

Mirela Castro Santos Camargos

# **Estimativas de Expectativa de Vida Livre de e com Incapacidade Funcional: Uma Aplicação do Método de Sullivan para Idosos Paulistanos, 2000**

Belo Horizonte, MG  
UFMG/CEDEPLAR  
2004

Mirela Castro Santos Camargos

# **Estimativas de Expectativa de Vida Livre de e com Incapacidade Funcional: Uma Aplicação do Método de Sullivan para Idosos Paulistanos, 2000**

Dissertação apresentada ao curso de mestrado em Demografia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Demografia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ignez Helena O. Perpétuo  
Co-Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carla Jorge Machado

Belo Horizonte, MG  
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional  
Faculdade de Ciências Econômicas - UFMG  
2004



**Ao Marcos e aos meus pais.**

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por esta vitória.

Ao meu marido, Marcos, que foi sempre meu maior incentivador. Por saber me ouvir, pelos conselhos, pela troca de experiência, pela paciência, pelo exemplo de perseverança, por seu amor. Obrigada, Marquinho, por querer me ver sempre crescendo e por fazer com que eu nunca desista de meus sonhos. Enfim, obrigada por me fazer sempre feliz.

Aos meus pais, que nunca mediram esforços para me fazer feliz e que sempre investiram nos meus sonhos como forma de realizar os seus próprios. A eles, meu carinho, meu respeito e minha eterna gratidão. Deixo aqui o meu pedido de desculpas pelos momentos que estive mais ausente e meu muito obrigada por me proporcionarem esta grande alegria.

A Vovó Lia, minha idosa mais querida, fonte de inspiração na minha vida acadêmica e profissional, exemplo de amor e carinho. Obrigada pela oportunidade de ter crescido perto da senhora e ter acompanhado seu envelhecer.

A minha família, em especial Eduardo, Tia Thê e Tia Cida, pelo incentivo constante.

A Ignez, minha orientadora, com quem tive oportunidade de aprender e crescer, pela atenção e pela troca de idéias, fundamentais para a realização desta dissertação.

A Carla, minha co-orientadora, que, desde o início, acreditou em mim e nesta dissertação. Obrigada pelas dicas, pelas palavras de amizade, pela disponibilidade e por me apoiar nos momentos mais difíceis.

Aos professores do CEDEPLAR, pela contribuição ao meu aprendizado e ao meu crescimento pessoal. Meu agradecimento especial aos professores Laura e José Alberto, por serem sempre muito atenciosos comigo e pelo apoio no curso que fiz no CELADE. Ao professor Roberto Nascimento, pelas colocações oportunas, durante a minha defesa, que contribuíram para enriquecer este trabalho.

A Luciana, que conheci em 1995 e, a partir de então, tornou-se minha melhor amiga. Que escreveu comigo um manual de avaliação e, ao mesmo tempo, compartilhou vários momentos importantes no ambulatório, nos hospitais, no posto de saúde, na especialização, no mestrado, na vida. Compartilho da sua alegria em defender sua dissertação e sei que o mesmo ocorre com ela, minha incentivadora em todos os momentos. Parabéns Lu, a gente venceu!

A Adriana, pela disponibilidade em me ajudar, pela amizade sincera, pelas risadas na hora dos intervalos e por me apoiar na conquista da vaga no doutorado.

A Carol, Ana Paula, Cláudio, Luiza, por compartilharem comigo as dúvidas e as descobertas, pela amizade e pelas conversas descontraídas. Aos também colegas da coorte 2002: Gabriela, Flávio, Nelson e Danielle, que estiveram comigo durante esta caminhada.

Aos colegas das demais coortes, em especial ao Moisés, pela companhia, convívio, troca de idéias e experiência muito úteis na minha formação.

A Kênia, Dulce, Ricardo e ao professor Carlos Eugênio, que foram importantes no desenvolvimento deste trabalho.

Aos funcionários do CEDEPLAR, pela presteza e atenção em todos os momentos. Meu agradecimento especial aos funcionários da biblioteca (Maria Célia, Mirtes, José Henrique, Maristela, Consolação e Ricardo), da secretaria de curso (Cecília, Margaret, Andréa e Cleusa), do CPD (Gustavo, Luiz, Rodrigo e Neilton), do Xerox (Juarez e Douglas) e as secretárias da diretoria (Lucília, Cátia e Edina).

Aos professores da Fisioterapia, pela base de minha formação, em especial às professoras Leani, Maria Lúcia (*in memoriam*) e Elionara.

Aos idosos, que me proporcionaram um aprendizado além dos livros, em especial às senhoras: Maria Auxiliadora, Eclair, Lízia, Elvira e Lívia.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, pelo suporte financeiro, e a Universidade Federal de Minas Gerais, pelo apoio institucional.

## RESUMO

A população idosa tende a apresentar, proporcionalmente, um maior número de doenças crônicas que, conseqüentemente, levam a maior prevalência de incapacidade funcional e dependência. Considerando esta realidade, o objetivo do presente estudo foi medir, para os idosos da cidade de São Paulo, em 2000, por sexo e idade, a expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional. No último caso, foram mensurados os anos a serem vividos com e sem dependência.

Para estimar a expectativa de vida em cada condição de saúde, foi utilizado o método de Sullivan, combinando a tábua de vida, com experiência de mortalidade corrente na população em 2000, e a prevalência de incapacidade funcional e de dependência. As informações empregadas foram obtidas a partir de três fontes de dados: Projeto SABE, Fundação SEADE e Censo Demográfico.

Os resultados indicaram que, em 2000, ao atingir os 60 anos, os homens paulistanos podiam esperar viver, em média, 17,6 anos, dos quais 14,6 (83%) seriam vividos livres de incapacidade funcional. Já entre as mulheres, apenas 16,4 anos (73,7%), dos 22,2 anos remanescentes, seriam vividos livres de incapacidade funcional. Nesse mesmo contexto, entre os homens, 1,55 ano (8,8%) seria vivido com incapacidade funcional e dependência contra 2,5 anos (11,1%) das mulheres. Adicionalmente, pode-se observar que, apesar de em termos absolutos a diferenças entre os sexos diminuïrem com o avançar da idade, em termos relativos as diferenças se ampliam, com maior desvantagem feminina.

Concluiu-se este trabalho ressaltando que, apesar das mulheres idosas paulistanas apresentarem maior expectativa de vida, em relação aos homens, a proporção de anos vividos livre de incapacidade funcional é menor. Além disso, nas idades mais avançadas, essas passarão um número maior de anos com incapacidade funcional e dependência.

## ABSTRACT

*The elderly population shows a higher number of chronic illnesses compared to any other age group and, therefore, a higher prevalence of functional disabilities and dependence. Given that, the aim of this study was to estimate, for the elderly of the Municipality of São Paulo in the year 2000, for each sex and age, the life expectancy free of functional disability and with functional disability, using the Sullivan's Method. In this latter case, the remaining years to be lived with and without dependence were also estimated.*

*Data came from three sources: the SABE database, Population Censuses, and mortality statistics (from SEADE Foundation).*

*The main results are as follows: at age 60, men could expect to live an additional 17.6 years. Out of these, 14.6 were expected to be free of functional disabilities. For women, these figures were 22.2 and 16.4, respectively. For men, 1.55 year could be expected to be lived with functional disability and dependence, and for women this figure was higher, 2.5 years. Another finding was that in absolute numbers the sex-difference is shortened with age, but in relative terms this trend is reversed, and there is a female-disadvantage.*

*In conclusion, even though women show a higher life expectancy, the percentage of years free of functional disability, compared to men, is smaller. Also women will live a higher number of years with functional disability and dependence.*

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>X</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>XI</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>XII</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>XIV</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>	<b>XVI</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
2.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL .....	4
2.1.1 <i>Envelhecimento Populacional Brasileiro</i> .....	5
2.2 INCAPACIDADE FUNCIONAL.....	10
2.2.1 <i>Terminologia e Formas de Mensuração</i> .....	10
2.2.2 <i>Incapacidade Funcional em Idosos</i> .....	16
2.3 EXPECTATIVA DE VIDA SAUDÁVEL .....	21
2.3.1 <i>Método de Sullivan</i> .....	26
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
3.1 FONTE DE DADOS .....	29
3.2 CRITÉRIOS DE DEFINIÇÃO DAS PREVALÊNCIAS.....	32
3.3 CONSTRUÇÃO DA TABELA DE SOBREVIVÊNCIA PELO MÉTODO DE SULLIVAN .....	34
<b>4. RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA SELECIONADA DA BASE SABE .....	39
4.2 ESTIMATIVAS DE EVLI, EVCI, EVCISD, EVCID .....	47
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>56</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>62</b>
<b>7. ANEXO A.....</b>	<b>70</b>
<b>8. ANEXO B .....</b>	<b>84</b>

## LISTA DE FIGURAS

1. Esquema de Nagi.....	11
2. Classificação internacional das deficiências, incapacidades e desvantagens.....	12
3. Um modelo do processo de incapacidade.....	13
4. Envelhecimento funcional.....	17

## LISTA DE QUADROS

1. Critérios de definição em relação à incapacidade funcional e à dependência.....	32
A1. Variáveis da base SABE utilizadas na construção das prevalências de incapacidade funcional e dependência.....	70
B1. Variáveis da base SABE utilizadas para avaliar quem é a principal pessoa que auxilia o idoso dependente e suas características.....	85

## LISTA DE TABELAS

1. População idosa do município de São Paulo por sexo e grupo de idade, em 2000.....	30
2. Óbitos de idosos, por sexo e grupo de idade, segundo a residência no município de São Paulo, média 1999/2000/2001.....	30
3. Número de observações da base SABE no município de São Paulo, por sexo e grupo de idade.....	34
4. Distribuição relativa da incapacidade funcional, segundo dependência, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	43
5. Prevalência de incapacidade funcional e de dependência em idosos, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	43
6. Expectativas de vida estimadas para as idades exatas a partir 60 anos, segundo incapacidade funcional e dependência, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	48
A1. Óbitos de idosos, por sexo e idade, segundo a residência no município de São Paulo, 1999, 2000 e 2001.....	71
A2. Prevalência de incapacidade funcional e dependência em idosos segundo a idade, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	72
A3. Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI <sub>x</sub> ), homens Idosos, município de São Paulo, 2000.....	73
A4. Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI <sub>x</sub> ), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000.....	73
A5. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI <sub>x</sub> ), homens idosos, município de São Paulo, 2000.....	74
A6. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI <sub>x</sub> ), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000.....	74
A7. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD <sub>x</sub> ), homens idosos, município de São Paulo, 2000.....	75
A8. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD <sub>x</sub> ), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000.....	75
A9. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID <sub>x</sub> ), homens idosos, município de São Paulo, 2000.....	76
A10. Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID <sub>x</sub> ), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000.....	76
B1. Distribuição relativa, por sexo, da dependência na realização das atividades cotidianas, idosos, município de São Paulo, 2000.....	86
B2. Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da dependência na realização das atividades cotidianas, idosos, município de São Paulo, 2000.....	87
B3. Distribuição relativa, por sexo e grupo de idade, do número de pessoas que auxiliam o idoso em suas atividades cotidianas, município de São Paulo, 2000.....	88
B4. Distribuição relativa, por sexo, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda, município de São Paulo, 2000.....	91
B5. Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda, município de São Paulo, 2000.....	91
B6. Distribuição relativa, por sexo, do local de residência da principal pessoa que ajuda o idoso dependente, município de São Paulo, 2000.....	92
B7. Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, do local de residência da principal	

pessoa que ajuda o idoso dependente, município de São Paulo, 2000.....	92
B8. Distribuição relativa, por sexo, da freqüência de auxílio da principal pessoa que ajuda o idoso dependente, município de São Paulo, 2000.....	94
B9. Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da freqüência de auxílio da principal pessoa que ajuda o idoso dependente, município de São Paulo, 2000.....	94

## LISTA DE GRÁFICOS

1. Distribuição relativa da amostra utilizada da base SABE segundo grupo de idade, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	40
2. Proporção de idosos que declaram ter dificuldade nas AVD, por sexo, município de São Paulo, 2000.....	41
3. Proporção de idosos, por sexo, que relataram necessidade de ajuda de outra pessoa para realizar cada AVD, município de São Paulo, 2000.....	41
4. Prevalência de incapacidade funcional em idosos, por sexo e grupo etário, município de São Paulo, 2000.....	45
5. Prevalência de dependência em idosos, por sexo e grupo etário, município de São Paulo, 2000.....	46
6. Proporção de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional (EVLI <sub>x</sub> ), com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD <sub>x</sub> ) e com incapacidade funcional e dependência (EVCID <sub>x</sub> ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, homens idosos, município de São Paulo, 2000.....	50
7. Proporção de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional (EVLI <sub>x</sub> ), com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD <sub>x</sub> ) e com incapacidade funcional e dependência (EVCID <sub>x</sub> ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, mulheres idosas, município de São Paulo, 2000.....	50
8. Proporção de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI <sub>x</sub> ) e expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI <sub>x</sub> ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000.....	51
9. Proporção de anos a serem vividos com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD <sub>x</sub> ) e com incapacidade funcional e dependência (EVCID <sub>x</sub> ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000.....	54
10. Proporção de anos a serem vividos com incapacidade funcional, decompostos de acordo com presença (EVCID <sub>x</sub> ) ou ausência de dependência (EVCISD <sub>x</sub> ), por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000.....	54
A1. Proporção de idosos, por sexo e grupo etário, comparando dados do Censo e do SABE, município de São Paulo, 2000.....	77
A2. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para atravessar um cômodo, município de São Paulo, 2000.....	77
A3. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para se vestir, município de São Paulo, 2000.....	78
A4. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para tomar banho, município de São Paulo, 2000.....	78
A5. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para comer, município de São Paulo, 2000.....	79
A6. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para deitar/levantar da cama, município de São Paulo, 2000.....	79
A7. Proporção de pessoas que relataram dificuldade para ir ao banheiro, município de São Paulo, 2000.....	80
A8. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para atravessar um cômodo, município de São Paulo, 2000.....	80
A9. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para se vestir, município de São Paulo, 2000.....	81
A10. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para tomar banho, município	

de São Paulo, 2000.....81

A11. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para comer, município de São Paulo, 2000.....82

A12. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para deitar/levantar da cama, município de São Paulo, 2000.....82

A13. Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para ir ao banheiro, município de São Paulo, 2000.....83

## LISTA DE ABREVIATURAS

- AVD- Atividades de Vida Diária.  
AIVD- Atividades Instrumentais de Vida Diária.  
CID- Classificação Internacional das Doenças.  
CIDID- Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens.  
CIFIS- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.  
EVCI- Expectativa de Vida com Incapacidade Funcional.  
EVCID- Expectativa de Vida com Incapacidade Funcional e Dependência.  
EVCISD- Expectativa de Vida com Incapacidade Funcional e sem Dependência.  
EVLI- Expectativa de Vida Livre de Incapacidade Funcional.  
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.  
OMS- Organização Mundial da Saúde.  
REVES- *Réseau Espérance de Vie en Santé*.  
SABE- Saúde Bem-estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe.  
SEADE- Sistema Estadual de Análise de Dados.  
TFT- Taxa de Fecundidade Total.

## 1. INTRODUÇÃO

Os seres vivos são regidos por um determinismo biológico: todos nascem, crescem, amadurecem, envelhecem, declinam e morrem. O tempo e a forma que se processam essas fases dependem de cada indivíduo, da programação genética de sua espécie e de fatores ambientais. A velhice representa a vitória de alguns indivíduos na luta contra diversas oportunidades de morte ocorridas em etapas anteriores. Esse número de vencedores tem aumentado a cada ano, transformando um privilégio em um fato comum (CANÇADO, 1994).

Ao encerrar o século XX, o Brasil, como a maioria dos países em desenvolvimento, assistiu simultaneamente à queda nos níveis de dois importantes determinantes da sua estrutura populacional: a fecundidade e a mortalidade. A combinação desses dois processos e a rapidez com que isto ocorreu acarretaram, por um lado, o envelhecimento da população, entendida como sujeito coletivo, e, por outro, uma maior longevidade, quando considerados os indivíduos (WONG, 2001).

Apesar de velhice não ser sinônimo de doença, a população idosa apresenta, proporcionalmente, um maior número de doenças, geralmente crônicas, que podem levar a uma redução na capacidade funcional e, conseqüentemente, fazer com que os idosos apresentem dificuldade ou necessidade de ajuda para desempenhar suas tarefas cotidianas. Desse modo, o aumento na proporção de idosos cria novas demandas nas áreas econômica, social e de saúde, e tem implicações não só na vida do próprio indivíduo idoso, como também para as pessoas que o cercam, a sociedade e os órgãos responsáveis pela saúde e assistência social.

A Organização Mundial de Saúde - OMS - coloca que uma boa saúde é vital para manter uma qualidade de vida aceitável em indivíduos idosos e para assegurar sua contribuição contínua para as outras pessoas da sociedade. Entretanto, particularmente em países em desenvolvimento, o envelhecimento, muitas vezes, vem acompanhado de incapacidades, resultado de condições de vida precárias, com pouco ou nenhum acesso ao cuidado de saúde adequado (WHO, 2001).

A quantidade de anos vividos com e sem saúde, assim como os tipos de problemas experimentados pelos idosos, exerce um papel fundamental no uso de serviços de saúde (PORTRAIT et al, 2001). Atualmente, quando se pensa em indivíduos idosos, as principais preocupações que surgem dizem respeito a como e quem cuidará dessa população crescente e como serão vividos os anos ganhos com o aumento da expectativa de vida, o que faz com que indicadores de saúde a respeito dessa população sejam solicitados no planejamento de políticas públicas.

Baseados na tábua de vida da população, utilizando dados de período ou de coorte, vários métodos têm sido desenvolvidos para calcular os anos a serem vividos com saúde e com incapacidade funcional, ou seja, com dificuldade ou inabilidade de realizar tarefas da vida cotidiana. Assim, pode-se medir o número de anos a serem vividos em diversas condições de saúde, combinando informações de morbidade e mortalidade em um único índice.

A expectativa de vida livre de incapacidade funcional fornece informações não apenas sobre a prevalência de incapacidade funcional, mas a duração potencial da incapacidade e o tempo necessário de cuidados pessoais pela população (AGREE, 1999). No caso específico do Brasil, em que o processo vigente de envelhecimento populacional cria novas demandas no setor de saúde, a medida da expectativa de vida livre de incapacidade funcional auxiliaria no planejamento de políticas públicas, levantando as necessidades reais da população idosa e permitindo a alocação adequada de recursos humanos e financeiros.

O objetivo deste trabalho é medir, para os idosos da cidade de São Paulo, em 2000, por sexo e idade, a expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional, sendo que, no último caso, são mensurados os anos a serem vividos com e sem dependência.

O presente estudo visa responder às seguintes perguntas: 1. Qual é a expectativa de vida para idosos paulistanos livre de incapacidade funcional?; 2. Quantos anos serão vividos com incapacidade funcional?; 3. Quantos serão vividos sem auxílio de outra pessoa?; 4. Quantos anos os idosos viverão dependendo da ajuda de outra pessoa?; 5. Existem diferenças entre os sexos em relação aos anos a serem vividos livre de e com incapacidade funcional e dependência?; 6. Qual sexo pode esperar viver mais tempo livre de incapacidade?; 7. Qual sexo viverá mais tempo com incapacidade funcional?; 8. Qual sexo apresenta maior período de dependência de outra pessoa nos anos a serem vividos?

Esta dissertação está constituída de cinco capítulos. Neste Capítulo Introdutório, é contextualizado o tema da pesquisa, destacando as justificativas do estudo, os objetivos e as principais perguntas a serem respondidas. No Capítulo 2, é apresentado o marco teórico, contemplando os três temas centrais que norteiam este estudo: o envelhecimento populacional, com ênfase para o caso brasileiro; a incapacidade funcional, diretamente ligada à qualidade de vida da população idosa e à necessidade de cuidados de saúde; e a expectativa de vida saudável, um indicador de saúde da população idosa, que tem como principal forma de mensuração a expectativa de vida livre de incapacidade funcional. No Capítulo 3, está descrita a metodologia de pesquisa, apresentando as bases de dados empregadas; os critérios considerados na definição das prevalências; o método utilizado e as etapas percorridas para obter as estimativas; e passos seguidos para analisar quem presta auxílio ao idoso dependente. As características da mostra selecionada, em relação à incapacidade funcional e dependência, e os resultados obtidos são apresentados e analisados, no Capítulo 4. Finalmente, no Capítulo 5, são apresentadas as principais conclusões e considerações finais.

## 2. MARCO TEÓRICO

A literatura que serve de suporte a este estudo está dividida em três temas principais: o envelhecimento populacional, a incapacidade funcional e a expectativa de vida saudável. Inicialmente, aborda-se o envelhecimento populacional em termos conceituais e, em seguida, o caso específico do Brasil, analisando-se as principais características do processo, suas tendências e prováveis conseqüências. Em relação à incapacidade funcional, descreve-se conceitos e, posteriormente, discute-se a relevância desse tema ao se estudar pessoas idosas. Finalmente, apresenta-se o conceito de expectativa de vida saudável, suas vantagens, aplicabilidade e principais medidas e métodos utilizados para calculá-la, e discute-se o método de Sullivan (SULLIVAN, 1971), a ser utilizado nesta dissertação.

### 2.1 Envelhecimento Populacional

Quando alguém se propõe estudar a população idosa, a questão imediata que surge é a delimitação dos que fazem parte dessa população, ou seja, é necessário estabelecer a linha divisória da velhice, em termos de grupos etários (SAAD, 1990).

Para OMS, são consideradas idosas as pessoas de 60 anos ou mais, se elas residem em países em desenvolvimento, e de 65 anos e mais, se vivem em países desenvolvidos (CAMARANO & MEDEIROS, 1999). No caso deste trabalho, são considerados idosos os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos.

O conceito de envelhecimento individual apresenta significado distinto do envelhecimento populacional. O fato dos indivíduos, inevitavelmente, envelhecerem não implica que a população tenha que envelhecer. O indivíduo envelhece à medida que a sua idade aumenta; a população envelhece à medida que cresce a proporção de idosos em relação ao total da população (MOREIRA, 1997).

Outros conceitos importantes a se diferenciar são o aumento da longevidade e o envelhecimento populacional. A longevidade refere-se ao número de anos vividos por um indivíduo ou ao número de anos que, em média, as pessoas de uma mesma geração ou coorte viverão. Por outro lado, o envelhecimento populacional não se refere aos indivíduos ou a cada

geração, e sim à mudança na estrutura etária da população, que produz um aumento do peso relativo das pessoas acima de determinada idade, considerada como definidora do início da velhice (CARVALHO & GARCIA, 2003). Assim, com o aumento da longevidade, são acrescidos os anos a serem vividos pelo indivíduo ou por uma coorte; ao passo que no envelhecimento populacional, é aumentada a proporção de idosos na população total.

A ampliação do peso relativo da população idosa pode ocorrer devido a uma redução do grupo etário jovem, como consequência do declínio da fecundidade, configurando o que se denomina envelhecimento pela base, ou por um crescimento no número de idosos, independente de eventual redução da população jovem, em razão da queda da mortalidade, definindo o envelhecimento pelo topo (MOREIRA, 2001).

O envelhecimento populacional foi um dos principais eventos demográficos do século XX e, certamente, terá sua importância mantida no século XXI. Inicialmente experimentado pelos países desenvolvidos, o processo tem se tornado, recentemente, aparente em vários países em desenvolvimento. Em um futuro próximo, acredita-se que todos os países estarão diante do envelhecimento populacional, apesar das diferenças de níveis de intensidade e de estrutura temporal (UNITED NATIONS, 2002).

### **2.1.1 Envelhecimento Populacional Brasileiro**

Em termos absolutos, entre 1900 e 1991, a população idosa brasileira praticamente dobrou a cada vinte anos, passando de pouco mais de 300 mil pessoas, no início do século, para mais de 7 milhões de pessoas, em 1991. A expressividade do incremento desse segmento populacional pode ser avaliada quando se leva em consideração que, nesse mesmo período, a população nacional multiplicou-se em 8,5 vezes, ao passo que o contingente de idoso ampliou-se em mais de 20 vezes (MOREIRA, 1997).

Entre 1940 e 1970, o Brasil experimentou um rápido processo de incremento demográfico, em virtude do seu alto crescimento vegetativo, atribuído exclusivamente ao declínio da mortalidade. Naquela época, as migrações internacionais não exerciam papel significativo e a fecundidade, grande definidora da estrutura etária, mantinha-se em níveis elevados e praticamente constante. A esperança de vida ao nascer passou de 44 para 54 anos e a

distribuição etária se manteve constante, com aproximadamente 52% das pessoas com idade abaixo de 20 anos (CARVALHO, 1993a).

Para CAMARANO (2002), a redução da mortalidade, que atingiu todos os grupos etários, foi uma das grandes conquistas do século XX em todo o mundo. Segundo a autora, no Brasil, a esperança de vida ao nascer apresentou ganhos de aproximadamente 30 anos, entre 1940 e 1998.

De acordo com YASAKI & SAAD (1990), a queda da mortalidade não ocorreu de maneira uniforme nas diferentes regiões do mundo, nem em relação à intensidade do processo, nem em termos cronológicos. Na maioria dos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, os níveis de mortalidade, que permaneceram elevadíssimos durante uma fase longa, começaram a cair, em geral, a partir da década de 50. Ao passo que nos países desenvolvidos o processo ocorreu dentro de um período histórico amplo e gradual, em consequência de mudanças profundas em suas estruturas sociais e econômicas, nos países em desenvolvimento deu-se de maneira brusca, em um prazo razoavelmente curto, devido, principalmente, à importação de técnicas de saúde e prevenção de doenças infecciosas, ou seja, sem mudanças estruturais contundentes, capazes de produzir melhoras expressivas nas condições de vida da maioria da população.

O declínio da mortalidade, sem mudanças na fecundidade, provocou na sociedade brasileira a sensação de que o país passaria a conviver com uma população de crescimento rápido, estrutura etária estabilizada e extremamente jovem. Não se acreditava que o país pudesse passar por um período de declínio sustentado da fecundidade, sem que os benefícios do crescimento econômico se estendessem para toda a população (CARVALHO, 1993b).

No final da década de 60, inicia-se um rápido e generalizado declínio da fecundidade no Brasil. O efeito mais evidente dessa queda é a desaceleração no ritmo de crescimento populacional, com a taxa média anual de crescimento passando de 2,9% na década de 60 para 2,4% na década seguinte. Em termos de população total, o número anual de nascidos vivos passou a ser relativamente menor, o que provocou um estreitamento da base da pirâmide e aumento do peso relativo de todas as demais faixas etárias (CARVALHO, 1993a). Conforme

CARVALHO & GARCIA (2003) a taxa de fecundidade total - TFT - passa de 5,8<sup>1</sup>, em 1970, para aproximadamente 2,3 filhos por mulher, em 2000.

Quando comparado com o experimentado pelos países desenvolvidos, a forma com que ocorreu o declínio da fecundidade no Brasil, em um curto período de tempo, é surpreendente. A Suécia e a Inglaterra levaram cerca de meio século para reduzir suas TFT em 53% e 44%, respectivamente. O Brasil, embora em níveis distintos de fecundidade inicial e final, apresentou uma queda relativamente similar: 45% em apenas 20 anos, de 1970 a 1990 (CARVALHO & WONG, 1995).

Se, por um lado, a queda da fecundidade, além de ter levado à redução da taxa de crescimento demográfico, causou uma mudança significativa da distribuição etária, por outro lado, o declínio da mortalidade apresentou basicamente como única consequência o aumento significativo do ritmo de crescimento da população brasileira, sem feitos consideráveis sobre a estrutura etária (CARVALHO, 1993a). Com base nesses fatos, CARVALHO & GARCIA (2003) colocam que o processo de envelhecimento demográfico vigente atualmente no Brasil se deve exclusivamente ao declínio rápido e sustentado da fecundidade. Esses autores destacam que, se por acaso, num futuro próximo, houver avanços em termos de redução significativa da mortalidade, concentrada em idades avançadas, ocorrerá uma aceleração do processo.

SANTANA (2002) chama atenção para o fato de que, quando analisado com base nos dados do seu conjunto, o processo de envelhecimento brasileiro não está relacionado com a migração, uma vez que as trocas não foram suficientemente significativas para alterar a sua estrutura populacional. Entretanto, ao se analisar os dados desagregados para as grandes regiões e os estados, percebe-se a influência da migração. O autor cita o exemplo da região Nordeste que, apesar de registrar altos índices de fecundidade, apresentou, nas décadas de 50 e 60, a maior proporção de idosos entre as regiões brasileiras, graças às perdas populacionais. Em 2000, segundo estimativas do autor, as regiões com maior proporção de idosos, em relação à população total, em ordem decrescente são: Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte.

---

<sup>1</sup> Descrito por CARVALHO (1974) e citado por CARVALHO e GARCIA (2003)

Outro fato que chama a atenção em relação ao envelhecimento populacional brasileiro é a feminização do processo e suas conseqüências para as políticas sociais, principalmente, as de saúde. O número absoluto de mulheres idosas tem sido superior, quando comparado à população idosa masculina, sendo que essa diferença se acentua nas idades mais avançadas. Isso se deve à situação de mortalidade diferencial por sexo, já que, desde 1950, as mulheres têm apresentado maior esperança de vida ao nascer (BERQUÓ, 1996). No período 1991-2000, os ganhos na esperança de vida deram-se em todas as idades, sendo que os mais expressivos incrementos foram observados na população feminina. Em 2000, ao passo que a esperança de vida ao nascer para os homens brasileiros era de 64,8 anos, para as mulheres chegava aos 72,6 anos; ao mesmo tempo, a população feminina de 60 anos podia esperar viver, em média, 19,5 anos, ao passo que a masculina, 16 anos (IBGE, 2004).

Em relação ao envelhecimento populacional e suas tendências na América Latina, incluindo o Brasil, e no Caribe, GUZMÁN (2002) sugere a existência de três características comuns: 1. trata-se de um processo generalizado, com incremento da população de 60 anos e mais, tanto em termos absolutos como relativos; 2. o processo se dá em um ritmo mais rápido, quando comparado com o que historicamente ocorreu nos países desenvolvidos; 3. as possibilidades de impactos negativos do envelhecimento populacional tem relação não só com a parte quantitativa como também com o cenário social, econômico e cultural, caracterizado por alta incidência de pobreza, desigualdade social persistente, baixa cobertura da seguridade social e uma provável tendência à deterioração das estruturas familiares de apoio aos idosos.

Conforme SAAD (1997), as relações de troca e ajuda mútua entre pais e filhos são o principal fator que tem assegurado, ao longo da história, a sobrevivência nas idades mais avançadas. No caso do Brasil, o autor considera que, devido às deficiências do setor público, a família ainda representa a principal fonte de assistência para uma parcela significativa da população idosa. COUCH et al (1999) argumentam que, com o aumento na expectativa de vida, cresce o risco dos indivíduos idosos necessitarem de ajuda financeira ou assistência por parte da família, para continuar desenvolvendo suas atividades, o que demandaria tempo e alocação de recursos. No entanto, NASCIMENTO (2000) pondera que as condições de cuidado e atendimento diretos à pessoa idosa na família tendem a ficar comprometidas em função da entrada da mulher no mercado de trabalho, alterando seu papel tradicional dentro da família; do surgimento de novos arranjos familiares, decorrentes de novas formas de união conjugal; e da redução do tamanho da família.

Entre 1990 e 2030, a população idosa será composta, crescentemente, de gerações de pais que produziram o declínio da fecundidade brasileira, ou seja, será constituída por pessoas com um número cada vez menor de filhos. Assim, o papel tradicional da família, principal provedora de necessidades materiais e psicológicas do idoso, se tornará cada vez mais débil. O fato de existir um número menor de filhos provocará um aumento significativo na carga média por filho de assistência aos pais, diminuindo a possibilidade dos idosos serem assistidos (CARVALHO, 1993b). BOAZ et al (1999) acrescentam que, uma vez que filhos estão engajados no mercado de trabalho e nem sempre possuem tempo disponível para dispensar cuidados aos pais idosos fragilizados, a ajuda paga pode se tornar uma alternativa ou, até mesmo, uma necessidade.

As projeções da população brasileira, realizadas Nações Unidas, indicam que, entre 2000 e 2050, a participação da população jovem declinará de 28,8% para 19,9%, e, simultaneamente, a população adulta sofrerá uma modesta redução (de 63,4 para 56,5%). Nesse mesmo período, o aumento estará concentrado na população idosa, que ampliará a sua importância relativa, passando de 7,8% para 23,6%, intensificando o envelhecimento populacional brasileiro. Por outro lado, a expectativa de vida ao nascer no Brasil, que em 1950 era de 50,9 anos, deverá atingir 73,9 anos em 2025/2030 e 76,9 anos em 2045/2050 (UNITED NATIONS, 2002).

O prolongamento da vida, decorrente do declínio da mortalidade, associado ao aumento do percentual de pessoas que atingem idades avançadas, devido à queda da fecundidade, provocam uma alteração radical no perfil de mortalidade e morbidade de uma população (RAMOS & SAAD, 1990). À medida que aumenta o número de pessoas idosas e a esperança de vida, tornam-se mais freqüentes as enfermidades crônicas e as incapacidades (COTTA et al, 2002), ou seja, há um aumento da prevalência das doenças crônicas e também das incapacidades na população<sup>2</sup>.

O declínio gradual da capacidade física e biológica do ser humano ao longo dos anos faz com que as pessoas idosas tornem-se, naturalmente, mais susceptíveis às doenças e, portanto,

---

<sup>2</sup> A prevalência e a incidência são as duas principais medidas de freqüência de doenças. Ao passo que a prevalência mede o número de pessoas em uma população que apresentam a doença em um período de tempo específico, a incidência mede o número de novos casos de doença na população num período de tempo especificado. A prevalência depende não somente da incidência da doença, mas também da duração desta, ou seja, a prevalência é produto da incidência vezes a duração da doença. Esta relação fica bastante aparente no caso das doenças crônicas mais "estáveis" (MORTON et al, 2001). Por razões que serão discutidas em outra seção utilizam-se, neste trabalho, dados de prevalência de incapacidade funcional e dependência.

utilizem com maior frequência os serviços de saúde. Quando comparados aos jovens, os idosos são hospitalizados com maior frequência, apresentam tempo médio de permanência hospitalar maior e possuem um índice de reinternações mais elevado (CAVALCANTI & SAAD, 1990).

CARVALHO (1993b) sugere que o menor crescimento do conjunto da população brasileira, a ritmos diferenciados segundo as várias faixas etárias, cria condições mais favoráveis para a solução de alguns problemas sociais básicos. Não obstante, provoca a agudização de outros, relacionados ao envelhecimento populacional.

Em termos de políticas públicas, atualmente, o Brasil está diante de um dilema: afinal, apesar do grupo etário jovem tender a reduzir-se proporcionalmente, ainda é expressivo, ao mesmo tempo que o grupo de idosos tende a aumentar (VERAS, 1994). De acordo com CHAIMOWICZ (1997), ainda às voltas com os desafios do controle da mortalidade infantil e doenças transmissíveis, o Estado não foi capaz de desenvolver políticas efetivas de prevenção e tratamento de doenças crônico-degenerativas e de suas complicações. Em um contexto de significativas desigualdades sociais e regionais, a população idosa permanece sem amparo adequado do sistema público de saúde e de previdência, acumula seqüelas daquelas doenças, desenvolve incapacidades e perde autonomia e qualidade de vida.

## **2.2 Incapacidade Funcional**

### **2.2.1 Terminologia e Formas de Mensuração**

À medida que um número cada vez maior de pessoas atinge idades avançadas, a prevalência de incapacidades aumenta, conforme explicitado anteriormente. Desta forma, definição de incapacidade, assim como instrumentos que possibilitem sua mensuração, tornam-se mais necessários.

A OMS define a incapacidade como uma restrição, resultante de uma deficiência, da habilidade para desempenhar uma atividade considerada normal para o ser humano. Essa surge como consequência direta ou como resposta do indivíduo a uma deficiência sensorial, física, orgânica, mental ou outra, que pode provocar, por exemplo, limitação ou dificuldade de

falar, ouvir, ver, andar, vestir, alimentar, aprender, memorizar, relacionar (AMIRALIAN et al., 2000). A incidência de incapacidade difere segundo o sexo, as características sociais e a idade, sendo que, em pessoas idosas, o perfil tende a se modificar e as taxas a aumentar (MARTIN & KINSELLA, 1994).

Para definir a incapacidade, é necessário abordar conceitos como patologia, deficiência, limitação funcional e desvantagem, que estão diretamente ligados à sua definição, sendo muitas vezes empregados erroneamente. Alguns modelos foram propostos para facilitar a troca de informações tanto nas pesquisas, como na prática clínica, bem como para tentar definir esses conceitos. Em seguida, são apresentados, em forma esquemática, três dos principais modelos encontrados na literatura e, na sequência, o proposto, recentemente, pela OMS.

O modelo desenvolvido pelo sociólogo NAGI (1976) foi uma das primeiras abordagens na tentativa de se definir incapacidade e apresenta quatro conceitos centrais: patologia ativa, deficiência, limitação funcional e incapacidade funcional. A FIG. 1, adaptada de VERBRUGGE & JETTE (1994), apresenta esses conceitos de forma esquematizada.

**FIGURA 1**  
**Esquema de Nagi**

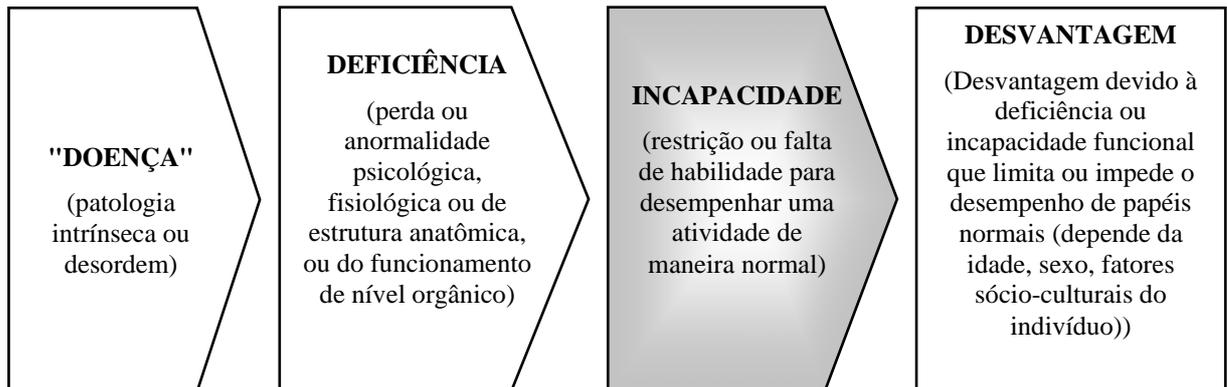


Fonte: Adaptado por VERBRUGGE & JETTE (1994, p.2) de NAGI (1976).

Em paralelo à Classificação Internacional das Doenças - CID, em 1980, a OMS lançou a Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens - CIDID. Esse modelo, que pode ser observado na FIG. 2, apresenta três conceitos centrais (deficiência,

incapacidade e desvantagem), sendo que a incapacidade mantém uma relação com a definição de limitação funcional e incapacidade proposta anteriormente por NAGI.

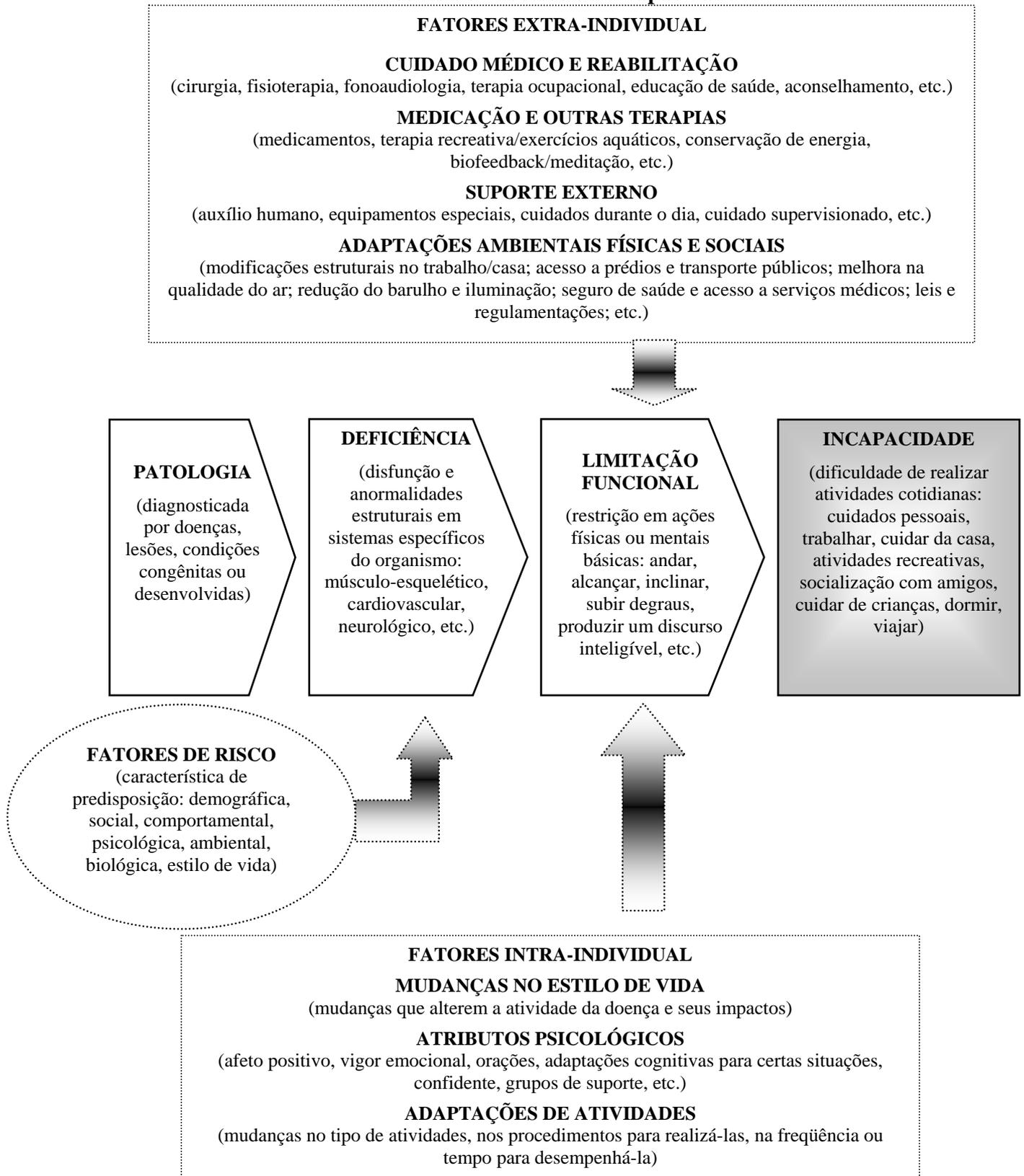
**FIGURA 2**  
**Classificação internacional das deficiências, incapacidades e desvantagens**



Fonte: Adaptado por VERBRUGGE & JETTE (1994, p.2) de WHO (1980)

VERBRUGGE & JETTE (1994), associando os modelos de NAGI e da OMS, propõem a inclusão de fatores individuais ou ambientais que podem contribuir para aceleração ou retardamento do processo de incapacidade (FIG. 3). Além disso, esses autores enfatizam que pode ocorrer ruptura em alguma parte do esquema, sendo que a incapacidade não necessita, obrigatoriamente, de se instalar; e que, dentro do processo, novas patologias e disfunções associadas podem surgir a partir das incapacidades existentes.

**FIGURA 3**  
**Um Modelo do Processo de Incapacidade**



Fonte: VERBRUGGE & JETTE (1994, p. 4).

Em 2001, a OMS propôs uma nova abordagem para a incapacidade, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde - CIFIS, na qual a incapacidade deixa de ser tratada como consequência das doenças para ser vista como um dos componentes da saúde. A CIFIS cobre todos os componentes de saúde possíveis e alguns componentes relacionados ao relato de saúde e bem-estar (como educação, trabalho, etc). Nessa nova abordagem, a funcionalidade compreende todas as funções corporais e o desempenho de tarefas ou ações, ao passo que a incapacidade está associada a deficiências, limitação da capacidade ou restrição no desempenho de atividades (WHO, 2002).

BAPTISTA (2003) coloca que a operacionalização da incapacidade não é uma tarefa fácil, uma vez que essa está relacionada a vários aspectos da saúde do indivíduo, o que lhe confere um caráter multidimensional. Afinal, certas pessoas podem ter problemas físicos, outras podem apresentar déficit cognitivo, enquanto que algumas podem manifestar disfunções emocionais. A autora acrescenta que, para avaliar a incapacidade, é necessário um amplo conjunto de indicadores de saúde, sendo que cada elemento desse conjunto é um indicador específico da incapacidade. Assim sendo, a incapacidade funcional é uma das várias formas de se analisar a incapacidade, na qual são abordadas as características físicas do indivíduo, tendo como referência seu desempenho nas atividades cotidianas.

Com base nos modelos apresentados anteriormente, pode-se concluir que incapacidade refere-se à dificuldade ou à inabilidade de desempenhar atividades ou papéis dentro do que é considerado normal pelo ser humano. Dessa forma, o termo incapacidade funcional diz respeito à inabilidade ou à dificuldade de realizar tarefas que fazem parte do cotidiano do ser humano, dentro dos padrões considerados normais.

As mensurações de incapacidade funcional nas atividades de vida diária - AVD - e nas atividades instrumentais de vida diária - AIVD - têm sido apontadas como importantes indicadores de *status* de saúde dos idosos (JETTE, 1994; AGREE, 1999). As AVD referem-se às atividades relacionadas com o cuidado pessoal, incluindo vestir, comer, tomar banho, ir ao banheiro em tempo, deitar/levantar da cama. Já as AIVD dizem respeito à pessoa e ao ambiente em que vive, são tarefas mais complexas como fazer compras, preparar refeições, arrumar a casa, manejar dinheiro, usar o telefone, tomar medicamentos na hora certa, pegar

ônibus, ir andando a um lugar perto de casa, subir escadas<sup>3</sup>. Segundo VERAS (1994), o desempenho nas AVD está relacionado com a saúde física, mental e bem-estar social do indivíduo idoso, sendo um dos principais aspectos cobertos nos questionários multidimensionais para essa população. Deste modo, as AVD podem ser consideradas como boas preditoras da condição de saúde do indivíduo idoso.

JETTE (1994) argumenta que a incapacidade funcional pode ser mensurada utilizando as escalas de dificuldade, de assistência ou dependência, e de desempenho ou não da atividade. De acordo com a escala escolhida, a prevalência de incapacidade funcional em idosos pode variar consideravelmente. Em seu estudo, por exemplo, esse autor encontrou que, quando mensurada por escala de dificuldade, a prevalência estimada de incapacidade funcional é 1,2 a 5 vezes maior do que quando empregada a escala de assistência humana. Esses resultados não são surpreendentes, afinal, um indivíduo que apresenta dificuldade para desempenhar as atividades não precisa, necessariamente, de ajuda de outra pessoa.

Como a escala de mensuração pode ter um impacto profundo na prevalência de incapacidade, sua escolha vai depender dos objetivos do pesquisador. Uma escala de dificuldade, por exemplo, pode ser empregada para avaliar o impacto das doenças na realização das AVD ou mesmo a eficácia de tratamentos para esses problemas. Por outro lado, uma escala de dependência pode servir para avaliar a necessidade de auxílio para realizar determinadas atividades e, ao mesmo tempo, para planejar a demanda por cuidados futuros pela população idosa (JETTE, 1994).

De um modo geral, os estudos que utilizam a dependência na mensuração de incapacidade funcional passam a empregar esses termos como sinônimos, o que, muitas vezes, causa confusão ao leitor. A principal dúvida desse conceito é: seriam incluídas as pessoas que possuem dificuldade para realizar determinadas tarefas ou somente aquelas que são dependentes ou mesmo impossibilitadas de realizar essas atividades.

Uma vez que a incapacidade funcional refere-se tanto à inabilidade quanto à dificuldade de realizar atividades, no caso do presente estudo, são utilizadas as duas possibilidades de mensuração, para que se possa verificar não só o tempo que as pessoas viverão dependentes

---

<sup>3</sup> A primeira padronização das AVD foi desenvolvida por KATZ et al. (1963) e a escala de AIVD foi proposta LAWTON & BRODY (1969).

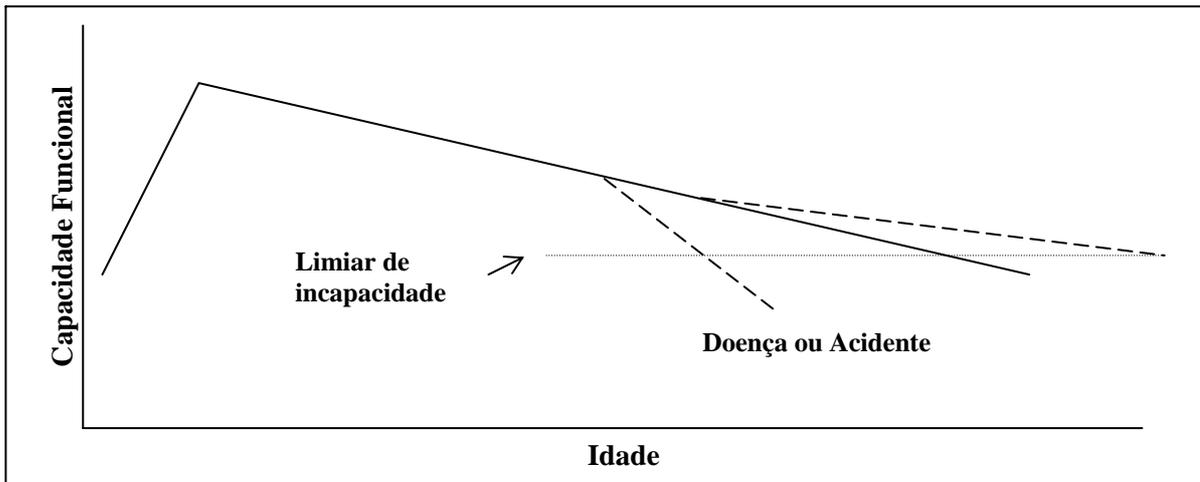
de auxílio humano, como também o período a ser vivido com dificuldade para realizar as AVD. A inclusão das medidas de dependência se justifica pela necessidade de planejamentos futuros em relação a cuidados para com o idoso; já a mensuração da dificuldade será incluída pela possibilidade de interferência dos profissionais de saúde nessa fase, tanto em termos de melhora da capacidade funcional como na facilitação para realizar as atividades, permitindo que o idoso envelheça mantendo a qualidade de vida.

### **2.2.2 Incapacidade Funcional em Idosos**

Se, por um lado, a incapacidade funcional refere-se à dificuldade ou inabilidade de realizar certas atividades, por outro, a capacidade funcional refere-se à potencialidade para desempenhar as AVD ou para realizar um determinado ato, necessário para garantir condições mínimas de sobrevivência aos indivíduos, bem como para proporcionar qualidade de vida ou bem-estar (YUASO & SGUIZZATTO, 2002).

Com o processo natural do envelhecimento fisiológico, a capacidade funcional de cada sistema do organismo humano diminui. Até aproximadamente os 20 ou 30 anos, quando se atinge um ápice, as pessoas vão desenvolvendo suas capacidades e, a partir daí, o desempenho funcional vai declinando pouco a pouco, ao longo dos anos, ocorrendo o denominado envelhecimento funcional (FIG. 4). Trata-se de um processo lento e imperceptível, mas inexorável e universal. A trajetória que o declínio funcional assume, mais lenta ou mais rápida, vai depender de fatores como: a constituição genética; os hábitos e estilos de vida; o meio ambiente; o contexto socioeconômico e cultural; os incidentes críticos, como doenças e acidentes; entre outros. Doenças e acidentes, por exemplo, colocam o indivíduo numa inclinação mais profunda dentro da curva de declínio funcional (PASCHOAL, 2002).

**FIGURA 4**  
**Envelhecimento funcional**



Fonte: PASCHOAL (2002, p. 315).

Utilizando dados de AVD da Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar - PNAD - de 1998, PARAHYBA & MELZER (2002) demonstraram que as taxas de prevalência de incapacidade funcional em idosos aumentam com o avançar da idade, com um maior relato de incapacidades funcionais por parte das mulheres idosas. Por outro lado, esses mesmos autores destacam que, por terem envelhecido, não significa, necessariamente, que as pessoas apresentam incapacidades funcionais.

Estudos da OMS, em 1984, estimam que numa coorte na qual 75% dos indivíduos idosos sobrevivem aos 70 anos, cerca de 1/3 deles serão portadores de doenças crônicas e pelo menos 20% terão algum grau de incapacidade associada (RAMOS & SAAD, 1990).

O indivíduo idoso tende a apresentar, proporcionalmente, um maior número de doenças que a população em geral, sendo essas, em sua maioria, crônico-degenerativas, que levam a maior prevalência de incapacidades. Assim, quando acompanhado por incremento dessas doenças, com comprometimento da capacidade funcional, o envelhecimento pode dar origem a problemas de considerável importância (TIRADO, 2000). No entanto, SILVESTRE (2002) pondera que a presença de uma ou mais enfermidades crônicas não significa que o idoso não possa conservar sua autonomia e realizar suas atividades de maneira independente. Segundo ele, a maioria dos idosos brasileiros é capaz de se autodeterminar e organizar-se sem a necessidade de ajuda, mesmo sendo portadores dessas doenças.

O estudo de incapacidades funcionais em pessoas idosas é importante para entender como as pessoas estão vivendo os anos de vida adicionais ganhos com o aumento da longevidade. Nos países em que o processo de envelhecimento populacional não é um fenômeno recente, há um maior conhecimento sobre os padrões de limitação funcional entre os idosos e, no caso do Brasil, ainda existem poucos estudos sobre esse tema (PARAHYBA & MELZER, 2002).

Os estudos de morbidade, que abordam conjuntamente as incapacidades, refletem de modo mais adequado o impacto da doença sobre as famílias, o sistema de saúde e, principalmente, a qualidade de vida dos idosos, uma vez que essa está intimamente ligada à capacidade funcional (CHAIMOWICZ, 1997). Para DAVIES (1987), citado por TIRADO (2000), as medidas de incapacidades são fundamentais para planejar as necessidades de serviços e de cuidados individuais e comunitários.

Quando uma pessoa envelhece mantendo as suas funções, não cria problemas para si mesma ou para a comunidade na qual está inserida. Por outro lado, quando o idoso passa a apresentar uma deterioração de suas funções, vários problemas começam surgir (KALACHE et al, 1987). De acordo com LEMOS & MEDEIROS (2002), a dependência, ou seja, a incapacidade de uma pessoa funcionar satisfatoriamente sem auxílio de outra pessoa, apresenta diferentes conseqüências sobre as relações do idoso consigo mesmo e com as outras pessoas da mesma idade e de outras gerações, com o ambiente físico construído pelo homem, com o mundo natural e as instituições sociais. Entre os idosos o sentimento de estar dependente de outras pessoas, de aparelhos ou remédios é um desafio.

Dentro do envelhecimento funcional, PASCHOAL (2002) propõe a existência de um limiar de incapacidade (FIG. 4), no qual, acima estão os indivíduos que vivem de forma independente e abaixo as pessoas dependentes. Assim, como no declínio funcional, as pessoas podem adiantar ou atrasar a chegada ao limiar e, de certo modo, quando se retarda, pode ser que a morte chegue antes que a incapacidade.

O uso de assistência para realizar determinadas atividades, incluindo o auxílio humano, de equipamentos ou de ambos, pode reduzir, até certo ponto, a incapacidade funcional, porém esses diferem em termos de dependência. A diferença fundamental é que o uso de aparelho de auxílio não requer a cooperação ou coordenação de outra pessoa, aumentando, assim, a

sensação de independência em relação ao modo que o indivíduo enfrenta sua incapacidade. Por outro lado, a necessidade de ajuda de uma ou mais pessoas pode reduzir a incapacidade funcional, mas cria um estado de dependência (VERBRUGGE et al, 1997; AGREE, 1999).

Os grupos etários mais velhos são proporcionalmente mais dependentes, quando comparados aos mais jovens. No Brasil, RAMOS (1987), citado por PASCHOAL (2002), analisou a população idosa de três bairros do município de São Paulo e mostrou que a proporção de pessoas requerendo ajuda total ou parcial para desempenhar as AVD era maior nas faixas etárias mais velhas.

Em um estudo epidemiológico realizado no município de São Paulo, em 1989, foram entrevistados 1602 idosos, em seus domicílios. Os resultados demonstraram que apenas 14% desses idosos consideraram-se livres de doenças crônicas (reumatismo, asma, hipertensão, má circulação, diabetes, derrame, lesões de pele, prisão de ventre e insônia), isto é, 86% referiam pelo menos uma dessas doenças. Entre os entrevistados, 53% relataram poder realizar, sem nenhuma necessidade de ajuda, as atividades avaliadas - preparar refeições, fazer limpeza da casa, tomar remédios, pentear cabelos, andar no plano, comer, tomar banho, vestir-se, deitar/levantar da cama, ir ao banheiro em tempo, cortar as unhas dos pés, subir um lance de escada, ir a um lugar necessitando de condução, ir andando a um lugar perto de casa. Para 29% dos idosos, era necessária ajuda parcial ou total para realizar até 3 dessas atividades; 10% necessitavam de auxílio para realizar de 3 a 7 atividades; e apenas 7% precisavam de ajuda para realizar pelo menos 7 dessas atividades (RAMOS et al, 1993).

Os estudos têm demonstrado que a família, co-residente ou não, por meio de seus apoios, tem tido um papel muito importante no bem estar e qualidade de vida dos idosos. No entanto, as interações entre os familiares podem variar entre homens e mulheres, regiões mais ou menos urbanizadas, mais ricos em comparação aos mais pobres, as tradições familiares, a intervenção de apoios institucionais, e as características sócio-econômicas do país (MONTES DE OCA, 2001).

RAMOS & SAAD (1990) destacam que, no Brasil, a família ainda desempenha um papel fundamental diante da situação de dependência, pois arca praticamente sozinha com a responsabilidade pelos cuidados que devem ser dispensados aos familiares idosos. Por outro lado, a falta de disponibilidade de tempo, por parte dos membros da família, de cuidar do

idoso pode criar um aumento na demanda por instituições de longa permanência (COUCH et al, 1999).

SIU et al (1993), citados por PASCHOAL (2002), apontam três possibilidades de abordagens disponíveis para evitar ou diminuir a necessidade, por parte das pessoas idosas, de cuidado institucional de longa permanência: aumentar a provisão de cuidado informal ou pago na comunidade; aumentar a provisão de cuidado formal não-institucional de longa duração; e/ou diminuir o número de pessoas idosas que desenvolvem incapacidades funcionais, por meio da prevenção de doenças, seqüelas e complicações e da promoção da saúde das coortes futuras.

Para VERAS (2002), a necessidade de manter as pessoas idosas socialmente atuantes e participativas faz com que se almeje a protelação do início das doenças crônicas, o que possibilitaria a expansão do tempo de vida saudável e a redução do período com incapacidade. Atualmente, o grande desafio no campo da geriatria e gerontologia não é mais apenas aumentar a expectativa de vida, mas também possibilitar que os indivíduos envelheçam mantendo a autonomia e a qualidade de vida (TIRADO, 2000).

Um estudo realizado por VITA et al (1998) demonstrou que as pessoas de baixo risco (definido em termos de consumo de cigarro, massa corporal e prática de exercícios) apresentam não apenas maior longevidade, como também um adiamento na idade de início das incapacidades, reduzindo o número de anos que vivem incapacitadas, e possuem menos incapacidades em qualquer idade, quando comparadas àquelas de alto risco.

Para tentar solucionar a médio prazo a lacuna existente entre a realidade demográfica e epidemiológica brasileira e o sistema de saúde, RAMOS (2000) sugere que será necessário estabelecer indicadores de saúde capazes de identificar as pessoas idosas de alto risco e orientar atividades dirigidas à promoção de saúde e à manutenção da capacidade funcional.

A construção de um indicador de saúde da população, combinando informações de mortalidade e morbidade, como é o caso da expectativa de vida livre de incapacidade funcional, é fundamental para nortear o planejamento e as propostas de intervenção, em nível de políticas públicas. Ao mesmo tempo, é importante saber quem cuida e cuidará do idoso diante da situação de dependência.

### 2.3 Expectativa de Vida Saudável

Com o declínio das taxas de mortalidade e aumento da expectativa de vida ocorridos nos últimos anos, crescem questionamentos em relação à qualidade dos anos a serem vividos. As principais dúvidas que surgem são se o aumento nos anos vividos estaria associado ao acréscimo de anos com ou sem saúde e se coincidiria com a redução ou o crescimento das incapacidades. Essas mudanças ocorridas, segundo ROBINE et al (1999), demonstram a necessidade de novos tipos de indicadores, denominados expectativa de vida livre de incapacidade funcional, expectativa de vida saudável ou expectativa de vida ativa. Embora variem as formas de mensuração entre os estudos, esses indicadores possuem significado semelhante e fornecem informações sobre o estado funcional, vitalidade e qualidade de vida da população, sendo apropriados para as condições epidemiológicas atuais.

A expectativa de vida saudável é uma medida que combina informações de morbidade e mortalidade em um único índice. Apresenta uma noção similar à expectativa de vida, mas refere-se ao número médio de anos de vida que uma pessoa de determinada idade pode esperar viver com saúde, dado que prevaleçam as taxas de morbidade e mortalidade naquela idade específica. Relaciona-se a uma coorte hipotética e independe da estrutura etária da população (BONE, 1992). Como ressalta JAGGER (1999), a expectativa de vida é composta pela quantidade de anos gastos, a partir de uma determinada idade, em diferentes estados de saúde até a morte, sendo que os anos vividos com saúde fornecem a expectativa de vida saudável.

Na realidade, os dados usuais de mortalidade são insuficientes para mensurar as necessidades dos serviços; afinal, é preciso saber não apenas o total de anos vividos, mas também o *status* de saúde da população a cada idade. Dessa forma, as medidas de expectativa de vida saudável são importantes para guiar políticas públicas pois auxiliam os governos a planejar políticas de saúde específicas, podendo contribuir para o aumento dos anos vividos com saúde. Além disso, podem prover informações sobre a demanda por serviços de saúde, permitindo que as autoridades estimem a necessidade por cuidados no presente e futuro para a população idosa atual (PORTRAIT et al, 2001). Sobre isso, BONE et al (1998) destacam que a expectativa de vida saudável permite observar as tendências de saúde da população e pode ser usada para monitorar o impacto das políticas de saúde e sociais, além de permitir a comparação entre diferentes populações e subgrupos.

MURRAY et al (2002) listam oito aplicações para os indicadores que resumem o estado de saúde da população, incluindo a expectativa de vida saudável: 1. comparar a saúde entre populações distintas; 2. comparar a saúde de uma mesma população em dois períodos distintos; 3. identificar e quantificar as desigualdades de saúde dentro das populações; 4. prover atenção apropriada e equilibrada para os problemas de saúde não fatais, resultando em saúde para a população total; 5. fornecer informações das prioridades no planejamento dos serviços de saúde prestados; 6. levantar informações para o debate de prioridades de pesquisa e desenvolvimento no setor de saúde; 7. melhorar o treinamento curricular do profissional em saúde pública; 8. avaliar os benefícios de intervenções de saúde, analisando o custo-benefício.

O conceito de expectativa de vida saudável, assim como de indicadores de saúde, foi proposto pela primeira vez na década de 60 (SANDERS, 1964) e desenvolvido nos anos 70 (SULLIVAN, 1971). Nos anos 80, a expectativa de vida livre de incapacidade funcional passou a ser calculada para alguns países, na maioria desenvolvidos, e, em 1989, foi criada a *Réseau Espérance de Vie en Santé* -REVES<sup>4</sup>. Composta por uma rede internacional de pesquisadores, a REVES tem como objetivos facilitar a mensuração da expectativa de vida saudável, criando métodos que permitam seu cálculo e comparações entre países e regiões, e promover o seu uso tanto como um indicador de saúde da população, quanto como uma ferramenta para planejamento de saúde. Participam dessa rede de trabalho: demógrafos, estatísticos, epidemiologistas, gerontologistas, sociólogos e economistas da saúde. Recentemente, outro indicador de saúde, denominado anos de vida perdidos ajustados pela incapacidade, foi proposto por MURRAY & LOPEZ (1996).

Segundo BONE et al (1998), a forma mais comum de mensurar a expectativa de vida saudável é por meio da mensuração da expectativa de vida livre de incapacidade funcional, mas esta também pode se referir aos anos de vida independente de alguma doença, como por exemplo, expectativa de vida livre de demência, de doenças cardiovasculares ou de osteoartrites. Assim como existem várias possibilidades para se definir saúde, há diferentes maneiras de se mensurar a expectativa de vida saudável como, por exemplo, noção de bem-estar físico, mental ou social; conseqüências de doenças e incapacidade funcional; desempenho nas AVD; envelhecimento com sucesso (ROBINE et al, 1999). Portanto, o

---

<sup>4</sup> Maiores informações sobre a REVES estão disponíveis em: <http://www.prw.le.ac.uk/revs/>. Acesso: 23 abril 2003.

cálculo da expectativa de vida saudável dependerá do objetivo para os quais esta será empregada e da disponibilidade de dados.

Em 1994, a REVES propôs uma classificação para a expectativa de vida saudável, baseada em conceitos da classificação internacional das doenças e suas conseqüências e da percepção de saúde. Assim, foi possível distinguir entre expectativa de vida com e sem doenças, com e sem deficiências, com e sem incapacidade funcional, com boa ou má percepção de saúde (ROBINE et al 1999).

Por serem conceitos multidimensionais, morbidade e saúde podem ser mensurados por diferentes caminhos. A maioria dos estudos demográficos de saúde populacional e expectativa de vida saudável em idosos operacionalizam *status* de saúde usando indicadores de capacidade funcional ou desempenho nas AVD (CRIMMINS et al, 1994). A importância de se estudar o estado funcional está no fato de que esse está correlacionado com a sensação de bem-estar dos indivíduos, é um preditor de saúde e de consumo de serviços sociais e tem impacto (positivo ou negativo) sobre a família (PASCHOAL, 2002). JETTE (1994) alerta que os pesquisadores de incapacidade funcional precisam ser cautelosos tanto para escolher a escala a ser usada em seu trabalho como para realizar comparações entre diferentes estudos quando escalas distintas forem empregadas. No caso da expectativa de vida livre de incapacidade funcional, por exemplo, é indispensável observar quais os parâmetros utilizados para definir a incapacidade funcional.

Apesar da dificuldade de realizar comparações entre diversos países, devido às diferenças de informações coletadas nas pesquisas nacionais, pode-se observar alguns resultados comuns. Segundo ROBINE et al (1999), a maioria dos estudos demonstram que, embora as mulheres apresentem maior expectativa de vida e expectativa de vida saudável, em relação aos homens, a proporção de anos vividos livre de incapacidade funcional é menor. Essa maior proporção de anos vividos com incapacidade pode ser explicada pela maior sobrevivência feminina, o que permite o desenvolvimento de problemas desta natureza em idades mais avançadas. Além disso, esses autores relatam que muitos estudos colocam que as pessoas mais pobres e com menor nível educacional podem esperar não só viver menos, como também viver um período maior apresentando incapacidades. Sobre isso, CAMBOIS et al (2001) acrescentam que os resultados demonstram menores variações tanto na expectativa de vida como na expectativa de vida saudável, entre as mulheres de diferentes grupos socioeconômicos.

No Brasil, recentemente, trabalhando com dados de período, dois estudos calcularam a expectativa de vida saudável: o IBGE (2003), que empregou dados do censo demográfico de 2000, e BAPTISTA (2003), que utilizou dados da base SABE. Também no Brasil, porém utilizando outro indicador de saúde, foram estimados os anos de vida ajustados por incapacidade, tendo como base a metodologia desenvolvida por MURRAY & LOPEZ (1996). O Projeto Carga de Doença no Brasil, realizado entre outubro de 2000 e outubro de 2002, empregou informações de um conjunto de doenças e incapacidades<sup>5</sup> e realizou estimativas para o país como um todo e para as grandes regiões (PROJETO, 2002).

No caso do IBGE, foi estimada a expectativa de vida livre de incapacidade ao nascer, sendo a incapacidade definida pela presença de pelo menos uma das deficiências ou incapacidades investigadas<sup>6</sup>. Foram construídas estimativas para a população total e grandes regiões e os resultados mostraram que, em 2000, no Brasil, a expectativa de vida livre de incapacidade era de 54 anos, representando 79% do total de 68,6 anos a serem vividos. As mulheres apresentaram maiores expectativa de vida e expectativa de vida livre de incapacidade ao nascer, porém os homens podiam esperar viver uma maior proporção de anos livre de incapacidade. As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram melhores indicadores, sendo que no Sudeste cerca de 81% dos anos a serem vividos eram livres das incapacidades investigadas.

Baptista (2003) estimou, para o município de São Paulo, a expectativa de vida a partir de 60 anos, segundo seis perfis multidimensionais de incapacidade, definidos a partir de indicadores de aspectos cognitivos, emocionais e físicos. Os resultados encontrados indicaram que os idosos paulistanos, em 1999, podiam esperar viver uma parcela expressiva do tempo de vida que lhes restavam experimentando algum tipo de incapacidade, sendo que a maior parte se daria nos estados mais fragilizados e dependentes. Além disso, a autora ressaltou que, apesar das mulheres apresentarem maior expectativa de vida, elas apresentam menor porcentagem de anos remanescentes de vida independente em todos os grupos etários analisados.

---

<sup>5</sup> Os estudos de carga global de doenças dividem as causas de perdas de anos de vida por morte prematura ou por incapacidade em três grandes grupos: I (doenças infecciosas e parasitárias, causas maternas, causas perinatais e deficiências nutricionais), II (doenças crônico-degenerativas) e III (causas externas).

<sup>6</sup> O conceito utilizado pelo IBGE (2003) inclui incapacidade de enxergar, de ouvir e de locomover-se (caminhar/subir escadas), deficiência mental permanente ou deficiência física permanente (tetraplegia, paraplegia, hemiplegia, falta de perna, braço, pé ou dedo polegar).

A expectativa de vida saudável pode ser mensurada pelo método da tábua de vida de duplo decremento, pelo método multiestado da tábua de vida e pelo método da prevalência observada na tábua de vida ou método de Sullivan (ROBINE et al, 1999; MANTON & LAND, 2000). Para empregar os métodos de duplo decremento e multiestado são necessários dados longitudinais, que permitem mensurar a incidência. Entretanto, dados de incidência obtidos por meio de pesquisas longitudinais são raramente disponíveis, especialmente no caso de países em desenvolvimento. O método de Sullivan é o mais utilizado, pois usa dados correntes de prevalência de incapacidade, freqüentemente obtidos em pesquisas (BONE et al, 1998; JAGGER, 1999; ROBINE et al, 1999; MANTON & LAND, 2000; PORTRAIT et al, 2001).

O método de duplo decremento é baseado na incidência de incapacidade ou morte durante o período de estudo (KATZ et al, 1983). Esse método assume que ambos, incapacidade e morte, são irreversíveis. Assim, só é possível a transição do estado de incapacidade para morte. O método de duplo decremento é um caso especial do método multiestado, em que a taxa de transição de um estado de saúde pior para um melhor é assumida como sendo zero (MATHERS, 2002).

Empregando vários estados de saúde simultaneamente e um estado absorvente (morte), o método multiestado da tábua de vida possibilita a transição de um estado de saúde para outro, inclusive a transição de retorno, e permite que cada população examinada apresente incremento ou decremento. Diferentemente do método de duplo decremento, no multiestado é permitida, por exemplo, a transição de independente para dependente e um retorno, ou seja, uma pessoa com estado dependente pode passar ao estado independente, morrer ou manter-se dependente (ROGERS et al, 1989).

A diferença básica entre o método de Sullivan e os métodos de duplo decremento e multiestado é que o primeiro emprega dados de prevalência de estado de saúde, ao passo que os outros dois utilizam taxas de transição correntes (incidência, remissão e casos fatais). A seguir, será descrito com maior detalhamento o método de Sullivan, usado neste estudo.

### 2.3.1 Método de Sullivan

O primeiro exemplo de cálculo da expectativa de vida saudável foi publicado por Sullivan, em 1971, pelo *US Department of Health Education and Welfare* (JAGGER, 1999).

A expectativa de vida saudável, calculada pelo método de Sullivan (SULLIVAN, 1971), reflete a saúde corrente de uma população real ajustada pelos níveis de mortalidade e independe da estrutura etária da população. Essa medida fornece o número de anos em uma idade específica, que o indivíduo espera viver em determinado estado de saúde, dependendo da definição de saúde empregada. Para calculá-la, são necessárias , por idade simples ou por grupos etários, a proporção de pessoas "saudáveis" e "não saudáveis" (obtidas freqüentemente em estudos transversais) e as informações de mortalidade em determinado período.

Quando calculada pelo método de Sullivan, a expectativa de vida saudável permite comparar o estado de saúde da população idosa em dois períodos diferentes ou duas populações distintas no mesmo período. No entanto, para permitir comparações, são necessários alguns cuidados como: 1. usar a mesma definição de estado de saúde; 2. para obter as prevalências, utilizar pesquisas que apresentem a mesma estrutura geral, como por exemplo, a coleta de dados deve ser feita seguindo as mesmas condições (pessoalmente com o entrevistador, por telefone ou por questionário); 3. observar a inclusão ou exclusão de idosos institucionalizados (JAGGER, 1999).

Para calcular a expectativa de vida saudável, por idade, em determinado período, é necessário calcular os pessoas-anos vividos em um estado de saúde, em dada idade e período. Porém, teoricamente, essas estimativas dependem de dados de incidência de estado de saúde que são obtidos, essencialmente, em estudos longitudinais. Como essas informações nem sempre são disponíveis, o método de Sullivan emprega dados de prevalência de estado de saúde, por idade, e do total de pessoas-anos vividos naquela idade.

A prevalência pode ser entendida como um "retrato" de uma população num dado ponto no tempo ou período especificado, no qual se determina quem apresenta ou não a doença ou incapacidade. Na realidade, esta medida não se preocupa com a questão temporal, ou seja, não é possível saber, com base na prevalência, quando a doença ou incapacidade começou a se desenvolver. Os indivíduos podem tê-la desenvolvido em diferentes momentos. O numerador

da prevalência constitui-se, pois, de uma combinação de pessoas com diferentes durações da doença ou incapacidade e, sendo assim, não se constitui em uma medida de risco. Caso se deseje medir risco, deve-se utilizar a incidência, pois, em contraste com a prevalência, inclui apenas novos casos (MORTON et al, 2001).

Por se tratar de uma aproximação, podem existir erros associados às estimativas, uma vez que as medidas de expectativa de vida e expectativa de vida saudável são valores hipotéticos derivados de uma tábua de vida de período. Logo, esses valores só ocorrem se uma coorte de nascimentos de tamanho fixo experimentasse, a cada idade ao longo da vida, as taxas específicas de mortalidade e de incapacidade do período empregado no cálculo da tábua de vida. Dado que essas taxas estão sujeitas a mudanças ao longo da vida de qualquer coorte real de nascimentos, as expectativas baseadas em tábuas de vida de período podem não refletir precisamente a experiência de coortes específicas (ROBINE et al, 1993, citado por BAPTISTA, 2003). Além disso, o método lida apenas com dois estados de saúde: um inicial, caracterizado pela ausência de doença ou incapacidade, e outro final, marcado pela presença de incapacidade ou doença. Assim, não se considera que os indivíduos possam transitar entre os diversos estados de saúde, não permitindo, por exemplo, que um indivíduo dependente possa retornar para melhores condições de funcionalidade (ROGERS et al, 1989).

Entretanto, segundo JAGGER (1999), a experiência tem demonstrado que o método de Sullivan pode ser utilizado por sua simplicidade, precisão relativa e facilidade de interpretação. Além disso, a autora coloca que desde que não ocorram, ao longo do tempo, grandes mudanças nas taxas de prevalência, ou seja, desde que não haja aumento nas taxas de cura ou na incidência de incapacidade, e de mortalidade, as estimativas encontradas são bastante semelhantes às realizadas pelo método multiestado, que usa dados longitudinais.

MATHERS & ROBINE (1997) compararam a expectativa de vida saudável calculada pelos métodos de Sullivan e multiestado da tábua de vida, a fim de identificar possíveis diferenças e analisar se as estimativas realizadas pelo primeiro método seriam realmente confiáveis para monitorar a população. Foram utilizados vários cenários para avaliar incapacidade ao longo do tempo, usando dados de incidência e prevalência. Os resultados indicaram que o método de Sullivan pode não detectar mudanças repentinas nas taxas de incapacidade, mas a simulação sugeriu que ele fornece boas estimativas, se comparado ao multiestado, se essas taxas se mantiverem relativamente constante ao longo dos anos. Assim, para os autores, o

método de Sullivan é aceitável para monitorar as tendências na expectativa de vida saudável para a população, desde que não ocorram mudanças bruscas nas taxas de incapacidade.

Posteriormente, na seção 3.3 da metodologia, são apresentadas as funções da tábua de sobrevivência, empregando o método de Sullivan, e as fórmulas para seu cálculo.

### 3. METODOLOGIA

Neste capítulo, são enunciadas as etapas percorridas nas estimativas da expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional e expectativa de vida com incapacidade funcional com e sem dependência. São apresentados: o método escolhido; as bases de dados utilizadas; os critérios para definição das prevalências; as etapas desenvolvidas para construção da tábua de vida associando dados de prevalência de incapacidade funcional e dependência.

Para estimar as expectativas de vida decompostas por condição de saúde, foi utilizado o método de Sullivan (SULLIVAN, 1971), combinando a prevalência de incapacidade funcional e de dependência na população da amostra e a tábua de vida, com experiência de mortalidade corrente da população, em 2000. Desse modo, são necessárias, por grupo etário e sexo, no período, as taxas específicas de mortalidade -  ${}_nM_x$  - e as prevalências de incapacidade funcional e de dependência.

Como a base de dados empregada nas estimativas das prevalências de incapacidade funcional e dependência teve sua coleta de informações realizada, em sua maior parte, no ano 2000, optou-se por utilizar esse ano como referência nas estimativas das  ${}_nM_x$  e construção da tabela de sobrevivência.

#### 3.1 Fonte de Dados

Partindo do pressuposto que as  ${}_nM_x$  no período se aplicam à coorte, neste estudo, são empregadas as  ${}_nM_x$  correntes na população da cidade de São Paulo, em 2000. Para calculá-las são necessários dados de população no meio do período e de óbitos ocorridos naquele ano. A população idosa estimada para o meio do ano 2000 foi obtida com base nos Censos Demográficos de 1991 e 2000 e pode ser observada, por sexo e grupo etário, na TAB. 1. Nota-se que a população idosa feminina é maior que a masculina, em todos os grupos de idade.

**TABELA 1**  
**População idosa do município de São Paulo por sexo e grupo de idade, em 2000**

Grupo de Idade	Sexo		Total
	Homens	Mulheres	
60 a 64	131.437	169.539	300.975
65 a 69	100.296	137.439	237.734
70 a 74	77.078	115.100	192.178
75 a 79	46.430	75.047	121.477
80 a 84	22.773	43.914	66.687
85 a 89	10.393	23.294	33.687
90 a 94	3.141	8.023	11.164
95 a 99	857	2.054	2.911
100 +	484	695	1.180
<b>Total</b>	<b>392.889</b>	<b>575.106</b>	<b>967.995</b>

Fonte: Censo Demográfico 1991 e 2000.

As informações de óbitos da população idosa (TAB. 2), por sexo e faixa etária, são provenientes da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE. Optou-se por trabalhar com a média de óbitos do triênio 1999/2000/2001, a fim de suavizar efeitos de período, evitando possíveis variações sazonais. Além disso, não foram incluídos no estudo os óbitos com idade ignorada, pois esses representam menos de 1% do total de mortes ocorridas e, no caso de se proceder a sua redistribuição, não se poderia afirmar que sua distribuição etária seja igual a dos óbitos para os quais se conhece a idade.

**TABELA 2**  
**Óbitos de idosos, por sexo e grupo de idade, segundo a residência no município de São Paulo, média 1999/2000/2001\***

Grupo de Idade	Sexo		Total
	Homens	Mulheres	
60 a 64	3.052	2.025	5.077
65 a 69	3.466	2.465	5.931
70 a 74	3.823	3.128	6.951
75 a 79	3.345	3.318	6.664
80 a 84	2.507	3.290	5.796
85 a 89	1.620	2.799	4.419
90 a 94	719	1.597	2.315
95 a 99	197	515	712
100 +	20	91	111
<b>Total</b>	<b>18.748</b>	<b>19.228</b>	<b>37.976</b>

Fonte: Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001.

Nota: Foram incluídos os óbitos ocorridos no Município de São Paulo com residência ignorada.

\*Os óbitos do município de São Paulo, por sexo e faixa etária, em 1999, 2000 e 2001 encontram-se em anexo.

As prevalências de incapacidade funcional e dependência foram estimadas com base nas informações de AVD da base de dados do Projeto SABE - Saúde Bem-estar e Envelhecimento na América Latina e Caribe. Este Projeto, desenvolvido pela Organização Pan-americana de Saúde, tem como principal objetivo produzir um banco de dados comparável entre os países participantes para avaliar as condições de saúde, assim como seus determinantes socioeconômicos. A pesquisa possui uma amostra representativa dos idosos de 60 anos e mais das cidades selecionadas e inclui, em alguns casos, os cônjuges sobreviventes. A base contém informações sobre: características demográficas básicas e da família; auto-relato de saúde e doenças crônicas; medidas antropométricas, de incapacidade funcional, de depressão e de estado cognitivo; uso e acesso a serviços de saúde; transferências familiares e institucionais; força de trabalho e aposentadoria (PALLONI & PELÁEZ, 2003).

O SABE coletou informações de idosos de sete países da América Latina e do Caribe: Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Cuba, México e Uruguai. No Brasil, representado pela cidade de São Paulo e objeto deste estudo, as entrevistas foram realizadas com 2.143 idosos, entre outubro de 1999 e dezembro de 2000, por meio de pesquisa domiciliar, não incluindo indivíduos institucionalizados.

A opção pelo SABE se deve ao fato de que ele está direcionado especificamente ao segmento idoso da população e contém informações detalhadas de seis AVD, em relação à dificuldade e dependência, fundamentais para a estimativa de incapacidade funcional e dependência. Mesmo trabalhando com um universo amostral reduzido, diante das dimensões do país, essa base, no momento, é a única que possui as informações das AVD necessárias para o estudo pretendido. No caso da PNAD de 1998, por exemplo, são exploradas apenas três AVD, ou seja, um número insuficiente para mensurar incapacidade funcional em idosos.

As estimativas realizadas neste trabalho se aplicam apenas à capital paulista. Sendo assim, deve-se levar isto em consideração ao se tentar fazer generalizações para o restante do país. De fato, mesmo diante das variações que existem entre as diferentes regiões, acredita-se que essas estimativas podem ser utilizadas como referência no planejamento de políticas públicas, desde que sejam respeitadas as especificidades de cada lugar.

### 3.2 Critérios de Definição das Prevalências

Os estudos de expectativa de vida saudável, geralmente, operacionalizam incapacidade funcional com informações isoladas ou combinadas de AVD, AIVD e mobilidade. Optou-se por trabalhar apenas com AVD por se acreditar que estas são um indicador adequado do estado funcional. Afinal, as AVD são tarefas simples e, ao mesmo tempo, vitais para o ser humano e estão menos sujeitas às influências de gênero e do contexto social no qual o indivíduo se insere. Preparar refeições e realizar tarefas domésticas, por exemplo, atividades que são consideradas AIVD não são tarefas as quais os homens cotidianamente se dedicam, mas, sim, as mulheres. Um outro exemplo é tomar um ônibus, pois esta não é uma atividade comum a todos os idosos, sendo muito mais freqüente em classes socioeconômicas menos favorecidas.

As AVD disponíveis no questionário do SABE que serão empregadas na análise são: vestir, comer, tomar banho, ir ao banheiro, deitar/levantar da cama e atravessar um cômodo da casa. Essas mesmas atividades foram utilizadas no estudo de AGREE (1999) no cálculo da expectativa de vida livre de incapacidade funcional para idosos da comunidade<sup>7</sup>.

No questionário do SABE, para cada AVD, o idoso deveria responder se apresentava alguma dificuldade para realizá-la, com as seguintes opções de resposta: sim, não, não sabe, não respondeu<sup>8</sup>. Caso a resposta fosse sim, era investigado se alguém o ajudava a desempenhá-la, sendo as opções de resposta iguais às citadas anteriormente.

Durante a entrevista, o idoso foi orientado a desconsiderar problemas com duração inferior a três meses, ou seja, foram considerados apenas os casos crônicos. Para as AVD tomar banho, ir ao banheiro, deitar/levantar da cama e atravessar um cômodo da casa, questionou-se também, àqueles que relataram dificuldade, sobre o uso de algum instrumento de auxílio para a realização da atividade. A necessidade de aparelho de auxílio não será utilizada na análise, porque não está incluída em todas as AVD e não faz parte dos objetivos deste estudo.

---

<sup>7</sup> A seleção das AVD varia entre os diferentes estudos, tanto no número como nas atividades consideradas, devido à disponibilidade de dados das diferentes bases utilizadas. De acordo com PASCHOAL (2002), a maioria das escalas de AVD existentes atualmente, baseiam-se na proposta por KATZ (1963), são incluídas em todas as avaliações multidimensionais de idosos e, dependendo do objetivo, podem ser modificadas.

<sup>8</sup> As perguntas empregadas na análise encontram-se no QUADRO A1, em anexo.

Neste trabalho, a incapacidade funcional foi definida pelo relato de dificuldade em realizar uma ou mais AVD e a dependência pela necessidade de auxílio em pelo menos uma AVD. O QUADRO 1 apresenta os critérios de definição com maior detalhamento.

**QUADRO 1**  
**Critérios de definição em relação à incapacidade funcional e à dependência**

Classificação	Critérios de Definição
Livre de Incapacidade Funcional	Não apresenta dificuldade para realizar nenhuma AVD
Com Incapacidade Funcional	Apresenta dificuldade em realizar pelo menos uma AVD
Com Incapacidade Funcional e Sem Dependência	Apresenta dificuldade em realizar pelo menos uma AVD, mas não necessita de auxílio humano para realizar nenhuma AVD
Com Incapacidade Funcional e Dependência	Apresenta dificuldade em realizar pelo menos uma AVD e necessita de auxílio humano em pelo menos uma AVD

Este critério de classificação foi empregado para obter as prevalências, sendo as informações processadas no pacote estatístico *SPSS*, versão 10.0. Para analisar a incapacidade funcional, foram utilizadas as seis perguntas que investigavam dificuldade ao realizar as AVD e, em relação à prevalência de dependência, empregou-se as seis que exploravam a necessidade de ajuda. Colocou-se como critério de exclusão da amostra a presença da resposta não sabe/não respondeu em todas as AVD avaliadas e apenas um dos indivíduos foi excluído. Os idosos que apresentaram esse tipo de resposta em menos de seis itens ( $n= 3$ ) e relataram ter dificuldade ou dependência em pelo menos uma AVD foram mantidos na amostra, sendo classificados como tendo incapacidade funcional ou dependência, de acordo com o que estava sendo analisado.

Todas as análises foram feitas por sexo e grupos de idade quinquênais. Inicialmente, foi avaliada a possibilidade de se utilizar o grupo etário final de 90 anos e mais. Porém, esse grupo possui menos de 50 observações por sexo (27 para homens e 36 para mulheres) e esse pequeno tamanho de amostra está mais sujeito aos efeitos de variação aleatória. Assim, optou-se por utilizar o grupo de idade final de 85 anos e mais, que consta de 223 observações (97 para os homens e 125 para as mulheres). A distribuição dos casos por sexo e faixa etária encontra-se na TAB. 3.

**TABELA 3**  
**Número de observações da base SABE no município de São Paulo,**  
**por sexo e grupo de idade**

Grupo de Idade	Sexo		Total
	Homens	Mulheres	
60 a 64	170	256	426
65 a 69	140	239	379
70 a 74	127	209	336
75 a 79	211	261	472
80 a 84	132	175	307
85+	97	125	223
<b>Total</b>	<b>877</b>	<b>1.265</b>	<b>2.142</b>

Fonte: SABE, 1999/2000.

Como os idosos acima de 80 anos foram sobreamostrados (PALLONI & PELÁEZ, 2003), torna-se imprescindível a expansão da amostra para que os dados reflitam a realidade da população do município de São Paulo em termos da distribuição etária. Assim, em todas as análises, foram utilizados os pesos existentes na própria base de dados e, em anexo, o GRÁF. A1 apresenta uma comparação entre a população censitária (estimada para 01/07/2000) e do SABE por sexo e grupo de idade. Pode-se observar que não existem grandes variações, em termos proporcionais, entre a população amostral expandida e a população censitária.

Os dados sobre a prevalência de incapacidade funcional e dependência em idosos do município de São Paulo, por sexo e grupo de idade, que foram utilizadas na construção das tabelas de sobrevivência, com base no método de Sullivan, encontram-se na TAB. A2, em anexo. Na seção 4.1, que trata dos resultados, é apresentada uma análise da amostra, considerando a proporção de pessoas que relataram dificuldade e necessidade de ajuda para cada AVD e as prevalências de incapacidade funcional e dependência.

### 3.3 Construção da Tabela de Sobrevivência pelo Método de Sullivan

As estimativas para os homens e mulheres idosos da expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI), expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI), expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD) e expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID) foram geradas com base na construção de uma tabela de sobrevivência, combinando informações de mortalidade e prevalência de incapacidade e dependência, conforme método descrito por SULLIVAN (1971).

O número de anos vividos dentro de cada grupo de idade na tábua de vida é distribuído segundo a prevalência em cada grupo etário específico. Assim, o total de anos vividos com e sem incapacidade funcional e dependência permite computar a EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID. A seguir, são apresentadas as funções da tábua, assim como as fórmulas para calculá-las.

**x:** Limite inferior do grupo etário.

**n:** Amplitude do intervalo de classe de cada grupo.

**${}_n P_x$ :** População no meio do ano com idade x a x+n.

**${}_n D_x$ :** Número de óbitos nas idades x a x+n.

**${}_n M_x$ :** Taxa de mortalidade nas idades x a x+n, sendo obtida por:

$${}_n M_x = \frac{{}_n D_x}{{}_n P_x}$$

**${}_n a_x$ :** Fator de separação, que refere-se ao número médio de pessoas-anos vividos entre x e x+n pelas pessoas que morreram nesse intervalo. De acordo com JAGGER (1999), para idosos pressupõe-se que os valores de  ${}_n a_x$  são superiores a 0,5, ou seja, as mortes dentro de cada grupo de idade se concentram ao final do intervalo de idade<sup>9</sup>.

**${}_n q_x$ :** Probabilidade condicional de morrer entre x e x+n. É uma estimativa da probabilidade de um indivíduo que sobreviveu à idade exata x vir a morrer no intervalo x a x+n. Por definição, no último grupo etário (85+),  ${}_n q_x$  é igual a 1; afinal se uma pessoa sobreviveu até a idade de 85 anos, ela deve morrer em algum período compreendido por este intervalo aberto.

---

<sup>9</sup> Os valores de  ${}_x a_n$  usados nas estimativas de EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID são os mesmos empregados por JAGGER (1999) em seu guia prático para calcular expectativa de vida saudável pelo método de Sullivan e variam de 0,53 para o grupo etário de 60 a 64 anos a 0,59 para o grupo etário de 85 anos e mais.

$${}_nq_x = \frac{5 \cdot {}_nM_x}{1 + (5 \cdot (1 - a_x)) \cdot {}_nM_x}$$

$l_x$ : Probabilidade de sobreviver até a idade  $x$ . Por definição, a probabilidade a idade exata 60 anos é 1,0 e, nas idades seguintes, é obtido por:

$$l_{x+n} = l_x (1 - {}_nq_x)$$

${}_nL_x$ : Pessoas-anos vividos de  $x$  a  $x+n$ , corresponde ao total de anos vividos pela coorte no intervalo. No grupo etário de 85 anos e mais, o  ${}_wL_{85}$  é obtido dividindo o número de sobreviventes ( $l_{85}$ ) pela taxa de mortalidade ( ${}_wM_{85}$ ). Nos demais grupos, pode ser calculado pela fórmula:

$${}_nL_x = 5 \cdot a_x \cdot l_x + 5 \cdot (1 - a_x) \cdot l_{x+n}$$

$T_x$ : Número total de anos vividos pela coorte a partir da idade  $x$ . É obtido somando todos os  ${}_nL_x$  desde a idade  $x$  até o grupo etário final (85+).

$$T_x = {}_nL_x + T_{x+n}$$

$e_x$ : Expectativa de vida. Corresponde ao número médio de anos a serem vividos a partir da idade  $x$ .

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}$$

${}_n\pi_x$ : Proporção de pessoas com incapacidade funcional no grupo etário  $x$  a  $x+n$ . Corresponde à prevalência de incapacidade funcional na amostra.

$1 - {}_n\pi_x$ : Proporção de pessoas livres de incapacidade funcional no grupo etário  $x$  a  $x+n$ .

${}_n\omega_x$ : Proporção de pessoas com incapacidade funcional e sem dependência no grupo etário  $x$  a  $x+n$ .

${}_n\phi_x$ : Proporção de pessoas com incapacidade funcional e dependência no grupo etário  $x$  a  $x+n$ .

$[1 - {}_n\pi_x] * {}_nL_x$ : Pessoas-anos vividos sem incapacidade funcional no intervalo de idade  $x$  a  $x+n$ , calculado quando se multiplica a proporção de pessoas sem incapacidade ( $1 - {}_n\pi_x$ ) pelo número de pessoas-anos vividos ( ${}_nL_x$ ).

$[{}_n\pi_x] * {}_nL_x$ : Pessoas-anos vividos com incapacidade funcional no intervalo de idade  $x$  a  $x+n$ .

$[{}_n\omega_x] * {}_nL_x$ : Pessoas-anos vividos com incapacidade funcional e sem dependência no intervalo de idade  $x$  a  $x+n$ .

$[{}_n\phi_x] * {}_nL_x$ : Pessoas-anos vividos com incapacidade funcional e dependência no intervalo de idade  $x$  a  $x+n$ .

$\Sigma[1 - {}_n\pi_x] * {}_nL_x$ : Total de anos vividos sem incapacidade funcional desde a idade  $x$ . É obtido somando todos os  $[1 - {}_n\pi_x] * {}_nL_x$  desde a idade  $x$  até o grupo etário final (85+).

$\Sigma[{}_n\pi_x] * {}_nL_x$ : Total de anos vividos com incapacidade funcional desde a idade  $x$ .

$\Sigma[{}_n\omega_x] * {}_nL_x$ : Total de anos vividos com incapacidade funcional e sem dependência desde a idade  $x$ .

$\Sigma[{}_n\phi_x] * {}_nL_x$ : Total de anos vividos com incapacidade funcional e dependência desde a idade  $x$ .

**EVL $I_x$** : Expectativa de vida livre de incapacidade funcional. Corresponde ao número médio de anos a serem vividos sem incapacidade funcional a partir da idade  $x$ . De forma semelhante à expectativa de vida, é obtida pela fórmula:

$$EVLI_x = \frac{\sum (1 - {}_n\pi_x) L_x}{l_x}$$

**EVCI<sub>x</sub>**: Expectativa de vida com incapacidade funcional. Corresponde ao número médio de anos a serem vividos com incapacidade funcional a partir da idade x.

$$EVCI_x = \frac{\sum ({}_n\pi_x) L_x}{l_x}$$

**EVCISD<sub>x</sub>**: Expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência. Corresponde ao número médio de anos a serem vividos com incapacidade funcional e sem dependência a partir da idade x.

$$EVCISD_x = \frac{\sum ({}_n\varpi_x) L_x}{l_x}$$

**EVCID<sub>x</sub>**: Expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência. Corresponde ao número médio de anos a serem vividos com incapacidade funcional e dependência a partir da idade x.

$$EVCID_x = \frac{\sum ({}_n\varphi_x) L_x}{l_x}$$

As tabelas de sobrevivência foram construídas separadamente para homens e mulheres, assim como a EVLI, a EVCI, a EVCISD e a EVCID também foram estimadas por sexo. A apresentação das tabelas e dos gráficos ilustrativos e a discussão dos resultados são realizadas no capítulo seguinte.

## 4. RESULTADOS

Este capítulo está dividido em duas seções, nas quais são apresentados e discutidos os resultados do presente estudo. A seção 4.1 descreve a amostra selecionada e suas características, no que diz respeito à incapacidade funcional e à dependência. Os resultados encontrados nas estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI), expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI), expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD) e expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID) e a análise comparativa entre os sexos são apresentados na seção 4.2.

### 4.1 Características da amostra selecionada da base SABE

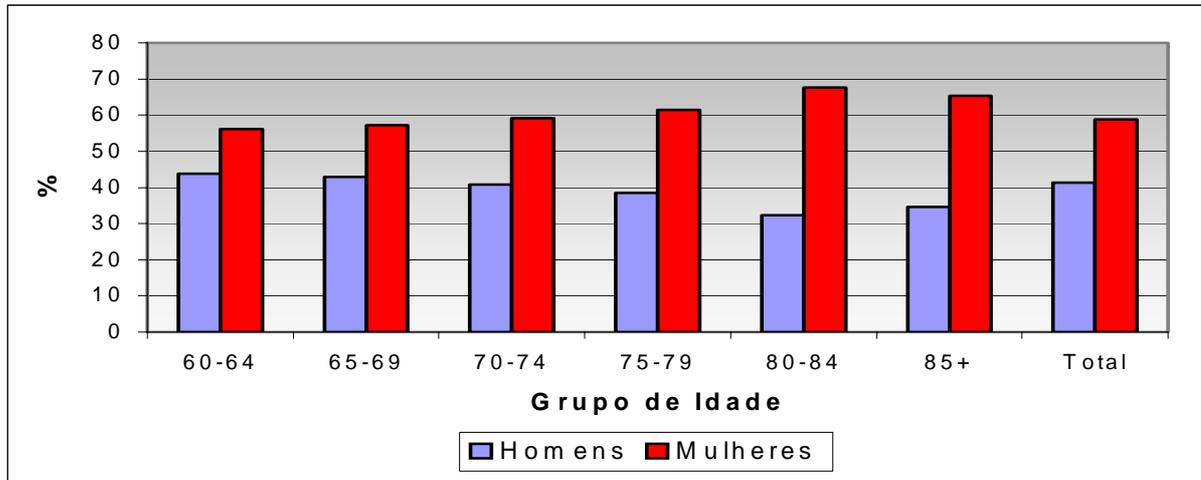
Nesta seção, são apresentadas as características da amostra selecionada para se obter a prevalência de incapacidade funcional e dependência<sup>10</sup>. A análise apresentada a seguir é apenas descritiva e não tem como objetivo tecer conclusões definitivas acerca das interfaces entre as variáveis. Trata-se de uma descrição utilizada para facilitar a compreensão das estimativas da próxima seção.

A amostra utilizada neste trabalho é composta por 2.142 idosos, excluindo apenas um caso. O GRÁF. 1 apresenta a proporção de idosos da amostra, por sexo, segundo grupos de idade. O número de mulheres é superior, se comparado aos homens, em todos os grupos etários, sendo a diferença maior nas idades mais avançadas. No total, as mulheres representam 58,7% e os homens 41,3%.

---

<sup>10</sup> No Anexo B, encontra-se uma análise descritiva do número de pessoas que ajudam o idoso dependente e as características da principal pessoa que o auxilia.

**GRÁFICO 1**  
**Distribuição relativa da amostra utilizada da base SABE segundo grupos de idade, por sexo, município de São Paulo, 2000**

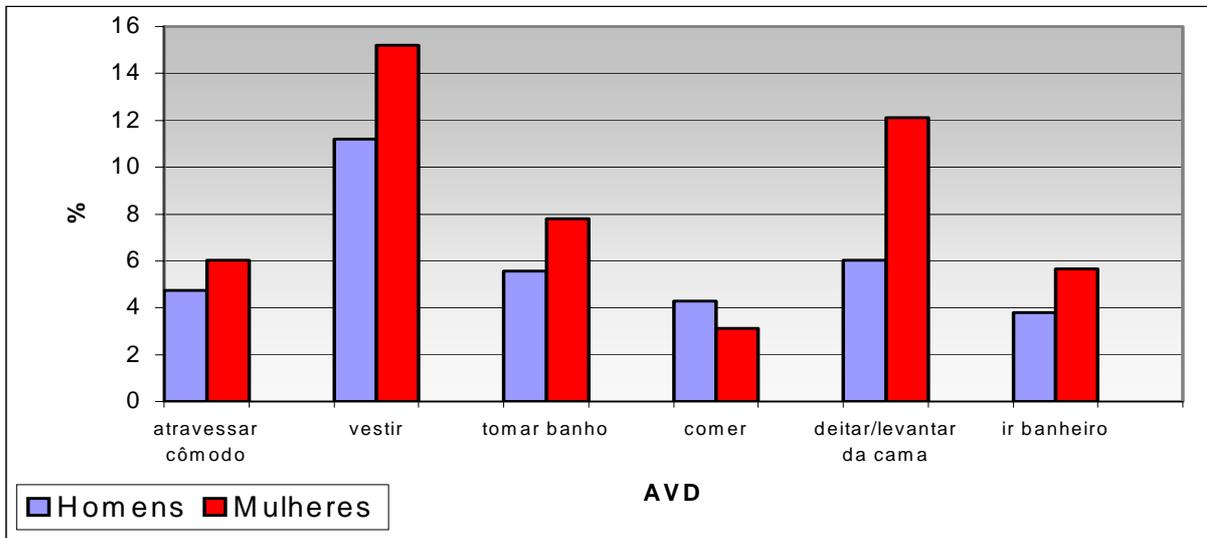


Fonte: SABE, 1999/2000.

Em relação às AVD, o GRÁF. 2 mostra a proporção de pessoas que declararam apresentar dificuldade em realizar cada atividade. Percebeu-se que vestir foi a atividade que um maior número de pessoas disse ter dificuldade para realizar (11,2% dos homens e 15,2% das mulheres), sendo, por outro lado, a dificuldade para comer a menos mencionada (4,3% dos homens e 3,1% das mulheres). Analisando por sexo, observa-se que, com exceção da atividade comer, as mulheres relataram dificuldade com maior frequência que os homens, sendo a diferença mais marcante, aproximadamente seis pontos percentuais, no deitar/levantar da cama.

DUNLOP et al (1997) analisaram incidência de incapacidade funcional, definida por dificuldade em desempenhar as AVD, por meio de dados longitudinais. Os resultados indicaram que, apesar das mulheres apresentarem menor mortalidade no período analisado, elas relatam com maior frequência dificuldade em realizar as AVD, se comparadas aos homens. Além disso, os autores descreveram a seguinte ordem para as perdas na capacidade funcional: caminhar, tomar banho, deitar/levantar da cama, vestir, ir ao banheiro e comer; sugerindo que o deterioramento dos membros inferiores precederia o dos membros superiores. Infelizmente, por trabalhar com dados transversais, não é possível inferir sobre a ordem em que se dão as perdas. Não obstante, observar as prevalências pode ser importante para guiar futuras intervenções, tanto em termos preventivos, como de tratamento.

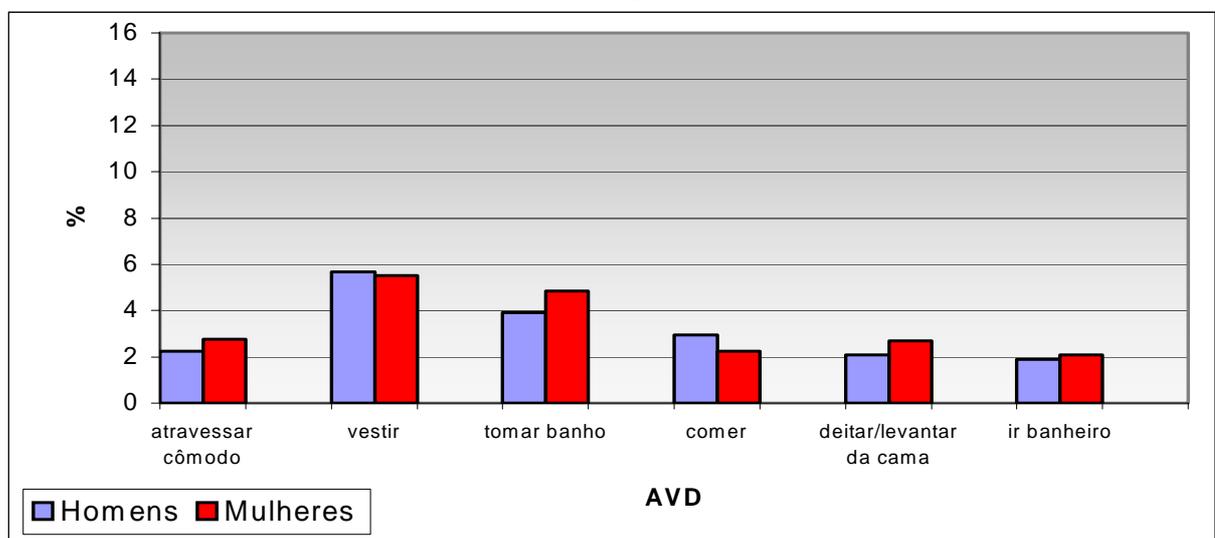
**GRÁFICO 2**  
**Proporção de idosos que declaram ter dificuldade nas AVD, por sexo, município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000.

A proporção de indivíduos, por sexo, que declararam necessitar de ajuda de outra pessoa para realizar cada AVD está ilustrada no GRÁF. 3, o qual mostra que, assim como na análise de dificuldade, vestir foi a atividade que demanda com maior frequência auxílio de outra pessoa, para ambos os sexos. Apenas nas atividades vestir e comer a necessidade de apoio humano é mais relatada pelos homens que pelas mulheres. As diferenças entre os sexos são pequenas, não atingindo um ponto percentual.

**GRÁFICO 3**  
**Proporção de idosos, por sexo, que relataram necessidade de ajuda de outra pessoa para realizar cada AVD, município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000.

Em anexo, encontram-se os gráficos com a proporção de pessoas que declaram dificuldade e necessidade de ajuda de outra pessoa, separadamente, por sexo e grupo etário (veja GRÁF. A2 a A13). Nos grupos etários mais idosos, principalmente no de 85 anos e mais, o relato de dificuldade e necessidade de auxílio humano são mais visíveis. Em geral, o número de indivíduos que mencionam dificuldade ou dependência para realizar as AVD aumentou com o avançar da idade, o que seria de se esperar devido a redução da capacidade funcional que ocorre ao longo da vida. No entanto, ocorreram pequenas oscilações em alguns grupos etários. Essas oscilações, provavelmente, podem ser atribuídas a problemas de auto-declaração, uma vez que o desempenho nas atividades não foi testado pelo entrevistador.

Segundo ROSA et al (2003), as informações derivadas de escalas de AVD e AIVD, por serem auto-referidas, podem sofrer influência das funções cognitivas, da cultura, da linguagem e da escolaridade. Assim, erros na classificação da incapacidade funcional podem ocorrer em consequência de tais características. No entanto, os autores ressaltam que a validade e a confiabilidade estão bem estabelecidas na língua original em que as escalas foram construídas e que essas vêm sendo utilizadas amplamente, mesmo sem a devida adaptação prévia em diversos países.

Conforme citação feita anteriormente, durante a entrevista, a necessidade de auxílio de outra pessoa foi investigada somente naqueles sujeitos que mencionaram dificuldade nas AVD, ou seja, partiu-se do pressuposto que os indivíduos que não relatam dificuldade são independentes naquela atividade. Assim, na TAB. 4, que mostra a distribuição relativa da incapacidade funcional *versus* dependência, por sexo, pode-se observar que 100% dos sujeitos classificados como livres de incapacidade funcional são independentes, ao passo que dos indivíduos com incapacidade funcional apenas 39,5% são dependentes. Quando essa mesma análise é feita por sexo, pode-se notar que os homens com incapacidade funcional se dividem de forma praticamente igual entre dependentes e independentes; diferentemente das mulheres com incapacidade funcional, entre as quais 65,6% são independentes para as AVD.

**TABELA 4**  
**Distribuição relativa da incapacidade funcional, segundo a dependência, por sexo, município de São Paulo, 2000**

Sexo	Dependência	Incapacidade Funcional	
		Livre de	Com
Homens	Independente	100,0	49,4
	Dependente	-	50,6
	<b>Total</b>	100,0	100,0
Mulheres	Independente	100,0	65,6
	Dependente	-	34,4
	<b>Total</b>	100,0	100,0
Total	Independente	100,0	60,5
	Dependente	-	39,5
	<b>Total</b>	100,0	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

Na TAB. 5, está apresentada a distribuição relativa da incapacidade funcional e dependência para idosos paulistanos, em 2000. No total, 7,6% dos indivíduos apresentam incapacidade funcional e dependência, ou seja, relataram dificuldade em realizar uma ou mais AVD e necessidade de auxílio pessoal em pelo menos uma AVD. Por outro lado, 80,7% dos idosos do município de São Paulo são livres de incapacidade funcional. Em trabalho anterior, com dados da PNAD de 1998 (n=28.943 idosos), LIMA-COSTA et al (2003) encontraram que 85% dos participantes do estudo apresentaram autonomia total, definida por não relato de dificuldade para alimentar-se, tomar banho ou ir ao banheiro. Apesar de trabalhar com apenas três AVD, pode-se dizer que os resultados dessas autoras para idosos brasileiros são condizentes com os resultados encontrados no presente trabalho para idosos paulistanos. Cabe ressaltar que a PNAD e a SABE não incluem idosos institucionalizados na amostra e que a inclusão dessas pessoas, provavelmente, poderia alterar os resultados encontrados.

**TABELA 5**  
**Distribuição relativa de incapacidade funcional e de dependência em idosos, por sexo, município de São Paulo, 2000**

Sexo	Dependência	Incapacidade Funcional		Total
		Livre de	Com	
Homens	Independente	85,0	7,4	92,5
	Dependente	-	7,5	7,5
	<b>Total</b>	<b>85,0</b>	<b>14,9</b>	<b>100,0</b>
Mulheres	Independente	77,6	14,7	92,3
	Dependente	-	7,7	7,7
	<b>Total</b>	<b>77,6</b>	<b>22,4</b>	<b>100,0</b>
Total	Independente	80,7	11,7	92,4
	Dependente	-	7,6	7,6
	<b>Total</b>	<b>80,7</b>	<b>19,3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SABE, 1999/2000.

Ao se observar a prevalência de incapacidade funcional e dependência por sexo na amostra, pode-se notar que entre mulheres é maior a proporção de incapacidade funcional (22,4%), comparada à população masculina (14,9%). Porém, quando se analisa a proporção de dependência, verifica-se que, praticamente, não existem diferenças entre homens (7,6%) e mulheres (7,7%). Isso ocorre porque, apesar de relatar com maior frequência dificuldade durante a realização das AVD, as mulheres mencionam menos a necessidade de ajuda de outra pessoa para realizá-las. Na análise por grupos de idade (GRÁF. 5), discutida posteriormente, pôde-se notar que as diferenças entre os sexos ficam mais evidentes em idades mais avançadas, quando a dependência feminina é maior.

Assim como no presente estudo, BARRETO et al (2002) encontraram, em idosos brasileiros, a maior prevalência de incapacidade funcional entre as mulheres. Além disso, as autoras ressaltam que as mulheres idosas apresentam piores indicadores de saúde, autonomia e mobilidade física e maior frequência de consultas médicas no último ano, sendo as desigualdades, em relação ao sexo, não explicadas pela idade e/ou condição de residência. Para elas, as diferenças na saúde entre os sexos espelham as desigualdades econômicas, sociais e culturais, presentes e passadas, e vão muito além das questões biológicas.

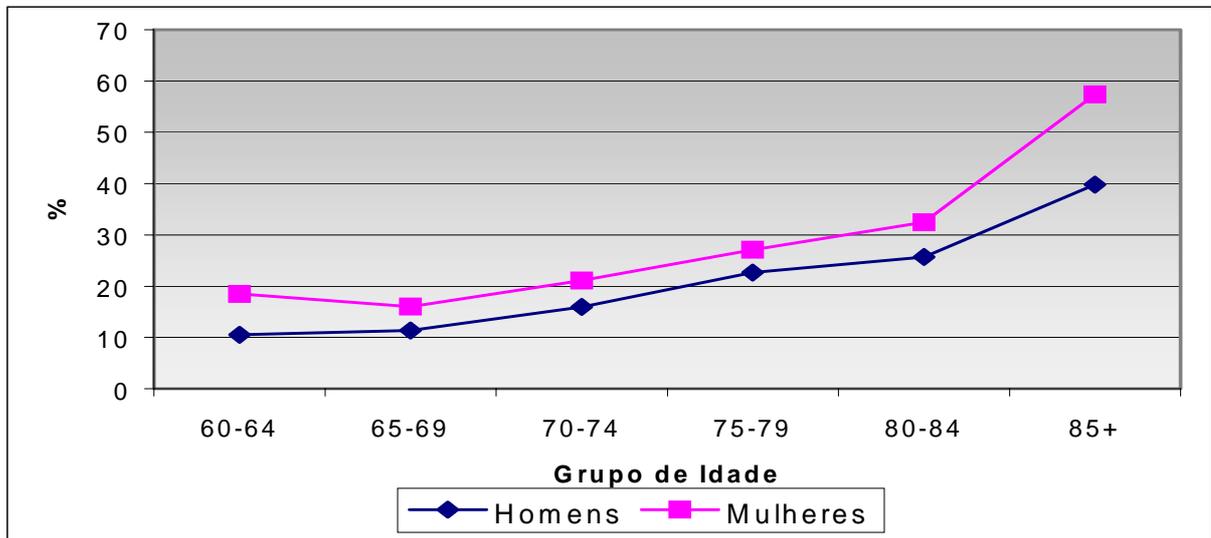
Para construir as estimativas de EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID, são necessárias, por sexo e grupo etário, as prevalências na amostra de pessoas livre de incapacidade funcional, com incapacidade, com incapacidade funcional e sem dependência e com incapacidade funcional e dependência, respectivamente. Conforme mencionado, a TAB. A2 exibe as prevalências empregadas no cálculo das expectativas de vida em cada condição.

A seguir, para facilitar ao leitor acompanhar o comportamento nos diferentes grupos de idade e as diferenças entre os sexos, é feita uma análise da incapacidade funcional e dependência na amostra, que correspondem à proporção de pessoas com incapacidade funcional e com incapacidade funcional e dependência, respectivamente, em cada grupo etário. Optou-se por empregar apenas essas duas condições, por elas serem, geralmente, as mais discutidas nas análises.

O GRÁF. 4 resalta a diferença entre os sexos em relação à prevalência de incapacidade funcional, por grupos de idade. Em todas as faixas etárias, os homens apresentam menor prevalência de incapacidade funcional, se comparados às mulheres. Pode-se notar que, em

ambos os sexos, a prevalência aumenta com o avançar da idade, o que já era esperado, devido ao declínio funcional que ocorre ao longo dos anos. Esses comportamentos também foram evidenciados por LIMA-COSTA et al (2003) para idosos brasileiros. Observa-se que, do primeiro para último grupo etário analisado, a prevalência de incapacidade funcional foi ampliada em 2,1 vezes para as mulheres (passando de 18,5% para 57,4%), enquanto que, para os homens, houve um aumento de 2,8 vezes (passando de 10,5% para 40%). A diferença entre os sexos praticamente se mantém do primeiro para o último grupo analisado.

**GRÁFICO 4**  
**Prevalência de incapacidade funcional em idosos, por sexo e grupo etário,**  
**município de São Paulo, 2000**

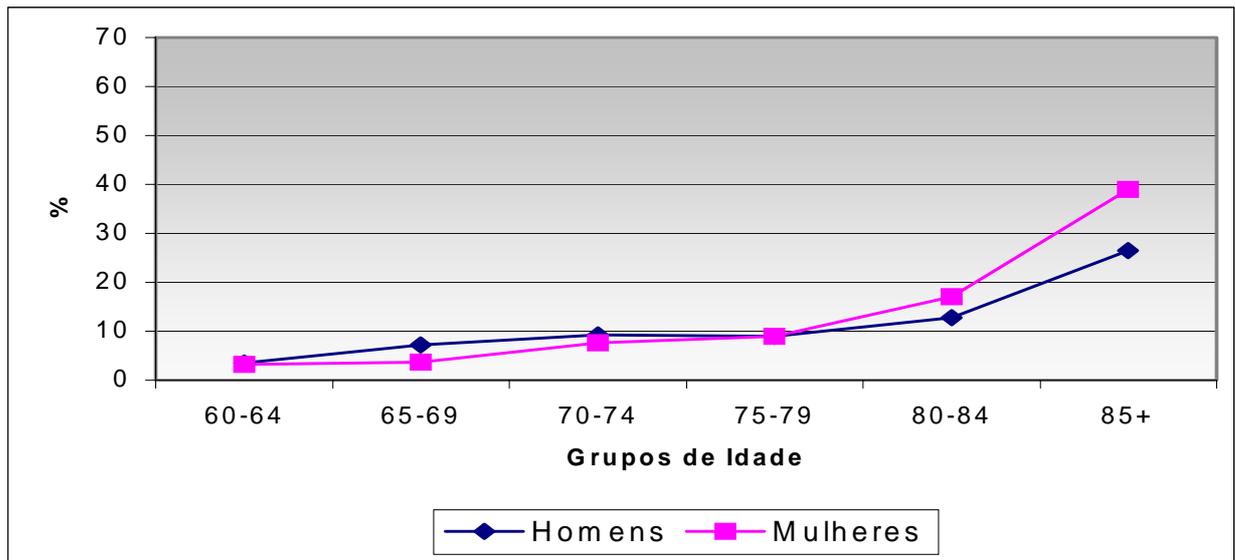


Fonte: SABE, 1999/2000.

A prevalência de dependência, por sexo e faixa etária, pode ser visualizada no GRÁF. 5. Assim como na incapacidade funcional, a prevalência de dependência cresce com o aumento da idade, em ambos os sexos, em consequência da redução da capacidade funcional. Nota-se que, nos idosos mais jovens (abaixo de 80 anos), a prevalência de dependência entre homens e mulheres é semelhante, sendo inferior entre as mulheres nos grupos de 65-69 e 70-74 anos. No entanto, nos idosos mais idosos (acima de 80 anos), a prevalência de dependência é maior entre as mulheres, sendo que no grupo etário de 85 anos e mais, praticamente, 40% delas são dependentes para as AVD, contra aproximadamente 25% dos homens. Pode-se observar que, do grupo de 60 a 64 anos para o de 85 anos e mais, a prevalência de dependência aumentou cerca de 11 vezes entre as mulheres e de 7 vezes entre os homens. Adicionalmente, verifica-se

que, a partir dos 80 anos, as mulheres apresentam um aumento em proporção maior que os homens no que se refere à dependência.

**GRÁFICO 5**  
**Prevalência de dependência em idosos, por sexo e grupo etário,**  
**município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000.

Conforme discutido na revisão da literatura, a escala escolhida (dependência ou dificuldade) pode influenciar diretamente na prevalência de incapacidade funcional (JETTE, 1994). Note que, se a incapacidade funcional fosse definida somente em termos de dependência nas AVD, a prevalência seria menor do que quando definida por dificuldade, como é o caso deste trabalho. Esse tipo de observação é fundamental, quando se deseja comparar os resultados de diferentes estudos.

É importante salientar que envelhecer não é sinônimo de incapacidade funcional e dependência; afinal, apesar das prevalências aumentarem com o avançar da idade, pode-se observar que mesmo em idosos mais idosos essas condições não atingem 100%. Na realidade, os valores encontrados aqui estão sujeitos a pequenas variações, dado que se baseiam em auto-retrato e não incluem os idosos institucionalizados. Entretanto, mesmo diante das possíveis diferenças em termos de prevalência, cabe destacar que nem todos os idosos são incapacitados funcionalmente e dependentes.

Em síntese, os resultados obtidos aqui ressaltam a desvantagem da população idosa feminina, se comparada à masculina em relação à incapacidade funcional, já que as mulheres apresentam, com maior frequência, queixas de dificuldade para realizar pelo menos uma AVD. Quanto à necessidade de auxílio para realizar essas atividades, observou-se que a dependência dos homens é inferior somente a partir dos 80 anos, já que anteriormente os valores são semelhantes.

#### **4.2 Estimativas de EVLI, EVCI, EVCISD, EVCID**

A análise apresentada a seguir das estimativas de EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID para idosos paulistanos, em 2000, é realizada tanto em termos absolutos como relativos. A interpretação das estimativas obtidas no presente estudo inicia-se com uma comparação entre os sexos, em relação à expectativa de vida a partir de 60 anos. Em seguida, apresenta-se como se distribuem, proporcionalmente, os anos a serem vividos: livre de incapacidade funcional (EVLI), com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD) e com incapacidade funcional e dependência (EVCID). Na sequência, examina-se o comportamento da EVLI e EVCI por grupo de idade, acompanhada de uma comparação entre homens e mulheres. Analisa-se, logo após, a tendência da EVCID e EVCISD, em relação à expectativa de vida total, para a população idosa feminina e masculina e, finalmente, observa-se o comportamento da EVCISD e da EVCID para ambos os sexos, dentro dos anos a serem vividos com incapacidade funcional.

A fim de resumir os resultados obtidos para homens e mulheres, a TAB. 6 mostra o número de anos a serem vividos divididos em anos livres de e com incapacidade funcional, sendo que, nesse último caso, os anos estão decompostos em com e sem dependência. As tabelas de sobrevivência completas com estimativas de EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID para idosos de ambos os sexos estão em anexo (TAB. A3 a A10).

**TABELA 6**  
**Expectativas de vida estimadas para idades exatas a partir 60 anos, segundo incapacidade funcional e dependência, por sexo,**  
**município de São Paulo, 2000**

Sexo	Idade	Expectativa de Vida Total ( $e_x$ )	Expectativa de Vida Livre de Incapacidade Funcional ( $EVLI_x$ )	Expectativa de Vida Com Incapacidade Funcional		
				Total ( $EVCI_x$ )	Sem dependência ( $EVCISD_x$ )	Com dependência ( $EVCID_x$ )
Homens	60	17,6	14,6	3,0	1,4	1,6
	65	14,5	11,7	2,8	1,3	1,6
	70	11,7	9,0	2,7	1,3	1,5
	75	9,3	6,7	2,6	1,2	1,3
	80	7,2	4,9	2,3	0,9	1,4
	85	5,8	3,5	2,3	0,8	1,5
Mulheres	60	22,2	16,4	5,8	3,4	2,5
	65	18,4	13,2	5,2	2,8	2,4
	70	14,9	10,0	4,9	2,4	2,5
	75	11,6	7,2	4,5	2,0	2,4
	80	8,9	4,8	4,0	1,5	2,5
	85	6,8	2,9	3,9	1,3	2,7

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

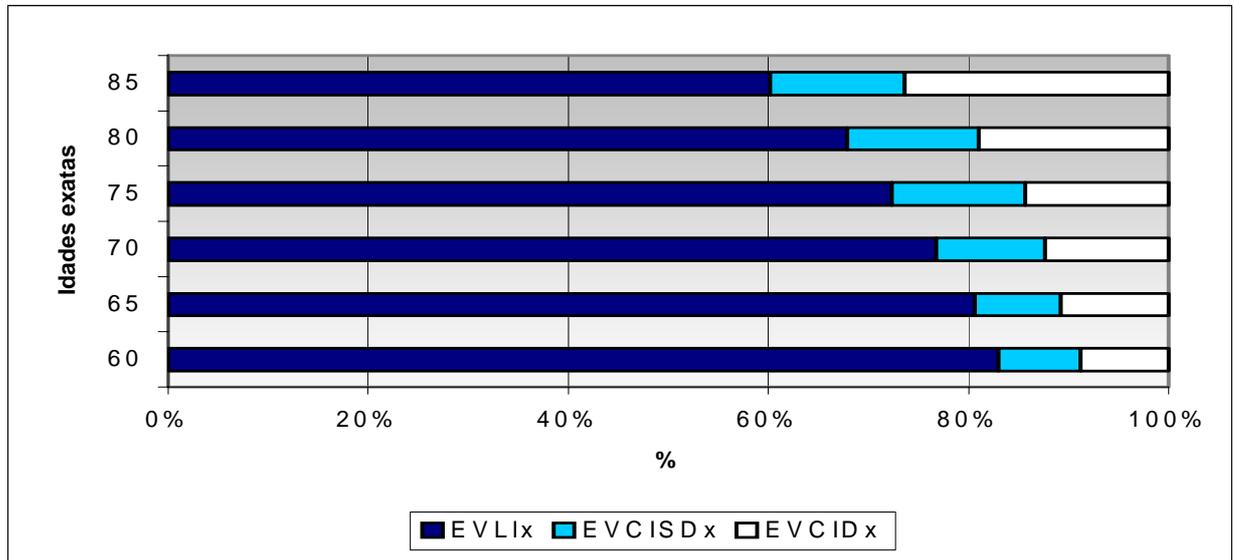
As estimativas de expectativa de vida indicam que, em 2000, as mulheres idosas paulistanas, em média, podem esperar viver mais, se comparadas aos homens (veja TAB. 6). Ao atingir os 60 anos, por exemplo, os homens paulistanos podem esperar viver, em média, mais 17,6 anos, ao passo que a expectativa de vida das mulheres é de 22,2 anos. As diferenças entre os sexos em relação ao número de anos a serem vividos, que aos 60 anos era de aproximadamente cinco anos, diminui à medida que se avança a idade, chegando a cerca de um ano no último grupo analisado. A mortalidade diferencial por sexo tem sido apontada como o principal fator explicativo da diferença em relação ao número de anos a serem vividos a partir de uma certa idade (BERQUÓ, 1996).

Se por um lado, em relação aos homens idosos, as mulheres vivem mais, por outro elas passam um número maior de anos com incapacidade funcional, o que pode ser observado em todos os grupos etários. Assim, como enfatiza GOLDANI (1999), a maior longevidade feminina, considerada uma vantagem, acaba sendo também um de seus problemas, uma vez que na velhice as mulheres se deparam com as desvantagens em relação às condições saúde.

A seguir, estão colocados os GRÁF. 6 e 7 que permitem visualizar, dentro do total de anos a serem vividos a partir de cada idade exata, a proporção de anos livre de incapacidade funcional, com incapacidade funcional e sem dependência e com incapacidade funcional e dependência, para homens e mulheres, respectivamente. Pode-se verificar que a distribuição proporcional é diferente entre os sexos, entretanto, ambos apresentam uma característica comum: à medida que se aumenta a idade, a porcentagem de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional diminui, ao passo que os anos com incapacidade funcional e dependência aumentam. Pode-se dizer que esse comportamento é esperado, uma vez que as estimativas apresentadas se baseiam nas prevalências de incapacidade funcional e dependência, que crescem com o avançar da idade.

### GRÁFICO 6

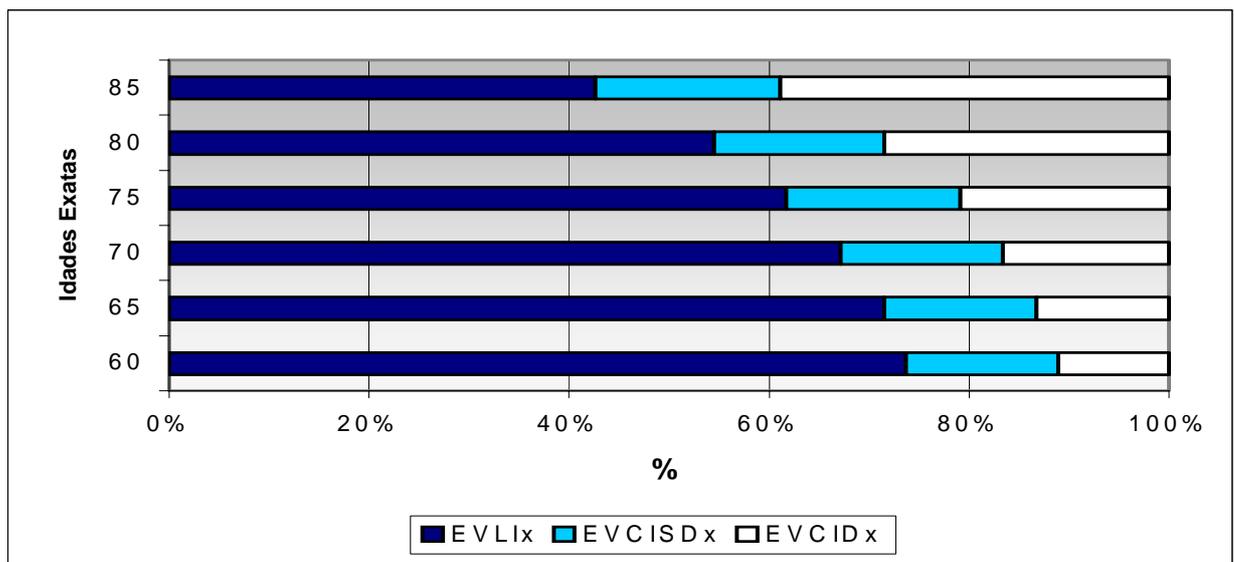
Proporção de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional ( $EVLI_x$ ), com incapacidade funcional e sem dependência ( $EVCISD_x$ ) e com incapacidade funcional e dependência ( $EVCID_x$ ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, homens idosos, município de São Paulo, 2000



Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

### GRÁFICO 7

Proporção de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional ( $EVLI_x$ ), com incapacidade funcional e sem dependência ( $EVCISD_x$ ) e com incapacidade funcional e dependência ( $EVCID_x$ ) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, mulheres idosas, município de São Paulo, 2000

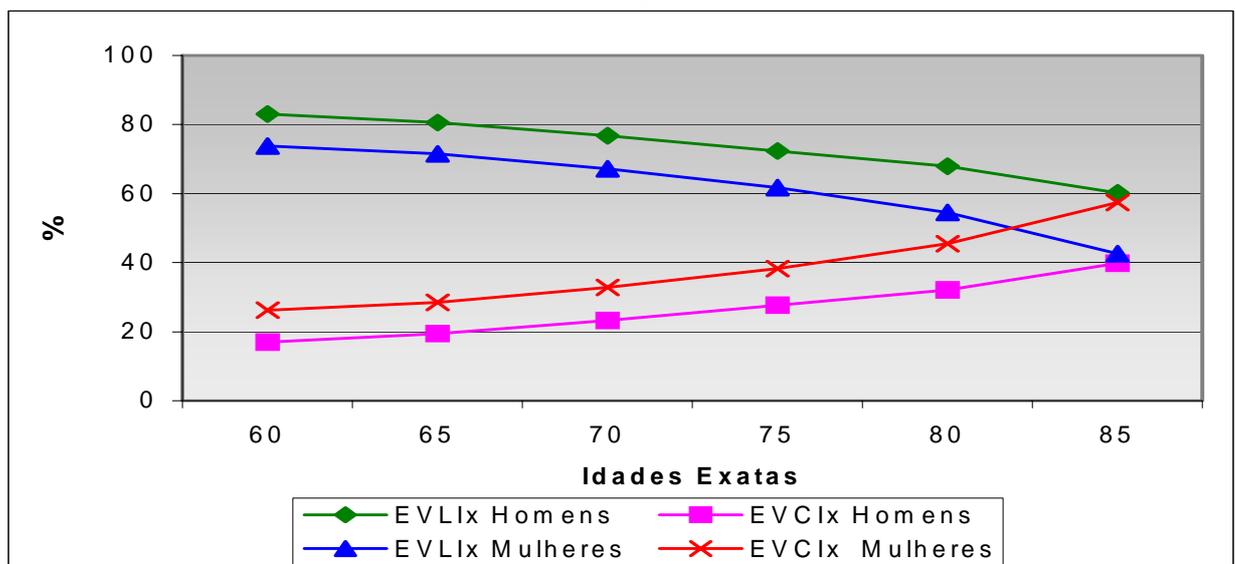


Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

O GRÁF. 8 permite visualizar a redução na proporção de anos a serem vividos livre de incapacidade funcional à medida que a idade aumenta. Quanto aos anos com incapacidade funcional, pode-se observar um comportamento inverso, ou seja, um crescimento ao avançar para grupos etários mais velhos. Em ambos os sexos, a proporção de anos a serem vividos com incapacidade funcional é sempre menor que a livre dessa condição, exceto para as mulheres do grupo 85 anos e mais. Como ilustrado anteriormente no GRÁF. 4, a prevalência de incapacidade funcional no último grupo etário feminino chega a quase 60% da amostra observada, valor que influencia diretamente na EVCI.

**GRÁFICO 8**

**Proporção de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI<sub>x</sub>) e expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI<sub>x</sub>) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

No que se refere a diferenças entre os sexos, pode-se observar que os homens apresentam uma maior proporção de anos livres de incapacidade funcional, se comparados às mulheres, em todos os grupos etários. Nota-se que, à medida que se atinge grupos etários mais velhos, as diferenças proporcionais entre os sexos em relação aos anos a serem vividos livres de incapacidade aumentam. No grupo etário de 85 anos e mais, por exemplo, as mulheres podem esperar viver mais da metade dos anos que lhes restam com incapacidade funcional, ao passo que para os homens essa condição atinge apenas cerca de 40% dos anos a serem vividos. Assim, embora as mulheres tenham vantagem em quantidade de anos a serem vividos, a

qualidade dos anos remanescentes passa a ficar comprometida pela dificuldade de desempenhar as AVD.

Os resultados do presente estudo corroboram trabalhos prévios que também demonstraram que, apesar das mulheres apresentarem maior expectativa de vida, em relação aos homens, a proporção de anos vividos livre de incapacidade funcional é menor (AGREE, 1999; IBGE, 2003; BAPTISTA, 2003). Mesmo que a forma de mensurar incapacidade funcional possa variar entre os estudos, dificultando comparações, pode-se notar que a desvantagem feminina se mantém. A maior sobrevivência das mulheres, permitindo que elas atinjam idades mais avançadas, nas quais o declínio da capacidade funcional é mais evidente, é apontada como o principal fator explicativo para essa diferença entre os sexos. Adicionalmente, BARRETO et al (2002) colocam que as condições de saúde das mulheres podem ser reflexo de condições econômicas, sociais e culturais desiguais, nos diversos momentos de suas vidas. Sobre isso cabe ponderar que, poderia existir, ainda, um mecanismo de "seletividade" ou de "seleção demográfica". Por um lado, se uma parcela importante das mortes masculinas em idades mais jovens são atribuídas às causas externas e essas atingem principalmente os menos favorecidos, pode-se supor que nas idades mais velhas a composição socioeconômica do grupo etário masculino seria mais favorável que o feminino. Por outro lado, como observa PERLS et al (2002), o mecanismo de seleção demográfica implica a saída, de uma coorte, de genótipos associados a doenças letais e à mortalidade prematura. O resultado seria uma coorte bastante idosa nas quais estes genótipos e os indivíduos mais frágeis do ponto de vista socioeconômico não mais estariam presentes e os remanescentes seriam os mais resistentes. Como a população masculina apresenta taxas de mortalidade mais elevadas em todo o espectro do ciclo de vida, seria mais selecionada em idades mais velhas do que a população feminina e, por conseguinte, composta de indivíduos mais resistentes. Assim, uma vez que as condições socioeconômicas e outras de caráter genético e biológico influenciam diretamente na capacidade funcional, pode-se dizer que as mulheres tenderiam a apresentar maior prevalência de incapacidade funcional e dependência. Isto seria refletido diretamente nos anos a serem vividos dentro dessas condições.

No que se refere aos anos a serem vividos com incapacidade funcional, pode-se observar que nem sempre os idosos vão necessitar de ajuda humana. Na realidade, em relação ao total de anos a serem vividos, assim como ocorre com EVCI para ambos os sexos, proporcionalmente, a EVCISD tende a aumentar com o avançar da idade, com pequenas oscilações (GRÁF. 9).

Entretanto, quando são considerados apenas os anos com incapacidade funcional (GRÁF. 10), em termos relativos, a EVCISD tende a diminuir, comportamento mais evidente entre as mulheres. Assim, se existe, por um lado, uma tendência de aumento na proporção de anos vividos com incapacidade funcional, por outro, dentro desses anos, a independência tende a reduzir.

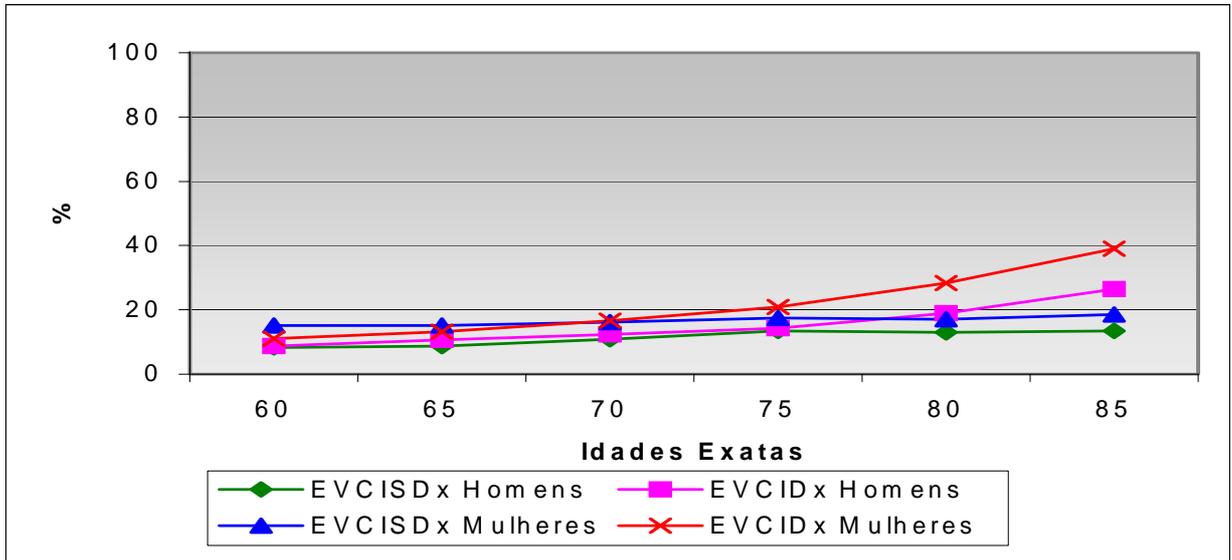
Entre os homens idosos, o número de anos a serem vividos com incapacidade funcional e dependência é menor em relação às mulheres. Para ambos os sexos, chama a atenção o fato de que ao passo que os anos a serem vividos ( $e_x$ ) vão diminuindo com aumento da idade, o número de anos da EVCID praticamente se mantém, com valores próximos em todos os grupos etários (veja TAB. 6). Assim, do total de anos a serem vividos em cada idade, cerca de 1,5 ano para os homens e 2,5 anos para as mulheres serão gastos com dificuldade para realizar as AVD e necessidade de ajuda humana. Nota-se que, em termos absolutos, os valores da EVCI, às diversas idades exatas e em ambos os sexos, também não sofrem grandes variações, diferentemente da EVLI. Esse tipo de comportamento leva a crer que a EVCI e EVCID não sofreriam grandes variações com o avançar da idade.

Se em termos absolutos as variações são pequenas, em termos relativos, a proporção atribuída aos anos gastos com incapacidade funcional e dependência vai, logicamente, aumentar com o avançar da idade, sendo maior entre as mulheres em todas as idades analisadas (GRÁF. 9). A diferença entre os sexos, que se manteve em torno de 1 ano, quando analisado em valores proporcionais também tende a crescer com o aumento da idade, chegando a 12% no grupo etário de 85 anos e mais, contra apenas 2% no primeiro grupo.

Considerando apenas os anos a serem vividos com incapacidade funcional (GRÁF. 10), com exceção dos dois primeiros grupos idosos femininos, esses serão vividos em sua maior parte com dependência de ajuda de outra pessoa. Esse tipo de informação é importante para estimar a necessidade de serviços de apoio a idosos dependentes e, ao mesmo tempo, produzir esforços para prevenir a dependência nos casos em que a incapacidade funcional já está instalada. Adicionalmente, este mesmo gráfico apresenta um resultado importante ao se comparar os sexos. Observa-se que nas idades exatas 60, 65 e 70, os homens podem esperar viver uma maior proporção de anos com dependência. Assim, apesar das mulheres apresentarem uma maior proporção de EVCI, nessas idades a proporção de anos com dependência é menor, se comparadas aos homens.

GRÁFICO 9

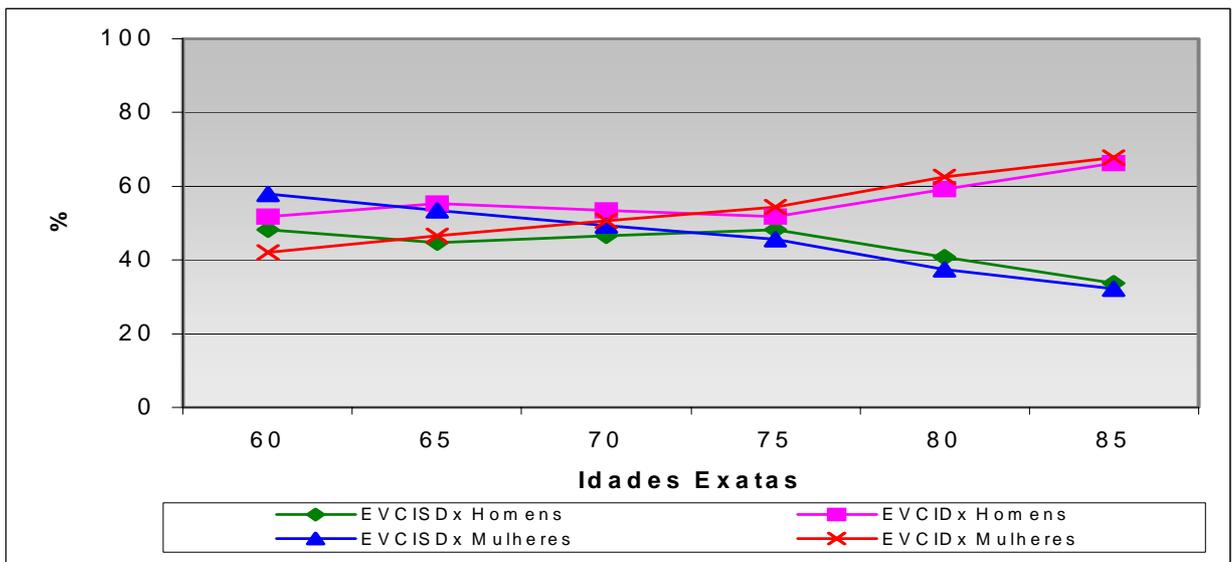
Proporção de anos a serem vividos com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD<sub>x</sub>) e com incapacidade funcional e dependência (EVCID<sub>x</sub>) em relação à expectativa de vida total, por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000



Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

GRÁFICO 10

Proporção de anos a serem vividos com incapacidade funcional, decompostos de acordo com presença (EVCID<sub>x</sub>) ou ausência de dependência (EVCISD<sub>x</sub>), por sexo e idades exatas, município de São Paulo, 2000



Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

No presente estudo, foram abordados apenas os aspectos físicos relacionados à incapacidade. No entanto, outras formas de abordagem podem ser empregadas nas estimativas das expectativas de vida saudável, utilizando informações como AIVD, mobilidade, doenças, autopercepção de saúde ou aspectos cognitivos.

Recentemente, utilizando as mesmas fontes de dados do presente trabalho, BAPTISTA (2003) calculou a expectativa de vida ativa, para idosos paulistanos, segundo perfis multidimensionais de incapacidade, determinados com base em indicadores de aspectos cognitivos, emocionais e físicos. Assim, como no presente estudo, os resultados indicaram que ter uma vida mais longa não significa possuir melhores condições de funcionalidade, pois, mesmo as mulheres apresentando expectativa de vida maior, elas possuem menor expectativa de vida ativa, bem como menor proporção de anos remanescentes de vida independente, em todos os grupos etários.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em uma época na qual a população idosa aumenta em relação à população total e as pessoas passam a viver mais, surgem questões sobre como serão vividos os anos restantes. O presente estudo procurou estimar, para idosos paulistanos, como serão vividos os anos remanescentes, em relação à incapacidade funcional e dependência.

Utilizando os dados de mortalidade da população do município de São Paulo, associados com as prevalências de incapacidade funcional e dependência, foram construídas tabelas de sobrevivência que permitiram estimar, para o ano de 2000, a EVLI, EVCI, EVCISD e EVCID.

Dentro das AVD analisadas, verificou-se que vestir foi a atividade para a qual se registrou o maior número de relatos de dificuldade e necessidade de ajuda de outra pessoa. A análise das prevalências de incapacidade funcional e de dependência mostrou que ambas aumentam com a idade, fato atribuído, principalmente, ao declínio da capacidade funcional que ocorre ao longo da vida. Pode-se notar que as mulheres, em todos os grupos etários, são mais incapacitadas funcionalmente, diferença que se amplia nos grupos etários mais velhos. Em relação à dependência, a desvantagem feminina passa a ser mais nítida nos grupos de idade mais velhos, já que nos idosos mais jovens as diferenças são mínimas.

Uma das limitações do presente estudo é a não inclusão de idosos institucionalizados no cálculo das prevalências de incapacidade funcional e dependência, uma vez que as entrevistas do Projeto SABE foram realizadas apenas com idosos que vivem na comunidade. CERQUEIRA (2003) coloca que são comuns, entre os idosos institucionalizados, a dependência funcional, as limitações e a falta de autonomia, revelando um quadro desolador dos asilos. Provavelmente, por terem sido institucionalizados, os idosos já seriam mais frágeis e dependentes, contariam menos com o apoio da família e teriam piores condições de renda, se comparados aos idosos que vivem na comunidade. Assim, entre idosos que vivem em instituições de longa permanência a prevalência de incapacidade funcional e de dependência tenderia a ser maior. Entretanto, como provavelmente os institucionalizados representam apenas uma pequena proporção dos idosos, mesmo se eles fossem incluídos na amostra,

possivelmente, a prevalência não sofreria grandes alterações a ponto de comprometer os resultados encontrados.

As estimativas dos anos a serem vividos indicaram que, apesar das mulheres apresentarem maior expectativa de vida, se comparadas aos homens, elas passam uma maior proporção de anos com incapacidade funcional. Quando se analisa apenas os anos nessa condição, nota-se que, nas idades mais idosas, elas vivem proporcionalmente um maior período com dependência. Ainda que a vantagem feminina no que tange à esperança de vida a cada idade tenha sido consistentemente verificada em diversos estudos sobre a população idosa (veja, por exemplo GURALNIK et al, 2000; TROVATO & LALU, 1996), a maior fragilidade das mulheres mais idosas no que se refere à incapacidade e dependência parece ser o resultado mais relevante deste trabalho e vem adicionar aos estudos recentes que encontraram resultados semelhantes (IBGE, 2003; BAPTISTA, 2003; AGREE, 1999). As diferenças entre os sexos podem ser atribuídas ao fato de que, na velhice, a desvantagem feminina ocorre como consequência das diferenças de oportunidades que homens e mulheres tiveram ao longo da vida, no que diz respeito às condições econômicas, sociais e culturais (BARRETO et al, 2002; GOLDANI, 1999). Não obstante, este argumento deve ser aceito com reservas, uma vez que implicaria uma esperança de vida maior para os homens, a cada idade, ao longo de quase todo o ciclo de vida, o que não acontece nas populações humanas. O que parece razoável, portanto, é que taxas de mortalidade mais elevadas dos homens em idades mais jovens poderiam permitir que, na velhice, a composição do grupo etário masculino fosse mais favorável que o feminino, devido a um mecanismo de seleção, que resultaria num grupo heterogêneo no qual haveria um número maior de idosas mais fragilizadas e susceptíveis do que idosos.

As estimativas feitas neste trabalho são baseadas em dados de prevalência de incapacidade funcional e dependência e taxas de mortalidade da população em 2000, partindo do pressuposto que essas manter-se-ão constantes ao longo do tempo. Na realidade, novos investimentos em cuidados e avanços tecnológicos podem permitir, por exemplo, uma queda nas prevalências, por meio do aumento nas taxas de cura ou da redução da incapacidade, e nas taxas de mortalidade, possibilitando que a população não apenas viva mais, como também viva com mais qualidade, com um número maior de anos livre de incapacidade funcional e dependência. Além disso, o método não permite avaliar transições de uma condição de saúde para outra, como por exemplo, o retorno de um indivíduo incapacitado funcionalmente e

dependente para melhores condições de funcionalidade, o que só é analisado no modelo multiestado, com uso de dados longitudinais de incidência. No entanto, caso não existam alterações repentinas tanto nas prevalências como nas taxas de mortalidade, conforme colocam MATHERS & ROBINE (1997), acredita-se que as estimativas realizadas aqui ajustam-se à população idosa paulistana de 2000 e podem servir de suporte no planejamento de políticas de saúde e sociais para essa população.

Resultados, como os expostos no presente estudo, ressaltam a importância de se considerar as diferenças entre os sexos em relação à demanda por cuidado, uma vez que as mulheres idosas tendem a viver mais e a apresentar com maior frequência incapacidade funcional e dependência. Diante das recentes transformações de comportamento que tendem a modificar as características da família moderna e da maior longevidade feminina, associadas à incapacidade funcional e dependência, pode-se supor que as mulheres terão maiores chances de viver sós ou numa instituição de longa permanência, cabendo ao Estado e à sociedade intervenções direcionadas, para evitar a institucionalização e garantir qualidade nos anos de vida que lhes restam.

Se as políticas sociais e de saúde conseguirem promover a habilidade funcional da população idosa e construir um sistema adequado de suporte para ela, aumentará enormemente a chance de uma velhice saudável, o que significará uma vida com mais qualidade (PASCHOAL, 2002). Desse modo, em termos de políticas públicas, o conhecimento dos anos a serem vividos livres de ou com incapacidade funcional e dependência permite levantar as demandas da população idosa, ajudando no planejamento de cuidados que vão desde à prevenção no período em que os problemas funcionais ainda não existem até alocação de pessoas na fase com dependência.

O desenvolvimento de programas na época em que a incapacidade funcional ainda não se instalou, pode permitir que a pessoa envelheça de forma mais saudável, o que reflete, diretamente, em sua condição de saúde futura. Ao mesmo tempo, na fase em que as perdas funcionais estão presentes, mas o indivíduo se mantém independente, as políticas voltadas ao tratamento desses idosos podem favorecer melhoras na capacidade funcional e prevenção da dependência, por meio da facilitação de desempenho das atividades, replanejamento ambiental, potencialização das atividades remanescentes, melhora nas condições músculo-esqueléticas. Já no período em que a dependência se alojou, as políticas oficiais de suporte ao

idoso e sua família podem permitir que se retarde a institucionalização, garantindo a permanência do idoso em sua casa, convivendo na comunidade.

No caso do idoso dependente, esforços devem ser feitos no sentido de reverter ou minimizar esse quadro, com tratamento e técnicas que facilitem a realização das tarefas da vida cotidiana e minimizem ou dispensem a ajuda de outra pessoa. O suporte ao idoso em sua residência pode ser fornecido, por exemplo, por meio de atenção domiciliar, auxílio doméstico, fornecimento de refeições. Além disso, pode-se investir em hospitais-dia ou casas-dia que ficam com os idosos enquanto os demais membros da família trabalham, fornecendo cuidado de qualidade e, ao mesmo tempo, garantindo o convívio contínuo com a sociedade e demais gerações. Nos casos em que a institucionalização é uma necessidade, as instituições de longa permanência devem proporcionar um cuidado de saúde adequado e permitir um envelhecer digno.

É importante ressaltar que os problemas de saúde enfrentados pelos idosos não se iniciam quando se atinge os 60 anos, mas são o resultado de um acúmulo de experiências passadas, dos cuidados com a saúde, das condições de moradia, educação, alimentação e higiene, da prática de atividade física, das oportunidades perdidas ou aproveitadas. Assim, preocupar com a saúde do idoso de amanhã é investir durante toda a vida do indivíduo. Desse modo, se por um lado as políticas devem zelar pela qualidade de vida dos idosos atuais, garantindo que eles vivam os anos que lhes restam com dignidade, por outro, devem se preocupar com seus filhos e netos, garantindo que esses tenham uma vida cada vez mais saudável, para que, quando chegarem à velhice, possam apresentar um menor número de problemas funcionais e preservar sua autonomia.

Investir na qualidade de vida do idoso, é investir, também, em quem vai prestar cuidados a ele, tanto familiares como profissionais de saúde que o acompanha. A família, que, tradicionalmente, tem oferecido suporte aos idosos, seja por meio de apoio funcional, material ou afetivo, deve ser foco de atenção por parte dos governantes, para que, mesmo diante das transformações em sua estrutura, continue existindo o convívio e as trocas entre as gerações, importantes para garantir o bem-estar do indivíduo. Adicionalmente, em relação ao profissional de saúde, é fundamental o investimento no treinamento de pessoal, para que sejam observadas todas as peculiaridades que o cuidado ao idoso demanda, garantindo tratamento efetivo, com menores custos e maior qualidade. Cabe destacar, ainda, a

importância do desenvolvimento contínuo de pesquisas e de técnicas de tratamento direcionadas, especificamente, à população idosa, para garantir a minimização das doenças e suas conseqüências e promover a independência na velhice.

Pesquisas como a SABE são importantes para compreender as demandas reais da população idosa, permitindo que os programas a serem desenvolvidos sejam adequados à sua realidade e envelhecer passe a estar relacionado com saúde e qualidade de vida, não só para os idosos assim como para as pessoas que lhes cercam. De acordo com o mencionado anteriormente, a base SABE permite avaliar as condições de saúde do idoso e os determinantes socioeconômicos, com informações que vão além das exploradas no presente estudo; no entanto, é importante destacar que pesquisas como essas, com amostra representativa para outras regiões do Brasil, ainda são necessárias. Os resultados encontrados aqui se aplicam apenas à população do município de São Paulo e não podem ser extrapoladas para o restante do país; contudo, podem servir de referência em termos de políticas públicas, respeitando as especificidades de cada região.

No Brasil, atualmente, tem-se conhecimento de três estudos longitudinais que acompanham coortes de idosos: o Projeto Epidoso (RAMOS et al, 1998), o Projeto Bambuí (LIMA-COSTA et al, 2000) e o Projeto Veranópolis (MARAFON et al, 2003). Entretanto, um número maior desses estudos abrangendo diversas regiões do país ainda se faz necessário. A disponibilidade de dados de incidência de incapacidade funcional, por exemplo, permitiria analisar uma mesma população em dois ou mais períodos, possibilitando avaliar se os ganhos na esperança de vida também estariam associados a melhorias nas condições de saúde da população. Adicionalmente, informações como essa permitiriam o desenvolvimento de políticas públicas focalizadas, assim como a avaliação das intervenções realizadas.

Ainda sobre a base SABE, cabe lembrar que, apesar das análises e estimativas realizadas neste trabalho terem como foco o município de São Paulo, a base permite obter as prevalências para mais seis cidades da América Latina e Caribe. Assim, posteriormente, outros estudos, seguindo a mesma metodologia descrita aqui, podem permitir comparações entre as diferentes cidades.

Dentro da análise das estimativas de expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional e dependência, este trabalho abordou apenas as diferenças em relação ao sexo;

entretanto, outros aspectos como escolaridade, nível socioeconômico e raça também têm sido utilizados em análises para confrontar sub-populações. Desse modo, estudos que enfoquem esses tipos de aspectos podem ser objeto de trabalhos futuros.

Apesar deste trabalho se deter na investigação da expectativa de vida saudável por meio de AVD, conforme discutido anteriormente, ainda existem outras formas de avaliação como a proposta por BAPTISTA (2003), que utilizou indicadores de aspectos cognitivos, emocionais e físicos; a do IBGE (2003), que emprega deficiências; ou mesmo outros tipos de abordagem, como doenças e autopercepção de saúde, como relata BONE et al (1998). Na realidade, as estimativas realizadas aqui estão dentro dos objetivos propostos e, assim como existem várias formas de definir saúde e incapacidade, estudos posteriores poderão empregar outros critérios de definição no cálculo da expectativa de vida saudável, de acordo com a demanda por planejamento de políticas públicas e a disponibilidade das informações.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGREE, E. M. The influence of personal care and assistive devices on the measurement of disability. **Social Science and Medicine**, v.48, n.4, p.427-443, Feb. 1999.

AMIRALIAN, M. L. T. et al. Conceituando deficiência. **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.1, p.97-103, fev. 2000.

AQUINO, F. T. M., CABRAL, B. E. S. O idoso e a família. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. Cap.128, p.1056-1060.

BAPTISTA, D. B. D. A. **Idosos no município de São Paulo**: expectativa de vida ativa e perfis multidimensionais de incapacidade a partir da SABE. 2003. 113 f. Dissertação (Mestrado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

BARRETO, S. M., GIATTI, L. UCHÔA, E., LIMA-COSTA, M. F. Gênero e desigualdades em saúde entre idosos brasileiros. In: OFICINA DE TRABALHO SOBRE DESIGUALDADES SOCIAIS E DE GÊNERO EM SAÚDE DE IDOSOS NO BRASIL, 1, 2002, Ouro Preto. **Anais**. Ouro Preto: NESPE: FIOCRUZ/CPqRR: UFMG/FM, 2002. p.59-69.

BERQUÓ, E. Algumas considerações demográficas sobre o envelhecimento da população no Brasil. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE ENVELHECIMENTO POPULACIONAL: UMA AGENDA PARA O FIM DO SÉCULO, 1, 1996, Brasília. **Anais**. Brasília: Ministério da Previdência Social, Secretaria da Assistência Social, 1996. p.16-34.

BOAZ, R. F., HU, J., YE, Y. The transfer of resources from middle-aged children to functionally limited elderly parents: providing time, giving money, sharing space. **The Gerontologist**, v.39 n.6, p.648-657, Dec. 1999.

BONE, M. R. International efforts to measure health expectancy. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v.46, n.6, p.555-558, Dec. 1992.

BONE, M. R., BEBBINGTON, A. C., NICOLAAS, G. Policy applications of health expectancy. **Journal of Aging and Health**, v.10, n.2, p.136-153, May 1998.

CAMARANO, A. A. (Org.) **Muito além dos 60**: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. Considerações finais. Cap.13, p.369-382.

CAMARANO, A. A. **Envelhecimento da população brasileira**: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. 26p. (Texto para discussão; 858)

CAMARANO, A. A., MEDEIROS, M. Introdução. In: CAMARANO, A. A. (Org.) **Muito além dos 60**: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. Cap.1, p.1-15.

CAMBOIS, E., ROBINE, J. M., HAYWARD, M. D. Social inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991. **Demography**, v.38, n.4, p.513-524, Nov. 2001.

CANÇADO, F. A. X. (Org.) **Noções práticas de geriatria**. Belo Horizonte: Coopmed, 1994. Capítulo de Introdução. p.15-43.

CARVALHO, J. A. M. Crescimento populacional e estrutura demográfica no Brasil. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1993a. (Mimeogr.)

CARVALHO, J. A. M. O novo padrão demográfico brasileiro e as mudanças no perfil das demandas sociais por parte da população jovem e idosa - 1990/2020. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1993b. (Mimeogr.)

CARVALHO, J. A. M. Regional trends in fertility and mortality in Brazil. **Populations Studies**, v.28, n.3, p.401-421, 1974 apud CARVALHO, J. A. M., GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 109-188, mai-jun., 2003.

CARVALHO, J. A. M., GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.3, p.109-188, maio-jun. 2003.

CARVALHO, J. A. M., WONG, L. R. **A window of opportunity**: some demographic and socioeconomic implications of the rapid fertility decline in Brazil. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1995 (Mimeogr.)

CAVALCANTI, M. G. P. H., SAAD, P. M. Os idosos no contexto da saúde pública. In: SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **O idoso na Grande São Paulo**. São Paulo: SEADE, 1990. p.181-206.

CERQUEIRA, M. B. R. **Envelhecimento populacional e população institucionalizada**: um estudo de caso dos asilos do Município de Montes Claros. 2003. 109f. Dissertação (Mestrado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Revista de Saúde Pública**, v.31, n.2, p.184-200, abr. 1997.

COTTA, R. M. M. et al. La hospitalización domiciliaria ante los cambios demográficos y nuevos retos de salud. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v.11, n.4, p.253-260, abr. 2002.

COUCH, K. A., DALY, M. C., WOLF, D. A. Time? Money? Both? the allocation of resources to older parents. **Demography**, v.36, n.2, p.219-232, May, 1999

CRIMMINS, E. M., HAYWARD, M. D., SAITO, Y. Changing mortality and morbidity rates and the health status and life expectancy of the older population. **Demography**, v.31, n.1, p.159-175, Feb. 1994

DAVIES, A. M. Epidemiological approaches to disability in the elderly: from measurement to the projection of need. **Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique**, n.35, p.241-247, 1987 apud TIRADO, M. G. A. **A percepção dos idosos sobre envelhecimento e dependência: um estudo qualitativo no município de Belo Horizonte**. 2000. 126f. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

DUNLOP, D. D., HUGHES, S. L., MANHEIM, L. M. Disability in activities of daily living: patterns of change and hierarchy of disability. **American Journal of Public Health**, v.87, n.13, p.378-383, Mar. 1997.

GOLDANI, A. M. Mulheres e envelhecimento: desafios para novos contratos intergeracionais e de gênero. In: CAMARANO, A. A. (Org.) **Muito além dos 60: os novos idosos brasileiros**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. Cap.3, p.75-113.

GURALNIK, J. M., BALFOUR, J. L., VOLPATO, S. The ratio of older women to men: historical perspectives and cross-national comparisons. **Ageing (Milano)**, v.12, n.4, p.321-322, Aug., 2000.

GUZMÁN, J. M. **Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile: CELADE, 2002. 51p. (Población y desarrollo, n.28)

IBGE. **A evolução da esperança de vida no Brasil na última década do século XX: os ganhos e os diferenciais por sexo**. IBGE, 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 13 jan. 2004

IBGE. **Censo demográfico 2000: características gerais da população, resultados da amostra**. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. (Disponível em CD-ROM.)

JAGGER, C. **Health expectancy calculation by the Sullivan Method: a practical guide**. Madison: NUPRI, 1999. 37p. (NUPRI Research Paper, n.68)

JETTE, A. L. How measurement techniques influence estimates of disability in older populations. **Social Science and Medicine**, v.38, n.7, p.937-942, Apr. 1994.

KALACHE, A. VERAS, R. P., RAMOS, L. R. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. **Revista de Saúde Pública**, v.21, n.3, p.200-210, jun. 1987.

KATZ, S. Active life expectancy. **New England Journal Of Medicine**, v.309, n.20, p.1218-1224, Nov. 1983.

KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **JAMA**, v.185, n.12, p.914-921, Sept. 1963

LAWTON, M. P., BRODY, E. M. Assessment of older people; self-maintaining and instrumental actives of daily living. **Gerontologist**. v.9, n.3, p.179-186, 1969.

LEMOS, N., MEDEIROS, S. L. Suporte social ao idoso dependente. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. Cap.107, p.892-897.

LIMA-COSTA, M. F. et al. Estudo de Bambuí sobre saúde e envelhecimento: metodologia e resultados preliminares de coorte de estudo de idosos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.2, p.126-135, abr. 2000.

LIMA-COSTA, M. F., BARRETO, S. M., GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.3, p.735-743, maio-jun. 2003.

MANTON, K. G. LAND, K. C. Active life expectancy estimates for U.S. elderly population: a multidimensional continuous-mixture model of functional change applied to completed cohorts. **Demography**, v.37, n.3, p.253-265, Aug. 2000.

MARAFON, L. P. et al. Preditores cardiovasculares da mortalidade em idosos longevos. **Caderno de Saúde Pública**, v.19, n.3, p.799-807, jun. 2003.

MARTIN, L. G., KINSELLA, K. Research on the demography of aging in developing countries. In: MARTIN, L. G., PRESTON, S. H. (Eds.) **Demography of aging**. Washington, D. C.: National Academy, 1994. Cap.10, p.356-403.

MATHERS, C. D. Health expectancies: an overview and critical appraisal. In: MURRAY, C. J. L. et al (Ed.) **Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications**. Geneva: WHO, 2002. Cap.4.1, p.177-204. Disponível em: <<http://www.who.int/pub/smph/en/>>. Acesso em: 15 maio 2003.

MATHERS, C. D., ROBINE, J. M. How good is Sullivan's method for monitoring changes in population health expectancies? **Journal of Epidemiology and Community Health**, v.51, n.1, p.80-86, Feb. 1997.

MONTES DE OCA, V. Bienestar, familia y apoyos sociales entre la población anciana en México: una relación en proceso de definición. In: GOMES, C. (Comp.) **Procesos sociales, población y familia: alternativas teóricas y empíricas en las investigaciones sobre vida doméstica**. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, 2001. Cap. 13, p. 345-376.

MOREIRA, M. M. **Envelhecimento da população brasileira**. 1997. 149f. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997.

MOREIRA, M. M. Envelhecimento da população brasileira: aspectos gerais. In: WONG, L. L. R. (Org.) **O envelhecimento da população brasileira e o aumento da longevidade: subsídios para políticas orientadas ao bem-estar do idoso**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2001. Cap.1, p.25-56.

MORTON, R. F., HEBEL, J. R., McCARTER, R. J. **A study guide to epidemiology and biostatistics**. Gaithersburg: Aspen Publishers, 2001.208p.

MURRAY, C. J. L., LOPEZ, A. D. (Eds.) **The global burden of diseases: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020**. Cambridge: Harvard School of Public Health, 1996. Cap.1, Rethinking Days. p.1-77.

MURRAY, C. J. L., SALOMON, J. A., MATHERS, C. D. A critical examination of summary measures of population health. In: MURRAY, C. J. L. et al (Ed.) **Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications**. Geneva: WHO, 2002. Cap. 1.2. p.13-40. Disponível em: <<http://www.who.int/pub/smph/en/>>. Acesso em: 15 maio 2003.

NAGI, S. Z. An epidemiology of disability among adults in the United States. **Milbank Memorial Fund Quarterly**, v.54, n.4, p.439-467, 1976.

NASCIMENTO, M. R. **Expectativas e realidades de mulheres idosas quanto ao suporte familiar: uma reflexão sócio-demográfica**. 2000. 85f. Dissertação (Mestrado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

PALLONI, A., PELÁEZ, M. **Survey on health and well-being of elders**. Washington, DC.: SABE, 2003. (Mimeogr.)

PARAHYBA, M. I., MELZER, D. Profile of disability in older people in Brazil: results of the PNAD survey. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13, 2002, Ouro Preto. **Anais**. Belo Horizonte: ABEP, 2002. (Disponível em CD-ROM)

PASCHOAL, S. M. P. Autonomia e independência. In: PAPALÉO-NETTO, M. (Org.) **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. Cap.28, p.311-323.

PERLS T., KUNKEL, L.M., PUCA, A.A. The genetics of exceptional human longevity. **Journal of Molecular Neuroscience**., v.19, n.1-2, p. 233-238, Aug./Oct. 2002.

PORTRAIT, F., MAARTEN, L., DEGG, D. Life expectancies in specific health states: results from a joint model of health status and mortality of older persons. **Demography**, v.38, n.4, p.525-536, Nov. 2001.

PROJETO carga de doença. [s.l.]: ENSP/FIOCRUZ/FENSPTEC, 2002. 170p. (Relatório final do Projeto Estimativa da Carga de Doença do Brasil – 1998, Outubro 2002 Fensptec - Tecnologias em Saúde para Qualidade Vida).

RAMOS, L. R. et al. Estudo de seguimento por dois anos de idosos residentes em São Paulo, Brasil: metodologia e resultados preliminares. **Revista de Saúde Pública**, v.32, n.5, p.397-407, out. 1998.

RAMOS, L. R. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**, v.27, n.2, p.87-94, abr. 1993.

RAMOS, L. R. **Growing old in São Paulo, Brazil**: assessment of health status and family support of the elderly of different socioeconomic strata living in the community. 1987. Tese (Doutorado) - University of London, London School of Hygiene and Tropical Medicine apud PASCHOAL, S. M. P. Autonomia e independência. In: PAPALÉO-NETTO, M. (Org.) **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. Cap.28, p.311-323.

RAMOS, L. R. La salud de las personas de edad en Brasil. In: ENCUESTRO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO SOBRE LAS PERSONAS DE EDAD: SEMINARIO TECNICO, 1999, Santiago de Chile. **Anais**. Santiago de Chile: CEPAL/CELADE, 2000. p.215-221. (Seminarios y conferencias, n.2)

RAMOS, L. R., SAAD, P. M. Morbidade da população idosa. In: SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **O idoso na Grande São Paulo**. São Paulo: SEADE, 1990. p.161-172.

ROBINE, J. M., MATHERS, C., BROUARD, N. Trends and differentials in disability-free life expectancy. In: CONFERENCE ON HEALTH AND MORTALITY TRENDS AMONG ELDERLY POPULATIONS: DETERMINANTS AND IMPLICATIONS. Sendai, Japan. **Papers**. Liege: IUSSP, 1993. v.1, section 2 apud BAPTISTA, D. B. D. A. **Idosos no município de São Paulo**: expectativa de vida ativa e perfis multidimensionais de incapacidade a partir da SABE. 2003. 113 f. Dissertação (Mestrado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

ROBINE, J-M, ROMIEU, I., CAMBOIS, E. Health expectancy indicators. **Bulletin of World Health Organization**, v.77, n.3, p.181-185, May-Jun. 1999.

ROGERS, A., ROGERS, R. G., BRANCH, L. G. A multistate analysis of active life expectancy. **Public Health Reports**, v.104, n.3, p.222-226, May-Jun., 1989.

ROSA, T. E. C. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista de Saúde Pública**, v.37, n.1, p.40-48, fev. 2003

SAAD, P. M. Introdução. In: SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **O idoso na Grande São Paulo**. São Paulo: SEADE, 1990. p.1-6.

SAAD, P. M. Transferências de apoio entre gerações no Brasil: um estudo para São Paulo e Fortaleza. In: CAMARANO, A. A. (Org.) **Muito além dos 60**: os novos idosos brasileiros. Rio de Janeiro: IPEA, 1999. Cap.8, p.251-280.

SAAD, P. M. Transferências de apoio entre o idoso e a família no Nordeste e no Sudeste do Brasil. **Revista Saúde Pública**, v.14, n.1, p.159-167, 1997.

SANDERS, B. S. Measuring community health levels. **American Journal of Public Health**, v.54, n.7, p.1063-1070, July 1964.

SANTANA, J. A. **A influência da migração no processo de envelhecimento populacional das regiões de planejamento do Estado de Minas Gerais**. 2002. 111f. Dissertação (Mestrado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

SILVESTRE, J. Operacionalização da política nacional do idoso. In: OFICINA DE TRABALHO SOBRE DESIGUALDADES SOCIAIS E DE GÊNERO EM SAÚDE DE IDOSOS NO BRASIL,1, 2002, Ouro Preto. **Anais**. Ouro Preto: NESPE: FIOCRUZ/CPqRR: UFMG/FM, 2002 p.71-84.

SIU, A. L., BEERS, M. H., MORGENSTERN, H. The geriatric medical and public health imperative revisited. **Journal of the American Geriatrics Society**, v.41, n.78, 1993 apud PASCHOAL, S. M. P. Autonomia e independência. In: PAPALÉO-NETTO, M. (Org.) **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2002. Cap.28, p.311-323.

SULLIVAN, D. F. A single index of mortality and morbidity. **HSMHA Health Reports**, v.86, p.347-354, 1971. Disponível em: <<http://sauvy.ined.fr/euroreves/sullivan/html>>. Acesso em: 26 mar. 2003.

TIRADO, M. G. A. **A percepção dos idosos sobre envelhecimento e dependência: um estudo qualitativo no município de Belo Horizonte**. 2000. 126f. Tese (Doutorado em Demografia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

TROVATO, F., LALU, N.M. Narrowing sex differentials in life expectancy in the industrialized world: early 1970's to early 1990's. **Social Biology**, v.43, n.1-2, p.20-37, Spr./Sum, 1996.

UNITED NATIONS. **World population ageing 1950-2050**. New York: United Nations, 2002. 484p.

VERAS, R. A era dos idosos: os novos desafios. In: OFICINA DE TRABALHO SOBRE DESIGUALDADES SOCIAIS E DE GÊNERO EM SAÚDE DE IDOSOS NO BRASIL,1, 2002, Ouro Preto. **Anais**. Ouro Preto: NESPE: FIOCRUZ/CPqRR: UFMG/FM, 2002, p. 89-96.

VERAS, R. **País jovem com cabelos brancos: a saúde do idoso no Brasil**. 2.ed. Rio de Janeiro: Relume-Dumara, 1994. 224p.

VERBRUGGE, L. M., JETTE, A. M. The disablement process. **Social Science and Medicine**, v.38, n.1, p.1-14, Jan. 1994.

VERBRUGGE, L. M., RENNERT, C., MADANS, J.H. The great efficacy of personal and equipment assistance in reducing disability. **American Journal of Public Health**, v.87, n.3, p.384-392, Mar. 1997.

VITA, A. J. et al. Aging, health risks and cumulative disability. **New England Journal of Medicine**, v.338, n.15, p.1035-1041, Apr. 1998.

WONG, L. L. R. (Org.) **O envelhecimento da população brasileira e o aumento da longevidade**: subsídios para políticas orientadas ao bem-estar do idoso. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2001. Introdução: subsídios para políticas orientadas ao bem-estar do idoso sob a ótica de uma sociedade para todas as idades. p.11-22.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International classification of impairments, disabilities, and handicaps**. Geneva: WHO, 1980. 205p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Men, ageing and health**. Geneva: WHO, 2001. 55p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Towards a common language for functioning, disability and health**: ICF. Geneva: World Health Organization, 2002. Disponível em: <<http://www3.who.int/icf/beginners/bg.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2003.

YASAKI, L. M., SAAD, P. M. Mortalidade da população idosa. In: SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **O idoso na Grande São Paulo**. São Paulo: SEADE, 1990. p.125-159.

YUASO, D. R., SGUIZZATTO, G. T. Fisioterapia em pacientes idosos. In: PAPALÉONETTO, M. (Org.) **Gerontologia**: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada. São Paulo: Atheneu, 2002. Cap.30, p.331-347.

## 7. ANEXO A

### QUADRO A1 Variáveis da base SABE utilizadas na construção das prevalências de incapacidade funcional e dependência

Variável	Questão*
D11	O(a) senhor(a) tem dificuldade em atravessar um quarto caminhando?
D12C	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para atravessar um cômodo caminhando?
D13A	O(a) senhor(a) encontra dificuldade para se vestir (incluindo calçar sapatos, chinelos ou meias)?
D13B	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para se vestir?
D14A	O(a) senhor(a) tem dificuldade para tomar banho (incluindo entrar ou sair da banheira)?
D14C	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para tomar banho?
D15A	O(a) senhor(a) tem dificuldade para comer (cortar comida, encher um copo)?
D15B	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para comer?
D16A	O(a) senhor(a) tem dificuldade para deitar ou levantar da cama?
D16C	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para deitar ou levantar da cama?
D17A	O(a) senhor(a) tem dificuldade para ir ao banheiro (incluindo sentar e levantar do vaso sanitário)?
D17C	O(a) senhor(a) recebe ajuda de alguém para usar a privada ou o vaso sanitário?

Fonte: Questionário do Projeto SABE.

\* Para todas as questões citadas, as opções de resposta são: sim, não, não sabe, não respondeu.

**TABELA A1**  
**Óbitos de idosos, por sexo e idade, segundo a residência no município de São Paulo, 1999, 2000 e 2001**

Grupo Etário	1999				2000				2001			
	Homens	Mulheres	Ignorado	Total	Homens	Mulheres	Ignorado	Total	Homens	Mulheres	Ignorado	Total
Menor de 1	1.918	1.633	0	3.551	1.825	1.481	1	3.307	1.612	1.323	2	2.937
01 a 04	283	263	0	546	259	230	0	489	245	217	0	462
05 a 09	154	100	0	254	117	105	0	222	126	112	0	238
10 a 14	209	103	0	312	221	133	0	354	229	89	0	318
15 a 19	1.479	282	0	1.761	1.553	242	0	1.795	1.525	259	0	1.784
20 a 24	2.046	349	0	2.395	2.139	359	0	2.498	2.012	294	0	2.306
25 a 29	2.085	453	0	2.538	1.931	426	0	2.357	1.885	385	0	2.270
30 a 34	2.054	569	0	2.623	1.824	504	0	2.328	1.785	493	0	2.278
35 a 39	2.022	741	0	2.763	1.933	722	0	2.655	1.841	634	0	2.475
40 a 44	2.192	993	0	3.185	2.188	895	0	3.083	2.062	917	0	2.979
45 a 49	2.389	1.158	0	3.547	2.404	1.181	0	3.585	2.433	1.211	0	3.644
50 a 54	2.421	1.394	0	3.815	2.536	1.379	0	3.915	2.615	1.406	0	4.021
55 a 59	2.693	1.593	0	4.286	2.623	1.627	0	4.250	2.641	1.646	0	4.287
60 a 64	3.116	2.079	0	5.195	3.152	2.026	0	5.178	2.889	1.970	0	4.859
65 a 69	3.597	2.457	0	6.054	3.520	2.451	0	5.971	3.282	2.486	0	5.768
70 a 74	3.879	3.093	0	6.972	3.782	3.154	0	6.936	3.808	3.137	0	6.945
75 a 79	3.235	3.323	0	6.558	3.362	3.298	0	6.660	3.439	3.334	0	6.773
80 a 84	2.524	3.291	0	5.815	2.511	3.288	0	5.799	2.485	3.290	0	5.775
85 a 89	1.567	2.673	0	4.240	1.603	2.879	0	4.482	1.689	2.845	0	4.534
90 a 94	710	1.485	0	2.195	718	1.610	0	2.328	728	1.695	0	2.423
95 a 99	193	480	0	673	202	527	0	729	195	539	0	734
100 +	13	91	0	104	22	91	0	113	24	91	0	115
Ignorado	416	57	0	473	335	30	0	365	273	21	1	295
<b>Total</b>	<b>41.195</b>	<b>28.660</b>	<b>0</b>	<b>69.855</b>	<b>40.760</b>	<b>28.638</b>	<b>1</b>	<b>69.399</b>	<b>39.823</b>	<b>28.394</b>	<b>3</b>	<b>68.220</b>

Fonte: Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001.

Nota: Foram incluídos os óbitos ocorridos no município de São Paulo com residência ignorada

**TABELA A2**  
**Prevalência de incapacidade funcional e dependência em idosos segundo a idade, por**  
**sexo, município de São Paulo, 2000**

Grupo de Idade	Sexo	Dependência	Incapacidade Funcional		Total
			Livre de	Com	
60 a 64	Homens	Independente	89,5	7,0	96,5
		Dependente	-	3,5	3,5
		Total	89,5	10,5	100,0
	Mulheres	Independente	81,5	15,3	96,8
		Dependente	-	3,2	3,2
		Total	81,5	18,5	100,0
65 a 69	Homens	Independente	88,7	4,1	92,8
		Dependente	-	7,2	7,2
		Total	88,7	11,3	100,0
	Mulheres	Independente	84,0	12,3	96,3
		Dependente	-	3,7	3,7
		Total	84,0	16,0	100,0
70 a 74	Homens	Independente	84,0	6,7	90,7
		Dependente	-	9,3	9,3
		Total	84,0	16,0	100,0
	Mulheres	Independente	78,9	13,4	92,3
		Dependente	-	7,7	7,7
		Total	78,9	21,1	100,0
75 a 79	Homens	Independente	77,4	13,7	91,1
		Dependente	-	8,9	8,9
		Total	77,4	22,6	100,0
	Mulheres	Independente	72,9	18,2	91,1
		Dependente	-	8,9	8,9
		Total	72,9	27,1	100,0
80 a 84	Homens	Independente	74,3	12,9	87,2
		Dependente	-	12,8	12,8
		Total	74,3	25,7	100,0
	Mulheres	Independente	67,5	15,5	83,0
		Dependente	-	17,0	17,0
		Total	67,5	32,5	100,0
85+	Homens	Independente	60,2	13,4	73,6
		Dependente	-	26,4	26,4
		Total	60,2	39,8	100,0
	Mulheres	Independente	42,6	18,5	61,1
		Dependente	-	38,9	38,9
		Total	42,6	57,4	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

TABELA A3

Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI<sub>x</sub>), homens idosos, município de São Paulo, 2000

x	n	${}_n P_x$	${}_n D_x$	${}_n M_x$	${}_n a_x$	${}_n q_x$	$l_x$	${}_n L_x$	$T_x$	$e_x$	$1-{}_n \pi_x$	$[1-{}_n \pi_x] * {}_n L_x$	$\Sigma[1-{}_n \pi_x] * {}_n L_x$	EVLI <sub>x</sub>
60	5	131437	3052	0,023	0,534	0,110	1	4,743	17,620	17,6	0,895	4,244	14,622	<b>14,6</b>
65	5	100296	3466	0,035	0,534	0,160	0,890	4,118	12,876	14,5	0,887	3,651	10,377	<b>11,7</b>
70	5	77078	3823	0,050	0,539	0,223	0,748	3,354	8,759	11,7	0,841	2,819	6,726	<b>9,0</b>
75	5	46430	3345	0,072	0,543	0,309	0,581	2,495	5,405	9,3	0,774	1,931	3,907	<b>6,7</b>
80	5	22773	2507	0,110	0,529	0,437	0,401	1,594	2,910	7,2	0,743	1,185	1,976	<b>4,9</b>
85	w	14876	2555	0,172	0,596	1	0,226	1,316	1,316	5,8	0,602	0,792	0,792	<b>3,5</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

TABELA A4

Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional (EVLI<sub>x</sub>), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000

x	n	${}_n P_x$	${}_n D_x$	${}_n M_x$	${}_n a_x$	${}_n q_x$	$l_x$	${}_n L_x$	$T_x$	$e_x$	$1-{}_n \pi_x$	$[1-{}_n \pi_x] * {}_n L_x$	$\Sigma[1-{}_n \pi_x] * {}_n L_x$	EVLI <sub>x</sub>
60	5	169539	2025	0,012	0,534	0,058	1	4,865	22,180	22,2	0,815	3,966	16,353	<b>16,4</b>
65	5	137439	2465	0,018	0,534	0,086	0,942	4,521	17,316	18,4	0,840	3,796	12,387	<b>13,2</b>
70	5	115100	3128	0,027	0,539	0,128	0,861	4,050	12,795	14,9	0,789	3,196	8,590	<b>10,0</b>
75	5	75047	3318	0,044	0,543	0,201	0,751	3,409	8,745	11,6	0,729	2,485	5,394	<b>7,2</b>
80	5	43914	3290	0,075	0,529	0,318	0,600	2,550	5,336	8,9	0,675	1,722	2,909	<b>4,8</b>
85	w	34067	5002	0,147	0,596	1	0,409	2,785	2,785	6,8	0,426	1,187	1,187	<b>2,9</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A5**  
**Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI<sub>x</sub>), homens idosos, município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b><math>nP_x</math></b>	<b><math>nD_x</math></b>	<b><math>nM_x</math></b>	<b><math>na_x</math></b>	<b><math>nq_x</math></b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>nL_x</math></b>	<b><math>T_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>	<b><math>n\pi_x</math></b>	<b><math>[n\pi_x]^*nL_x</math></b>	<b><math>\Sigma[n\pi_x]^*nL_x</math></b>	<b>EVCI<sub>x</sub></b>
60	5	131437	3052	0,023	0,534	0,110	1	4,743	17,620	17,6	0,105	0,499	2,998	<b>3,0</b>
65	5	100296	3466	0,035	0,534	0,160	0,890	4,118	12,876	14,5	0,113	0,467	2,499	<b>2,8</b>
70	5	77078	3823	0,050	0,539	0,223	0,748	3,354	8,759	11,7	0,159	0,535	2,033	<b>2,7</b>
75	5	46430	3345	0,072	0,543	0,309	0,581	2,495	5,405	9,3	0,226	0,564	1,498	<b>2,6</b>
80	5	22773	2507	0,110	0,529	0,437	0,401	1,594	2,910	7,2	0,257	0,409	0,933	<b>2,3</b>
85	w	14876	2555	0,172	0,596	1	0,226	1,316	1,316	5,8	0,398	0,524	0,524	<b>2,3</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A6**  
**Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional (EVCI<sub>x</sub>), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b><math>nP_x</math></b>	<b><math>nD_x</math></b>	<b><math>nM_x</math></b>	<b><math>na_x</math></b>	<b><math>nq_x</math></b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>nL_x</math></b>	<b><math>T_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>	<b><math>n\pi_x</math></b>	<b><math>[n\pi_x]^*nL_x</math></b>	<b><math>\Sigma[n\pi_x]^*nL_x</math></b>	<b>EVCI<sub>x</sub></b>
60	5	169539	2025	0,012	0,534	0,058	1	4,865	22,180	22,2	0,185	0,899	5,828	<b>5,8</b>
65	5	137439	2465	0,018	0,534	0,086	0,942	4,521	17,316	18,4	0,160	0,724	4,929	<b>5,2</b>
70	5	115100	3128	0,027	0,539	0,128	0,861	4,050	12,795	14,9	0,211	0,854	4,205	<b>4,9</b>
75	5	75047	3318	0,044	0,543	0,201	0,751	3,409	8,745	11,6	0,271	0,924	3,351	<b>4,5</b>
80	5	43914	3290	0,075	0,529	0,318	0,600	2,550	5,336	8,9	0,325	0,829	2,426	<b>4,0</b>
85	w	34067	5002	0,147	0,596	1	0,409	2,785	2,785	6,8	0,574	1,598	1,598	<b>3,9</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A7**  
**Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD<sub>x</sub>), homens idosos,**  
**município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b><math>nP_x</math></b>	<b><math>nD_x</math></b>	<b><math>nM_x</math></b>	<b><math>na_x</math></b>	<b><math>nq_x</math></b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>nL_x</math></b>	<b><math>T_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>	<b><math>n\omega_x</math></b>	<b><math>[n\omega_x]^*_nL_x</math></b>	<b><math>\Sigma[n\omega_x]^*_nL_x</math></b>	<b>EVCISD<sub>x</sub></b>
60	5	131437	3052	0,023	0,534	0,110	1	4,743	17,620	17,6	0,070	0,332	1,448	<b>1,4</b>
65	5	100296	3466	0,035	0,534	0,160	0,890	4,118	12,876	14,5	0,041	0,169	1,116	<b>1,3</b>
70	5	77078	3823	0,050	0,539	0,223	0,748	3,354	8,759	11,7	0,067	0,224	0,947	<b>1,3</b>
75	5	46430	3345	0,072	0,543	0,309	0,581	2,495	5,405	9,3	0,137	0,342	0,723	<b>1,2</b>
80	5	22773	2507	0,110	0,529	0,437	0,401	1,594	2,910	7,2	0,128	0,205	0,381	<b>0,9</b>
85	w	14876	2555	0,172	0,596	1	0,226	1,316	1,316	5,8	0,134	0,176	0,176	<b>0,8</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A8**  
**Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e sem dependência (EVCISD<sub>x</sub>), mulheres idosas,**  
**município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b><math>nP_x</math></b>	<b><math>nD_x</math></b>	<b><math>nM_x</math></b>	<b><math>na_x</math></b>	<b><math>nq_x</math></b>	<b><math>l_x</math></b>	<b><math>nL_x</math></b>	<b><math>T_x</math></b>	<b><math>e_x</math></b>	<b><math>n\omega_x</math></b>	<b><math>[n\omega_x]^*_nL_x</math></b>	<b><math>\Sigma[n\omega_x]^*_nL_x</math></b>	<b>EVCISD<sub>x</sub></b>
60	5	169539	2025	0,012	0,534	0,058	1	4,865	22,180	22,2	0,153	0,743	3,374	<b>3,4</b>
65	5	137439	2465	0,018	0,534	0,086	0,942	4,521	17,316	18,4	0,124	0,559	2,632	<b>2,8</b>
70	5	115100	3128	0,027	0,539	0,128	0,861	4,050	12,795	14,9	0,134	0,543	2,073	<b>2,4</b>
75	5	75047	3318	0,044	0,543	0,201	0,751	3,409	8,745	11,6	0,182	0,620	1,529	<b>2,0</b>
80	5	43914	3290	0,075	0,529	0,318	0,600	2,550	5,336	8,9	0,155	0,395	0,909	<b>1,5</b>
85	w	34067	5002	0,147	0,596	1	0,409	2,785	2,785	6,8	0,184	0,514	0,514	<b>1,3</b>

Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A9****Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID<sub>x</sub>), homens idosos, município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b>nP<sub>x</sub></b>	<b>nD<sub>x</sub></b>	<b>nM<sub>x</sub></b>	<b>na<sub>x</sub></b>	<b>nq<sub>x</sub></b>	<b>l<sub>x</sub></b>	<b>nL<sub>x</sub></b>	<b>T<sub>x</sub></b>	<b>e<sub>x</sub></b>	<b>nΦ<sub>x</sub></b>	<b>[nΦ<sub>x</sub>]*nL<sub>x</sub></b>	<b>Σ[nΦ<sub>x</sub>]*nL<sub>x</sub></b>	<b>EVCID<sub>x</sub></b>
60	5	131437	3052	0,023	0,534	0,110	1	4,743	17,620	17,6	0,035	0,167	1,550	<b>1,6</b>
65	5	100296	3466	0,035	0,534	0,160	0,890	4,118	12,876	14,5	0,072	0,298	1,383	<b>1,6</b>
70	5	77078	3823	0,050	0,539	0,223	0,748	3,354	8,759	11,7	0,093	0,311	1,086	<b>1,5</b>
75	5	46430	3345	0,072	0,543	0,309	0,581	2,495	5,405	9,3	0,089	0,222	0,774	<b>1,3</b>
80	5	22773	2507	0,110	0,529	0,437	0,401	1,594	2,910	7,2	0,128	0,204	0,552	<b>1,4</b>
85	w	14876	2555	0,172	0,596	1	0,226	1,316	1,316	5,8	0,264	0,348	0,348	<b>1,5</b>

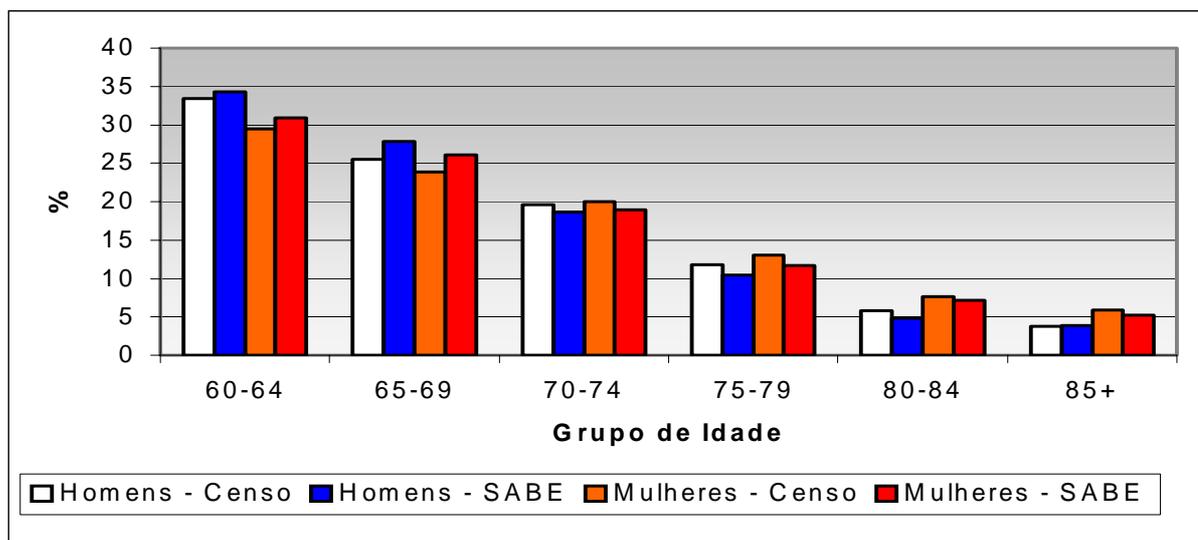
Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**TABELA A10****Estimativas de expectativa de vida com incapacidade funcional e dependência (EVCID<sub>x</sub>), mulheres idosas, município de São Paulo, 2000**

<b>x</b>	<b>n</b>	<b>nP<sub>x</sub></b>	<b>nD<sub>x</sub></b>	<b>nM<sub>x</sub></b>	<b>na<sub>x</sub></b>	<b>nq<sub>x</sub></b>	<b>l<sub>x</sub></b>	<b>nL<sub>x</sub></b>	<b>T<sub>x</sub></b>	<b>e<sub>x</sub></b>	<b>nΦ<sub>x</sub></b>	<b>[nΦ<sub>x</sub>]*nL<sub>x</sub></b>	<b>Σ[nΦ<sub>x</sub>]*nL<sub>x</sub></b>	<b>EVCID<sub>x</sub></b>
60	5	169539	2025	0,012	0,534	0,058	1	4,865	22,180	22,2	0,032	0,156	2,454	<b>2,5</b>
65	5	137439	2465	0,018	0,534	0,086	0,942	4,521	17,316	18,4	0,037	0,165	2,298	<b>2,4</b>
70	5	115100	3128	0,027	0,539	0,128	0,861	4,050	12,795	14,9	0,077	0,311	2,132	<b>2,5</b>
75	5	75047	3318	0,044	0,543	0,201	0,751	3,409	8,745	11,6	0,089	0,304	1,821	<b>2,4</b>
80	5	43914	3290	0,075	0,529	0,318	0,600	2,550	5,336	8,9	0,170	0,433	1,518	<b>2,5</b>
85	w	34067	5002	0,147	0,596	1	0,409	2,785	2,785	6,8	0,389	1,084	1,084	<b>2,7</b>

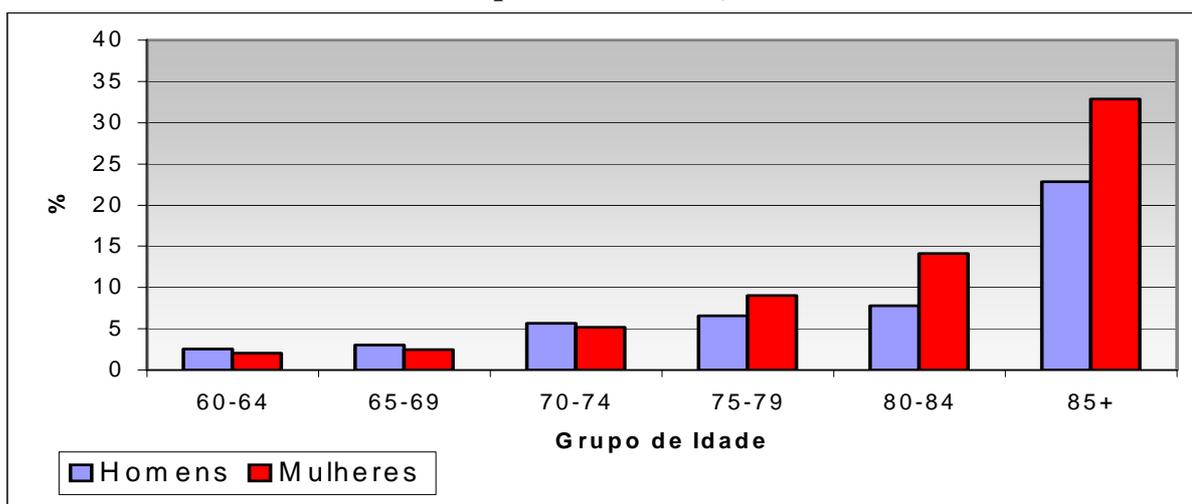
Fonte: SABE, 1999/2000, Fundação SEADE, 1999, 2000 e 2001 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**GRÁFICO A1**  
**Proporção de idosos, por sexo e grupo etário, comparando dados do**  
**Censo e do SABE, município de São Paulo, 2000**



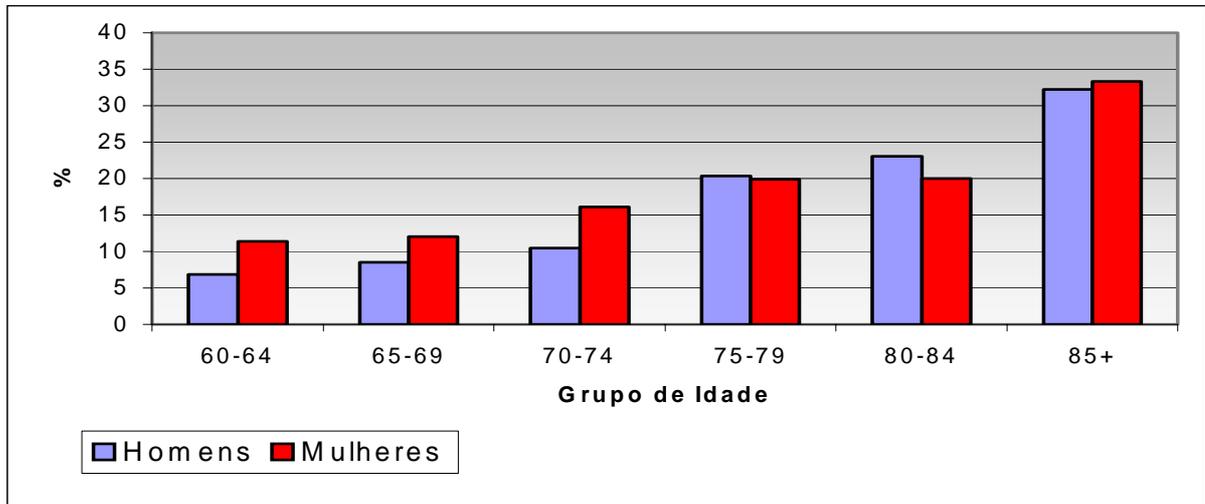
Fonte: SABE, 1999/2000 e Censo Demográfico 1991 e 2000.

**GRÁFICO A2**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para atravessar um cômodo,**  
**município de São Paulo, 2000**



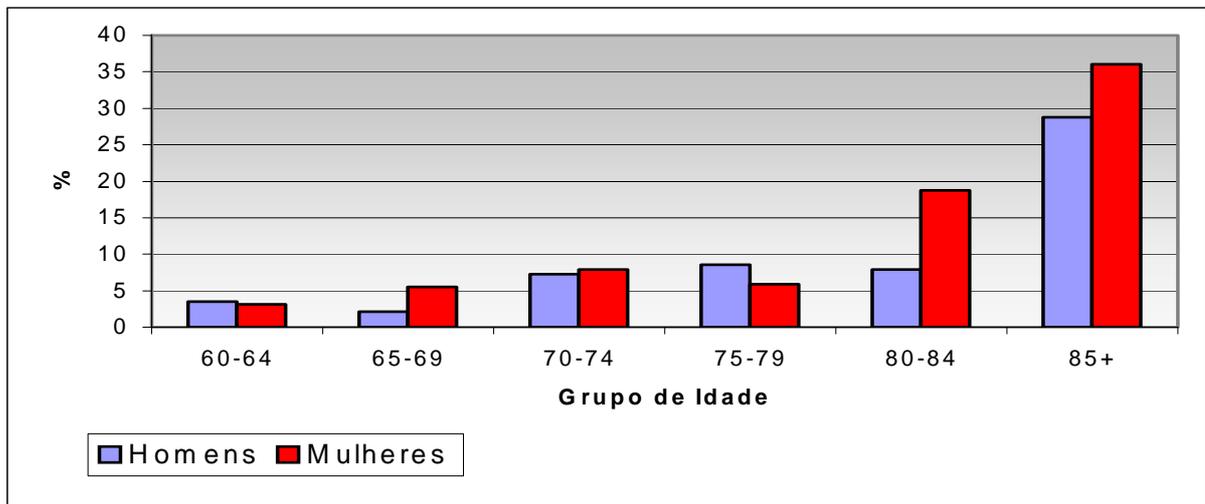
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A3**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para se vestir,**  
**município de São Paulo, 2000**



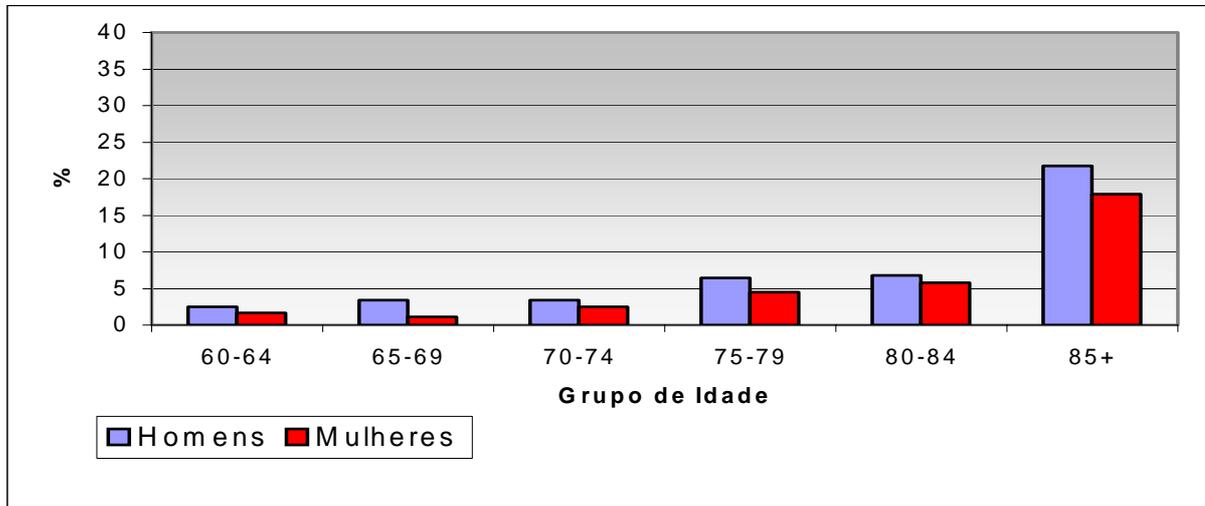
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A4**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para tomar banho,**  
**município de São Paulo, 2000**



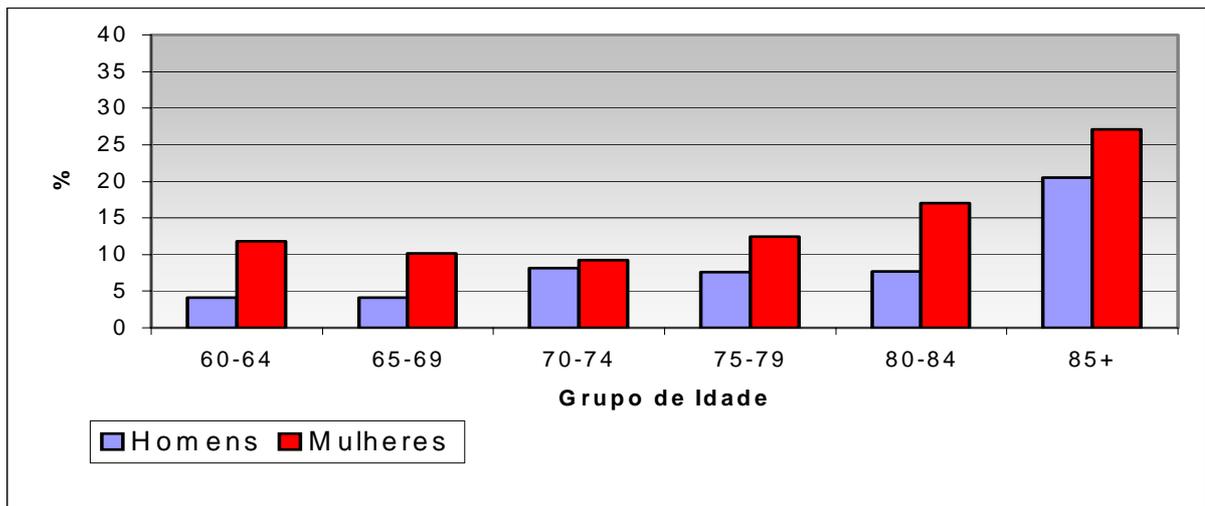
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A5**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para comer,**  
**município de São Paulo, 2000**



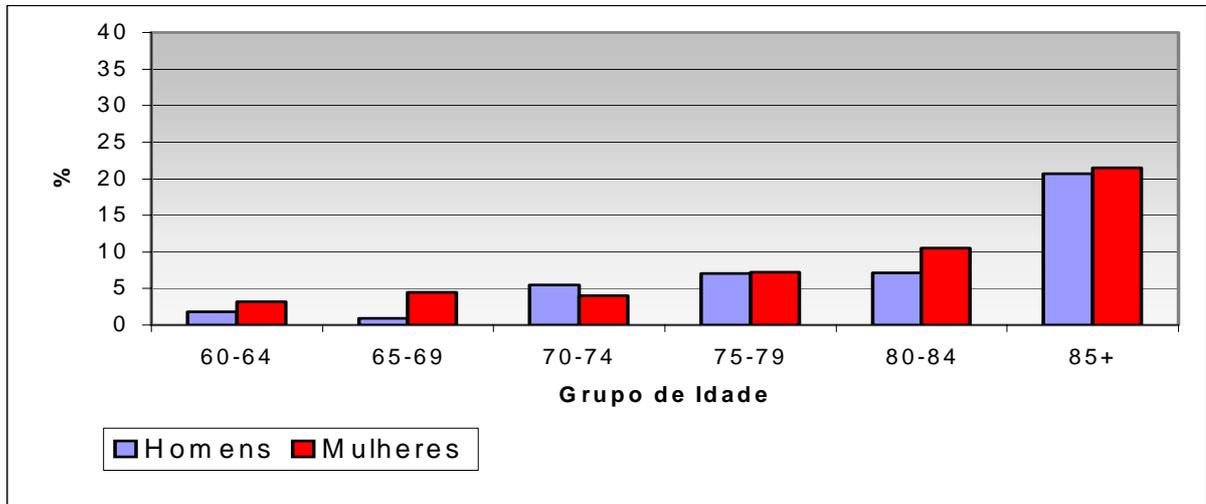
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A6**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para deitar/levantar da cama,**  
**município de São Paulo, 2000**



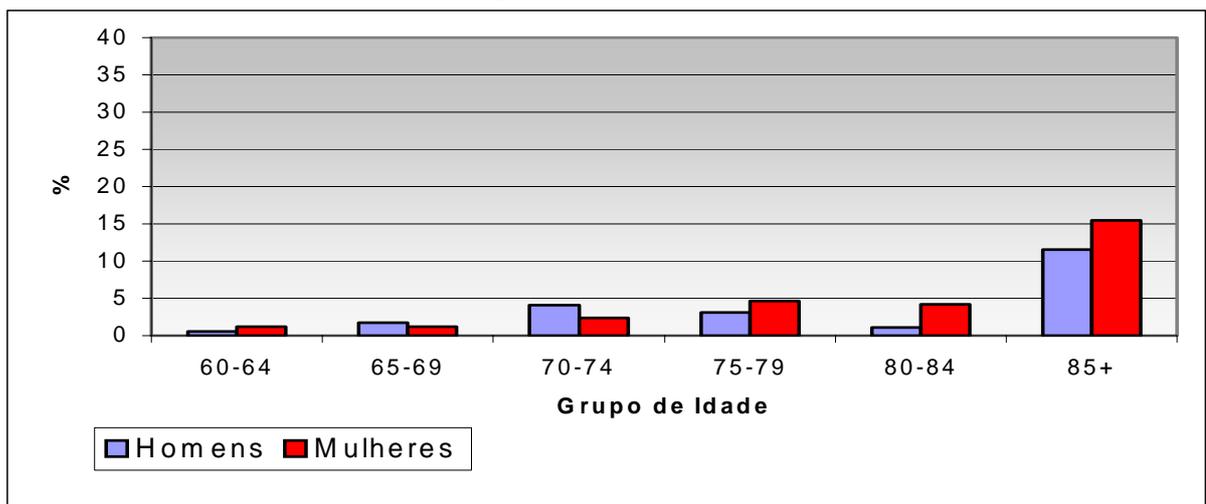
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A7**  
**Proporção de pessoas que relataram dificuldade para**  
**ir ao banheiro, município de São Paulo, 2000**



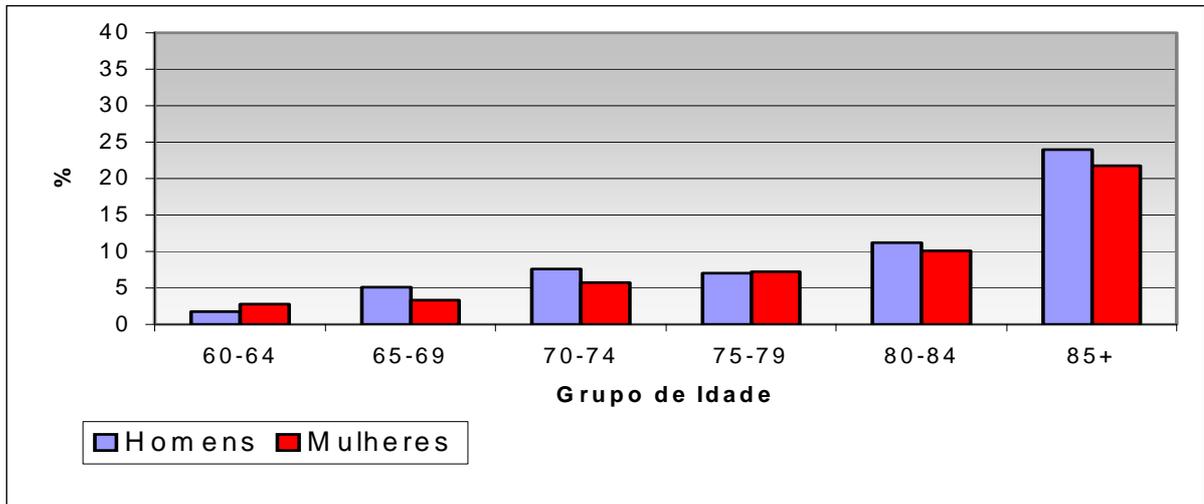
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A8**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para atravessar um cômodo,**  
**município de São Paulo, 2000**



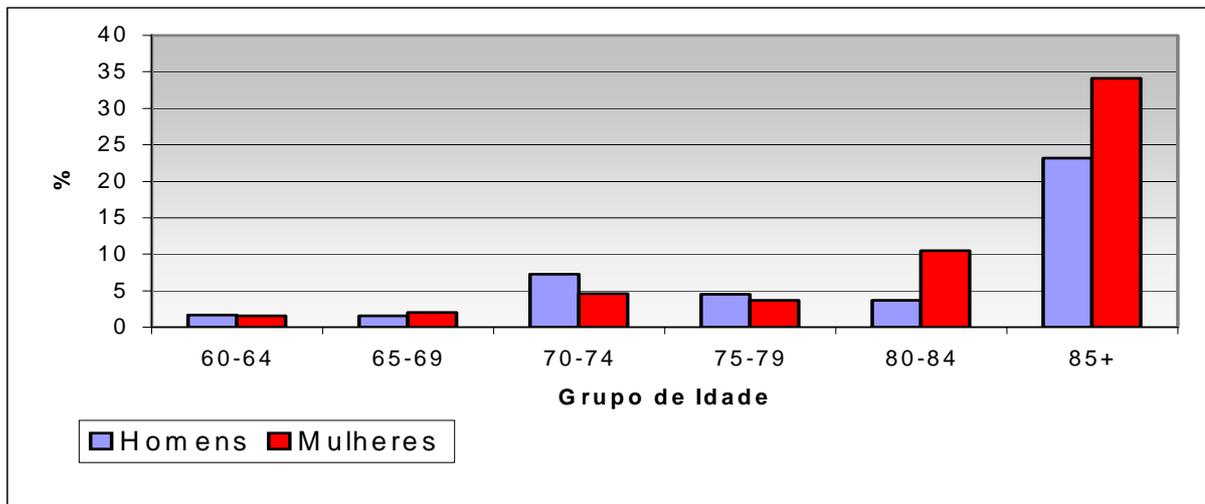
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A9**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para se vestir,**  
**município de São Paulo, 2000**



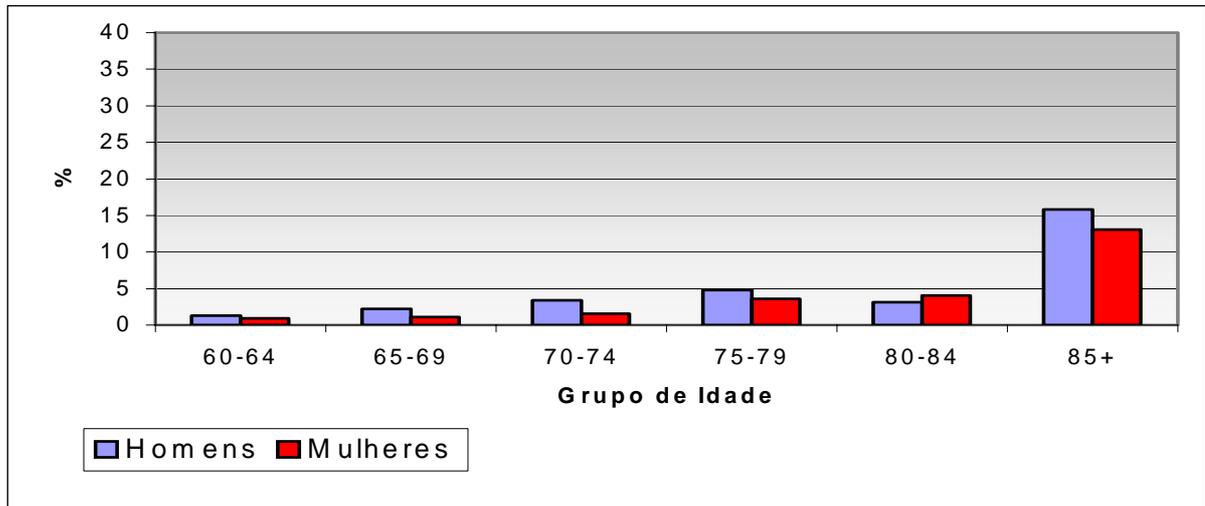
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A10**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para tomar banho,**  
**município de São Paulo, 2000**



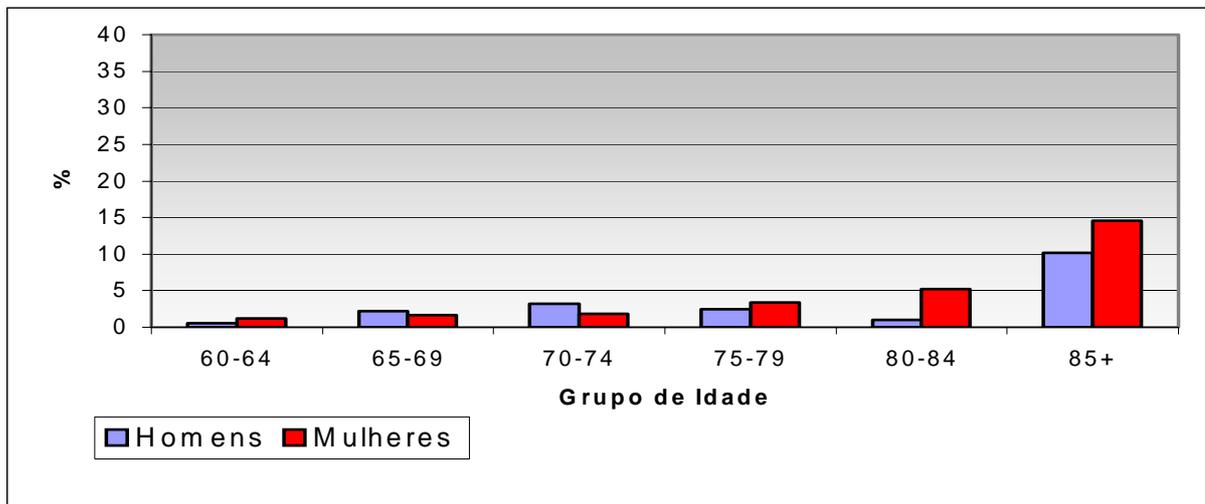
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A11**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para comer,**  
**município de São Paulo, 2000**



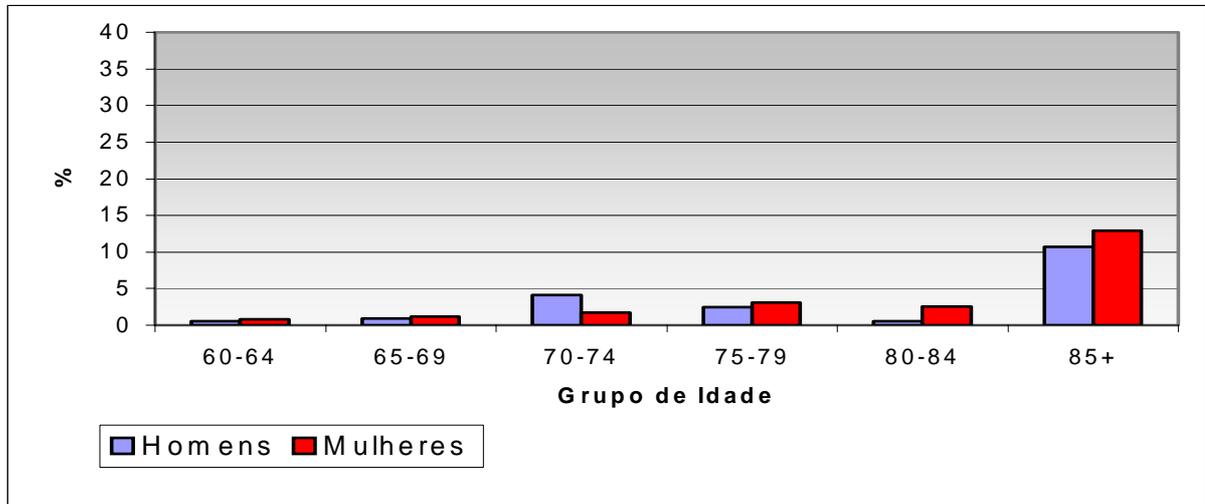
Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A12**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para deitar/levantar da cama,**  
**município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000.

**GRÁFICO A13**  
**Proporção de pessoas que relataram necessidade de ajuda para ir ao banheiro,**  
**município de São Paulo, 2000**



Fonte: SABE, 1999/2000.

## 8. ANEXO B

### Principal Pessoa que Auxilia o Idoso Dependente

Na revisão de literatura, abordou-se a importância da família no cuidado dispensado aos idosos dependentes. No entanto, também foi mencionado que o auxílio tende a ficar comprometido por fatores como a entrada da mulher no mercado de trabalho, surgimento de novos arranjos familiares e redução no tamanho da família (NASCIMENTO, 2000). Mesmo diante da possibilidade de transformações que sofrerão as famílias nos próximos anos, optou-se por fazer uma análise descritiva de quem é atualmente a principal pessoa que ajuda os idosos na realização de suas atividades cotidianas, como parâmetro para planejamentos futuros.

O SABE permite investigar quem são as pessoas que mais prestam auxílio ao idoso, descritas por ordem decrescente, qual sua relação com o mesmo, onde vivem, qual a frequência de ajuda, e há quanto tempo este auxílio vem ocorrendo. No entanto, essas informações estão agregadas para AVD e AIVD, não permitindo análises em separado. Assim, apesar da ideia inicial de investigar apenas a pessoa que auxilia o idoso nas AVD, decidiu-se por manter essa análise por acreditar que a pessoa presta ajuda e suas características não seriam muito diferenciadas para AVD e AIVD. Provavelmente, a frequência de auxílio seria a característica mais sujeita à variação, por serem as AVD mais vitais ao ser humano, se comparadas com as AIVD, podendo demandar um acompanhamento mais frequente.

A amostra utilizada foi a mesma empregada anteriormente nas estimativas de prevalência de incapacidade funcional e dependência (n=2.142). Foram avaliados, por sexo e grupo de idade, o número de pessoas que ajudam o idoso em suas tarefas cotidianas, a relação do idoso com a principal pessoa que presta auxílio, o local onde mora e a frequência de ajuda<sup>11</sup>.

As perguntas e opções de resposta usadas nesta fase encontram-se a seguir, no QUADRO B1. Observe que a necessidade de auxílio nas AVD e AIVD é avaliada por meio de uma única

---

<sup>11</sup> A princípio, propôs-se investigar há quanto tempo (número de meses e anos) o idoso recebe ajuda da pessoa que mais o auxilia. No entanto, em apenas 5% dos casos houve resposta para essas questões. Assim, optou-se por não realizar essa análise, uma vez que o número de observações não permitiria fazer inferências precisas.

pergunta (D26), diferentemente da estimativa de prevalência de dependência, que utiliza seis perguntas e tem como critério de definição a necessidade de ajuda em pelo menos uma AVD. Por trabalhar com critérios distintos na avaliação da dependência, os resultados estão sujeitos a variações. Além disso, a simples inclusão das AIVD na análise deve fazer com que os relatos de necessidade de ajuda aumentem.

**QUADRO B1**  
**Variáveis da base SABE utilizadas para avaliar quem é a principal pessoa que auxilia o idoso dependente e suas características**

Variável	Questão	Opções de resposta
D26	Recebe ajuda?	0 (ninguém ajuda) 1 2 3 4 5 6 7 Não respondeu
D26A	Por favor, diga os nomes das pessoas que o(a) ajudam com as atividades que mencionei, começando com a pessoa que ajuda mais.	Nomes
D26B	Que relação tem (NOME) com o(a) senhor(a)?	Esposo(a)/Companheiro(a) Filho(a) Enteado(a) Pais ou sogros Irmão/Irmã Genro/Nora Neto(a) Outro familiar Outro não familiar Ajuda paga/doméstica Não sabe Não respondeu
D26C	Onde vive? (NOME)	Mesma casa Mesmo bairro Outro bairro na mesma cidade Outra cidade, no mesmo país Outro Não sabe Não respondeu
D26D	No total, com que frequência (NOME) costuma ajudar o(a) senhor(a)?	Período: Semana Mês Ano

Fonte: Questionário do Projeto SABE

Como a proposta desta análise é investigar a pessoa que mais auxilia o idoso, optou-se por utilizar apenas os dados da principal pessoa que ajuda o idoso, ou seja, a primeira pessoa mencionada pelo idoso (a pessoa 1 do banco de dados). As variáveis foram processadas no

pacote estatístico *SPSS*, versão 10.0, e as análises construídas por sexo e grupo etário. É importante destacar que apenas 29,4% dos entrevistados relataram necessitar de ajuda para realizar suas tarefas cotidianas e que as informações processadas foram baseadas nesses indivíduos<sup>12</sup>.

De acordo com a TAB. B1, 70,6% dos entrevistados declararam que não recebem ajuda para realizar suas atividades cotidianas. Esse resultado vem ao encontro do citado por SILVESTRE (2002), que coloca que a maioria dos idosos brasileiros é capaz de se autodeterminar e organizar sem a necessidade de auxílio de outra pessoa, mesmo quando portadores de doenças crônicas.

**TABELA B1**  
**Distribuição relativa, por sexo, da dependência na realização das atividades cotidianas, idosos, município de São Paulo, 2000**

<b>Sexo</b>	<b>Independente</b>	<b>Dependentes</b>	<b>Total</b>
Homens	80,4	19,6	100,0
Mulheres	63,8	36,2	100,0
Total	70,6	29,4	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

Nas estimativas de prevalência de dependência, discutida anteriormente, na seção 4.1, foram incluídas apenas informações de AVD, ou seja, comer, vestir, atravessar um cômodo, tomar banho, deitar/levantar da cama e ir ao banheiro. Além disso, dependência foi definida como necessidade de ajuda em pelo menos uma dessas atividades. Na presente análise, é avaliado se o idoso recebe ajuda nas AVD e AIVD, por meio de uma única pergunta (Recebe ajuda?). Assim, também estão incluídas atividades como preparar refeição quente, cuidar do próprio dinheiro, ir a outros lugares sozinho, subir/descer de um transporte, comprar alimentos, telefonar, fazer tarefas domésticas leves e pesadas, tomar remédios. Considerando apenas as AVD (TAB. 5), somente 7,6% dos sujeitos da amostra são dependentes; no entanto, quando consideradas também as AIVD, a dependência atinge 29,4%.

Na TAB. B1, pode-se observar que, em geral, as mulheres mencionam com maior frequência que precisam de ajuda, se comparadas aos homens. Nas estimativas de prevalência de

<sup>12</sup> Os entrevistados que relataram não necessitar de ajuda de outra pessoa não responderam as perguntas

dependência feitas anteriormente, utilizando outras variáveis, os resultados demonstraram que não existiam muitas diferenças entre os sexos (veja TAB. 5). Assim, ao incluir as informações de AIVD as diferenças entre homens e mulheres, em relação à dependência, são ampliadas.

Cabe destacar novamente que os critérios de definição de dependência são fundamentais nas estimativas de prevalência, interferindo diretamente nos resultados, e que a comparação entre dois estudos diferentes deve levar em consideração esse tipo de observação.

A proporção de pessoas que se declaram independentes diminui com o avançar da idade, sendo que, no grupo de 85 anos e mais, somente 33,8% dos homens e 11,1% das mulheres deram esse tipo de resposta (TAB. B2). A mesma tendência foi observada por RAMOS (1987), citado por PASCHOAL (2002), para idosos paulistanos, e por PARAHYBA & MELZER (2002), para idosos brasileiros. Esses autores também encontraram que os grupos etários mais idosos são proporcionalmente mais dependentes, sendo que os últimos ressaltaram maior queixa por parte das mulheres.

**TABELA B2**  
**Distribuição relativa, por sexo e grupo de idade, da dependência na realização das atividades cotidianas, idosos, município de São Paulo, 2000**

Grupo de Idade	Sexo	Independente	Dependentes	Total
60 a 64	Homens	91,7	8,3	100,0
	Mulheres	77,7	22,3	100,0
	Total	83,8	16,2	100,0
65 a 69	Homens	86,5	13,5	100,0
	Mulheres	72,1	27,9	100,0
	Total	78,3	21,7	100,0
70 a 74	Homens	72,4	27,6	100,0
	Mulheres	60,7	39,3	100,0
	Total	65,5	34,5	100,0
75 a 79	Homens	72,7	27,3	100,0
	Mulheres	53,1	46,9	100,0
	Total	60,7	39,3	100,0
80 a 84	Homens	51,3	48,7	100,0
	Mulheres	37,2	62,8	100,0
	Total	41,8	58,2	100,0
85+	Homens	33,8	66,2	100,0
	Mulheres	11,1	88,9	100,0
	Total	18,9	81,1	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

---

relacionadas à pessoa que auxilia o idoso nessas atividades.

O número de pessoas que auxiliam o idoso dependente variou entre 1 e 7 e, com exceção do grupo etário masculino de 85 anos e mais, em geral, a ajuda vem principalmente de uma única pessoa (TAB. B3). Os idosos mais idosos são os que declaram que recebem ajuda de um maior número de pessoas. Esse resultado talvez possa ser atribuído a uma maior demanda de cuidados por parte desses idosos, uma vez que os mais velhos tendem a ser mais dependentes. Além disso, os idosos mais idosos, geralmente, possuem uma rede de apoio maior, devido à alta fecundidade do passado, com famílias mais extensas, formadas por seus filhos, possivelmente idosos, netos e bisnetos.

**TABELA B3**  
**Distribuição relativa, por sexo e grupo de idade, do número de pessoas que ajudam o idoso em suas atividades cotidianas, município de São Paulo, 2000**

Grupo de idade	Sexo	1	2	3	4+	Total
60-64	Homens	58,91	34,34	-	6,75	100,00
	Mulheres	63,89	26,80	6,48	2,83	100,00
	Total	62,77	28,49	5,02	3,71	100,00
65-69	Homens	79,17	10,25	10,58	-	100,00
	Mulheres	63,28	26,51	10,21	-	100,00
	Total	67,50	22,19	10,31	-	100,00
70-74	Homens	64,59	25,85	9,56	-	100,00
	Mulheres	57,43	27,57	9,68	5,32	100,00
	Total	59,77	27,01	9,64	3,58	100,00
75-79	Homens	55,75	31,87	8,20	4,18	100,00
	Mulheres	52,02	30,02	11,78	6,17	100,00
	Total	53,02	30,52	10,82	5,64	100,00
80-84	Homens	44,10	39,32	8,11	8,47	100,00
	Mulheres	49,93	31,97	15,21	2,89	100,00
	Total	48,36	33,96	13,29	4,39	100,00
85+	Homens	33,53	38,12	16,10	12,25	100,00
	Mulheres	46,22	40,43	8,86	4,50	100,00
	Total	42,62	39,78	10,91	6,69	100,00

Fonte: SABE, 1999/2000.

A análise de quem é a pessoa que mais auxilia o idoso (TAB. B4) vem reforçar a afirmação de RAMOS & SAAD (1990) de que a família ainda é a principal provedora de cuidados ao idoso diante da situação de dependência. De acordo com os resultados encontrados aqui, somente cerca de 12% dos idosos disseram que a principal pessoa que os auxiliam em suas atividades cotidianas não é membro da família (outro não-familiar ou auxílio doméstico pago).

Entre os homens idosos, a maioria (59,2%) declarou que a principal pessoa que lhes ajuda é a esposa, seguido do(a) filho(a) (24,6%). Por outro lado, das mulheres entrevistadas, apenas 10,5% disseram que é o cônjuge quem mais as ajudam, sendo que a maior parte delas (51,6%) conta principalmente com a ajuda do(a) filho(a). Na análise por grupos etários (TAB. B5) esse padrão é mantido, com exceção dos homens idosos de 85 anos e mais, que passam a contar mais com a ajuda do(a) filho(a).

Os resultados da presente análise reforçam a idéia de que, em geral, os homens se beneficiam mais do que as mulheres da proteção à saúde oferecida pelo casamento. De acordo com AQUINO & CABRAL (2002), mesmo fragilizadas, as mulheres idosas oferecem assistência ao cônjuge e o apoio dos filhos, principalmente o das filhas, é mais oferecido às mães idosas do que aos pais. Além disso, quando se trata de população idosa, conforme ressalta BERQUÓ (1996), existe uma grande discrepância em relação ao *status* conjugal, com um elevado número de viúvas, em contraste com o alto percentual de homens casados, deixando as mulheres com maiores chances de enfrentar o declínio da capacidade física e mental sem apoio do marido.

CAMARANO (1999) coloca que, se por um lado, as mulheres tendem a ser mais dependentes, por outro, são elas que fornecem maior apoio aos seus familiares, tanto na condição de mãe idosa para os filhos e netos, como na de filha, ajudando os pais idosos, fazendo com que a responsabilidade dos cuidados recaiam principalmente sobre elas.

Infelizmente, os dados do SABE não informam o sexo do filho que mais ajuda, sendo agrupados em filho/filha, o que não permite avaliar possíveis diferenças. Ainda dentro da família, neto(a), genro/nora, irmão/irmã e enteado(a) são também citados como principal pessoa que ajuda o idoso, porém em menor proporção.

Em relação à ajuda doméstica paga, pode-se notar que essa é mais relatada pelas mulheres, sendo que os homens idosos mais jovens nem a mencionam (TAB. B5). Como foi investigada apenas a principal pessoa que auxilia o idoso, não se pode descartar a existência desse tipo de ajuda, mesmo que com uma importância menor. Quando se analisa somente por sexo (TAB. B4), observa-se que o auxílio doméstico pago foi citado como a forma de assistência mais empregada por, apenas, 11,8% das mulheres e 2,1% dos homens. Em um futuro não muito distante, diante das recentes transformações de comportamento que tendem a modificar as

características das famílias, é provável que essa situação mude e que a ajuda paga, como sugerem BOAZ et al (1999), se torne cada vez mais uma alternativa ou até mesmo uma necessidade.

Quanto ao local de residência, apresentado na TAB. B6, observa-se que 68,3% dos entrevistados que disseram necessitar de ajuda afirmaram que a principal pessoa que os auxiliam vivem na mesma casa, sendo que, entre os homens (81,7%), esse tipo de declaração foi maior, se comparado às mulheres (63,3%). Essa diferença possivelmente pode ser explicada dentro do que foi discutido anteriormente, afinal, os homens idosos são mais auxiliados nas tarefas cotidianas por suas esposas que, geralmente, tendem a viver na mesma casa. Já o filho(a), que é quem mais ajuda a mulher idosa, pode co-residir ou não com ela, ou, apenas, viver próximo, na mesma rua ou bairro.

A análise por grupos de idade (TAB. B7), com relação à residência, não trouxe resultados distintos do apresentado na TAB. B6, já que em todos os grupos, para ambos os sexos, em geral, a pessoa que mais auxilia o idoso vive na mesma casa.

SAAD (1999), analisando as relações de transferência familiares nos municípios de São Paulo e Fortaleza, encontrou que os filhos que moram com seus pais têm probabilidade significativamente maior do que aqueles que não moram de dar-lhes algum tipo de ajuda funcional ou instrumental. Adicionalmente, verificou que, em geral, as filhas e mães idosas se envolvem com mais frequência nas transferências de apoio, se comparadas aos filhos e pais idosos. Em Fortaleza, o autor observou que não existem barreiras geográficas no caso das transferências de apoio material, já que mesmo à distância os filhos encontram formas de ajudar seus pais idosos.

**TABELA B4**  
**Distribuição relativa, por sexo, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda,**  
**município de São Paulo, 2000**

	<b>Cônjuge</b>	<b>Filho(a)</b>	<b>Enteado(a)</b>	<b>Irmão/Irmã</b>	<b>Genro/Nora</b>	<b>Neto(a)</b>	<b>Outro Familiar</b>	<b>Outro Não Familiar</b>	<b>Doméstica</b>	<b>Total</b>
Homens	<b>59,2</b>	24,6	-	6,2	2,0	1,9	1,7	2,4	2,1	100,0
Mulheres	13,5	<b>51,6</b>	0,3	3,2	5,1	8,2	3,4	2,9	11,8	100,0
Total	26,0	44,2	0,2	4,0	4,2	6,4	3,0	2,8	9,1	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

\* - Valores em negrito são os de maior proporção.

**TABELA B5**  
**Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda,**  
**município de São Paulo, 2000**

<b>Grupo de Idade</b>	<b>Sexo</b>	<b>Cônjuge</b>	<b>Filho(a)</b>	<b>Enteado(a)</b>	<b>Irmão/Irmã</b>	<b>Genro/Nora</b>	<b>Neto(a)</b>	<b>Outro Familiar</b>	<b>Outro Não Familiar</b>	<b>Doméstica</b>	<b>Total</b>
60 a 64	Homens	63,1	29,4	-	7,5	-	-	-	-	-	100,0
	Mulheres	16,4	36,9	-	1,7	7,3	8,8	3,3	5,2	20,5	100,0
	Total	26,9	35,2	-	3,0	5,7	6,8	2,6	4,0	15,9	100,0
65 a 69	Homens	69,4	14,6	-	4,3	0,7	-	4,8	6,2	-	100,0
	Mulheres	23,9	39,2	1,4	4,8	4,3	8,9	1,4	1,4	14,8	100,0
	Total	36,0	32,7	1,0	4,7	3,3	6,5	2,3	2,7	10,9	100,0
70 a 74	Homens	68,7	11,6	-	10,5	3,2	-	2,6	3,3	-	100,0
	Mulheres	15,0	53,2	-	1,3	4,7	11,9	3,3	1,8	8,8	100,0
	Total	32,5	39,6	-	4,3	4,2	8,0	3,1	2,3	5,9	100,0
75 a 79	Homens	53,6	21,6	-	2,4	2,4	9,2	-	1,2	9,6	100,0
	Mulheres	10,0	54,8	-	3,8	6,3	3,9	5,4	4,4	11,4	100,0
	Total	21,7	45,9	-	3,5	5,3	5,3	3,9	3,5	10,9	100,0
80 a 84	Homens	54,4	36,9	-	4,3	1,1	-	-	1,1	2,2	100,0
	Mulheres	7,4	66,3	-	5,6	3,7	3,8	5,5	2,4	5,4	100,0
	Total	20,0	58,4	-	5,3	3,0	2,8	4,0	2,0	4,5	100,0
85+	Homens	31,4	51,5	-	4,7	4,1	4,0	1,0	-	3,3	100,0
	Mulheres	0,5	72,8	-	2,9	3,5	9,4	2,7	2,4	5,8	100,0
	Total	9,3	66,8	-	3,4	3,7	7,9	2,2	1,7	5,1	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

**TABELA B6**  
**Distribuição relativa, por sexo, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda,**  
**município de São Paulo, 2000**

	Cônjuge	Filho(a)	Enteado(a)	Irmão/Irmã	Genro/Nora	Neto(a)	Outro Familiar	Outro Não Familiar	Doméstica	Total
Homens	59,2	24,6	-	6,2	2,0	1,9	1,7	2,4	2,1	100,0
Mulheres	13,5	51,6	0,3	3,2	5,1	8,2	3,4	2,9	11,8	100,0
Total	26,0	44,2	0,2	4,0	4,2	6,4	3,0	2,8	9,1	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

**TABELA B7**  
**Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da relação que o idoso dependente possui com a principal pessoa que o ajuda,**  
**município de São Paulo, 2000**

Grupo de Idade	Sexo	Cônjuge	Filho(a)	Enteado(a)	Irmão/Irmã	Genro/Nora	Neto(a)	Outro Familiar	Outro Não Familiar	Doméstica	Total
60 a 64	Homens	63,1	29,4	-	7,5	-	-	-	-	-	100,0
	Mulheres	16,4	36,9	-	1,7	7,3	8,8	3,3	5,2	20,5	100,0
	Total	26,9	35,2	-	3,0	5,7	6,8	2,6	4,0	15,9	100,0
65 a 69	Homens	69,4	14,6	-	4,3	0,7	-	4,8	6,2	-	100,0
	Mulheres	23,9	39,2	1,4	4,8	4,3	8,9	1,4	1,4	14,8	100,0
	Total	36,0	32,7	1,0	4,7	3,3	6,5	2,3	2,7	10,9	100,0
70 a 74	Homens	68,7	11,6	-	10,5	3,2	-	2,6	3,3	-	100,0
	Mulheres	15,0	53,2	-	1,3	4,7	11,9	3,3	1,8	8,8	100,0
	Total	32,5	39,6	-	4,3	4,2	8,0	3,1	2,3	5,9	100,0
75 a 79	Homens	53,6	21,6	-	2,4	2,4	9,2	-	1,2	9,6	100,0
	Mulheres	10,0	54,8	-	3,8	6,3	3,9	5,4	4,4	11,4	100,0
	Total	21,7	45,9	-	3,5	5,3	5,3	3,9	3,5	10,9	100,0
80 a 84	Homens	54,4	36,9	-	4,3	1,1	-	-	1,1	2,2	100,0
	Mulheres	7,4	66,3	-	5,6	3,7	3,8	5,5	2,4	5,4	100,0
	Total	20,0	58,4	-	5,3	3,0	2,8	4,0	2,0	4,5	100,0
85+	Homens	31,4	51,5	-	4,7	4,1	4,0	1,0	-	3,3	100,0
	Mulheres	0,5	72,8	-	2,9	3,5	9,4	2,7	2,4	5,8	100,0
	Total	9,3	66,8	-	3,4	3,7	7,9	2,2	1,7	5,1	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

No que se refere à frequência de auxílio (TAB. B8), pode-se verificar que, geralmente, a principal pessoa que ajuda o idoso dependente costuma desempenhar essa função semanalmente. Entre as mulheres, apenas, 12,8% declararam receber dessa pessoa ajuda mensal, contra 3,5% dos homens. A necessidade de um acompanhamento constante por parte dos idosos dependentes revela um aspecto importante a ser considerado no planejamento de cuidados fornecidos a essa população.

A análise da frequência de auxílio por grupo etário (TAB. B9) também mostrou que a ajuda se dá principalmente semanalmente. Entretanto, apesar dos idosos mais idosos serem mais dependentes e, conseqüentemente, necessitarem mais de acompanhamento que os idosos mais jovens, não há um aumento no relato de ajuda semanal com o avançar da idade, em ambos os sexos. Na realidade, existem várias oscilações entre os grupos etários ao se aumentar a idade e, no caso dos homens de 60 a 64 anos, por exemplo, o relato de ajuda semanal atinge os 100%, sendo superior a todos os demais grupos analisados.

Provavelmente, os idosos que recebem assistência mensal ou anual as recebem em AIVD, que são menos vitais que as AVD e nem sempre exigem acompanhamento diário. Caso a base de dados permitisse uma análise em separado para AVD e AIVD, possivelmente os resultados encontrados em relação à frequência de auxílio seriam distintos. Outro aspecto interessante a ser avaliado, se houvesse informações suficientes, seria quais as pessoas que ajudam em cada atividade e em quais há necessidade de acompanhamento diário. Nesse caso, seria possível saber, por exemplo, em quais atividades os cônjuges ou filhos são mais atuantes e quais as tarefas que necessitam de ajuda diária.

Os resultados expostos aqui devem ser considerados ao se estudar o cuidado ao idoso dependente, mas merecem ser avaliados com cautela. Apesar da análise descritiva empregada possibilitar caracterizar a principal pessoa que presta auxílio ao idoso dependente no município de São Paulo, em 2000, não se pode fazer análises conclusivas acerca das interfaces entre as variáveis. Afinal, nenhum tratamento estatístico, que permitisse conclusões mais precisas, foi utilizado. Trabalhou-se apenas com frequência de dados, o que não possibilita maiores conclusões a respeito de diferenciais como educação, renda, *status* conjugal.

**TABELA B8**  
**Distribuição relativa, por sexo, da frequência de auxílio da principal pessoa que ajuda o idoso dependente,**  
**município de São Paulo, 2000**

	Semanal	Mensal	Anual	Não sabe	Não respondeu	Total
Homens	<b>92,8</b>	3,5	2,6	1,1	-	100,0
Mulheres	<b>85,4</b>	12,8	1,4	0,2	0,2	100,0
Total	<b>87,4</b>	10,3	1,7	0,4	0,2	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.

\* - Valores em negrito são os de maior proporção.

**TABELA B9**  
**Distribuição relativa, por sexo e grupo etário, da frequência de auxílio da principal pessoa que ajuda o idoso dependente,**  
**município de São Paulo, 2000**

Grupo de idade	Sexo	Semanal	Mensal	Anual	Não sabe	Não respondeu	Total
60 a 64	Homens	100,0	-	-	-	-	100,0
	Mulheres	81,7	18,3	-	-	-	100,0
	Total	85,9	14,1	-	-	-	100,0
65 a 69	Homens	88,7	-	5,8	5,5	-	100,0
	Mulheres	88,7	11,3	-	-	-	100,0
	Total	88,7	8,3	1,5	1,5	-	100,0
70 a 74	Homens	96,8	3,2	-	-	-	100,0
	Mulheres	86,9	11,7	1,3	-	-	100,0
	Total	90,2	9,0	0,9	-	-	100,0
75 a 79	Homens	89,2	4,7	6,1	-	-	100,0
	Mulheres	76,8	17,9	4,1	1,2	-	100,0
	Total	80,1	14,3	4,7	0,8	-	100,0
80 a 84	Homens	89,0	9,9	1,1	-	-	100,0
	Mulheres	85,3	13,0	1,7	-	-	100,0
	Total	86,3	12,2	1,5	-	-	100,0
85+	Homens	90,4	5,9	3,6	-	-	100,0
	Mulheres	93,0	2,7	2,4	-	1,9	100,0
	Total	92,3	3,6	2,8	-	1,4	100,0

Fonte: SABE, 1999/2000.