

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA

**O PERFIL DE SAÚDE DOS IDOSOS DA REGIÃO URBANA DE
PELOTAS E ALGUNS DE SEUS DETERMINANTES**

Mestranda : Helena Barreto dos Santos
Orientadora : Ana Maria Baptista Menezes
Co-orientador : Roberto Xavier Piccini

PELOTAS
Agosto de 1999

Agradecimentos

Ao meu pai, à minha mãe, à Pati e à Guga, pela confiança, pelo incentivo e pelo apoio, não só durante este período, mas, principalmente, em todos os momentos.

Ao Rodrigo, ao Júlio, ao Othello, à Cristina, à Helena, à Andréa, ao Paulo Roberto, ao Paulo, à Daniela e ao Ricardo, amigos que tornaram leve a trajetória.

À Moema, ao Ricardo e ao Enrique, que tornaram-se especiais para mim, porque foram companheiros presentes durante todo este período, compartilhando seus melhores momentos e ajudando naqueles mais difíceis.

À minha orientadora, Ana, e ao Piccini, meu co-orientador, que, através da ajuda perspicaz, da compreensão e da amizade, permitiram que eu transformasse um projeto em realidade.

Aos demais colegas e professores do Mestrado, e às funcionárias do Centro de Pesquisas.

Aos entrevistadores, incansáveis na realização do trabalho de campo; e à Ana Paula e à Sílvia, pela ajuda dedicada na digitação.

ÍNDICE

1. Projeto de pesquisa.....	1
1.1. Introdução.....	2
1.2. Revisão da Literatura.....	4
1.3. Alguns Aspectos sobre Pelotas.....	7
1.4. Objetivos.....	8
1.4.1. Objetivo Geral.....	8
1.4.2. Objetivos Específicos.....	8
1.5. Hipóteses.....	8
1.6. Modelo Teórico.....	9
1.7. Descrição das Variáveis.....	11
1.7.1. Variáveis Independentes.....	11
1.7.2. Variável Dependente.....	14
1.8. Metodologia.....	14
1.8.1. Delineamento.....	14
1.8.2. População-alvo e amostragem.....	15
1.8.3. Instrumentos.....	16
1.8.4. Recursos Humanos.....	16
1.8.5. Seleção e Treinamento de Entrevistadores.....	16
1.8.6. Estudo Piloto.....	17
1.8.7. Logística.....	17
1.8.8. Material.....	18
1.8.9. Processamento e Análise de Dados.....	18
1.8.10. Orçamento.....	19
1.8.11. Controle de Qualidade.....	19
1.8.12. Princípios Éticos.....	19
1.8.13. Cronograma.....	20
1.9. Referências Bibliográficas.....	21

2. Relatório do Trabalho de Campo.....	24
2.1. Seleção de Entrevistadores.....	25
2.2. Treinamento dos Entrevistadores.....	25
2.3. Estudo Piloto.....	26
2.4. Trabalho de Campo.....	26
2.5. Controle de Qualidade.....	27
2.6. Codificação, Digitação e Análise dos Dados.....	27
2.7. Perdas e Recusas.....	29
3. Artigo 1.....	33
3.1. Resumo.....	34
3.2. Abstract.....	35
3.3. Introdução.....	36
3.4. Metodologia.....	38
3.5. Resultados.....	39
3.6. Discussão.....	46
3.7. Referências Bibliográficas.....	52
4. Artigo 2.....	56
4.1. Resumo.....	57
4.2. Abstract.....	58
4.3. Introdução.....	59
4.4. Metodologia.....	64
4.5. Resultados.....	67
4.6. Discussão.....	79
4.7. Referências Bibliográficas.....	85

5. Anexos.....	90
5.1. Anexo 1 – Manual de Instruções.....	91
5.2. Anexo 2 – Questionário.....	115
5.3. Anexo 3 – Questionário para recusas.....	127

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA

PROJETO DE PESQUISA

**O PERFIL DE SAÚDE DOS IDOSOS DA REGIÃO URBANA DE
PELOTAS E ALGUNS DE SEUS DETERMINANTES**

Mestranda : Helena Barreto dos Santos
Orientadora : Ana Maria Baptista Menezes
Co-orientador : Roberto Xavier Piccini

PELOTAS
Janeiro de 1998

INTRODUÇÃO

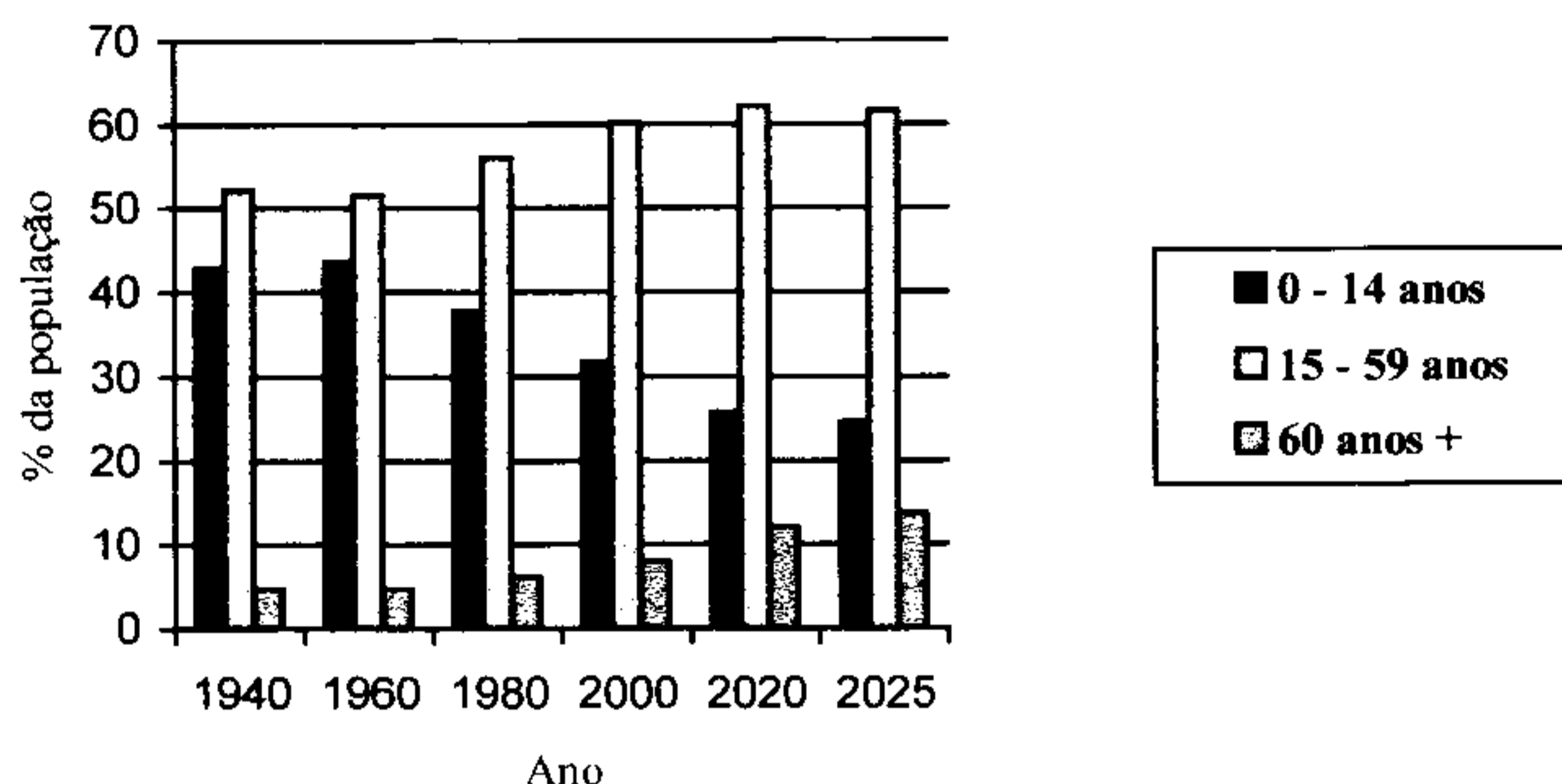
A população de idosos vem aumentando mundialmente. Este aumento tem ocorrido tanto em países desenvolvidos como nos países do Terceiro Mundo; espera-se que dois terços da população mundial de pessoas com 60 anos ou mais esteja nesses países, no início do próximo século.

O número crescente de idosos na população implica uma freqüência maior de doenças crônico-degenerativas. Essas doenças impõem um sofrimento individual – por resultarem em incapacidade funcional e necessidade de gastos maiores com saúde – e sobrecarregam a sociedade como um todo: há diminuição da população economicamente ativa e necessidade de políticas de atendimento específicas.

No Brasil, a população idosa já representa 7 % da população total e sua taxa de crescimento vem sendo maior do que a das demais faixas etárias¹. A Figura 1 mostra o crescimento do número de idosos nas últimas décadas e sua perspectiva para o ano 2025, quando a população idosa do Brasil alcançará o sexto lugar no mundo^{1, 4}. Vários trabalhos têm sido publicados explicando os motivos deste crescimento^{1, 2, 3, 4}. Um dos aspectos importantes que merece ser citado é o fato de que este crescimento foi conseguido pela diminuição de mortalidade das populações mais jovens, através de ações médico-sanitárias a elas dirigidas, mas, ao contrário do que ocorreu em países desenvolvidos, não foi impulsionado por mudanças estruturais na sociedade, que melhorassem as condições de vida dos habitantes. Assim, as dificuldades que surgem como conseqüência do envelhecimento pelo aumento na prevalência das doenças crônicas são agravadas na população de idosos, no Brasil, pelas condições socioeconômicas desta, as quais ainda tendem a piorar no momento da aposentadoria, quando há uma diminuição dos rendimentos mensais⁸.

Outros aspectos relacionados à urbanização e migração no país, como mudanças no tipo de estrutura familiar, colaboram para tornar o aumento da população idosa um problema de saúde pública importante, que ainda carece de planejamento para enfrentá-lo.

Figura 1 - Evolução e Projeção da População do Brasil por categorias de idade em anos ^{1,4}



Desta maneira, o ganho em anos na esperança de vida da população no Brasil pode ser “perdido”, se for analisada a maneira como este acréscimo de anos está sendo vivido. É preciso, então, acrescentar outro índice na avaliação desta situação: a esperança de vida sem incapacidade, ou seja, além do ganho na expectativa de vida, é importante que se tenha conhecimento de como estes anos acrescidos estão sendo vividos (anos de vida a mais, *versus* vida a mais nos anos) ^{5, 6}. Um estudo realizado por Silvestre e colaboradores ⁷ mostrou que os custos no atendimento da população mais idosa é maior, não se traduzindo isto em benefícios maiores, já que as necessidades básicas de saúde desta faixa etária não são reconhecidas.

Portanto, os estudos realizados nesta população devem ter, entre seus objetivos, a descrição do perfil socioeconômico, demográfico, de saúde (prevalência de doenças e necessidades do uso de serviços de saúde) e também uma avaliação da capacidade funcional dos idosos (ou seja, a capacidade para a realização de atividades da vida cotidiana). Tais estudos permitem identificar fatores de risco determinantes de uma menor capacidade funcional nos idosos, facilitando o planejamento de ações de saúde que fatalmente englobarão aspectos preventivos em populações mais jovens, além de projetos específicos para diminuir a morbidade em pessoas de 60 anos ou mais, para que este acréscimo em anos de vida seja vivido de maneira mais satisfatória. Esta prevenção dos problemas de saúde tem papel

importante também na redução dos custos sociais desta população, apesar de sabermos que não poderemos reduzi-los a um nível semelhante ao dos custos de atendimento de uma população mais jovem. Na Inglaterra, os custos per capita em saúde desta população são três vezes maiores do que o das pessoas mais jovens; nos Estados Unidos, a população de idosos consome um terço dos gastos com saúde apesar de constituírem 12% da população total ⁸. Pode-se estimar que no Brasil a necessidade de gastos será ainda maior, pois a prevalência e as conseqüências de doenças crônicas têm relação direta com o perfil socioeconômico de um país.

REVISÃO DA LITERATURA

Existem, na literatura médica, tanto no Brasil como no exterior, vários trabalhos publicados, abordando aspectos relativos à capacidade funcional dos idosos e alguns de seus determinantes.

No Brasil, a maioria dos trabalhos são com delineamentos transversais, realizados em cidades grandes.

O trabalho de Veras ⁹, no final da década de 1980, no Rio de Janeiro, estudou três regiões da cidade com perfis socioeconômicos distintos, para identificar diferenças na prevalência de doenças mentais (depressão, síndrome cerebral orgânica) associadas com classe social, na população de 60 anos de idade ou mais. Este estudo mostrou que a prevalência de déficit cognitivo e de depressão é maior na população da região a qual apresentava piores índices socioeconômicos. A depressão esteve associada com o sexo feminino, nível de instrução baixo e má saúde, sendo que o déficit cognitivo esteve associado com estes mesmos fatores e, ainda, com faixa etária mais avançada.

Em São Paulo, um inquérito domiciliar usando o mesmo tipo de amostragem (setores censitários estratificados e sorteados de acordo com o nível socioeconômico da população)¹⁰ encontrou algum problema de saúde em mais de 85% dos idosos, e completa autonomia para

atividades da vida diária em apenas 53% da população estudada. Entretanto, a maioria desta população apresentava renda *per capita* baixa e baixo nível de escolaridade.

Outros estudos realizados em São Paulo (Fundação SEADE) e Belo Horizonte (Fundação João Pinheiro) mostraram que a presença de incapacidade funcional aumentava com o avançar da idade⁸.

No exterior, já na década de 70, foram identificados estudos avaliando a capacidade funcional dos idosos. Nagi¹¹, analisando uma amostra de adultos com mais de 18 anos da população dos Estados Unidos, encontrou uma prevalência de limitação na capacidade funcional ao redor de 40% na população com 65 anos de idade ou mais, que crescia nas faixas mais idosas, tendo relação com sexo feminino, pior estado de saúde e nível educacional baixo. Em Gothenburg, na Suécia, na década de 70, uma coorte de idosos de 70 anos de idade foi acompanhada por cerca de 10 anos para avaliar a incidência de doenças e o declínio da capacidade funcional. Um estudo semelhante foi iniciado em Jerusalém, em 1991¹². Comparando os achados iniciais desses estudos (a primeira avaliação transversal), algumas diferenças foram encontradas referentes à prevalência de doenças e de fatores de risco (p.ex., fumo, colesterol sérico), talvez decorrentes de mudanças sociais e culturais referentes ao local e à época. Entretanto, muitos dos achados foram semelhantes, como prevalência de queixas articulares (que têm papel importante na limitação de atividades físicas)¹³. Em Taiwan, um estudo transversal realizado em 1992 comparou idosos com índices de incapacidade funcional acima e abaixo de um limite estabelecido, visando a identificar os determinantes dessas diferenças¹⁴. Foi encontrado que hipertensão, acidente vascular cerebral e fraturas eram responsáveis por uma proporção maior de perda da capacidade funcional.

Em 1982 e 1983, foi realizado um estudo na população com 65 anos de idade ou mais, em Boston, com o objetivo de identificar fatores associados com perda da capacidade cognitiva¹⁵. Houve uma relação inversa entre idade e desempenho dos testes cognitivos; além disso, nível educacional e nível de capacidade funcional menores foram associados com pior desempenho nestes testes.

Foram também realizados estudos longitudinais para identificar fatores de risco associados com declínio da capacidade funcional nesta faixa etária. Mor e cols.¹⁶, usando

dados de um estudo do Centro Nacional de Estatísticas de Saúde dos Estados Unidos, em 1984 e 1986, identificaram os fatos de ter sexo feminino, morar desacompanhado, ser solteiro, ter nível educacional mais baixo e rendimentos anuais abaixo de U\$ 25.000 como fatores de risco para declínio funcional dos idosos. Kaplan e cols.¹⁷ também demonstraram que a presença de doenças crônicas, na avaliação inicial ou surgidas durante o estudo, foram os fatores mais fortes associados com este declínio. Em Framingham, um estudo realizado em 1983, em uma coorte de idosos, mostrou uma prevalência de 8 % para alguma dificuldade em uma ou mais atividades da vida diária, sendo que idade, déficit cognitivo e acidente vascular cerebral foram os fatores mais relacionados com este desfecho¹⁸.

O estudo realizado no condado de Alameda, EUA, mostrou que não se sentir deprimido freqüentemente, praticar exercícios na forma de caminhadas e ter mais de cinco contatos sociais durante a semana estavam associados com um envelhecimento com sucesso, ou seja, a manutenção da capacidade funcional de um adulto mais jovem¹⁹. Stewart²⁰, em uma observação por um período de dois anos, também encontrou que a prática de exercícios está relacionada com um desempenho melhor das atividades e com menor perda de capacidade funcional, em idosos com problemas crônicos de saúde. Em uma coorte de idosos adventistas da Califórnia, foi selecionada uma subamostra após 15 anos do estudo inicial, e aplicado o Exame de Estado Mental (*Mini Mental State Examination*) para identificar hábitos de vida e doenças crônicas associados com pior desempenho cognitivo. Foi demonstrado que uma ingestão calórica elevada, uso de medicações psicotrópicas em geral e nível educacional baixo estiveram associados com resultados piores no Exame de Estado Mental²¹.

Outro item importante na revisão da literatura diz respeito aos diferentes instrumentos que existem para medir a capacidade funcional. Uma revisão de alguns dos questionários usados com finalidade de investigar capacidade funcional em idosos e fatores de risco associados foi realizada por Veras⁹. A literatura mostra diferentes formas de avaliar a capacidade funcional do idoso: questionários auto-aplicados ou aplicados por entrevistadores – que avaliam a capacidade referida – e avaliações baseadas na observação do desempenho ao realizar atividades necessárias para o cotidiano. A comparação destes instrumentos nem sempre mostrou que eles mediam o mesmo desfecho²². Além dessas três maneiras de avaliar a capacidade funcional, é possível medir categorias distintas de atividades, que seriam as

atividades básicas da vida diária (que medem a capacidade para atividades de manutenção e autocuidados) e as atividades instrumentais da vida diária (que medem a capacidade de interação social). Tem sido proposta uma relação hierarquizada entre essas atividades, estando a manutenção das atividades instrumentais da vida diária num nível superior de capacidade funcional, em relação à manutenção das atividades básicas da vida diária²³.

Outra maneira de avaliar a capacidade funcional foi proposta por Fried,²⁴ sugerindo que a mudança de atitude para realizar uma tarefa pode passar despercebida pelo indivíduo, mas pode indicar uma incapacidade pré-clínica.

ALGUNS ASPECTOS SOBRE PELOTAS

Pelotas é uma cidade localizada no sul do Brasil, contando com cerca de 307 mil habitantes, segundo a contagem populacional de 1996*. A maioria da população reside em área urbana e 10% da população total é constituída por pessoas com 60 anos de idade ou mais. Estima-se que esta população de idosos será de 33 mil pessoas em 1998.

Em Pelotas existem cerca de vinte e uma casas geriátricas ou asilos cadastrados pela Prefeitura. Foram contatados dezoito destes locais, para que fossem obtidas informações sobre o número de idosos que ali moram; estes locais abrigam 428 idosos (cerca de 13% do total de idosos).

Segundo dados do DATASUS, em 1996 ocorreram 1895 óbitos em pessoas com 60 anos de idade ou mais em Pelotas, sendo 45 % destas mortes causadas por problemas cardíocirculatórios e 20 % por neoplasias.

* Em 1996 o IBGE realizou um censo para completar o realizado em 1991

OBJETIVO GERAL

Estudar a capacidade funcional na população idosa da zona urbana de Pelotas e os fatores de risco associados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar a distribuição dos idosos de Pelotas de acordo com ocupação laboral e características socioeconômicas, demográficas e antropométricas.
- Estudar o perfil da capacidade funcional da população de idosos de Pelotas.
- Determinar a associação das variáveis estudadas com a capacidade funcional.
- Determinar a prevalência de doenças crônico-degenerativas nesta população.
- Determinar a prevalência de déficit cognitivo nesta população.
- Estudar a frequência do uso dos serviços de saúde hospitalares e ambulatoriais nesta população.
- Determinar os gastos individuais em saúde destes idosos .

HIPÓTESES

- A capacidade funcional declina linearmente com os estratos de idade mais avançados.

- A maior prevalência de doenças crônicas está associada a piores índices de capacidade funcional, assim como a um desempenho pior no teste cognitivo.

- A prevalência de doenças crônicas está relacionada com os níveis socioeconômicos, sendo maior nos estratos mais desfavorecidos socialmente.

- No período de um ano, cerca de 60% da população de idosos usa os serviços de saúde.

- Os gastos com saúde comprometem cerca de 20% da renda mensal dos idosos que recebem até um salário mínimo.

MODELO TEÓRICO

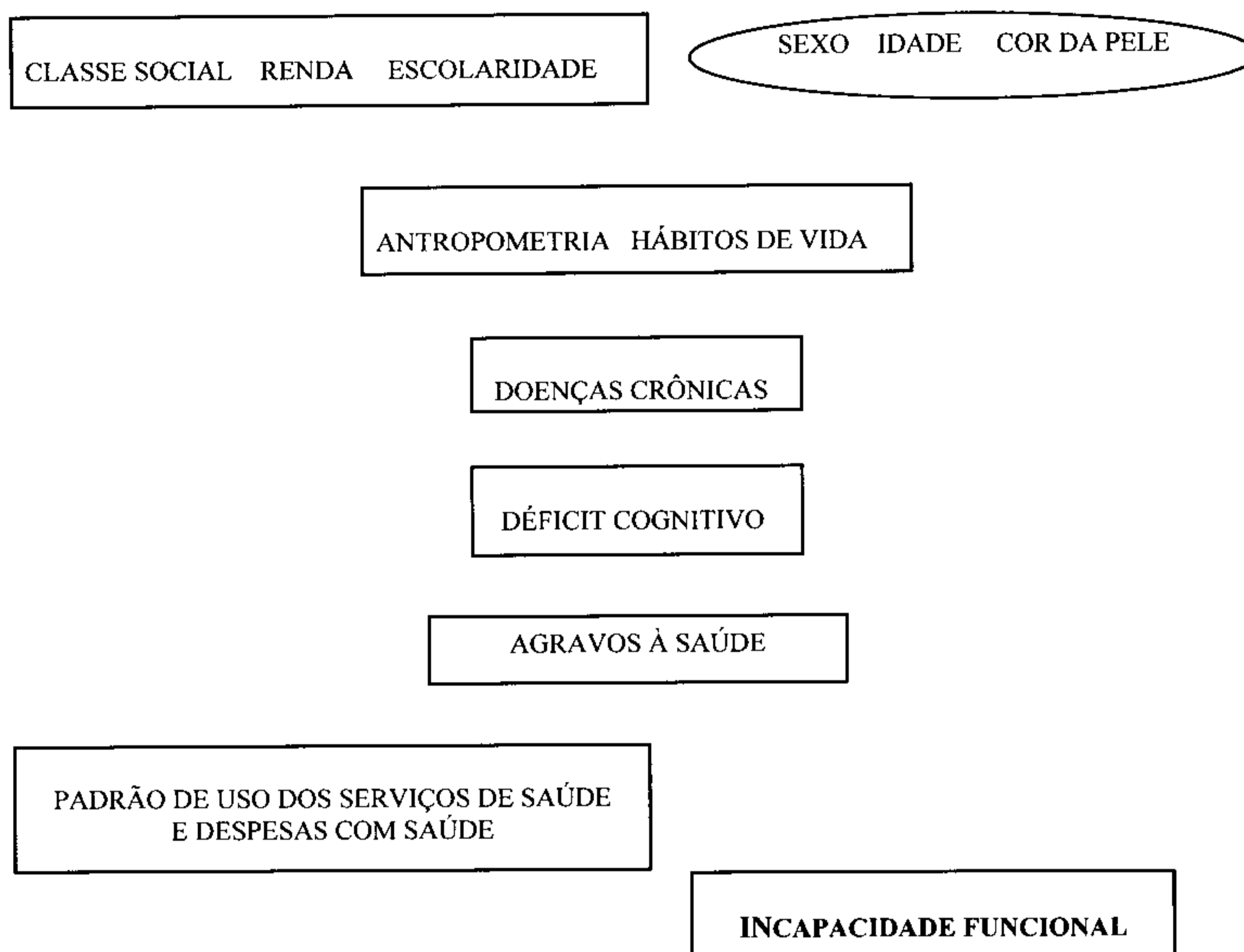
A forma de entender o processo saúde-doença está sujeito ao modo de entender os diversos fenômenos na sociedade, em diferentes épocas. A explicação desse processo, portanto, evoluiu do pensamento místico, passando pela teoria dos miasmas e da unicausalidade, até chegar à teoria da multicausalidade, pela qual a saúde ou a doença se situam no extremo de uma cadeia de causalidade.

Uma concepção a partir da teoria da multicausalidade propõe um modelo de relações hierarquizadas entre as várias exposições ou fatores de risco para um determinado desfecho.

Assim, um modelo teórico nada mais é do que uma forma de se proporem as relações explicativas entre exposições e um ou mais desfechos.

Para a realização do presente estudo, serão coletadas informações a respeito de vários aspectos dos idosos. Estas variáveis serão agrupadas segundo níveis hierárquicos, conforme mostra a Figura 2. O modelo hierarquizado permite entender a determinação do desfecho, que será a **incapacidade funcional**, a partir de níveis distais, proximais e intermediários.

Figura 2 - Modelo Hierárquico de Análise



Como primeiro nível do modelo, têm-se os fatores **demográficos** e, a seguir, **socioeconômicos**. Estas variáveis estão num nível distal de determinação do desfecho, associando-se de modo indireto com este, ao determinar padrões diferentes de comportamento e de susceptibilidade que influenciarão as categorias intermediárias subseqüentes.

As condições de vida que precedem a velhice, como **hábitos de vida**, e a **antropometria** podem determinar a presença de **doenças crônicas** e **déficit cognitivo**, nesta idade. A presença destas doenças e do déficit cognitivo pode causar **agravos à saúde**, como incontinência urinária e déficits auditivos e visuais. Têm-se, então, a partir dos fatores anteriores, um certo **padrão de uso dos serviços de saúde** e **gastos individuais** com a saúde, sendo estes os níveis mais proximais do modelo.

A variável dependente do modelo permite avaliar a capacidade do idoso para as atividades da sua vida diária e desempenho físico: banhar-se, ir ao banheiro, fazer refeições, cozinhar, caminhar pelo quarto, transferir-se da cama para a cadeira, limpar a casa, subir escadas, fazer compras, sair de casa para uma atividade ou compromisso, carregar ou empurrar algo pesado, ajoelhar-se, lidar com pequenos objetos^{19, 23}, indicando sua capacidade de manutenção em necessidades básicas e interação com o meio ambiente no seu cotidiano.

DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

VARIÁVEIS INDEPENDENTES, segundo a categoria analítica:

1.1 Fatores demográficos.

1.1.1. Sexo – variável dicotômica, classificada de acordo com o sexo de nascimento, masculino ou feminino.

1.1.2. Idade – variável ordinal, medida de acordo com a idade em anos completos no dia da entrevista.

1.1.3. Cor da pele – variável dicotômica, classificada em branca e não-branca de acordo com a observação do entrevistador.

1.2. Fatores socioeconômicos.

1.2.1. Classe social do idoso – variável categórica, segundo classificação da ABIPEME.

1.2.2. Renda mensal – variável contínua, medida através da renda mensal média, em reais, do idoso e da família.

1.2.3. Escolaridade – variável ordinal, medida em anos completos de estudo formal.

3.2. Doenças pulmonares – referência de enfisema, bronquite, asma.

3.3. Doenças osteo-musculares – referência de artrite, artrose, reumatismo, hérnia de disco, bursite.

3.4. Enfermidades neurológicas – referência de dores de cabeça, enxaqueca, convulsões, desmaios, doença de Parkinson, vertigem.

3.5. Presença de Diabetes Melito – variável dicotômica.

3.6. Neoplasias presentes ou passadas – variável dicotômica.

3.7. Outras doenças.

3.8. Depressão – variável categórica medida através de questionário específico, *Geriatric Depression Score (GDS)*²⁵.

4. Déficit cognitivo.

4.1. Exame de Estado Mental (*Mini-Mental State Examination*) – variável dicotômica medida como presença ou não de déficit cognitivo. O Exame de Estado Mental tem onze questões que, juntas, somam 30 pontos e medem a auto-orientação, a orientação espacial e temporal, memória e linguagem, e tem como ponto de corte 23 acertos²⁶.

5. Agravos à saúde.

5.1. Quedas no último ano – variável categórica medida como número de quedas no último ano igual a zero, ou uma ou mais quedas.

5.2. Incontinência urinária e fecal – variável categórica medida como não, algumas vezes ou sempre.

2. Hábitos e condições de vida e de saúde.

2.1. Antropometria.

2.1.1 Peso – variável contínua, medida em Kg.

2.1.2. Altura – variável contínua, medida em cm.

2.2. Hábitos de vida.

2.2.1. Padrão de atividade física – variável categórica, classificada de acordo com o tipo (caminhadas, outro tipo de ginástica) e a frequência (quantas vezes por semana), além de tempo de prática de exercícios em anos.

2.2.2. Participação em atividades sociais – variável categórica, capaz de medir atividades em associações, clubes, igrejas e outras.

2.2.3. Tabagismo – variável dicotômica, sim ou não. Os fumantes constituirão um grupo que será distribuído por categorias de acordo com a idade de início, interrupção, quantidade de cigarros fumados por dia.

2.2.4. Uso de álcool – variável dicotômica, sim ou não. Os usuários de álcool serão divididos em categorias de acordo com a quantidade, tipo de bebida alcoólica e tempo de uso.

2.2.5. Estrutura familiar – composta variáveis categóricas de acordo com quem o idoso mora; quantos filhos teve; com qual frequência vê os filhos e outros familiares; quem o ajuda quando está doente ou se tem dificuldade nas atividades diárias.

3. Doenças crônicas.

3.1. Doenças cardiovasculares – referência de doença coronariana, valvulopatia, arteriosclerose, hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular cerebral.

5.3. Audição – variável categórica medida a partir de como o idoso julga sua audição (boa, boa com auxílio de prótese auditiva, inadequada).

5.4. Visão – variável categórica medida a partir de como o idoso julga sua visão (boa, boa com auxílio de óculos, inadequada).

6. Padrão de utilização de serviços de saúde.

6.1 Número de consultas no último ano e no último mês, hospitalizações no último ano e no último mês, medicamentos em uso.

6.2 Despesas com serviços de saúde (gasto mensal e anual, em reais), com exames (gasto mensal e anual, em reais) e com medicamentos (gastos no último mês, em reais).

VARIÁVEL DEPENDENTE

1. Incapacidade Funcional – variável contínua medida através das atividades básicas da vida diária, das atividades instrumentais da vida diária e da mobilidade do idoso, a partir de dezoito questões aplicadas, que avaliarão se o idoso tem capacidade para realizar determinada tarefa com ou sem dificuldade, ou é completamente incapaz de realizá-la, necessitando de ajuda. Tal variável será avaliada como dicotômica, usando-se um ponto de corte no número de respostas positivas para uma tarefa (positiva significando capacidade para realizar determinada tarefa sem nenhum auxílio, independentemente do grau de dificuldade para fazê-la).

METODOLOGIA

DELINEAMENTO

Será realizado um estudo transversal de base populacional.

POPULAÇÃO ALVO E AMOSTRAGEM

Serão entrevistadas pessoas residentes na zona urbana de Pelotas com 60 anos de idade ou mais. De acordo com a projeção feita a partir da contagem populacional de 1996, em 1998 teremos cerca de 33.000 pessoas com 60 anos de idade ou mais, sendo cerca de 30.000 residentes na zona urbana de Pelotas. Não serão entrevistados idosos que residam em asilos ou casas geriátricas permanentemente.

Para o cálculo da amostra considerou-se uma prevalência de exposição de 10 a 20% de fatores de risco na população, com prevalência do desfecho de 20% e risco relativo (RR) de 2,0, com nível de significância de 95% e poder de 80%. Foram acrescentados 10% para perdas e 30% para controle dos fatores de confusão. O número encontrado foi de 790 pessoas.

Será feita uma amostragem sistemática por conglomerados. Pelotas tem 260 setores censitários, com 300 domicílios em média em cada setor e média de 3,4 pessoas por domicílio. A população de pessoas com 60 anos de idade ou mais, na cidade, corresponde a 10,5% da população total. Seriam necessários 40 setores, com 60 domicílios em cada setor, para atingir o tamanho de amostra necessário. Como a pesquisa será realizada junto com outra, sobre Adesão ao Tratamento da Hipertensão, serão escolhidos 49 setores da cidade. Para definir o pulo da amostragem sistemática, dividiu-se o número de setores da cidade pelo número de domicílios a serem visitados em cada um, sendo encontrado o número 5. Inicialmente, será sorteado um número de 1 a 5 para definir o primeiro setor a ser visitado; a seguir, adotando 5 como pulo, de forma sistemática serão definidos os demais setores a serem visitados, até atingir os 49 setores censitários calculados como necessários.

Em cada um destes setores serão visitados 60 domicílios, através do sorteio de um quarteirão considerado como o inicial e, neste, sorteada uma esquina como ponto de partida para os domicílios a serem visitados. A partir desta esquina serão visitados, de forma sistemática, cada quinto domicílio, com o entrevistador dirigindo-se sempre para a direita. Todas as pessoas com 60 anos de idade ou mais, no domicílio, serão entrevistadas. Se alguma pessoa da casa com 60 anos de idade ou mais estiver hospitalizada ou residindo temporariamente em alguma casa geriátrica (por agravamento do quadro de saúde, ou por

necessidade de acompanhante durante férias da família), a entrevista será feita nestes locais, na medida do possível.

INSTRUMENTOS

Será utilizado um questionário padronizado e pré-codificado, para a coleta das variáveis a serem estudadas. O instrumento utilizado para a avaliação de depressão será o GDS²⁵. O instrumento utilizado para medir demência será o MMSE^{26, 27}, e as questões referentes às atividades do idoso serão aquelas usadas no instrumento de Katz²⁸. Para as medidas de peso e altura, serão utilizadas balanças de banheiro e antropômetro.

RECURSOS HUMANOS

Pesquisadora na gestão e operacionalização geral do estudo.

Serão selecionados 15 alunos do curso de Medicina para a realização do trabalho de campo (aplicação dos questionários), codificação e digitação dos resultados. Dois alunos serão selecionados para as funções de supervisor do trabalho de campo e secretário.

SELEÇÃO E TREINAMENTO DE ENTREVISTADORES

Os entrevistadores, assim como o supervisor e secretário, serão selecionados entre os estudantes de Medicina a partir do 1º semestre do curso. O treinamento dos entrevistadores, supervisor e secretário do trabalho de campo, será realizado durante uma semana. Neste treinamento, será apresentado o questionário a ser utilizado e será feito um treinamento para sua aplicação e preenchimento corretos, baseado nas instruções do manual. Além da aplicação do questionário, haverá orientação para a codificação das respostas do questionário, que deverá ser feita no mesmo dia da aplicação deste.

ESTUDO PILOTO

O estudo piloto será realizado após o treinamento dos entrevistadores, visitando-se dois setores censitários que não tenham sido sorteados para o estudo. Estes setores serão sorteados: um, na periferia da cidade, e o outro, na área central. A escolha dos domicílios será realizada conforme descrito anteriormente na metodologia (60 domicílios em cada setor, usando-se cada quinto domicílio de forma sistemática). Após esta fase, serão revistos os pontos do questionário em cuja aplicação houve dificuldade ou dúvida, para que o estudo definitivo inicie.

LOGÍSTICA

Os alunos formarão duplas de trabalho para as visitas aos setores.

O trabalho de campo consistirá de entrevistas realizadas na casa do idoso que teve seu domicílio sorteado (exceto nas situações já descritas anteriormente), de acordo com os critérios já definidos, além da pesagem e aferição da altura. Todas as pessoas com 60 anos de idade ou mais, no domicílio sorteado, serão entrevistadas. Quando o idoso não tiver condições de responder às questões referentes à orientação espacial e temporal, será considerado incapaz de responder ao questionário e este será respondido por uma outra pessoa da casa, que seja a responsável pelos cuidados diretos do idoso, na maior parte do tempo.

O trabalho de campo deverá iniciar em janeiro de 1998, tendo duração planejada de cinco meses. Cada entrevistador deverá realizar cinco entrevistas por semana. Ao final de cada semana, será feita reunião para entrega de material para a semana seguinte, calibragem das balanças e discussão de eventuais problemas. O supervisor do trabalho de campo ficará responsável pelo apoio aos entrevistadores durante a semana. A digitação começará duas semanas a partir do início do trabalho de campo, devendo ser feita duas vezes, por pessoas diferentes. Quando não houver concordância nas duas digitações, será feita a limpeza dos dados, usando-se como padrão o questionário em que tenha ocorrido menor número de erros. Após estas etapas, será feita uma análise univariada com descrição de frequências e, a seguir, a análise bivariada das variáveis independentes e dependente. Para a análise multivariada

final, será usada Regressão Logística, de acordo com o modelo de análise proposto. Ao final, serão redigidos dois artigos a partir dos achados destas análises.

MATERIAL

Serão utilizados os seguintes materiais:

- 15.000 folhas para impressão do questionário, confecção das folhas de conglomerado, crachás e cartas de apresentação
- Lápis, apontadores e borrachas para preenchimento do questionário
- Dez pranchetas
- Dez balanças de banheiro
- Dez antropômetros
- Computador para digitação e análise de dados
- Disquetes para computador
- Tinta para impressora
- Envelopes para arquivo dos questionários
- Filmes fotográficos para documentação do trabalho

PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Será usado o programa EPINFO 6.02 para a digitação dos dados e o programa SPSS for Windows 6.01 para a análise dos dados.

Após a digitação e limpeza dos dados, será feita a análise univariada com medidas de tendência central e de dispersão das variáveis estudadas, e a análise bruta das variáveis independentes com o desfecho. Para a análise multivariada, será usado o modelo hierarquizado da Figura 2.

Será considerado significativo um valor de $p \leq 0,20$ para fatores de confusão e um valor de $p \leq 0,05$ para fatores de risco permanecerem no modelo final da análise multivariada.

ORÇAMENTO

- 15.000 folhas de papel e impressão dos questionários, manual de instruções e folhas de conglomerado : R\$ 5.000,00
- Material de escritório (lápiz, borrachas apontadores, pranchetas, envelopes) : R\$ 80,00
- 24 disquetes para computador : R\$ 15,00
- Tinta para impressora : R\$ 40,00
- Balanças de banheiro : R\$ 300,00
- Antropômetros : R\$ 100,00
- Dois filmes fotográficos 24 poses ASA 400 : R\$ 10,00
- Vales-transporte : R\$ 800,00
- Revisão bibliográfica : R\$ 400,00
- Computador para análise dos dados e impressora : R\$ 2.500,00

Custo total R\$ 9.200,00

CONTROLE DE QUALIDADE

Serão refeitos 5% dos questionários pelo supervisor do trabalho de campo da pesquisa, para controle de qualidade.

PRINCÍPIOS ÉTICOS

A participação dos entrevistados será voluntária, através de seu consentimento verbal. Os dados individuais obtidos pelos questionários serão mantidos em sigilo.

Para os entrevistadores, supervisor e secretário, será fornecido certificado de participação no trabalho.

CRONOGRAMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Revisão Literatura	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Projeto		x	x	x	x									
Treinamento						x								
Estudo Piloto						x								
Trabalho de campo						x	x	x	x	x				
Processa- mento							x	x	x	x				
Análise										x	x	x		
Redação											x	x	x	x

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Saad PM. Tendências e Conseqüências do Envelhecimento Populacional no Brasil. *in* A População Idosa e o Apoio Familiar. Informe Demográfico nº 24 ,São Paulo,1991.
- 2 Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da População Idosa no Brasil: Transformações e Conseqüências na Sociedade. *Rev. Saúde Pública* 1987; 21:225-233.
- 3 Berquó E. Algumas Considerações Demográficas sobre o Envelhecimento da População no Brasil. Trabalho preparado para o Seminário Internacional sobre Envelhecimento Populacional: Uma Agenda para o Fim do Século. Brasília, julho 1996.
- 4 Ramos LR, Veras RP, Kalache A..Envelhecimento Populacional: Uma Realidade Brasileira. *Rev. Saúde Pública* 1987; 21:211-224.
- 5 Robine JM. Estimation de le Valeur de l'Espérance de Vie sans Incapacité pour les Pays Occidentaux au Cours de la Dernière Décennie: Quelle peut être l'Utilité de ce Nouvel Indicateur de l'État de Santé? *Rapp. Trimest. Statist. Sanit. Mond.* 1989; 42:141-150.
- 6 Nusselder WJ, van der Velden K, van Sonsbeek JLA, Lenior ME, van den Bos GAM. The Elimination of selected Chronic Diseases in a Population: The Compression and Expansion of Morbidity. *Am J Public Health* 1996; 86:187-194.
- 7 Silvestre JA, Kalache A, Ramos LR, Veras RP. O Envelhecimento Populacional Brasileiro e o Setor Saúde. *Arq. Geriatr. Gerontol.* 1996; (1):81-89.
- 8 Chaimowicz F. A Saúde dos Idosos Brasileiros às Vésperas do Século XXI: Problemas, Projeções e Alternativas. *Rev. Saúde Pública* 1997; 31:184-200.
- 9 Veras RP. País Jovem com Cabelos Brancos – A Saúde do Idoso no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro, Relume Dumará, 1994.
- 10 Ramos LR, Rosa TEC, Oliveira ZM, Medina MCG, Santos FRG. Perfil do Idoso em Área Metropolitana na Região Sudeste do Brasil: Resultados de um Inquérito Domiciliar. *Rev. Saúde Pública* 1993; 27:87-94.
- 11 Nagi SZ. An Epidemiology of Disability among Adults in the United States. *Milbank Q* 1976; 54:439-468.
- 12 Cohen A, Stessman J, Ginsberg GM, Issler C, Hammerman-Rozenberg R, Friedman R, Barid A, Haratz N, Svanborg A. The Jerusalem Seventy Year Olds Longitudunal Study: II Background Results from the Initial Home Interview. *Eur J Epidemiol* 1995; 11:685-692.
- 13 Stessman J, Hammerman-Rozenberg R, Svanborg A. Findings from Longitudinal Cohort Studies: Gothenburg and Jerusalem. *Isr J Med Sci* 1996; 32:607-610.

-
- 14 Hsieh RL, Lein IN, Lee WC, Lee TK. Disability Among the Elderly of Taiwan. *Am J Phys Med Rehabil* 1995; 74: 370-374.
 - 15 Scerr PA, Albert MS, Funkenstein HH, Cook NR, Hennekens CH, Branch LG, Ehite LR, Taylor JO, Evans DA. Correlates of Cognitive Function in an Elderly Community Population. *Am J Epidemiol* 1988; 128:1084-1101.
 - 16 Mor V, Murphy J, Masterson-Allen S, Willey C, Razmpour A, Jackson ME, Greer D, Katz S. Risk of Functional Decline among Well Elders. *J Clin Epidemiol* 1989; 42:895-904.
 - 17 Kaplan GA, Strawbridge WJ, Camacho T, Cohen RD. Factors Associated with Change in Physical Functioning in the Elderly. *J Aging Health* 1993; 5:140-153.
 - 18 Kelly-Hayes M, Jette AM, Wolf PA, D'Agostino RB, Odell PM. Functional Limitation and Disability among Elders in the Framingham Study. *Am J Public Health* 1982; 82:841-845.
 - 19 Strawbridge WJ, Cohen RD, Shema SJ, Kaplan GA. Successful Aging: Predictors and Associated Activities. *Am J Epidemiol* 1996; 144:135-141.
 - 20 Stewart A, Hays RD, Wells KB, Rogers WH, Spritzer KL, Greenfield S. Long-Term Functioning and Well-Being Outcomes Associated with Physical activity and Exercise in Patients with Chronic Conditions in the Medical Outcomes Study. *J Clin Epidemiol* 1994; 47:719-73.
 - 21 Fraser Ge, Singh Pn, Bennett H. Variables Associated with Cognitive Function in elderly: California Seventh-day Adventists. *Am J Epidemiol* 1996; 143:1181-1190.
 - 22 Reuben DB, Valle LA, Hays RD, Siu AL. Measuring Physical Function in Community-dwelling Older Persons: A Comparison of Self-Administered, Interviewer-Administered and Performance Based Measures. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43:17-23.
 - 23 Spector WD, Katz S, Murphy JB, Fulton JP. The Hierarchical Relationship between Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living. *J Chron Dis* 1987; 40:481-489.
 - 24 Fried LP, Bandeen-roche K, Williamson JD, Prasada-Rao P, Chee E, Tepper S, Rubin GS. Functional Decline in Older Adults: Expanding Methods of Ascertainment. *J Gerontol* 1996; 51A:M206-M214.

-
- 25 Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer VO. Development and Validation of a Geriatric Depression Screening Scale: a Preliminary Report. *J Psychiat Res* 1983; 17(1):37-49.
 - 26 Tombaugh TN, McIntyre NJ. The Mini-Mental State Examination: a Comprehensive Review. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40:922-935.
 - 27 Crum RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF. Population-Based Norms for the Mini-Mental State Examination by Age and Educational level. *JAMA* 1993; 269:2386-2391.
 - 28 Katz S. Assessing Self-maintenance: Activities of Daily Living, Mobility, and Instrumental Activities of Daily Living. *J Am Geriatr Soc* 1983; 31:721-727.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

**O PERFIL DE SAÚDE DOS IDOSOS DA REGIÃO URBANA DE
PELOTAS E ALGUNS DE SEUS DETERMINANTES**

Realizado no período de janeiro de 1998 a outubro de 1998, na área urbana da
cidade de Pelotas, RS

SELEÇÃO DOS ENTREVISTADORES

Após a elaboração do instrumento, foram selecionados 14 alunos do curso de Medicina e uma aluna do curso de Enfermagem para a realização do trabalho de campo. Depois do quinto mês do trabalho de campo, foram selecionados outros dez estudantes do curso de Medicina, sendo que seis destes foram utilizados para a aplicação do questionário do controle de qualidade. Essa seleção aconteceu porque houve desistência de seis entrevistadores originais. Todos os entrevistadores foram submetidos ao mesmo programa de treinamento, com duração de cinco dias, descrito a seguir. Quatro dos entrevistadores eram bolsistas do Departamento de Medicina Social, sendo, os demais, voluntários. A cada entrevistador participante foi oferecido certificado pela participação na pesquisa.

TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES

PRIMEIRO DIA

Os dois projetos a serem realizados foram apresentados aos entrevistadores, assim como esclarecimentos sobre o trabalho de campo, material utilizado e período de duração. A seguir, foram apresentados os manuais de instruções e os questionários, e feita a leitura destes.

SEGUNDO DIA

Foram distribuídos, a cada dupla de entrevistadores, questionários em branco para que fossem aplicados entre eles, com posterior discussão. No mesmo dia, também foram explicadas as técnicas para aferição da pressão e medidas de peso e altura, com posterior treinamento das medidas.

TERCEIRO DIA

Os entrevistadores aplicaram os questionários externamente, em familiares ou pessoas conhecidas nas quais os critérios de inclusão se aplicavam.

QUARTO DIA

Pela manhã, foi discutida a aplicação dos questionários e as dificuldades surgidas, e à tarde foi visitado um setor censitário para treinamento da escolha dos domicílios.

QUINTO DIA

Prosseguiu-se com a visita ao setor e aplicação de questionários sob supervisão.

ESTUDO PILOTO

Após o sorteio dos setores da pesquisa, foram selecionados outros dois setores para a realização do estudo piloto, um em área central da cidade, e outro em área periférica. A escolha dos domicílios foi realizada conforme descrito anteriormente (escolhendo-se 60 domicílios em cada setor de forma sistemática, usando-se cada quinto domicílio). Os setores escolhidos para o estudo piloto foram no bairro Fragata e centro da cidade. O estudo piloto ocorreu em dois dias e identificou sete pessoas com 60 anos de idade ou mais, no setor localizado na periferia, sendo que todas responderam ao questionário, e 16 pessoas da mesma faixa etária no setor central, sendo que apenas sete pessoas responderam o questionário. Nesse setor também houve um grande número de casas em que os moradores estavam em férias ou trabalhando.

Após a aplicação dos questionários, foram analisados e seus dados digitados em um banco de dados para que se pudessem observar algumas distribuições de frequências e falhas no preenchimento dos dados.

TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo foi iniciado em 29 de janeiro de 1998, com quinze entrevistadores selecionados. Em junho de 1998, foram incluídos outros dez entrevistadores, e o trabalho de campo foi encerrado em 31 de outubro de 1998. Durante o trabalho de campo, foram realizadas reuniões semanais com os entrevistadores e,

posteriormente, quinzenais, nas quais eram discutidos aspectos da aplicação do questionário e sua codificação.

A própria pessoa com 60 anos de idade ou mais respondia ao questionário, ou uma outra pessoa da casa, quando aquela não tinha condições de respondê-lo – este julgamento ficou a cargo dos familiares ou de outro morador da casa, sendo que o idoso era sempre visto pelo entrevistador. Em alguns casos, o idoso respondeu ao questionário com ajuda de outra pessoa.

Ao final do trabalho de campo haviam sido visitados 2.591 domicílios, sendo que 56 desses estavam, na realidade, desocupados, obtendo-se essa informação posteriormente; nesses domicílios, foram identificados 8.023 habitantes, com 991 destes tendo 60 anos de idade ou mais. Foram obtidos 818 questionários, ocorrendo quatro óbitos durante o período, uma hospitalização, sem que a pessoa fosse encontrada posteriormente, uma internação permanente em casa geriátrica e 167 perdas/recusas (Figura 1).

CONTROLE DE QUALIDADE

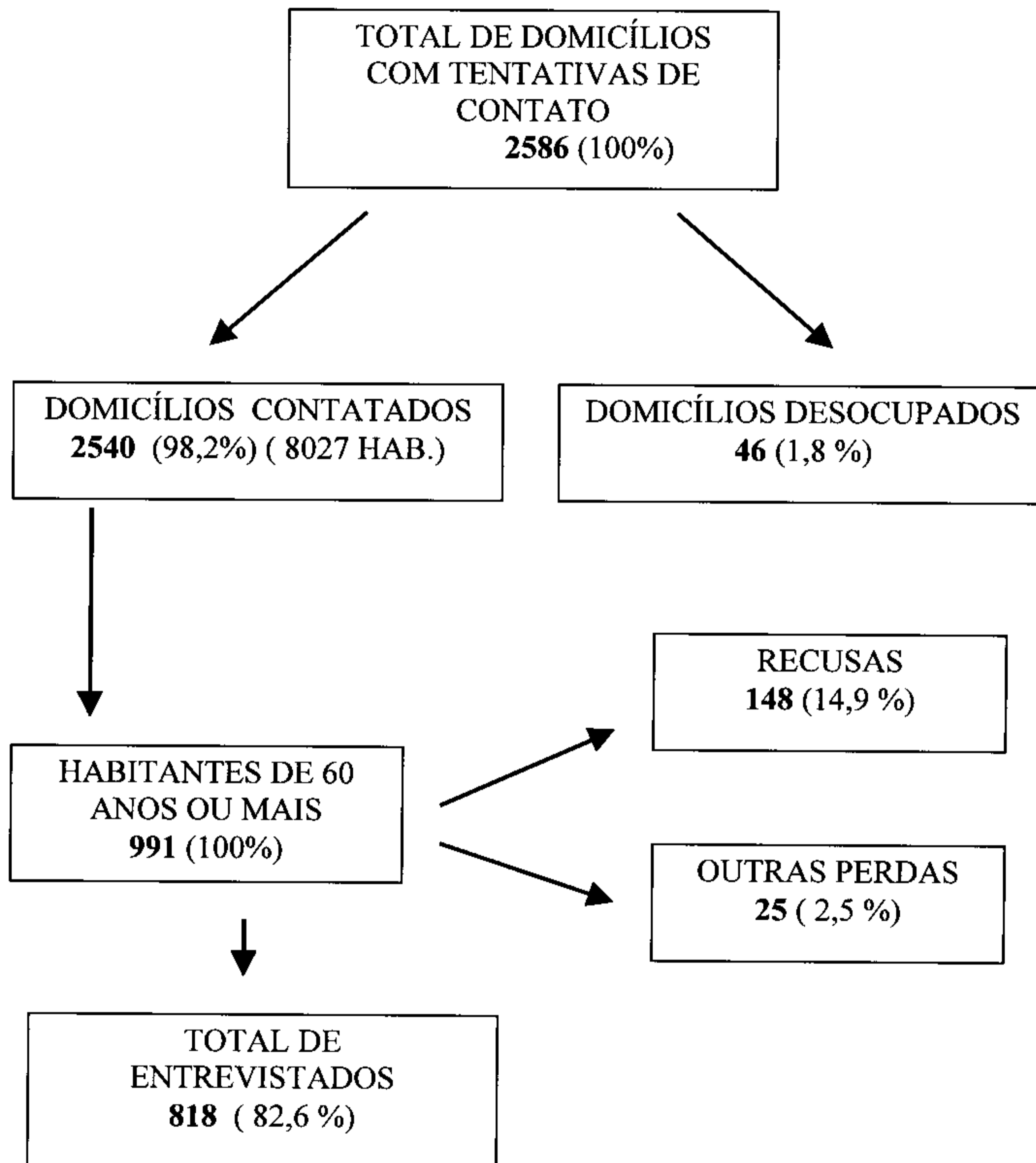
O controle de qualidade foi realizado em 5% dos entrevistados, escolhidos de forma sistemática.

CODIFICAÇÃO, DIGITAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A codificação dos questionários foi feita pelos próprios entrevistadores antes da entrega dos questionários, e revisada, posteriormente, pelos coordenadores da pesquisa. A codificação dos medicamentos foi feita utilizando-se os números do RENAME. Os questionários foram digitados em um banco de dados do programa EPIINFO 6.02, após a codificação. Cada questionário foi digitado duas vezes, em arquivos diferentes, com posterior comparação e correção dos erros existentes na digitação.

A análise dos dados foi feita pelos programas SPSS for Windows e STATA.

FIGURA 1 – Resultados do trabalho de campo



PERDAS E RECUSAS

A partir do terceiro mês do trabalho de campo, foi observado que havia um maior número de recusas do que o esperado, entre os participantes da pesquisa. Esses domicílios foram, então, revisitados pelos coordenadores da pesquisa. Como foi detectado que era difícil reverter as recusas, mesmo com a presença dos coordenadores da pesquisa, decidiu-se fazer um questionário reduzido, ao qual outros habitantes da casa, ou mesmo vizinhos, deveriam responder (Anexo3). O objetivo era obter um mínimo de informações que permitissem avaliar as características das pessoas que se recusaram a participar da pesquisa. Alguns desses dados serão apresentados a seguir, comparando-os com aqueles encontrados na amostra dos que responderam ao questionário.

Houve 148 recusas e 25 perdas (óbitos, viagem, mudança de casa). Foi possível obter o número de moradores no domicílio e os setores censitários para todas as perdas e recusas; a idade, em 53 casos, o sexo, em 99 casos.

As recusas foram mais frequentes em domicílios onde havia, em média, 2,5 habitantes (total dos domicílios com média de 3,2 habitantes; domicílios com idosos, 3,4 habitantes e domicílios com idosos onde não houve recusa, 3,6 habitantes).

Em oito setores da cidade, houve número de perdas e recusas igual ou maior do que 5% do total de idosos encontrados neles. Estes setores localizavam-se na zona central da cidade, e as pessoas entrevistadas tinham média de renda mensal maior do que a média geral do estudo.

A distribuição do sexo entre as recusas foi semelhante à encontrada entre os respondentes (61% mulheres e 39% homens). A idade média dos respondentes foi mais baixa do que a idade média dos que se recusaram a responder ao questionário (69,7 e 71,6 anos, respectivamente, com diferença estatisticamente significativa). Em 48 dos questionários reduzidos, foi possível obter a informação sobre presença ou não de doença no idoso, sendo que em 66,7% das vezes, esta presença foi referida.

Com o objetivo de considerar a amostra obtida representativa, foi realizada uma comparação com outros estudos de base populacional feitos em Pelotas e com dados do IBGE (Tabela 1). Observa-se que a distribuição dos sexos, estado civil e escolaridade foram semelhantes entre os estudos, mas a distribuição da idade mostrou diferença em alguns grupos etários.

TABELA DE COMPARAÇÃO DE DADOS

	IDOSOS* (%) n=818	BC# (%) n=337	p	SM [¶] (%) n=240	p	IBGE‡ (%) n=5061	p	IBGE† (%) N=31099	p
SEXO									
Masculino	315 (38,51)	131(38,87)		93 (38,75)		2007 (39,66)		12158 (39,09)	
Feminino	503 (61,49)	206 (61,13)	0,90	147 (61,25)	0,95	3054 (60,34)	0,53	18941 (60,91)	0,73
COR									
Branca	705 (86,19)	284 (84,27)							
Não Branca	143 (13,81)	53(15,73)	0,40						
IDADE									
60 a 64 anos	236 (28,85)	121 (35,90)		73 (30,42)		1765 (34,65)		10041 (32,29)	
65 a 69 anos	218 (26,65)	102 (30,27)	0,57	64 (26,67)	0,79	1306 (25,80)	0,03	8069 (25,95)	0,15
70 a 74 anos	165 (20,17)	57 (16,91)	0,04	40 (11,87)	0,27	899 (17,76)	0,004	12989(41,77)	0,04
75 a 79 anos	11 (13,57)	27 (8,01)	0,002	35 (14,52)	0,03	535 (10,57)	>0,001		
80 anos ou mais	88 (10,76)	30 (8,90)	0,08	28 (11,66)	0,05	556 (10,99)	0,23		

ESTADO CIVIL									
Casado	436 (53,30)	175 (51,93)		130 (54,17)					
Viúvo	292(35,70)	118 (35,01)	0,96	78 (32,50)	0,50				
Separado/divorciado	43 (5,26)	21 (6,23)	0,50	13 (5,42)	0,97				
Solteiro	47 (5,74)	23 (6,82)	0,50	19 (7,92)	0,30				
ESCOLARIDADE									
Sem escolaridade	215 (26,28)	117 (34,72)		70 (29,17)					
1 a 4 anos	307 (37,53)	109 (32,34)	0,007	77 (32,00)	0,16				
5 a 8 anos	187(22,86)	69 (20,47)	0,03	48 (20,00)	0,26				
9 a 11 anos	30 (3,67)	12 (3,56)	0,40	21 (8,74)	0,01				
12 anos ou mais	75 (9,17)	30 (8,90)	0,21	24 (10,00)	0,94				
Sem informação	4 (0,45)								

* dados do presente estudo

Menezes AMB, Victora CG, Rigatto M. Prevalence and Risk Factors for Chronic Bronchitis in Pelotas, RS, Brazil: a Population-based Study. Thorax 1994; 49:1217-1221.

¶ Lima MS. Morbidade Psiquiátrica Menor e Consumo de Psicofármacos em Pelotas, RS. Dissertação para obtenção do título de Mestre em epidemiologia pela Universidade federal de Pelotas, 1995.

‡ dados do censo de 1991 referentes aos 49 setores censitários estudados.

† dados do censo de 1991, referentes a toda a cidade de Pelotas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
MESTRADO EM EPIDEMIOLOGIA

ARTIGO 1

**OS IDOSOS DA ZONA URBANA DA CIDADE DE PELOTAS, RS:
QUEM SÃO E COMO VIVEM**

Helena Barreto dos Santos¹
Ana Maria Baptista Menezes¹
Roberto Xavier Piccini²

1 – Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

2 – Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas.

RESUMO

Objetivos: Traçar um perfil demográfico e socioeconômico da população urbana com 60 anos de idade ou mais da cidade de Pelotas, RS, e avaliar alguns hábitos de vida, condições de saúde, utilização de serviços de saúde e seus custos, nesta população.

Métodos: Estudo transversal de base populacional com visita a 818 pessoas moradoras em 49 setores censitários sorteados aleatoriamente, de forma sistemática. Foi aplicado questionário com questões referentes as variáveis citadas. Para avaliação da depressão, foi utilizado o *Geriatric Depression Score* e, para o cálculo do Índice de Massa Corporal, foram medidos o peso e a altura dos entrevistados.

Resultados: A população estudada apresentou maior número de mulheres (61,5%) e inserção em estratos socioeconômicos mais baixos; 56,4% morava em domicílios multigeracionais. A prevalência de consumo atual de álcool e fumo foi de 14,1% e 13,5%, respectivamente. A amostra teve alta prevalência de doenças referidas (89%) e consultas no ano anterior (79,1%), porém boa percepção de saúde (48,2% considerou-a ótima, muito boa ou boa). As doenças mais frequentemente referidas foram problemas de coluna (54,4%), hipertensão arterial sistêmica (42,4%) e artrose ou artrite (37,2%). A depressão mostrou prevalência de 20%, com somente 17,2% dos mesmos usando antidepressivos, no momento da entrevista. A assistência ao idoso em caso de doença era prestada pelos filhos ou cônjuge, na maioria das vezes. Gastos com saúde, no mês anterior ao da entrevista, foram referidos por 613 pessoas, sendo que entre aquelas que recebiam até um salário mínimo por mês, estes gastos representaram, em média, metade de seus rendimentos mensais.

Conclusões: Os idosos da amostra dispõem de bom suporte familiar e boa percepção de sua saúde; entretanto, seus baixos rendimentos, alta prevalência de doenças crônicas e falta de tratamento adequado em algumas situações são aspectos críticos nesta população.

Descritores: estudo transversal, idosos na comunidade, percepção de saúde, doenças crônicas, depressão, prevalência, uso de serviços de saúde, gastos individuais com saúde.

ABSTRACT

Objectives: To study the demographic and socioeconomic status of a urban population aged 60 years or more in Pelotas, RS, and evaluate some aspects of living habits, health status and health services use and their costs in this population.

Methods: A cross-sectional, population-based study of 818 community-dwelling elderly, was applied by an interviewer with an instrument that contained questions related to the data cited. Depression was diagnosed by the Geriatric Depression Score, and height and weight was measured to determine the Body Mass Index.

Results: The sample consisted of 61,5% women and the majority of the population had low socioeconomic status; 56,4% were living with their relatives, and the prevalence of alcohol and tobacco being currently consumed was low (14,1% e 13,5%, respectively). There was a high prevalence of referred chronic diseases (89%) and use of ambulatory services in the year before (79,1%), but their self-perception of health was good (48,2% referring it very good or good). Spine problems (54,4%), arterial hypertension (42,4%) and arthrosis or arthritis (37,2) were referred more frequently. Depression was present in 20% of the sample and only 17,2% of these were currently using antidepressive medication. Health care expenditures were referred by 613 elders, and in those who received one minimum income or even less in the last month these expenditures had represented half of their income, in media.

Conclusions: The elderly in the sample showed good familial support and good self-perception of health; otherwise, their low income, high prevalence of chronic diseases and lack of adequate treatment in some demands are critical aspects in this population.

Key words: cross-sectional study, community-dwelling elderly, health self-perception, chronic diseases, depression, prevalence, health services utilization, individual health expenditures.

INTRODUÇÃO

O aumento da população com 60 anos de idade ou mais está ocorrendo em todo o mundo; nos países de Terceiro Mundo, este fato vem acontecendo desde a década de 1950¹. No Brasil, de acordo com os dados da contagem populacional de 1996, existem 12.398.678 pessoas com 60 anos de idade ou mais (8% da população total). A principal característica desse crescimento, no Brasil, é a rapidez com que ocorre; as projeções para o início do próximo século estimam que cerca de 12% da população brasileira pertencerá a esse grupo etário².

Outra característica desse aumento é a maior proporção de mulheres nesta faixa etária, pelo excesso de mortalidade dos homens, em faixas etárias mais jovens³. É importante ressaltar que as mulheres estão inseridas em categorias socioeconômicas e culturais menos privilegiadas que os homens e, com maior frequência, são viúvas pela maior longevidade. Estes aspectos representam riscos maiores para a população feminina idosa^{3,4,5}.

A transição demográfica e a conseqüente repercussão epidemiológica implicam maior prevalência de doenças crônico-degenerativas. A necessidade de destinar recursos para a assistência à saúde torna-se maior, pois sabe-se que a demanda aumenta e os custos do tratamento dessas doenças são altos^{6,7,8}. Alguns autores sugerem outros fatores, além da prevalência de doenças crônicas, a serem considerados como motivadores para o aumento do uso dos serviços de saúde por essa população, como a percepção negativa da própria saúde pelo idoso e a prevalência de incapacidade⁹ (esses fatores seriam conseqüências das doenças crônicas na população idosa, sendo que a prevalência de incapacidade aumentaria com o avançar da idade). Entretanto, é importante ressaltar que o processo de envelhecimento não necessariamente está associado a uma impossibilidade de prevenir e tratar as doenças, bem como de reabilitar os indivíduos de suas conseqüências^{10,11,12,13}. Mesmo assim, a qualidade dos cuidados de saúde da população mais velha e de doenças crônicas também é motivo de preocupação em países desenvolvidos como os Estados Unidos^{14,15,16}.

Outros aspectos a serem considerados com o aumento da população idosa são os custos do suporte social para esta população, o aumento da razão de dependência da

população idosa^{17,18} e o fato de que as condições econômicas deste segmento populacional são piores do que as da população economicamente ativa¹⁹. As modificações na estrutura familiar, com um maior número de famílias nucleares e um maior número de mulheres trabalhando fora de casa, fazem com que o idoso incapacitado encontre dificuldades de suporte por constituir uma carga maior para sua família²⁰. Acredita-se, então, que a população de idosos, em nosso país, enfrente dificuldades maiores do que os idosos de países desenvolvidos. Saad, em artigo publicado pela Fundação SEADE – SP, sugere que, “apesar de o envelhecimento populacional ser uma consequência da modernização, este pode transformar-se em um grave problema social”²⁰, levando-se em conta os efeitos adversos deste processo sobre o bem-estar da população idosa. Torna-se uma questão pertinente no Brasil, saber se o aumento em anos na expectativa de vida gera ganhos na qualidade de vida dos idosos^{21,22}.

Alguns estudos de base populacional foram realizados no Brasil, na última década, abordando, além da prevalência de doenças, aspectos socioeconômicos da população de idosos^{4,23,24}. Esses trabalhos identificaram doenças cardíacas, hipertensão e queixas articulares com elevada prevalência na população com 60 anos de idade ou mais. Também foi revelado, nesses estudos, que esta população tem nível de escolaridade e renda mensal baixos.

Os estudos no exterior mostram que as doenças cardiovasculares, reumatológicas e a diabetes têm prevalência alta nesta população, estando associadas com perda de capacidade funcional e de autonomia^{25,26,27,28}.

O presente artigo origina-se de um estudo transversal de base populacional, a partir de uma amostra de adultos com 60 anos de idade ou mais, da zona urbana de Pelotas, RS. São abordados aspectos demográficos, socioeconômicos, hábitos de vida, bem como a percepção dos entrevistados sobre sua saúde, a prevalência de doenças crônicas referidas, o uso de serviços de saúde (consultas e hospitalizações), o consumo de medicamentos e as despesas destes indivíduos com saúde. As relações existentes entre as variáveis estudadas são exploradas de maneira a proporcionar um significado à descrição dessa amostra e a permitir o entendimento da realidade destas pessoas, contribuindo, desta forma, para o planejamento das

ações em saúde necessárias a este segmento da população, bem como a qualificação de seu cuidado individual .

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal de base populacional, tendo sido aplicado um questionário, padronizado e pré-codificado (Anexo 1), por alunos do curso de medicina, com questões que abrangiam aspectos socioeconômicos, estado de saúde, doenças referidas, atividades realizadas pelo idoso, depressão e cognição, além de serem medidos o peso e a altura do entrevistado, para o cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC). Foram consideradas obesas as pessoas com IMC ≥ 30 kg/m², segundo critério da Organização Mundial de Saúde (OMS). O instrumento utilizado para a avaliação de depressão foi o *Geriatric Depression Score* (GDS)²⁹, que consiste de 30 perguntas. Foram consideradas deprimidas as pessoas com escore 14 ou maior, no instrumento. A amostra foi selecionada de forma sistemática a partir de setores censitários do município, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Como critério de inclusão, foi usada a idade de 60 anos ou mais (critério de idoso em países do Terceiro Mundo, segundo a OMS), independentemente das condições de saúde do entrevistado. Se este não apresentasse condições de responder ao questionário, outra pessoa da casa podia ajudá-lo ou mesmo responder totalmente, exceto para as questões sobre depressão e cognição. Foi usado como critério de exclusão a habitação em asilos ou casas geriátricas.

O cálculo da amostra foi realizado considerando-se uma prevalência de 10 a 20% nas exposições estudadas, prevalência do desfecho de 20% com nível de confiança de 95% e poder de 80%. O número de entrevistas necessárias foi de 607, sendo acrescentadas 10% para perdas e 20% para controle dos fatores de confusão. O número alcançado foi de 790 pessoas. A partir deste número, e de acordo com dados do IBGE sobre a cidade de Pelotas, foi calculado que o número de setores censitários necessários seriam 40, com sorteio de 60 domicílios em cada um deles. Tanto os setores como os domicílios foram sorteados de forma sistemática. O trabalho de campo do presente projeto foi realizado em conjunto com outro

estudo sobre adesão ao tratamento de hipertensão arterial sistêmica, sendo visitados, para ambos, 49 setores com 60 domicílios em cada.

Para o cálculo do tamanho de amostra e a digitação dos dados dos questionários, foi utilizado o programa EPINFO 6.02.

A coleta dos dados do trabalho de campo foi feita no período de fevereiro até outubro de 1998; as análises estatísticas foram realizadas usando-se o programa SPSS for Windows.

RESULTADOS

A população urbana da cidade de Pelotas apresenta 29.525 pessoas com 60 anos de idade ou mais. A amostra de base populacional identificada para o presente estudo foi de 991 pessoas nesta faixa de idade; destas, 818 responderam ao questionário, passando a constituir a amostra estudada. Entre aquelas pessoas que não responderam, 148 foram recusas; das demais, 25 viajaram, faleceram ou foram hospitalizadas após o primeiro contato com o domicílio.

Entre as 818 pessoas entrevistadas, 89,4% responderam ao questionário sem qualquer auxílio, 6,4% receberam ajuda de outra pessoa e, em 4,2% dos casos, outra pessoa respondeu a todo o questionário pelo idoso. Os motivos mais freqüentes da impossibilidade de resposta foram doença (17,3%) e déficit cognitivo (31,8%).

As perdas foram mais freqüentes em setores censitários da cidade onde havia domicílios com maior renda mensal. Quando foi possível obter informações sobre as características destas pessoas, foi observado que a distribuição dos sexos era semelhante à distribuição dos que responderam e a idade média, maior.

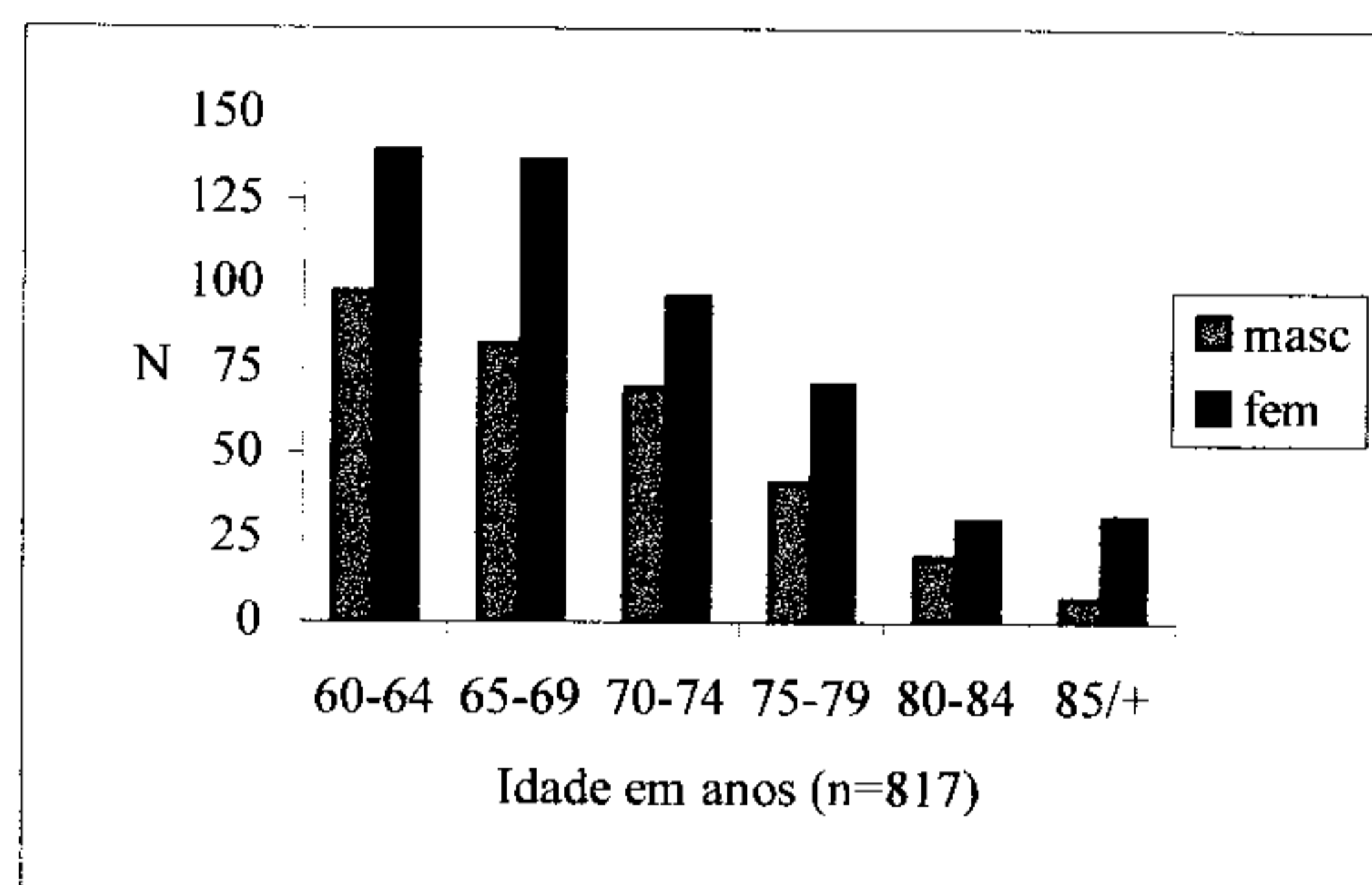
A amostra estudada ficou composta por 503 (61,5%) mulheres e 305 (38,5%) homens. A idade dos entrevistados variou de 60 a 97 anos, com média de 69,7 (desvio padrão 7,3) e moda de 62 anos. Em um caso, a idade do entrevistado foi desconhecida. Em relação à cor da

pele, 705 (86,2%) pessoas eram brancas e 113 (13,8%), não-brancas. A Figura 1 mostra as categorias de idade dos entrevistados estratificadas de acordo com o sexo. Em todas as faixas de idade, a proporção de mulheres na amostra foi maior que a de homens.

A observação do estado civil revelou que a maioria dos entrevistados era casada ou vivia com companheiro (53,3%), sendo os viúvos o segundo grupo mais freqüente (35,7%).

Figura 1 – Distribuição da idade dos entrevistados, segundo o sexo dos entrevistados.

Pelotas, RS – 1998



A distribuição dos entrevistados, conforme as variáveis socioeconômicas, está apresentada na Tabela 1. Merece atenção o fato de 64,1% dos indivíduos não terem freqüentado a escola ou apresentarem até 4 anos de escolaridade, bem como a distribuição de renda, tanto individual quanto *per capita* (p.c.), que mostrou 43% da amostra ganhando até um salário mínimo, no mês anterior ao da entrevista.

A Tabela 1 mostra ainda que 56% da amostra residia em domicílios multigeracionais (domicílios onde o idoso mora com filhos, netos ou pais). Nesses domicílios, a renda do idoso representou, em média, 54% do total de rendimentos da família (desvio padrão de 35,1%), no mês anterior ao da entrevista.