número de moléstias crônicas, tornando-se, dessa forma, ainda mais singulares. Segundo Kenneth, Rowe e Rowe (1985)⁹¹, a variabilidade de manifestações clínicas observadas em indivíduos com idade avançada é resultado (1) da variabilidade dos processos fisiológicos individuais, (2) das doenças acumuladas ao longo do tempo, (3) da relação do indivíduo com a doença e conseqüentemente com os profissionais de saúde que dela trataram e (4) das diferentes severidades dos processos patológicos em curso.

As comorbidades estão presentes de forma ainda mais acentuada nos muito idosos e têm como uma de suas principais conseqüências as incapacidades funcionais, agravadas pelo fato de a ajuda ser oferecida em níveis bastante aquém do necessário, como pode ser observado na tabela 10:

Tabela 10 - Dificuldades na realização de ABVDs e ajuda recebida entre os muito idosos do Município de São Paulo, em 2000.

A	B	C	D
Atividade Básica da Vida Diária (ABVD)	Porcentagem de Muito idosos que têm dificuldades p/ realizar a ABVD	Porcentagem da população em B que recebe ajuda	Porcentagem da população em B que não recebe ajuda
Atravessar um quarto caminhando	19,4%	40,3%	59,7%
Vestir-se	26,0%	59,9%	40,1%
Tomar banho	23,0%	76,8%	23,2%
Comer	11,7%	69,5%	30,5%
Deitar ou levantar da cama	18,6%	41,8%	58,2%
Ir ao banheiro	14,3%	44,8%	53,2%

Fonte: SABE

Rosenwaike (1985)⁵⁶ também enfatiza a característica da multiplicidade de morbidades - e como essa variabilidade aumenta à medida que a idade avança – na população muito idosa norte-americana da década de 1980. Na população estudada, 1 em cada 20 idosos entre 65 e 74 anos (institucionalizado e não institucionalizado) necessitava de ajuda para caminhar; para os muito idosos (85+), essa proporção foi de 8 em cada 20. Da mesma forma, mas de 70% dos muito idosos norte-americanos em 1980 necessitavam de ajuda para o desempenho de atividades diárias (proporção que foi de 10% entre 65 e 74 anos). O coeficiente de hospitalização também exemplifica a maior fragilidade dos muito idosos: houve 507 hospitalizações por 1000 muito idosos, razão que foi de 306/1000 entre 65 e 74 anos. Além disso, constatou-se que o tempo de hospitalização e a quantidade de cirurgias são maiores para os muito idosos.

A condição geral de saúde dos muito idosos do Município de São Paulo referida pelos próprios entrevistados pode ser considerada, de forma geral, regular e estável (a maioria considera sua saúde igual à de 12 meses atrás), como ilustrado nos gráficos 4 e 5:

Gráfico 4

"O(a) Sr(a) diria que sua saúde é excelente, muito boa,boa, regular ou má?"

Fonte: SABE

Gráfico 5

"Comparando a saúde de hoje com a de doze meses atrás,o(a) Sr(a) diria que agora sua saúde é melhor, igual ou pior do que estava então?"

Fonte: SABE

É interessante notar que no estudo SABE a metade (44,9%) dos muito idosos auto-avaliaram suas saúdes como excelente, boa ou muito boa. Essa proporção é muito superior às observadas no estudo de Veranópolis (Argimon e Stein (2005) e no estudo de Berlim (Mayer et al (1999)) – tabela 11 -, e tal diferença pode ter sido causada pelo maior número de categorias do estudo SABE (excelente/boa/muito boa) oferecidas ao respondente no questionário, o que permitiu uma maior distribuição das respostas.

Tabela 11 – Saúde auto-referida entre muito idosos. Veranópolis, Brasil (2005) e Berlim, Alemanha (1999) e Município de São Paulo (2000).

Saúde auto-referida	Veranópolis, Brasil (2005)	Berlim, Alemanha (1999)	Município de São Paulo (2000)
	%	%	%
Boa*	17,4	29,0	44,9
Regular	52,2	38,0	43,9
Ruim	30,4	33,0	11,2
Total	100,0	100,0	100,0

Fonte: Argimon e Stein (2005)⁵⁴, Mayer et al (1999),⁶⁶ SABE

* inclui saúde auto-referida excelente, boa e muito boa para o Município de São Paulo.

Já a auto-avaliação de saúde dos muito idosos, quando comparado com seus contemporâneos, foi similar entre o SABE e o estudo de Berlim, como pode ser observado na tabela 12, com a maioria dos muito idosos considerando a saúde melhor do que a de idosos da mesma idade.

Tabela 12 – Auto-avaliação de saúde em relação a muito idosos de mesma idade. Município de São Paulo (2000) e Berlim (1999).

Em comparação com outras pessoas da sua idade, o Sr(a) diria que sua saúde é melhor, igual ou pior?	Mun. São Paulo (2000)	Berlim (1999)
Melhor	60,0	62,0
Igual	14,9	18,0
Pior	11,3	10,0
NS/NR	13,8	10,0
Total	100,0	100,0

Fonte: SABE e Mayer et al (1999)⁶⁶ e SABE

Da mesma forma que no estudo de Berlim, não foi observada relação entre a auto-avaliação de saúde e a idade dos sujeitos (Tabela 13). Contudo, no estudo de Berlim é apontado que esses resultados são contrastantes com os indicadores objetivos de saúde física, onde essa correlação se mostrou importante. No estudo SABE, esses indicadores objetivos (exames laboratoriais) não foram coletados. A avaliação de saúde auto-referida é semelhante entre os dois segmentos, com 55,1% dos muito idosos considerando as suas saúdes regulares ou más, frente a 53,7% entre os idosos mais jovens.

Tabela 13 – Saúde auto-referida, por grupo etário. Município de São Paulo, 2000.

O Sr(a) diria que sua saúde é excelente, muito boa, boa, regular ou má?	Idosos de 60 a 79 anos	Idosos com 80 ou+ anos
Excelente/Muito boa/Boa	46,1%	44,9%
Regular/Má	53,7%	55,1%
NS	0,1%	----
NR	0,1%	---
Total	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

Da mesma forma que observado por Mayer et al (1999)⁶⁶ no estudo de Berlim, observa-se nos dados do SABE que, com o aumento da idade, houve uma crescente tendência em se perceber a própria saúde como melhor do que a de outros indivíduos na mesma faixa etária (Tabela 14):

Tabela 14 – Auto-avaliação de saúde em relação a idosos com a mesma idade, por grupo etário. Município de São Paulo, 2000.

Em comparação com outras pessoas de sua idade, como o(a) Sr(a) considera a sua saúde?	Idosos de 60 a 79 anos	Idosos com 80 ou+ anos
Melhor	57,7%	60,0%
Igual	21,4%	14,9%
Pior	11,2%	11,3%
NS	9,6%	12,6%
NR	0,1%	1,2%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

Quando os idosos mais jovens são comparados aos muito idosos no que se refere à evolução da saúde nos 12 meses anteriores à pesquisa, percebe-se que, com o aumento da idade, a proporção de idosos que considera que houve melhora na saúde diminui e aumenta a proporção de idosos que considera que a saúde piorou (Tabela 15).

Tabela 15 – Auto-avaliação de saúde em relação aos 12 meses anteriores à entrevista, por grupo etário. Município de São Paulo, 2000.

Em relação a 12 meses atrás, o Sr(a) diria que sua saúde é melhor, igual ou pior do que estava então?	Idosos de 60 a 79 anos	Idosos com 80 ou+ anos
Melhor	18,1%	14,50%
Igual	54,8%	52,60%
Pior	26,7%	32,90%
NS	0,4%	----
NR	0,1%	----
Total	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

Segundo Mayer et al (1999)⁶⁶, a quase totalidade dos idosos participantes do estudo de Berlim teve diagnosticada pelo menos uma doença, de acordo com as definições da CID-9. Mesmo restringindo esse espectro para as doenças moderadas ou severas, essa porcentagem permanece muito alta: 96%. Todavia, a maior parte dessas doenças não era do tipo aguda e provavelmente letal (observadas em 33% da amostra), mas sim, crônicas e incapacitantes. A multimorbidade foi uma característica da maior parte da amostra. As doenças cardiovasculares foram as mais prevalentes, atingindo de maneira moderada ou severa 36% da amostra, contra a prevalência de 25% encontrada entre os muito idosos participantes do estudo SABE. Cabe ressaltar que no estudo de Berlim as enfermidades foram detectadas por meio de exames clínicos, enquanto que no estudo SABE foi feita a pergunta “alguma vez um médico ou enfermeiro disse que o Sr(a) sofre de...”, Exames clínicos em Berlim revelaram que valores bioquímicos de referência para testes laboratoriais não diferiam de forma significativa entre os idosos e os adultos jovens. Algumas exceções foram observadas nos valores de referência para o

funcionamento dos rins (uréia e creatinina), do metabolismo de cálcio e da constituição do sangue, como hemoglobina. Todavia, um provável viés dessas conclusões é o fato de que os idosos examinados já estavam sob efeito de medicação, podendo os parâmetros observados já terem sido regulados ou influenciados pela mesma. Em relação às diferenças de gênero, observou-se que, de forma geral, as mulheres e os homens da mesma faixa etária assemelham-se bastante e, em alguns aspectos, os homens chegam a ser até mais saudáveis que as mulheres. Com relação à presença de múltiplas doenças crônicas, por exemplo, 41% das mulheres apresentaram mais de 5 doenças, número que foi de 30% entre os homens berlinenses.

Já no Município de São Paulo, a hipertensão se destaca tanto entre os idosos jovens quanto entre os muito idosos, acometendo mais da metade dessa população e sendo a doença mais prevalente nesse segmento populacional (tabela 16). Além disso, 17,7% dos muito idosos que sofrem de hipertensão não tomam medicamentos para controle da pressão sanguínea.

Tabela 16 – Morbidades e agravos à saúde entre idosos, por grupo etário. Município de São Paulo, 2000.

Alguma vez um médico ou enfermeiro lhe disse que o(a) Sr(a) tem/sofreu:	Idosos entre 60 e 79 anos					Idosos com 80 anos ou mais				
	Posto	Sim	Não	NS	Total	Posto	Sim	Não	NS	Total
Hipertensão	1	53,3%	46,0%	0,7%	100,0%	1	53,3%	45,8%	0,9%	100,0%
Doenças reumáticas	2	30,9%	67,5%	1,6%	100,0%	3	38,3%	60,2%	1,5%	100,0%
Sofreu queda (em 12 meses)	3	27,1%	72,8%	0,1%	100,0%	2	40,7%	59,3%	0,0%	100,0%
Doença cardíaca	4	18,8%	80,9%	0,3%	100,0%	4	25,0%	74,2%	0,8%	100,0%
Diabetes	5	18,3%	81,0%	0,7%	100,0%	5	14,6%	84,8%	0,6%	100,0%
Problema psiquiátrico	6	16,1%	83,8%	0,1%	100,0%	6	12,2%	87,7%	0,1%	100,0%
Doença respiratória	7	12,2%	87,5%	0,3%	100,0%	6	12,2%	87,7%	0,1%	100,0%
Doença cerebrovascular	8	7,0%	92,8%	0,2%	100,0%	8	9,1%	90,7%	0,2%	100,0%
Tumor maligno	9	3,1%	96,7%	0,2%	100,0%	9	4,6%	95,2%	0,2%	100,0%

Fonte: SABE

As quedas assumem o segundo lugar entre os muito idosos, que caem mais do que os idosos jovens. 40,7% dos muito idosos já sofreram ao menos uma queda nos 12 meses anteriores à pesquisa, sendo que 22,0% sofreram mais que 3 quedas nesse período. Esse dado é especialmente relevante pois um dos melhores preditores de quedas em idosos é a prévia ocorrência das mesmas.

Para 40,2%, as quedas foram suficientemente graves para requererem atendimento médico e 0,5% sofreram fraturas de pulso ou quadril. Deve-se atentar para o fato de que uma porcentagem importante (16,7%) dos muito idosos sofre de osteoporose, dada a estreita relação entre esta e fraturas, que são também causa de quedas. Analisando os dados do SABE, vê-se que entre os muito idosos que sofriam de osteoporose e prevalência de quedas é de 44,2%, ao passo que entre os que não sofriam da doença a prevalência era menor, de 38,5%.

A osteoporose também ataca mais as mulheres: 23,0% delas tinham a doença, contra 4,0% dos homens, o que pode ser um fator explicativo para a prevalência de quedas ser ligeiramente maior entre as mulheres: 42,3% contra 39,4% entre os homens.

Segundo Merck (2005)⁹², as quedas raramente têm uma única causa ou fator de risco. Ela é usualmente causada por uma complexa interação entre fatores intrínsecos, extrínsecos e situacionais.

Por fatores intrínsecos, entende-se os as transformações advindas com a idade e típicas do envelhecimento que afetam os sistemas relacionados à manutenção do equilíbrio e da estabilidade (durante o ato de caminhar, sentar ou ficar de pé, por ex.). Células nervosas do labirinto morrem e podem se tornar insuficientes, fazendo com que o cérebro não receba informações adequadas do sistema vestibular. Da mesma forma, há declínio da acuidade visual e na prontidão muscular, o que pode impedir o idoso de manter ou recuperar o equilíbrio ao tropeçar, ser empurrado etc. Também como fatores intrínsecos são entendidos o uso de drogas e seus efeitos colaterais e uma vasta gama de doenças que contribuem para o aumento do risco de queda (arritmias cardíacas, delírios, demência etc.).

Entre os fatores extrínsecos estão os fatores ambientais que podem aumentar o risco de queda, interagindo ou não com os fatores intrínsecos. Entre eles, pode-se citar: a iluminação; carpetes ou tapetes rasgados, com as pontas proeminentes ou escorregadios; cadeiras instáveis ou sem apoio para os braços; obstáculos ao longo da casa; armários ou prateleiras altas demais (idosos pode se colocar em situações de risco ao tentar alcançar os objetos); falta de corrimãos no banheiro e ao longo das escadas;

piso escorregadio. Esses riscos são especialmente potencializados em ambientes novos e desconhecidos (mudança de domicílio, teatro, cinema, hotéis etc.).

Os fatores situacionais referem-se aos riscos oriundos da de determinadas atividades realizadas pelo idoso(a), como por exemplo correr para atender o telefone ou ir ao banheiro durante a noite (não estando completamente acordado ou com iluminação insuficiente).

As quedas são um agravo intimamente relacionado à acuidade visual dos muito idosos, retratada na tabela 17:

Tabela 17 - Como é sua vista (idosos 80+) para enxergar de longe (como para reconhecer um amigo do outro lado da rua) e de perto (como para ler um jornal ou ver fotos em uma revista), sem óculos ou lentes de contato ?

	Longe	Perto
Excelente / muito boa / boa	37,8%	24,0%
Regular ou má	59,4%	74,0%
Cego	1,8%	----
NS	1,0%	1,2%
NR	----	0,8%
Total	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

Percebe-se, como apresentado na tabela 17, que mais da metade dos muito idosos (61,2%) têm a visão para longe prejudicada (regular, má, ou cegueira). A prevalência de cegueira chegou a 1,8%, número muito maior que a proporção de cegos na população brasileira no mesmo ano da pesquisa SABE (0,4 a 0,5%)⁹³. A visão para perto é ainda menos preservada, com 74% dos muito idosos se referindo a ela como regular ou má. De maneira geral, os muito idosos enxergam pior de perto do que de longe. Aproximadamente metade (47,1%) da população muito idosa (excluindo-se os cegos) usa óculos ou lentes corretivas para enxergar ao longe, estratégia razoavelmente bem-sucedida, uma vez que a maioria (65,3%) considera que esse artifício torna a visão para longe boa, muito boa ou excelente. Contudo, há ainda 33,75% idosos muito idosos que classificam a visão para longe como regular ou má, *mesmo com o uso de lentes corretivas*.

O uso de óculos ou lentes de contato para perto é feito por 64,8% dos muito idosos (excluindo-se os cegos), número expressivamente maior do que o uso de lentes corretivas para longe (47,1%). Esse artifício torna a visão excelente, muito boa ou boa para 75,8% dos muito idosos; 23,2% relatam ter visão regular ou má, *mesmo com as lentes corretivas*. Comparativamente, a correção dos defeitos visuais por meio de lentes corretivas é mais eficiente para a visão de perto do que para a visão de longe.

Espera-se também um aumento da frequência desses eventos (tabelas 18 e 19) à medida que a acuidade visual piora, uma vez que a má visão é um importante fator predisponente para a queda.

Tabela 18 - Quedas nos últimos 12 meses, segundo acuidade visual sem lentes corretivas e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Visão para longe sem correção	Mulher			Homem		
	Caiu nos últimos 12 meses?			Caiu nos últimos 12 meses?		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Excelente	0,0%	100,0%	100,0%	40,8%	59,2%	100,0%
Muito boa	11,0%	89,0%	100,0%	44,2%	55,8%	100,0%
Boa	33,9%	66,1%	100,0%	35,2%	64,8%	100,0%
Regular	42,7%	57,3%	100,0%	34,9%	65,1%	100,0%
Má	50,0%	50,0%	100,0%	44,6%	55,4%	100,0%
Cego	66,6%	33,4%	100,0%	56,0%	44,0%	100,0%
NS	59,7%	40,3%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%

Fonte: SABE

Tabela 19 - Quedas nos últimos 12 meses, segundo acuidade visual sem lentes corretivas e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Visão para longe com correção	Mulher			Homem		
	Caiu nos últimos 12 meses?			Caiu nos últimos 12 meses?		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Excelente	21,5%	78,5%	100,0%	62,7%	37,3%	100,0%
Muito boa	36,5%	63,5%	100,0%	35,6%	64,4%	100,0%
Boa	49,2%	50,8%	100,0%	16,6%	83,4%	100,0%
Regular	43,9%	56,1%	100,0%	57,4%	42,6%	100,0%
Má	29,9%	70,1%	100,0%	43,6%	56,4%	100,0%
Cego	-----	-----	100,0%	-----	-----	100,0%
NS	100,0%	0,0%	100,0%	-----	-----	100,0%

Fonte: SABE

É interessante notar que as quedas levantam a suspeita de que os óculos e outros instrumentos de correção visual podem não estar sendo tão eficientes (tanto por serem inapropriados como por não estarem sendo usados corretamente), pois, entre as muito idosas com visão excelente sem correção, a prevalência de foi de 0%, enquanto que para as muito idosas com visão excelente com correção, 21,5% já haviam sofrido quedas, em uma diferença que também é observada entre os homens. Nesse mesmo grupo (idosos com visão excelente, com e sem correção), pode-se observar que os homens caem muito mais que as mulheres, possivelmente por saírem mais de casa e estarem mais expostos a situações que possam levar a quedas. É importante que seja ressaltado que esses dados podem sofrer vieses devido à presença de glaucoma ou catarata nesses idosos, uma vez que 24,8% da amostra já haviam sido operados de catarata e 4,9% já haviam passado por tratamento para glaucoma.

Após hipertensão e quedas, têm-se, em ordem decrescente de frequência, doenças reumáticas, incontinência urinária, doenças cardíacas, diabetes, doenças respiratórias, psiquiátricas, cerebrovasculares e neoplasias malignas são relatadas pelos muito idosos entrevistados, como pode ser observado na tabela 16. Ressalta-se que, em virtude do tipo de pergunta utilizada para a investigação das moléstias, os números podem ser ainda maiores, com o acréscimo de possíveis casos não diagnosticados.

As doenças reumáticas (DR) apresentam a pior evolução em um ano. Há mais idosos que pioraram do que idosos melhoraram da condição reumática, em relação a 12 meses anteriores à entrevista. Entre os que sofriam de DRs, 54,3% não consultaram um médico para tratar do problema e 58,7% não tomam qualquer medicamento. No entanto, 71,2% sentem-se afetados em suas atividades diárias pela DR, sendo que 36% julgam a interferência como grave. A intervenção cirúrgica é rara: ocorreu apenas em 2,2% dos casos e distribui-se de forma equilibrada entre cirurgia de quadril (51,7%) e joelho (48,3%).

A maior estabilidade acontece entre as doenças respiratórias: apenas 25,8% consideraram sua condição igual há doze meses atrás. As doenças respiratórias são também são as que mais regrediram, com 60,5% dos idosos sentindo-se melhores no momento da entrevista do que 12 meses antes. No entanto, 98,4% dos idosos que

tinham problemas respiratórios não receberam qualquer tipo de terapia, e 48% não tomaram medicamentos. Esse aparente contraste pode ser novamente atribuído a medicamentos (52% os usam) e a fatores climáticos e atmosféricos, como a redução sazonal da poluição. 51,7% dizem sentir-se limitados pela enfermidade na realização de atividades diárias.

A condição mais estável é a hipertensão: 55,7% relataram se sentir da mesma forma que há 12 meses (tabela 20). Isso pode indicar que controle da doença por meio dos medicamentos oferecidos pelos serviços público e privado de saúde esteja sendo eficaz.

Tabela 20 - Evolução da condição de saúde entre os muito idosos, segundo enfermidade.

Condição de saúde	Em comparação com 12 meses atrás, sua condição está melhor, igual ou pior?				
	Melhor	Igual	Pior	NS	NR
Hipertensão	33,3%	55,7%	6,9%	3,4%	0,7%
Diabetes	47,6%	38,3%	6,7%	7,5%	0,0%
Tumor maligno	***	***	***	***	***
Doenças respiratórias	60,5%	25,8%	12,9%	0,8%	0,0%
Doenças cardíacas	40,6%	44,8%	11,0%	3,5%	0,0%
Dças. cerebrovasculares	***	***	***	***	***
Doenças reumáticas	21,5%	45,4%	32,1%	0,9%	0,0%
Quedas? (12 meses)	***	***	***	***	***
Incontinência urinária	***	***	***	***	***
Problema psiquiátrico	48,4%	42,0%	6,8%	2,9%	0,0%

*** dado não disponível

Fonte: SABE

O diabetes é a doença sobre a qual os idosos têm menor ciência: 7,5% não souberam informar sobre alterações em sua condição. O tratamento dessa condição também se revelou alarmantemente pobre: 81,2% dos muito idosos que sofrem de diabetes não usam injeções de insulina, 46,1% não seguem dietas especiais para controle da doença e 38% não tomam medicação oral. Apesar disso, 87,5% acreditam manter a doença geralmente controlada. É sabido que o diabetes pode ser assintomática em seus estágios menos graves (porém bastante danosos). Dado que o questionário

retrata a impressão subjetiva dos idosos - e não análises clínicas -, pode-se supor que isso explique o fato de tamanha proporção de idosos acreditar manter a diabetes controlada sem qualquer tratamento. Um indicador da gravidade dessa condição é o fato de a prevalência do diabetes ser menor entre os muito idosos do que entre os idosos mais jovens, o que sugere alta mortalidade.

As doenças cardíacas são mais tratadas que o diabetes, possivelmente por afetarem mais o dia-a-dia desses muito idosos. Entre os que sofrem de doenças cardíacas, 25% não tomam medicamentos. Nos 12 meses que antecederam a pesquisa, 29,1% não consultaram médico ou enfermeiro a respeito de suas condições e 11,6% foram hospitalizados. Para 42,7% dos muito idosos a doença cardíaca limita de alguma forma atividades diárias como tarefas domésticas e trabalho, sendo que para 25,6% essa limitação é grave.

Embolia, derrame, ataque, isquemia ou trombose cerebral foram relatadas por 9,1% dos muito idosos entrevistados. Desses idosos, 33,3% não consultaram um médico a respeito do problema nos 12 meses anteriores à pesquisa e 77,6% carregam seqüelas. Fraqueza nos braços, pernas e dificuldade para movimentá-los são sentidos por 70,2% dos muito idosos que sofreram derrame; 47,0% têm dificuldade para falar ou engolir; a visão ficou prejudicada para 38,5 deles, assim como a capacidade para pensar ou encontrar palavras certas para falar (63,2%). Ainda assim, mais da metade dos muito idosos (50,1%) não toma qualquer medicamento por causa do derrame e suas complicações, e 55,3% não recebem qualquer tipo de fisioterapia ou terapia ocupacional. Não é surpresa que para 79,2% deles essa condição interfira nas atividades diárias, sendo que para 67,6% essa interferência é grave.

Os inconvenientes gerados pelas doenças reumáticas (problemas articulares) foram os mais lembrados pelos muito idosos entrevistados (tabela 21).

Tabela 21 – Sintomas nos 12 meses que antecederam a entrevista entre muito idosos. Município de São Paulo, 2000.

Nos últimos 12 meses, o(a) Sr(a) teve...	Sim	Não	NS	NR
Dor no peito?	16,9%	82,4%	0,7%	0,0%
Inchaço persistente nos pés ou tornozelos?	34,3%	65,7%	0,0%	0,0%
Falta de ar quando está acordado?	18,5%	81,5%	0,0%	0,0%
Vertigem ou tontura persistentes?	28,1%	70,9%	1,1%	0,0%
Dor ou problemas nas costas?	33,8%	65,7%	0,5%	0,0%
Dor de cabeça persistente?	15,4%	84,3%	0,4%	0,0%
Fadiga ou cansaço grave?	24,4%	74,5%	1,1%	0,0%
Tosse persistente, catarro ou chiado no peito?	28,4%	71,2%	0,0%	0,4%
Problemas nas articulações (quadril, joelho, Pulso, etc.?)	45,6%	54,1%	0,0%	0,3%
Náusea persistente e vômito?	7,4%	92,6%	0,0%	0,0%
transpiração excessiva ou sede persistente?	10,3%	89,1%	0,6%	0,0%

Fonte: SABE

É importante notar que, enquanto 38,3% dos entrevistados declararam ter ouvido de um médico ou profissional de saúde que tinham doenças reumáticas, 45,6% declararam, no momento da entrevista, sofrer de sintomas desse agravo. Isso pode indicar que as doenças reumáticas estejam subdiagnosticadas nessa população. Esse dado é reforçado pela reclamação "dor e problemas nas costas" ocupar a terceira colocação.

"Inchaço persistente nos pés ou tornozelos", "tosse persistente, catarro ou chiado no peito", "vertigem ou tontura persistentes" completam o quadro das 5 queixas mais comuns desses muito idosos. Esses sintomas sugerem uma alta prevalência de doenças do coração e do aparelho circulatório e respiratório nessa população.

O tratamento deficiente das diversas enfermidades relatadas pelos muito idosos no Município de São Paulo é um fato grave, tanto pela falta de medicamentos como pela inadequação do uso dos mesmos. Mayer et al (1999)⁶⁶ também estudaram a questão medicamentosa do tratamento dos muito idosos de Berlim e descreveu falhas tanto na cobertura do sistema de fornecimento de medicamentos quanto na inadequação da administração dos mesmos. Entre os muito idosos berlinenses, Mayer e colaboradores encontram o uso de múltiplas medicações (cinco ou mais) em 24% da amostra, e a

grande maioria deles (94%) usava pelo menos uma droga prescrita por médicos. Medicamentos que não eram indicados ou que eram até mesmo contra-indicados foram encontrados em uso por 14% dos entrevistados, e 19% utilizavam medicação que os especialistas responsáveis pelo estudo consideravam inapropriada para uso geriátrico. Dessa forma, 28% da amostra usava medicação que era ou inapropriada para o grupo etário, ou não indicada ou contra-indicada. A falta de tratamento medicamentoso também foi uma característica de destaque: 24% da amostra tinham doenças severas ou moderadas sem tratamento.

- **Situação cognitiva**

Segundo Cerqueira⁹⁴, para o rastreamento dos sintomas depressivos dos idosos entrevistados pelo Estudo SABE foi utilizada a escala de Depressão Geriátrica (GDS), desenvolvida por Sheikh e Yesavage⁹⁵. Para a avaliação do estado cognitivo foi utilizada uma versão modificada do Mini Exame do Estado Mental (MMEM), validada no Chile por Icaza e Albala⁹⁶, em 1999 e originalmente desenvolvida por Folstein et al⁹⁷.

De forma geral, 10,5% dos muito idosos e 12,0% das muito idosas declararam já terem sido informadas da presença de problemas psiquiátricos ou nervosos por um médico ou enfermeira. Os resultados obtidos pelo MEEM mostram que a presença de declínio cognitivo (MEEM < ou = 12) atinge 6,9% da população idosa como um todo e 23,8% daquela com idade igual ou maior do que 80 anos. Além disso, e de forma consoante com os resultados publicados em outros estudos sobre velhice avançada, a deterioração cognitiva aumenta drasticamente com a idade, como pode ser observado na tabela 22:

Tabela 22 - Resultado do MEEM em muito idosos, por faixa etária. Município de São Paulo, 2000.

MEEM	13 ou +	< ou = 12	Total (%)
Idade	%	%	
65-69	96,7	3,3	100,0
70-74	93,5	6,5	100,0
75-79	87,2	12,8	100,0
80-84	80,5	19,4	100,0
85+	68,4	31,6	100,0
Total	93,1	6,9	100,0

Fonte: Cerqueira 2003⁹⁴

A associação entre a idade e declínio cognitivo foi também abordada por Mayer et al (1999)⁶⁶. De maneira geral, observou-se um declínio do funcionamento intelectual com o aumento da idade dos muito idosos do estudo de Berlim. Além disso, uma correlação notavelmente alta existiu entre funcionamento intelectual e sensório-motor (visão, audição e equilíbrio), sugerindo que o declínio intelectual devido à idade está fortemente associado com processos de envelhecimento neurobiológicos do cérebro. Ainda assim, diferenças individuais coexistem dentro desse cenário de declínio cognitivo generalizado: 4% dos nonagenários atingiram pontuações nos testes de inteligência próximos da média dos setuagenários e aproximadamente 5% dos setuagenários tiveram escores abaixo da média dos nonagenários. Também com a memória uma significativa correlação negativa ($r = -0.49$) foi encontrada com a variável idade, mesmo quando pessoas com demência foram desconsideradas da amostra. De uma lista de 8 pares de palavras, 35% dos idosos com idade maior ou igual a 90 anos não conseguiram lembrar qualquer dos pares da lista. Entre os idosos entre 70 e 79 anos, essa porcentagem foi de 9%. Em outro teste, no qual os entrevistados deveriam se lembrar do conteúdo de um texto, os participantes geralmente lembravam-se apenas de características centrais e importantes, e não dos detalhes da história a eles contada. Mas, dessa vez, o aumento da idade do entrevistado prejudicou mais a lembrança dos detalhes, sendo que a diferença na memorização do conteúdo central da história não foi grandemente significativa quando comparados idosos de grupos etários diferentes. Contudo, não se pode dizer que as dificuldades de memória foram totalmente refletidas nas dificuldades de aprendizado. Para testar a capacidade de aprendizado, pediu-se aos idosos que memorizassem uma lista de 16 palavras, listadas por 3 vezes. Em média, os participantes lembraram-se de 7,8 palavras na primeira listagem e de 10,9 na terceira, sendo que quase dois terços deles conseguiram melhorar seus desempenhos, mesmo nos segmentos mais idosos. Entretanto, entre os idosos portadores de demência severa ou moderada, pouco ou nenhum aprendizado foi observado.

O nível educacional também influencia no estado cognitivo dos muito idosos, como pode ser observado na tabela 23. Há discussão na literatura sobre a natureza dessa influência, e autores como os do Berlim Aging Study argumentam que embora

idosos menos e mais educados perderiam capacidades cognitivas em velocidades similares, os últimos iniciariam o declínio de patamares cognitivos mais elevados, e por isso atingiram pontuações mais elevadas nos testes intelectuais.

Tabela 23 - Resultado do MEEM em muito idosos, por sexo e nível educacional.

Município de São Paulo, 2000.

Escolaridade	Mulher			Homem		
	MEEM			MEEM		
	13 ou +	< ou = 12	Total	13 ou +	< ou = 12	Total
Nenhuma	61,3%	38,7%	100,0%	75,1%	24,9%	100,0%
1 a 6 anos	79,2%	20,8%	100,0%	84,4%	15,6%	100,0%
7 a 11 anos	86,5%	13,5%	100,0%	84,8%	15,2%	100,0%
12 ou + anos	100,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	100,0%

Fonte: SABE

Da maneira similar aos resultados obtidos com a aplicação do MEEM, observou-se que a prevalência de problemas psiquiátricos diminuía à medida que os anos de escolaridade aumentavam. Além disso, a tabela 24 mostra que ter nenhuma escolaridade ou pouca escolaridade (até 6 anos) tem quase que o mesmo efeito sobre a saúde mental. A educação começa a exercer influência a partir dos 7 anos de estudo, quando há grande redução da prevalência de problemas psiquiátricos (inferidos pela pergunta “alguma vez um médico ou enfermeira já disse que o Sr.(a) tem algum problema psiquiátrico?”).

Tabela 24 - Presença de problema psiquiátrico em muito idosos, segundo escolaridade e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Escolaridade	Presença de problema psiquiátrico	
	Mulher	Homem
1 a 6 anos	43,1%	67,2%
7 a 11 anos	8,7%	0,0%
12+	0,0%	8,1%
Total	51,8%	75,3%

Fonte: SABE

A influência da educação no declínio cognitivo dos muito idosos berlinenses foi avaliada e observou-se, assim como nos idosos entrevistados pelo SABE, que pessoas que tiveram profissões intelectualizadas e que demandavam alto grau de instrução

durante a vida tinham, na velhice, um maior nível de funcionamento intelectual. No entanto, verificou-se que a instrução e a atividade intelectual durante a vida não tinham influência na velocidade do declínio intelectual ocorrido a partir dos 70 anos, ou seja, idosos altamente instruídos e idosos com nenhuma instrução apresentavam ritmos praticamente iguais ($r = -0.58$ vs $r = -0.59$) de declínio intelectual. Evidentemente, os primeiros mantinham níveis mais elevados de funcionamento intelectual, mas essa diferença era devida à vantagem inicial acumulada em suas histórias de vida e não a um processo mais lento de declínio cognitivo.

Tabela 25 - Resultado do MEEM em muito idosos, por tabagismo sexo. Município de São Paulo, 2000

Tabagismo	Mulher			Homem		
	MEEM			MEEM		
	13 ou +	< ou = 12	Total	13 ou +	< ou = 12	Total
Fuma atualmente	65,9%	34,1%	100,0%	86,4%	13,6%	100,0%
Já fumou mas parou	70,6%	29,4%	100,0%	80,2%	19,8%	100,0%
Nunca fumou	74,4%	25,6%	100,0%	85,2%	14,8%	100,0%
Não sabe	0,0%	100,0%	100,0%	---	---	---

Fonte: SABE

Em relação ao tabagismo, 6,3% das muito idosas e 11,1% dos muito idosos fumavam à época da entrevista. O declínio cognitivo (MEEM < ou = 12) pareceu estar positivamente associada ao tabagismo apenas entre as mulheres, uma vez que, entre os homens, o grupo com maior pontuação no MEEM foi o dos muito idosos que fumavam, como pode ser observado na tabela 25:

Tabela 26 – Resultado do MEEM em muito idosos, por consumo de álcool e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Consumo de bebida alcoólica (dias por semana)	Mulher			Homem		
	MEEM			MEEM		
	13 ou +	< ou = 12	Total	13 ou +	< ou = 12	Total
Nenhum	71,6%	28,4%	100,0%	76,4%	23,6%	100,0%
Menos de 1 dia	89,2%	10,8%	100,0%	91,3%	8,7%	100,0%
1 dia	38,0%	62,0%	100,0%	92,8%	7,2%	100,0%
2 a 3 dias	100,0%	0,0%	100,0%	93,2%	6,8%	100,0%
4 a 6 dias	----	----	----	100,0%	0,0%	100,0%
Todos os dias	100,0%	0,0%	100,0%	92,2%	7,8%	100,0%

Fonte: SABE

Em relação à bebida alcoólica, o consumo intenso (todos os dias) é muito maior entre os homens: chega a 9,7%, frente a 1,0% entre as mulheres. Esse pequeno número de mulheres que bebem todos os dias (471) pode representar uma amostra pequena e não representativa, uma vez que nenhuma delas apresentou déficit cognitivo, o que vai contra a conhecida associação entre déficit cognitivo/demência e alcoolismo. Mesmo entre os homens, os resultados (tabela 26) obtidos não espelharam a associação negativa comumente encontrada na literatura internacional entre capacidade cognitiva e uso de álcool.

A conservação dos dentes dos muito idosos no Município de São Paulo é muito ruim: 93,4% deles têm menos da metade dos dentes, e não houve um único muito idoso que tivesse todos os dentes preservados. A solução passa então a ser o uso de ponte, dentadura ou dentes postiços, recursos utilizados por 78,2% deles. Ainda assim, 21,8% não se beneficiam desses artifícios. A maioria diz se adaptar a essa situação, uma vez que 69,1% relataram nunca terem tido a necessidade de comer menos ou mudar de comida por causa dos dentes, pontes ou dentadura postiça.

- Pelo menos 80% dos muito idosos relatam que, nos 12 meses que precederam a entrevista, os dentes ou a dentadura nunca os impediram de:

- conseguir engolir bem;
- conseguir falar bem;
- sair à rua ou falar com outras pessoas;
- comer o que queriam diante de outras pessoas.

- Mais que 80 % dos muito idosos declararam que, nos 12 meses que precederam a entrevista:

- nunca usaram qualquer remédio para aliviar dor de dentes ou problemas na boca;
- nunca ficaram nervosos por problemas de dentes ou dentadura;
- nunca tiveram dor nos dentes por causa de alimentos frios, quentes ou doces.

- No mesmo período, entre 60% e 79% dos muito idosos:

- relataram nunca terem tido problemas para comer o que queriam;
- declararam sentir-se sempre contentes com a imagem de seus dentes ou dentadura em frente ao espelho;

- nunca terem se preocupado se os dentes ou a dentadura estavam bem.

Mesmo quando questionados se comidas duras, como carne ou maçã, tinha causado problemas de mastigação, 49,1% dos muito idosos disseram nunca terem tido problemas com alimentos duros.

Esses dados nos indicam que, embora a quase totalidade dos muito idosos não tenha sequer metade dos dentes na boca, recursos como dentaduras, pontes e dentes postiços têm sido muito bem sucedidos na tarefa de restaurar a auto-imagem e a funcionalidade nessa população.

Em relação à saúde auditiva, os muito idosos se auto-avaliaram como apresentado da tabela 27:

Tabela 27 - Em geral, como o(a) Sr(a) diria que é a sua audição (com ou sem aparelho de audição)?

Excelente / muito boa / boa	52,6%
Regular ou má	46,2%
Surdo	0,9%
NS	0,3%
NR	----
Total	100,0%

Fonte: SABE

Nota-se que a audição dos muito idosos é mais preservada do que a visão: a maior parte deles têm a habilidade auditiva boa, muito boa ou excelente (52,6%). A proporção dos que responderam "excelente" é maior quando a pergunta se referiu à audição do que à visão, e a prevalência de surdez é menor do que a de cegueira, embora ligeiramente maior do que a proporção na população brasileira, que varia entre 0,2 e 0,7%⁹⁸. Aparelho auditivo é usado por 5,1% dos muito idosos.

A dependência relacionada às atividades da vida diária está intimamente relacionada ao declínio das funções sensoriais (especialmente a visão e a audição), sensório-motoras (equilíbrio) e motoras (força e mobilidade). Utilizando-se de critério proposto pela ONU, Mayer et al (1999)⁶⁶ descreveu que a visão de um terço dos idosos participantes do estudo de Berlim foi considerada moderada ou severamente prejudicada, porcentagem menor que a observada 59,4% (para perto) e 74% (para

longe). A composição do grupo estudado em Berlim era de menos de 20% de setuagenários e aproximadamente de 80% de nonagenários, evidenciando a gravidade acentuada desse problema entre os segmentos mais idosos. Esses dados referem-se à visão sem o uso de lentes corretivas, mas, mesmo com óculos, a acuidade visual média dos participantes do estudo permaneceu moderadamente prejudicada. A audição, também medida sem aparelhos corretivos, foi considerada moderada ou severamente prejudicada em 60% dos casos, sendo que metade dos setuagenários e mais de 90% dos nonagenários sofriam de problemas auditivos. Esse dado apresenta-se um pouco pior que os obtidos pelo estudo SABE, uma vez que a questão dirigida aos participantes brasileiros contemplava a audição com e sem aparelho corretivo, enquanto que os respondentes muito idosos alemães referiram-se à audição sem tais aparelhos. Além disso, um quarto dos muito idosos de Berlim sofria simultaneamente de perdas severas ou moderadas nos aparelhos visual e auditivo, sendo que esses representavam 10% dos setuagenários e 70% dos nonagenários.

Todo esse quadro de morbidades e incapacidades torna-se ainda mais grave dada a alta prevalência de muito idosos morando sozinhos. A condição psicológica desses idosos é precária, e praticamente metade (49,2%) dos muito idosos que sofriam de depressão grave moravam sozinhos e a quase totalidade dos restantes severamente deprimidos se concentravam em arranjos não-familiares (42%). A alimentação dos que moravam a sós também foi problemática: os muito idosos de ambos os sexos que moravam sozinhos relataram alimentar-se com menor regularidade do que os que moravam acompanhados. Como esperado, também relataram ter perdido mais peso (sem que dietas tenham sido feitas) nos 12 meses anteriores à pesquisa: dos muito idosos que moravam sozinhos, por exemplo, 21,8% perderam de 1 a três quilos no período, proporção que foi de 11,4% entre os que moravam acompanhados. A perda acima de 3 quilos também foi expressiva: 22,2% no primeiro grupo, contra 16,1% no segundo.

Uma análise mais detalhada dos arranjos domiciliares dos muito idosos do Município de São Paulo pode ser obtida com auxílio da categorização proposta por Duarte, Lebrão e Lima (2004)⁹⁹. Com base nessa classificação, pode-se observar, na tabela 28, a

seguinte distribuição de arranjos domiciliares entre os muito idosos no Município de São Paulo:

Tabela 28 – Proporção (%) de arranjos domiciliares (e ordem de ocorrência) entre idosos de 80 anos ou mais.

Arranjos Domiciliares	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
A	25,9% (1º)	13,8% (4º)	21,9% (3º)
B	9,0% (4º)	28,1% (1º)	15,3% (4º)
C	25,3% (2º)	21,7% (2º)	24,1% (1º)
D	24,4% (3º)	19,8% (3º)	22,9% (2º)
E	5,0% (6º)	8,3% (5º)	6,1% (5º)
F	6,6% (5º)	4,2% (6º)	5,8% (6º)
G	3,8% (7º)	4,1% (7º)	3,9% (7º)
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: SABE

É importante notar que “morar sozinho” é o arranjo mais prevalente entre as mulheres, enquanto ocupa apenas o quarto posto entre os homens. Isso acontece pois, em termos populacionais, a probabilidade de uma mulher idosa se casar é menor do que a de um homem idoso, dadas as diferenças numéricas entre os sexos. De fato, mundialmente 45% das mulheres acima de 60 anos encontravam-se casadas em 2005, proporção que chegava a 80% entre os homens¹⁰⁰.

“Morar sozinho” está intimamente relacionado com “não receber ajuda”, como pode ser observado na tabela 29:

Tabela 29 -Ajuda recebida pelos muito idosos em ABVDs, segundo arranjos domiciliares e número de dificuldades.

Arranjos domiciliares	Ajuda recebida de familiares em ABVDs			Total
	Não recebe Qualquer ajuda	Recebe ajuda em 1 ou 2 ABVDs	Recebe ajuda em 3 ou + ABVDs	
A	73,9	19,6	6,5	100,0
B	42,3	23,3	34,4	100,0
C	29,9	49,4	20,7	100,0
D	26,6	38,5	34,9	100,0
E	59,3	37,2	3,5	100,0
F	35,4	19,5	45,1	100,0
G	15,9	36,4	47,8	100,0
Total	40,0	35,6	24,4	100,0

Fonte: SABE

Arranjos bigeracionais (arranjo C), nos quais os filhos estão presentes, trigeracionais (arranjo D) e especialmente o G (não familiares), são onde mais o idoso encontra auxílio para o desempenho das ABVDs.

Tabela 30 - Ajuda recebida pelos muito idosos em AIVDs, segundo arranjos domiciliares e número de dificuldades. Município de São Paulo.

Arranjos domiciliares	Ajuda recebida de familiares em AIVDs			Total
	Não recebe qualquer ajuda	Recebe ajuda em 1 ou 2 AIVDs	Recebe ajuda em 3 ou + AIVDs	
A	27,9	37,9	34,2	100,0
B	39,4	24,4	36,1	100,0
C	17,5	29,8	52,8	100,0
D	23,1	25,7	51,3	100,0
E	19,0	20,6	60,4	100,0
F	34,3	22,7	43,0	100,0
G	24,5	23,7	51,8	100,0
Total	25,5	28,2	46,4	100,0

Fonte: SABE

Por outro lado, quando são analisadas as AIVDs, percebe-se que morar sozinho passa a não ser algo tão problemático (tabela 30). Como muitas das Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs) são realizadas fora do domicílio, supõe-se que a variável “arranjo domiciliar” perca um pouco de sua relevância.

Essa discussão torna-se sobremaneira importante no segmento etário dos muito idosos, dada a maior prevalência de incapacidades nesse segmento etário, em comparação com os idosos jovens. Nas tabelas 31 e 32 a proporção de incapacidades é comparada entre ambos os segmentos etários:

Tabela 31 – Proporção (%) de idosos que apresentaram dificuldades no desempenho de ABVDs, segundo grupo etário e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Número de ABVDs com dificuldades	Mulheres			Homens		
	60 a 79 anos	80 ou + anos	Total	60 a 79 Anos	80 ou + anos	Total
0	80,5	56,8	77,5	86,8	68,0	85,2
1 ou 2	15,1	23,1	16,1	9,5	15,5	10
3 ou +	4,3	19,4	6,2	3,7	16,5	4,8
N.R.	0,1	0,7	0,2	----	----	----
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SABE

Tabela 32 – Proporção (%) de idosos que apresentaram dificuldades no desempenho de AIVDs, segundo grupo etário e sexo. Município de São Paulo, 2000.

Número de AIVDs com dificuldades	Mulheres			Homens		
	60 a 79 Anos	80 ou + anos	Total	60 a 79 Anos	80 ou + anos	Total
0	46,7	9,9	42,2	25,4	10,3	24,1
1 ou 2	33,1	23,6	31,9	39,5	17,1	37,5
3 ou +	20,0	65,6	25,7	35,1	72,5	38,4
N.R.	0,1	0,9	0,2	----	----	----
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SABE

De maneira geral, observa-se a prevalência mais elevada de incapacidades entre os muito idosos. Comparando-se a variável “gênero”, os homens mostram-se mais independentes (ou menos dependentes) nas ABVDs; entre as AIVDs, o quadro se inverte e os homens apresentam mais dificuldades.

Mayer et al (1999)⁶⁶, no estudo de Berlim, concluíram que as mulheres levam desvantagem e apresentam mais incapacidades quando comparadas com homens de mesma idade. De fato, 60% das mulheres muito idosas (85+) necessitavam de auxílio para tomar banho, porcentagem que foi bem menor entre os homens: 32%. Um terço de todos os idosos relataram precisar de assistência no desempenho de atividades instrumentais da vida diária, como utilizar meios de transporte e ir às compras; entre os muito idosos (85+), essa proporção chegou a 70%

- **O acesso e a utilização dos serviços de saúde**

O modelo de atenção básica à saúde é composto pela combinação das Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e do Programa Saúde da Família (PSF) e tem sido insuficiente para garantir o acesso adequado da população à saúde. Em 2004, o Centro de Informações da Secretaria Municipal da Saúde realizou um estudo para retratar o acesso à saúde da população usuária dos serviços públicos. As 31 coordenadorias de saúde do Município delimitaram as áreas de influência das 386 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e verificou-se que em 32 regiões a população demora mais de 30 minutos para chegar a uma UBS. Trata-se de um problema de enormes proporções, uma vez que esses dados retratam um universo de 1 milhão de pessoas com acesso inadequado à “porta de entrada” do sistema de saúde¹⁰¹. O Programa Saúde da Família (PSF) tem como objetivo a troca do modelo centrado na rede hospitalar para um sistema no qual as famílias são atendidas em problemas de menor complexidade, aliviando assim a demanda para os hospitais, que idealmente ficariam reservados para problemas de maior complexidade. O não cumprimento de metas, a falta de verbas e problemas políticos têm colaborado para que esse modelo não atenda à demanda existente e sobrecarregue os hospitais destinados a atendimentos de maior complexidade.

Embora esse quadro atinja toda a população que depende do sistema público de saúde, a população muito idosa é especialmente afetada, por ser um grupo caracterizado pela alta necessidade de serviços especializados e pela baixa capacidade de consumo¹⁰². Estima-se que, nos próximos 50 anos, a população idosa brasileira irá

crescer a uma taxa de 3,25% ao ano, ao passo que a população total crescerá em um ritmo de 1% ao ano. No entanto, o número de profissionais treinados e/ou com formação específica em envelhecimento não tem acompanhado o aumento da população idosa. Um exemplo disso é o fato de a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia reconhecer pouco mais de 500 médicos como especialistas em geriatria, quando o número de idosos brasileiros ultrapassa os 15 milhões. Tampouco existem profissionais no PSF especificamente treinados para o atendimento de idosos. Certamente médicos não reconhecidos perante a SBGG como especialistas também atendem a população idosa, mas a relação de 15 milhões para 500 não pode ser desconsiderada¹⁰³.

Entretanto, é necessária, nessa discussão, a diferenciação entre acesso e uso de serviços de saúde. A utilização de serviços é a evidência de que o acesso foi alcançado¹⁰⁴. O acesso, por sua vez, pode ser definido como o grau de ajuste entre a população e o sistema de saúde¹⁰⁵. Penchansky e Thomas¹⁰⁶ desmembram o acesso em 5 características principais, a saber:

- Disponibilidade: é a relação entre o volume e o tipo dos serviços existentes e o volume e o tipo das necessidades dos clientes dos serviços;
- Acessibilidade: é a relação entre a localização dos serviços e a localização dos clientes;
- Acomodação: é a maneira que os serviços estão organizados para receber o cliente (horário de funcionamento, sistemas de marcação de consultas etc.) e a habilidade do cliente em se adequar a esse sistema;
- Acessibilidade financeira: é a relação entre os custos dos serviços e os gastos dos clientes, incluindo-se gastos com seguros de saúde;
- Aceitabilidade: são as atitudes de aceitação, tanto por parte do cliente como do profissional de saúde.

Em relação ao perfil de utilização dos serviços de saúde, a tabela 33 mostra importantes diferenças entre os idosos entre 60 e 79 anos e os com 80 ou mais anos.

Tabela 33 - Perfil de utilização de hospitais do SUS, por segmento etário. Município de São Paulo, 2000.

	Grupo etário		
	60-69	70-79	80+
Internações	6,6%	9,1%	12,2%
AIH pagas	7,0%	9,5%	13,2%
Valor total (por idoso)	66,3	87,7	111,5
Valor médio (AIH)	941,3	927,5	844,5
Valor médio em R\$ (internação)	1008,9	967,8	915,8
Dias de permanência (por idoso)	0,6	0,8	1,3
Média de permanência (dias)	9,9	9	10,8
Taxa de mortalidade	9,3	12,1	18,9

Fonte: Datasus

Pode-se observar pela tabela 14 que a proporção de internações e AIH pagas e também o custo total é maior para os muito idosos do que para os outros segmentos etários. O segmento muito idoso cresce rapidamente e, dadas essas proporções, logo será tão grande numericamente que o sistema público deverá entrar em colapso. Deve ser dada mais atenção aos cuidados preventivos, a fim de que esse quadro possa ser minimizado.

Por fim, os dados do SABE mostram que a principal dificuldade relatada pelos muito idosos é o transporte (gráfico 6), o que mostra a importância do atendimento domiciliar e de investimento nos programas de transporte específicos para esse segmento, uma vez que, mesmo que o atendimento exista nos hospitais, ele pode ser inócuo se o acesso não é garantido.

Gráfico 6 - Motivos pelos quais idosos que precisaram de atendimento médico nos 12 meses anteriores à pesquisa não fizeram consulta médica. Município de São Paulo, 2000.

Fonte: SABE

A questão do transporte e do acesso deve ser equacionada com políticas públicas que priorizem o atendimento domiciliar e, quando esse não for possível, que garantam condições de transporte adequadas para os idosos desse segmento etário.

7. Conclusões e considerações finais

A população muito idosa do Município de São Paulo é composta em sua grande maioria por mulheres. A feminilização da velhice é uma característica observada mundialmente e a população participante do presente estudo não foge à regra. O que ocorre é um desequilíbrio ainda maior na razão de sexos, uma vez que os idosos em questão pertencem aos segmentos etários mais longevos da velhice. Essa característica demográfica tem implicações no estado marital e nos arranjos domiciliares desses muito idosos, uma vez que a maior mortalidade masculina leva a existência de uma elevada proporção de viúvas (77,2%), proporção esta em mais que duas vezes superior a de viúvos. Além da perda do cônjuge, esse desequilíbrio numérico torna baixa a probabilidade de recasamento para essas viúvas. Reflexos também são sentidos na organização familiar, pois esse fator, aliado à saída dos filhos de casa – idosos com 80 anos ou mais têm filhos concentrados dentro da faixa situada entre os 40 e 60 anos e, portanto, com alta probabilidade de serem independentes e já constituírem lar e família separadamente dos pais muito idosos –, contribui para que 1/4 das muito idosas morem sozinhas. “Morar sozinho” não é necessariamente algo ruim. Esse arranjo pode ser bem-sucedido, especialmente para os idosos de boa renda, com morbidades pouco incapacitantes e com uma rede de apoio familiar ativa, ainda que não co-residente. À medida que as incapacidades aumentam, esse arranjo torna-se menos viável, especialmente quando não existem serviços de apoio (atendimento domiciliar, transporte etc.) adequados e a ajuda familiar é insuficiente. É exatamente essa a realidade retratada pelo presente estudo: mais da metade dos entrevistados relataram julgaram a própria saúde má ou regular, situação que em parte reflete a infância pobre da maioria (37,1% julgaram como regular a situação econômica da família durante os 15 primeiros anos de vida e 24,6% julgaram-na ruim). Mais de 2/3 dos muito idosos passaram esse período da vida no campo, e os reflexos dessa infância agrária, marcada pela pobreza – e possivelmente pelo trabalho infantil – e longe dos grandes centros está refletida no fato de 44,0% das mulheres não saberem ler ou escrever um recado, proporção bastante maior do que a encontrada em Veranópolis, por exemplo. A baixa escolaridade, por sua vez, tem conseqüências na renda desses muito idosos, quase sempre insuficiente para

manter um padrão de vida que possa condizente com as necessidades adversidades vividas por esses muito idosos. Todo esse quadro é agravado na medida em que a ajuda oferecida pela família – necessária frente à incapacidade do Estado de oferecê-la de forma suficiente por meio de serviços formais –, mesmo entre os muito idosos que vivem com seus cônjuges e familiares, ser precária. Os dados do estudo SABE mostram uma proporção alarmantemente alta de muito idosos que não recebiam ajuda, mesmo para realizar atividades básicas de subsistência, o que sugere que a família não consegue atender a essa sobrecarga de demanda e que muito idosos são deixados em situação de desamparo.

As condições de saúde e de vida encontradas entre os muito idosos residentes no Município de São Paulo guardam semelhanças e diferenças das encontradas entre a população idosa como um todo. Diferem pela intensidade, sendo mais graves e precárias entre os muito idosos, e pelas peculiaridades e necessidades inerentes a esse grupo etário, cuja longevidade faz com que se acumulem histórias clínicas e de interação com o meio das mais singulares. Assemelham-se à de toda a população idosa em relação à falta de apoio e de estrutura do Estado, que atende insuficientemente às necessidades dos idosos e não tem políticas específicas para os muito idosos.

Os dados do estudo SABE mostram contundentes evidências de onde o sistema de apoio ao idoso deixa de atender às demandas dessa população. A carência de medicamentos é flagrante, sendo que para várias enfermidades graves como diabetes, doenças cerebrovasculares e hipertensão, aproximadamente a metade – e em alguns casos, mais da metade - dos entrevistados não dispunha de medicação para tratá-las.

Dado que os muito idosos são o segmento com a maior prevalência de incapacidades funcionais - 65,6% das mulheres e 72,5% dos homens têm dificuldades para realizar 3 *ou mais* atividades instrumentais da vida diária -, a problemática do acesso desses muito idosos ao sistema de saúde deveria ser absolutamente prioritária. No entanto, não é isso que se observa. O Sistema Único de Saúde (SUS) não é adaptado arquitetonicamente para os idosos, com iluminação adequada, corrimãos, facilidades para usuários de cadeiras de rodas, e nem os profissionais que nele trabalham possuem treinamento para o atendimento diferenciado que os idosos

necessitam. Há, porém, iniciativas nesse sentido, como a criação pelo Governo do Estado dos dois Centros de Referência do Idoso (CRI), localizados na zona Norte e Leste da cidade de São Paulo, a campanha de vacinação contra a gripe, de abrangência nacional, e o Estatuto do Idoso. Contudo, essas medidas do poder público não contemplam toda a dimensão e intensidade dessa nova realidade, pois uma resposta adequada a ela envolveria mudanças estruturais no sistema de atendimento – que não estão ocorrendo - e cujos resultados só podem ser esperados em médio prazo. Assim, ter-se-ia que investir imediatamente em uma nova concepção de atendimento - que chegasse aos idosos em suas residências ao invés de esperá-los para atendimento nos hospitais e ambulatorios –, bem como dar a necessária importância para as disciplinas de geriatria na formação médica, capacitando os profissionais já existentes e principalmente os ainda em formação para o atendimento de uma população com dificuldades sensoriais crônicas (ex: dificuldade em ler uma prescrição), psicológicas e cognitivas, que muitas vezes prejudicam a adesão ao tratamento proposto.

Este trabalho teve como objetivo apontar algumas das muitas áreas problemáticas entre os muito idosos do Município de São Paulo. A situação já é bastante grave e o envelhecimento da população, irreversível e cada vez mais intenso. Se medidas de intervenção adequadas continuarem a ser postergadas, o Brasil terá uma população idosa vivendo em uma situação absolutamente caótica nas próximas décadas.

8. Referências Bibliográficas

1. Veras RP. Ageing in developing countries: a case study of Brazil. In: Ebrahim S, Kalache A, editores. Epidemiology in old age. London: BMJ Publishing Group; 1996. p. 49-56.
2. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia de São Paulo - Política Nacional de Saúde do Idosos [homepage na internet]. São Paulo [acesso em 4 de setembro 2004]. Disponível em: www.sbgg-sp.com.br/?destino=secoes_superiores_home&id_secao=3
3. Curso de verão: Projeto SABE – Saúde, bem-estar e envelhecimento; Jan 2004. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo.
4. Gazalle FK, De Lima MS, Tavares BF, Hallal PC. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. Rev Saúde Pública 2004; 38(3): 365-71.
5. Davies AM. Epidemiology and the Challenge of Aging. In: Brody JA, George LM, editores. Epidemiology and aging: an international perspective. New York: Springer Publishing Company; 1995. p.3-23.
6. Fries JF. Physical activity, the compression of morbidity, and the health of the elderly. J R Soc Med 1996; 89(2): 64-8.
7. Watanabe M, Tacano T, Nakamura K. Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. J Epidemiol Community Health 2002; 56(12): 913-18.
8. Neto EV. O Brasil está envelhecendo. São Paulo: Brasil Rotário; 2003.

9. World Health Organization [homepage na internet]. Population ageing - a public health challenge. Fact Sheet n.135; 1998 [acesso em 13 de junho 2004].

Disponível em: <http://www.who.int/inf-fs/en/fact135.html>

10. Gavrilov LA, Heuveline P. Aging of Population. In: Demeny P, McNicoll G (Editores) The Encyclopedia of Population [homepage na internet]. New York: Macmillan Reference USA; 2003 [acesso em 17 de agosto 2004]. Disponível em: http://longevity-science.org/Population_Aging.htm

11. Alves MIC, Araújo TCN. Perfil da população idosa no Brasil. Textos envelhecimento 2000; ano 3(3): 7-19.

12. Saad PM, Camargo ABM. A transição Demográfica no Brasil e seu Impacto na Estrutura Etária da População. In: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. O idoso na Grande São Paulo. São Paulo: SEADE; 1990. p.9-25.

13. Chaimowics F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev Saúde Pública 1997; 31(2): 184-200.

14. Centro de Estudos, Pesquisas e Assessoria em Administração Municipal. Previdência: como equilibrar as contas [homepage na internet]. [Acesso em 23 de novembro 2003]. Disponível em: <http://www.cespam.com.br/comoequilibrar.htm>

15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [homepage na internet]. Rio de Janeiro. [acesso em 14 de junho de 2004]. Disponível em: www.ibge.gov.br

16. Faria, VE. Conclusões. In: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. O idoso na Grande São Paulo. São Paulo: SEADE; 1990. p.253-62.

17. Pivetta M. Retratos do entardecer [homepage na internet]. Pesquisa Fapesp 2003; 87 [acesso em 13 de julho 2004]. Disponível em:
http://revistapesquisa.fapesp.br:2222/transform.php?xml=9/2/20030429/20030587/pt/SEC1_2.xml&xsl=xsl/pt/article.xsl&transf=normal&id=SEC1_2&lang=pt&issue=20030587
18. Baeta AMC. Transição demográfica e novas demandas em saúde: o atendimento à terceira idade. Rev Adm Pública 1991; 25(2): 173-8
19. Howe AL, Bonita R. Older women in an aging world: achieving health across the life course. World Health Stat Q 1996; 49(2): 134-41.
20. Persson G, Bostrom G, Allebeck P, Andersson L, Berg S, Johansson L, Thille A, et.al. Elderly People's Health – 65 and after. Scand J Public Health 2001; (Suppl 58): 117-31.
21. Yazaki LM, Saad PM. Mortalidade da População Idosa. In: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. O idoso na Grande São Paulo. São Paulo: SEADE; 1990. p.125-167.
22. Anderson MIP. Saúde e condições de vida do idoso no Brasil. Textos envelhecimento 1998; ano 1(1): 7-22.
24. Willians GC. Pleiotropy, natural selection, and the evolution of senescence. Evolution 1957; 11(4): 398-411.
25. Kirkwood TBL. Evolution of ageing. Nature 1997; 270 nov: 301-4
26. Finkel T, Holbrook NJ. Oxidants, oxidative stress and the biology of ageing, Nature 2000; 408 nov: 239-47.

27. Bourg EL. A mini-review of the evolutionary theories of aging. Is it time to to accept them? Demogr Res 2001; 4(1): 1-28.
28. Kirkwood TBL, Austad SN. Why do we age?. Nature 2000; 408 nov: 233-38.
29. Strauss S. Single genes have multiple effects [homepage na internet]. The Globe and Mail 2005 [acesso em 15 de Janeiro 2005]. Disponível em:
<http://64.233.161.104/search?q=cache:teVKaVA7N9oJ:biology.queensu.ca/~bio439/StraussPleiotropy05.pdf+pleiotropy+greek+pleion&hl=en>
30. Grailov LA, Grailova NS. Evolutionary theories of aging and longevity. The Scientific World Journal 2002; 2: 339-56.
31. Kirkwood TBL, Holliday R. The evolution of ageing and longevity. Proc R Soc London Ser B Biol Sci 1979; 205: 531-46.
32. Harman D. Aging: a theory based on free radical and radiation chemistry. J Gerontol 1956; 11: 298-300
33. Lyc-o-mato [homepage na internet] - Health professionals information [acesso em 8 de fevereiro 2005]. Disponível em : <http://www.lycored.com/Glossary.cfm?section=2>
34. Abrahão CAA. Radical Livre. Saúde na internet [online]. Disponível em:
http://www.saudenainternet.com.br/especial/especial_13_radicaislivres.shtml
35. Oliveira NA. Células que controlam o envelhecimento: lições dadas por um verme. Ciênciáj 2002; 27 [online]. Disponível em: <http://www.ajc.pt/ciencij/n27/abrir.php>
36. Guarente L, Kenyon C. Genetic pathways that regulate ageing in model organisms. Nature 2000; 408 nov: 255-62.

37. CAMARANO, A. A. ; KANSO, S. ; MELLO, J. L. E. . Como Vive o Idoso Brasileiro?. In: Ana Amélia Camarano. (Org.). Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?. 1 ed. Rio de Janeiro: IPEA, 2004, v. 1, p. 25-73.
38. Carey JR, Liedo P, Orozco D, Vaupel JW. Slowing of mortality rates at older ages in large Medfly cohorts. Science 1992; v.258 (October): 457-61.
39. Pletcher SD, Curtsinger JW. Mortality Plateaus and the evolution of senescence: why are old-age mortality rates so low?. Evolution 1998; 52(2): 454-64.
40. Vaupel JW, Johnson TE, Lithgow GJ. Rates of Mortality in Populations of *Caenorhabditis elegans*. Science 1994; 260: 1666-1667.
41. Fries JF. Aging, natural death, and the compression of morbidity. N Engl J Med. 1980;303:130-5.
42. Ogawa N, Retherford RD. Shifting costs of caring for the elderly back to families in Japan: will it work? Popul Dev Rev 1997; 23(1): 59-94.
43. Saad PM. Arranjos domiciliares e transferências de apoio informal. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadoras. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. p.201-24.
44. Rahman M. Living arrangements and the health of older persons in developing countries: evidence from rural Bangladesh. Population Bulletin - United Nations Special Issue 2001; (42/43).

45. Palloni A. Living arrangements of older persons. Population Bulletin - United Nations Special Issue 2001; (42/43).
46. Camarano AA, Ghaouri, SKE. Famílias com idosos: ninhos vazios? Rio de Janeiro: IPEA; 2002. Disponível em http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0950.pdf
47. Poon LW, Clayton GM, Martin P, Johnson MA, Courtenay BC, Sweaney AL, et al. The Georgia centenarian study. Int J Aging Hum Dev 1992; 34(1): 1-17.
48. Johnson CL. Social and cultural diversity of the oldest old. Int J Aging Hum Dev 1994; 38(1): 1-12.
49. Suzman R, Riley MW. Introducing the “Oldest Old”. Milbank Meml Q Health Soc 1985; 63(2): 177-86.
50. Tinker A, Askham J, Hancock R, Mueller G, Stuchbury R. 85 not out – A study of people aged 85 and over at home. King’s College London; 2001. Disponível em: <http://www.anchor.org.uk/pdfs/85-notout.pdf> [2004 out 8]
51. Pearlin L. The study of the oldest old: some promises and puzzles. Int J Aging Hum Dev 1994; 38(1): 91-8.
52. Ravagli G, Forti P, Maioli F, Boschi F, Cicognani A, Bernardi M, et al. Determinants of functional status in healthy Italian nonagenarians and centenarians: a comprehensive functional assessment by the instruments of geriatric practice. J Am Geriatr Soc 1997; 45(10): 1196-202.
53. Da Cruz IBM, Almeida MSC, Schwanke CHA et al. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco e morbidades cardiovasculares. Rev Assoc Méd Bras 2004; 50(2): 172-7.

54. Argimon ILL, Stein LM. Habilidades cognitivas em indivíduos muito idosos: um estudo longitudinal. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(1): 64-72.
55. Xavier FMF, Ferraz MPT, Trenti CM et al. Transtorno de ansiedade generalizada em idosos com oitenta anos ou mais. *Rev Saúde Pública* 2001; 35(3): 294-302.
56. Rosenwaike I. A demographic portrait of the oldest old. In: Suzman R, Riley MW, editors. *The oldest old*. *Milbank meml q* 1985; 63(2): 187-205.
57. Oxford University. Oxford Institute of Ageing. Disponível em: <http://www.ageing.ox.ac.uk/ageinghorizons/thematic%20issues/biodemography/projects%20biodemography/centenarians/ongoingcentenarians.htm>
58. Okinawa Centenarian Study [homepage na internet][acesso em 18 de abril de 2005]. Disponível em: <http://okinawaprogram.com/study.html>
59. Poon LW, Martin P, Clayton GM, Messner S, Noble CA, Johnson MA. The influence of cognitive resources on adaptation and old age. *Int J Aging Hum Dev* 1992; 34(1): 31-46.
60. Courtenay BC, Poon LW, Martin P, Clayton GM, Johnson MA. Religiosity and adaptation in the oldest-old. *Int J Aging Hum Dev* 1992; 34(1): 47-56.
61. The New England Centenarian Study [homepage na internet]. Boston Medical Campus [acesso em 9 de novembro de 2004]. Disponível em: <http://www.bumc.bu.edu/Dept/Content.aspx?DepartmentID=361&PageID=5924>
62. Perls TT. The Oldest Old. *Sci am* 1995; 272(1): 70-5.
63. Silvestre JA. Ministério da Saúde; 2002.

64. Kliegel M, Moor C, Rott C. Cognitive status and development in the oldest old: a longitudinal analysis from the Heidelberg Centenarian Study. Arch Gerontol Geriatr 2004; 39: 143-56.
65. DZFA [homepage na internet] – Deutsches Zentrum fur Alternsforschung [acesso em 23 de agosto 2004]. Disponível em:
http://www.dzfa.de/english_version/afe/projekte_HD100.html
66. Mayer et al. The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100. Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge; 1999.
67. DATASUS [homepage na internet] – Banco de dados do Sistema Único de Saúde (SUS) [acesso em 20 de março 2004]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
68. Palloni A, Peláez M. Histórico e natureza do estudo. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadoras. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. p. 13-32.
69. Pearls TT, Fretts R C. Fórum médico [homepage na internet]. Harvard Medical School [acesso em 11 de setembro de 2005]. Disponível em:
<http://www.madsci.org/posts/archives/sep99/937577951.Me.r.html>
70. Camarano AA, Ghaouri, SKE. Famílias com idosos: ninhos vazios? Rio de Janeiro: IPEA; 2002. Disponível em http://www.ipea.gov.br/pub/td/2003/td_0950.pdf
71. Medeiros M, Osório R. Arranjos domiciliares e arranjos nucleares no Brasil: classificação e evolução de 1977 a 1998. Texto para discussão n. 788. Brasília: IPEA; 2001

72. Michael RT, Fuchs VR, Scott SR. Changes in the propensity to live alone:1950-1976. *Demography* 1980; 17(1): 39-56.
73. Richards T, White MJ, Tsui AO. Changing living arrangements: a hazard model of transitions among household types. *Demography* 1987; 24(1): 77-97.
74. Kramarow EA. The elderly who live alone in the United States: historical perspectives on household change. *Demography* 1995; 32(3): 335-64.mayer
75. Mayer KU, Baltes PB, Baltes MM, Borchelt M, Delius J, Helmchen H et al. What Do We Know about Old Age and Aging? Conclusions from the Berlin Aging Study. In: *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*. Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge; 1999. p.475-519.
76. Memorial do Imigrante [homepage na internet]. Portal do Governo do Estado de São Paulo [acesso em 26 de março 2005]. Disponível em: www.memorialdoimigrante.sp.gov.br
77. Wikipedia [homepage na internet] [acesso em 4 de abril 2005]. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org>
78. Varella D. A memória da velhice. *Folha de São Paulo*. 3/09/2005, p. E16.
79. Evans DA, Hebert LE, Beckett LA et al. Education and other measures of socioeconomic status and risk of incident Alzheimer disease in a defined population of older persons. *Arch Neurol* 1997; 54: 1399-405.
80. Callahan CM, Hall KS, Hui SL et al. Relationship of age, education and occupation with dementia among a community -based sample of African Americans. *Arch Neurol* 1996; 53: 134-40.

81. Ott Alewijn, Breteler MMB, Harskamp FV et al. Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: association with education. The Rotterdam study. *BMJ* 1995; 310: 970-73.
82. Stern Y, Gurland B, Tatemichi TK et al. Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer's disease. *JAMA* 1994; 271(13): 1004-10.
83. Banco de Leis de Idosos [homepage na internet]. Prefeitura de Belo Horizonte [acesso em 22 de fevereiro 2005]. Disponível em: <http://www.pbh.gov.br/leisdeidosos/>
84. Benjamins MR Religion and functional health among the elderly: is there a relationship and is it constant? *J Aging Health* 2004; 16(3): 355-74.
85. Koenig HG, Kvale JN, Ferrel C. Religion and well-being in later life. *The Gerontologist* 1988; 28(1): 18-8.
86. Beltrão KI, Pinheiro SS, Peyneau FPL, Mendonça JLO. A Constituição de 1988 e o acesso da população rural brasileira à seguridade social. In: *Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?*. Rio de Janeiro: Ipea; 2004. p.321-51.
87. Wajnman S, Oliveira AMHC, Oliveira EL. Os idosos no mercado de trabalho: tendências e conseqüências. In: *Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?*. Rio de Janeiro: Ipea; 2004. p.453-79.
88. Oliveira FEB, Beltrão KI, Pinheiro SS, et al. O idoso e a previdência social. In: *Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?*. Rio de Janeiro: Ipea; 2004. p.411-26.
89. Ministério da Previdência Social [homepage na internet]. Diagnóstico do Sistema Previdenciário brasileiro. Brasília [acesso em agosto 2003]. Disponível em: http://www.previdenciasocial.gov.br/reforma/arquivos/diagnostico_prev2.ppt

90. Camarano AA, Kanso S, Mello JL. Como vive o idoso brasileiro?. In: Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?. Rio de Janeiro: Ipea; 2004. p.25-73.
91. Kenneth L, Rowe M, Rowe J. Health and Disease among the Oldest Old: A Clinical Perspective. Milbank Memorial Fund Quarterly 1985; 63(2): 324-49.
92. Merck [homepage na internet]. The Merck manual of Geriatrics. Falls; Section 2, Chapter 20 [acesso em 27 de setembro de 2005]. Disponível em: <http://www.merck.com/mrkshared/mmg/sec2/ch20/ch20a.jsp>
93. Temporini ER, Kara-jose N. A perda da visão: estratégias de prevenção. Arq Bras Oftalmol 2004; 67(4): 597-601.
94. Cerqueira ATAR. Deterioração cognitiva e depressão. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadoras. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. p.143 – 65.
95. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a short version. Clin Gerontol 1986; 5: 165-73 Apud Cerqueira ATAR. Deterioração cognitiva e depressão. In: Lebrão ML, Duarte YAO, organizadoras. SABE – Saúde, Bem-estar e Envelhecimento – O projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2003. p.143 – 65.
96. Icasa MC, Albala C. Projeto SABE. Mnimental State Examination (MMSE) Del estudio de dementia em Chile: análisis estatístico. OPAS,1999:1-18.
97. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. A practical method for grading the cognitive state of patient for the clinitian. J Psychiatr Res 1975; 12: 189-98.

98. Urbano RR, Sartorato EL. Estudo de mutações em genes mitocondriais em indivíduos com surdez neurosensorial não-sindrômica candidatos ou submetidos ao implante coclear. XII Congresso interno de iniciação científica da UNICAMP. 22 a 24 de setembro de 2004, Campinas, SP. Disponível em:

<http://www.prp.unicamp.br/pibic/xiicongresso/cdrom/pdfN/500.pdf#search='preval%C3%AAncia%20surdez%20brasil'>

99. Duarte YAO, Lebrão ML, Lima FD. Contribuição dos arranjos domiciliares para o suprimento de demandas assistenciais dos idosos com comprometimento funcional em São Paulo, Brasil. Rev Panam Salud Publica 2005; 17(5/6): 370-8.

100. UN 2005 – Living Arrangements of Older Persons Around the World (Executive Summary). United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division

101. Leite F. Eleições 2004 / raio x da saúde. Folha de São Paulo, São Paulo, 2004 ago 29; Folha Brasil.

102. Sawyer DO, Leite IC, Alexandrino R. Perfis de utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciênc Saúde Coletiva 2002; 7(4): 757-76.

103. VERAS R. The quest for adequate health care for the elderly: literature review and the application of an instrument for early detection and prediction of diseases. Cad Saúde Pública 2003; 19(3): 705-15.

104. Fiedler JL. A review of the literature on access and utilization of medical care with special emphasis on rural primary care. Soc Sci & Med 1981; 15c: 129-42.

105. Frenk J. El concepto y la medición de accesibilidad. Salud Pública Méx 1985; 27(5): 438-53.

106. Penchansky DBA, Thomaz JW. The concept of access. *Med Care* 1981; 19(2): 127-40.