

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**



TESE DE DOUTORADO

**UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE POR COMUNIDADES EM
VULNERABILIDADE SOCIAL EM UMA CAPITAL DO SUL DO
BRASIL**

**GISELE ALSINA NADER BASTOS
Orientador: Prof. Dr. ERNO HARZHEIM**

Porto Alegre, OUTUBRO de 2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA



TESE DE DOUTORADO

UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE POR COMUNIDADES EM
VULNERABILIDADE SOCIAL EM UMA CAPITAL DO SUL DO
BRASIL

GISELE A. NADER BASTOS

Orientador: Prof. Dr. Erno Harzheim

A apresentação desta tese é exigência do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para obtenção do título de Doutor.

Porto Alegre, Brasil.
2011

BANCA EXAMINADORA – Defesa preliminar

Prof. Dr. Airton Tetelbom Stein

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Carisi Anne Polanczyk

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Cristina Rolim Neumann

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

BANCA EXAMINADORA – Defesa final

Prof. Dr. Airton Tetelbom Stein

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof. Dr. Juvenal Soares Dias da Costa

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Prof^a. Dr^a. Lígia Giovanella

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública
Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/Fiocruz)

Prof. Dr. Erno Harzheim

(Orientador)

Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

DEDICATÓRIA

À minha família pelo apoio irrestrito em todos os momentos da minha vida.

MENSAGEM

"A mais rigorosa concepção a ser implantada no espírito de um iniciante é que a educação específica não é curso colegial, nem mesmo curso médico, mas um curso de vida, para o qual o trabalho de poucos anos sob ensino é apenas preparação."

William Osler (1849-1919)

AGRADECIMENTOS

Ao Juliano, meu marido, noivo e eterno namorado, que me apoiou e me apoia em todos os momentos e com quem divido não apenas as conquistas, mas principalmente as derrotas. Contigo aprendi a valorizar as pequenas coisas da vida e entendi que por mais simples que sejam tem uma razão de ser e podem trazer muita felicidade.

Aos meus pais, Farid e Terezinha, exemplos de pais e profissionais, que desde cedo me ensinaram que o estudo é o que há de mais importante e o que fica. Quero poder criar meus filhos com os mesmos preceitos e retidão com que vocês fizeram.

Ao Lysandro, meu irmão e meu melhor amigo, à minha cunhada e amiga Ângela e à minha afilhada Estela, pela compreensão dos momentos de ausência principalmente durante o primeiro ano de vida da Estela. Acho que agora podemos agendar o batizado...

Ao meu orientador, Erno Harzheim, mais do que um orientador, um amigo com quem pude contar em todos os momentos. Obrigada pelos ensinamentos que transcenderam a epidemiologia dura.

À Iná dos Santos, pelo trabalho e carinho dedicados a esse projeto e a mim desde a graduação.

À Sandra Homem, pelo apoio na coleta de dados, tua perseverança foi fundamental.

Aos amigos Maria Eugênia, Marcelo e Airton pelos ensinamentos diários e pela parceria. Os momentos do “cafezinho” na correria do dia-a-dia foram de grande valia.

Aos colaboradores da Assistência Social do Hospital Moinhos de Vento: Carla Viero, Celita Fraporti, Cesar Kraemer, Eugênio Lisboa, Fabiano Barrionuevo, Giovana Skoniekki, José Carlos M. Jeronymo, Luiz Mattia, Magda Guimarães, Maiara Jacomelli e Roberto Wilkens, pelo auxílio na confecção dos mapas, contratação de entrevistadores, reversão de recusas, coleta e digitalização dos dados. Além é claro, pela paciência que tiveram quando eu achava que tudo ia dar errado.

À Associação Hospitalar Moinhos de Vento, por ter apoiado essa iniciativa.

Às comunidades da Restinga e Extremo Sul, por terem sido receptivos a mais um estudo que se realizava na região e por terem acreditado que os resultados obtidos serviriam para planejar um serviço de saúde melhor.

SUMÁRIO

Abreviaturas e Siglas.....	9
Resumo.....	10
Abstract.....	13
1. APRESENTAÇÃO.....	15
2. INTRODUÇÃO.....	17
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	20
3.1. DIAGNÓSTICO DE COMUNIDADE.....	20
3.1.1. Relevância do diagnóstico de comunidade.....	20
3.2. REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE.....	23
3.2.1. Breve histórico e conceituação.....	23
3.2.2. Importância da territorialização na formação da rede.....	26
3.2.3. O papel da atenção primária na implementação das redes.....	27
3.2.4. Barreiras para implementação das redes.....	33
3.3. USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	34
3.3.1. Conceito de utilização de serviço de saúde.....	35
3.3.2. Prevalência de consultas médicas ambulatoriais.....	38
3.3.3. Prevalência de internação hospitalar.....	40
3.3.4. Internações hospitalares por condições sensíveis a atenção primária à saúde.....	41
3.3.5. Fatores associados à utilização.....	43
4. OBJETIVOS.....	53
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
6. ARTIGO 1:	

Diagnóstico de comunidade: uma ferramenta para o planejamento dos serviços de saúde.....	65
7. ARTIGO 2:	
Prevalência de internação hospitalar entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.....	92
8. ARTIGO 3:	
Prevalência e fatores associados à consulta médica entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.....	119
9. CONCLUSÕES.....	148
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	150
11. ANEXOS.....	152
A. Projeto de Pesquisa.....	153
B. Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.....	172
C. CD contendo o Relatório Técnico do Diagnóstico de Saúde	

ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
AHMV	Associação Hospitalar Moinhos de Vento
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
APS	Atenção Primária à Saúde
AUDIT	<i>Alcohol Use Disorders Identification Test</i>
CSAPS	Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde
DCCV	Doença Cerebrocardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DP	Desvio Padrão
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
OR	Odds Ratio
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
RP	Razão de prevalência
RS	Rio Grande do Sul
SUS	Sistema Único de Saúde

RESUMO

Contexto: O diagnóstico de saúde de comunidades é fundamental para que os serviços de saúde possam ser implementados de acordo com as necessidades das mesmas, além de auxiliar sobremaneira no monitoramento e no planejamento de novas intervenções. No Brasil, poucos são os serviços que realizam diagnósticos de saúde antes de sua implementação, sendo que na maioria das vezes o monitoramento e a reorganização dos serviços são feitos somente através de diagnósticos de demanda.

Objetivos: Descrever a metodologia empregada em um Diagnóstico de Saúde realizado em uma comunidade vulnerável e avaliar as necessidades em saúde dessa comunidade através do uso de serviços, bem como seus fatores associados.

Métodos: Foi realizado um estudo transversal de base populacional cuja amostra foi constituída por indivíduos adultos com 20 anos ou mais, moradores dos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre–RS. A amostragem foi do tipo sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho do setor censitário. Inicialmente, foi contado o número de domicílios habitados existentes na região e, a partir de então, foram amostrados os 1.750 domicílios que constituíram a amostra. A coleta de dados foi realizada no período de junho a dezembro de 2009 através da aplicação de questionários por entrevistadores submetidos a treinamento de 80 horas. Os dados foram digitalizados no *software* Office Remark e analisados no programa Stata.

Resultados: Do total dos 3.699 adultos elegíveis, encontrados nos 1.750 domicílios amostrados, 3.391 aceitaram participar do estudo. A prevalência de internação hospitalar no último ano foi de 11,1% (IC95% 10,1; 12,2). Destas, 24,5% (IC95% 20,1; 28,9) foram internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde (CSAPS).

Na análise ajustada permaneceram significativas as associações de internação hospitalar com o aumento da idade ($p < 0,001$), ser viúvo ($p = 0,04$), possuir IMC maior do que 30 ($p = 0,01$), ter autopercepção de saúde regular ou ruim/muito ruim ($p < 0,001$), possuir morbidades crônicas ($p = 0,003$), ter consultado nos três meses que precederam a entrevista ($p = 0,003$) e consultar em ambulatórios públicos de atenção secundária ($p = 0,002$). A prevalência de consulta médica no último ano e nos últimos três meses foi de 76,2% (IC95% 74,8; 77,6) e 64,8% (IC95% 63,0; 66,7), respectivamente. Entre os homens, a prevalência de consulta nos últimos três meses foi de 60,2% (IC95% 57,1; 63,2) e entre as mulheres esse valor foi de 67,8% (IC95% 65,5; 70,1) ($p < 0,001$). Na análise ajustada, entre os homens, ter consultado nos últimos três meses associou-se de forma positiva com o aumento da idade, ter autopercepção de saúde ruim/muito ruim, possuir médico de referência e morbidades crônicas, consultar em locais conveniados e ter sido hospitalizado no último ano. Na análise ajustada, entre as mulheres, evidenciou-se associação de consulta com o aumento da idade, ser de cor da pele branca, autoperceber a saúde como regular, pertencer às classes sociais A/B, possuir menor escolaridade, médico de referência e morbidades crônicas, consultar em locais conveniados ou ambulatórios e ter internado no último ano.

Conclusões: A descrição da metodologia empregada no Diagnóstico de Saúde poderá servir de ferramenta para o planejamento de redes de serviços de saúde coordenadas pela Atenção Primária de acordo as necessidades locais, tanto em outras regiões do Brasil quanto em outros países em desenvolvimento. Os resultados relacionados à utilização dos serviços de saúde — consultas e internações — permitirão o planejamento de uma rede integrada de serviços focada nos principais preditores de consumo de serviços.

Descritores: Estudos Transversais; Prevalência; Serviços de Saúde, utilização; Hospitalização; Fatores Socioeconomicos.

ABSTRACT

Background: The community health diagnosis is essential so that health services can be implemented according to the needs of the community, and also it can greatly help on monitoring and planning new interventions. In Brazil, there are few services that perform community health diagnosis before its implementation, and most of the time the monitoring and the reorganization of services are made only through demand diagnostics.

Objectives: To describe the methodology employed in a health diagnosis performed in a vulnerable community and assess the health needs of this community through the use of services as well as the associated factors.

Methods: We conducted a cross-sectional population-based study with a sample of adults aged 20 years or more living in two health districts, Restinga and Extremo Sul, of Porto Alegre. The sampling was systematic with probability proportional to size of census tracts. Initially, we counted the number of dwellings in the region and then we sampled 1.750 households. Data collection was carried out between June and December 2009. Questionnaires were applied by interviewers who underwent training for 80 hours. The data were scanned in the Office Remark software and analyzed using Stata program. **Results:** Out of 3.699 eligible adults, found in 1.750 households, 3.391 accepted to participate of the study. The prevalence of hospitalizations in the previous year was 11.1% (95% CI 10.1, 12.2), out of these 24.5% (95% CI 20.1, 28.9) were hospitalizations for Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC). In the adjusted analysis remained significant associations of hospitalization with increasing age ($p < 0.001$), being widowed ($p = 0.04$), having a BMI greater than 30 ($p = 0.01$), having regular health perception or poor / very poor ($p < 0.001$), have chronic morbidities ($p =$

0.003), having consulted the 3 months preceding the interview ($p = 0.003$) and consult in clinics ($p = 0.002$). The prevalence of medical consultation in the last year and the last three months was 76.2% (95% CI 74.8, 77.6) and 64.8% (95% CI 63.0, 66.7), respectively. Among men the prevalence of consultations in the last three months was 60.2% (95% CI 57.1, 63.2) and among women this figure was 67.8% (95% CI 65.5, 70.1) ($p < 0.001$). In the adjusted analysis, among men, have consulted over the past 3 months was associated positively with increasing age, having self-perception of health as bad / very bad, have medical reference and chronic morbidities, consult local plan systems and have been hospitalized in the last year. In the adjusted analysis, among women, have consulted over the past three months was associated with increasing age, being of white skin color, self perceive health as fair, belonging to social classes A/B, have less education, medical reference and chronic morbidities, consult with local clinics and have agreed or admitted last year.

Conclusions: The description of the methodology employed in this Health Diagnosis may serve as a tool for network planning of health services coordinated by the Primary Health Care and according to local needs, even in other regions of Brazil and others developing countries. The results related to the use of health services - consultations and hospitalizations - allow the planning of an integrated network of services focused on the main predictors of service consumption.

Key words: Cross-Sectional Studies. Prevalence. Health Services, utilization. Hospitalization. Socioeconomic Factors.

1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho consiste na tese de doutorado intitulada “Utilização de serviços de saúde por comunidades em vulnerabilidade social em uma capital do Sul do Brasil” apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 31 de agosto de 2011.

O trabalho foi desenvolvido em uma parceria entre a Associação Hospitalar Moinhos de Vento (AHMV) e o Ministério da Saúde. Essa parceria entre as duas instituições foi firmada no ano de 2008 com o objetivo principal de que a AHMV, através de um Projeto Social de Saúde denominado “Projeto de Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde - com a implantação de técnicas e operação de gestão em serviços de saúde”, atuasse em uma das regiões de maior vulnerabilidade e risco social da cidade de Porto Alegre–RS.

O macroprojeto consiste na implementação de um Distrito Intramunicipal de saúde composto por seis equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF), ambulatórios de especialidades, um pronto-atendimento e um hospital de média complexidade com 90 leitos. O centro estratégico do Projeto é uma Escola de Gestão em Saúde que visa formar e qualificar recursos humanos para atuarem na região, além de gerar renda para comunidade local. Além de ensino, a Escola tem um componente de pesquisa cujo objetivo é gerar conhecimento e realizar pesquisas de interesse público em saúde. Neste sentido, a primeira grande pesquisa realizada pela Escola de Gestão em Saúde, o Diagnóstico de Saúde das Comunidades Restinga e Extremo Sul, deu origem a esta tese de doutorado.

O trabalho é apresentado em três partes, na ordem que segue:

1. Introdução, Revisão da Literatura e Objetivos
2. Três artigos científicos
3. Conclusões e Considerações Finais

Documentos de apoio, incluindo o projeto de pesquisa, a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa e os instrumentos utilizados na coleta de dados realizada no âmbito do trabalho, estão apresentados nos anexos.

2. INTRODUÇÃO

A fim de que se possa organizar um sistema de saúde articulado, vinculado às necessidades da população, equânime e eficiente são necessários dados locais atualizados. Entre esses dados, ressalta-se a importância de se conhecer as características sociodemográficas da população de abrangência, a prevalência de fatores de risco e de enfermidades passíveis de prevenção e tratamento (particularmente, no âmbito da atenção primária), o número de indivíduos que foram vítimas de violência dentro da comunidade, bem como a utilização de serviços de saúde. De acordo com Barros e Victora (Barros, 1991), a falta de informações adequadas torna difícil, senão impossível, o planejamento de ações de saúde. Conforme os autores, é necessário realizar diagnósticos comunitários para identificar as principais doenças e agravos à saúde, medir sua magnitude e avaliar a utilização de serviços existentes.

Para Santos e Victora (Santos, 2004), a qualidade da atenção à saúde oferecida às populações é uma questão ética. Não é ético oferecer cuidados cujo impacto não tenha sido cientificamente comprovado, ou cuja qualidade seja inferior aos padrões recomendados. Neste sentido, abrem-se, nos serviços de saúde, duas áreas de pesquisa com naturezas complementares: investigações que testem a efetividade de novos procedimentos ou estratégias de cuidado e investigações que avaliem o resultado dessas intervenções sobre a saúde dos usuários e da população como um todo.

As políticas públicas em saúde devem apoiar-se em informações objetivas respaldadas por evidências científicas. A Saúde Pública e a Epidemiologia têm importante papel no desenvolvimento de pesquisas e coleta de informações oriundas dos sistemas de vigilância, que possibilitam a avaliação sistemática de magnitude, escopo, características e consequências das doenças. Os inquéritos em saúde também informam

gestores de políticas públicas sobre os principais problemas e as iniquidades vividos pela população. A tradução de evidências científicas para políticas e práticas é fundamental para proteção dos usuários (Malta, 2006).

É preciso que os gestores, orientados por informações representativas da comunidade, definam prioridades administrativas para a provisão de infraestrutura e atendimento adequado à população.

Também é de suma importância conhecer o motivo pelo qual uma pessoa utiliza os serviços de saúde, pois, em geral, a consulta médica surge da interação entre fatores sociais, físicos e psicológicos (Campbell, 1996). A utilização de serviços e a cobertura alcançada refletem, portanto, não apenas a morbidade, mas também a disponibilidade de serviços, a propensão a utilizá-los e a necessidade em saúde percebida ou derivada pelo próprio sistema de saúde (Campbell, 1996). Neste contexto, necessidade em saúde pode ser concebida como qualquer distúrbio da saúde e do bem-estar, tanto do ponto de vista do indivíduo como do profissional, que possa acarretar em demanda ao sistema de saúde (Pereira, 1995).

A avaliação periódica do padrão de utilização dos serviços ambulatoriais de saúde é de suma importância, pois auxilia a manter o foco nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) de equidade e universalidade. Os estudos epidemiológicos de base populacional permitem a caracterização dos usuários e do padrão de utilização dos serviços de saúde, o que os torna primordiais para o planejamento e posterior avaliação do sistema de saúde. Os resultados do atual estudo poderão auxiliar no planejamento de ações que visem o estabelecimento de um sistema de saúde sólido e capaz de atender à demanda da população de maneira equânime. Esta avaliação inicial servirá ainda de linha de base para que comparações futuras sejam feitas, após a implementação de diferentes intervenções veiculadas pelo projeto “Desenvolvimento de Técnicas de

Operação e Gestão de Serviços de Saúde”. A implementação desse microsistema de saúde na localidade por si só irá constituir-se em uma intervenção.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. DIAGNÓSTICO DE COMUNIDADE

Dentre as principais funções de um sistema saúde podemos destacar o atendimento as necessidades dos indivíduos. De acordo com Mendes, o Brasil enfrenta hoje uma situação de tripla carga de doenças, ou seja, vivemos em um país onde ainda existe uma agenda não concluída de infecções, desnutrição e problemas de saúde reprodutiva somada a um forte predomínio das doenças crônicas e seus fatores de risco e um crescimento acelerado das causas externas (Mendes, 2009). Para enfrentarmos essa tripla carga de doenças é necessário que redes de atenção a saúde ordenadas pela atenção primária sejam implementadas. Além disso, no contexto atual, a atenção às necessidades só vai ser adequada com informações de qualidade, tanto do estado de saúde dos indivíduos como dos próprios serviços. No que tange a informação de qualidade a cerca dos indivíduos os diagnósticos de comunidade são extremamente relevantes.

3.1.1. Relevância do Diagnóstico de Comunidade

Conhecer as características dos usuários e o padrão de utilização dos serviços de saúde é primordial para o planejamento do sistema de saúde (Capilheira, 2006). A existência de informações confiáveis e atualizadas sobre os determinantes e as condições de saúde de uma determinada comunidade permite aos gestores e aos profissionais da área da saúde planejar, avaliar e monitorar os serviços de saúde orientados por dados que refletem a realidade local e o efeito das intervenções realizadas.

O conhecimento do perfil de agravos à saúde prevalentes na comunidade é um indicador imprescindível para a provisão de serviços e recursos, seja em termos de

pessoal, equipamentos, medicamentos ou outros insumos usados em atividades de caráter preventivo, diagnóstico, terapêutico e de reabilitação. Diversos autores têm afirmado que o emprego de estudos epidemiológicos pode auxiliar no planejamento em saúde como, por exemplo, no diagnóstico da realidade, na decisão de escolha de prioridades, nas estimativas de acesso e cobertura ou na avaliação da efetividade de programas (Kroeger, 1983; Mazzafero, 1984; Castiel, 1985; Vaughan, 1992).

O ponto de partida para qualquer ação de saúde é o conhecimento do número total de pessoas que estão “em risco” de necessitar um atendimento ou ação em saúde. Por exemplo: número de gestações que ocorrem a cada ano no local, percentagem dos partos que são atendidos por profissionais treinados, proporção de crianças com esquema vacinal completo para a idade, proporção de adultos sedentários, tabagistas ou com sobrepeso, percentual dos domicílios servidos com água potável, rede de esgoto, etc. Essas informações podem ser obtidas a partir de várias fontes como órgãos públicos (Ministérios e Secretarias de Saúde, Agricultura e Educação, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, etc.), universidades, grupos de pesquisa, comunitárias, religiosas ou outros.

As informações como características físicas e climáticas, desenvolvimento econômico, estradas e ruas principais, tamanho da população e sua estrutura por idade e sexo, distribuição geográfica, taxa de crescimento, situação de saúde (coeficiente de mortalidade geral, materna, infantil e pré-escolar), número e distribuição de serviços de saúde vinculados ao estado ou privados, programas de saúde disponíveis (atenção pré-natal, parto e puerpério, monitorização do crescimento, imunizações, prevenção e manejo de doenças crônicas, saúde ambiental, etc.) são dados potencialmente úteis que poderão também já estar disponíveis através dessas fontes. Porém deve-se levar em consideração que os sistemas de informação disponíveis apresentam, por vezes,

subregistro ou registro inadequado (Nobre, 1989), mas ainda assim esses dados podem ser bons geradores de hipóteses.

O planejamento das ações de saúde, no entanto, requer além dessas, informações específicas sobre o tamanho e a distribuição dos problemas de saúde (a morbidade ou doença atual), tão importantes quanto à mortalidade para os planejadores em Saúde Pública no estabelecimento de prioridades. O impacto de uma enfermidade não se limita às mortes que acarreta, sendo um fenômeno complexo que vai desde a má qualidade de vida até a invalidez para as atividades básicas da vida diária. Essas informações, geralmente não estão disponíveis, especialmente no nível local, implicando na necessidade de planejar e executar levantamentos especiais.

Nesse sentido, os inquéritos domiciliares são bastante úteis, pois fornecem dados sobre a parcela da população que usualmente não busca os serviços de saúde e permitem decidir quais os programas que seriam mais efetivos para melhorar a situação de saúde da comunidade. De acordo com Mendes, a população de responsabilidade de um distrito sanitário deve ser esquadrihada demográfica e epidemiologicamente e dividida em subgrupos: população total, população por idade e sexo, população por estratos sociais, população em risco, população com doença, população necessitando de atenção especial etc. Por isso, a definição da população de referência não pode ser feita com base na demanda dos serviços de saúde, mas num cadastramento proativo de todas as pessoas do distrito sanitário (Mendes, 2007).

Já a morbidade pode ser pesquisada por meio de inquérito domiciliar ou pela demanda das pessoas que se apresentam espontaneamente aos serviços de saúde. Cada uma dessas abordagens permite observar uma parte da realidade e só sua conjunção pode oferecer um quadro completo da morbidade na coletividade (Radaelli, 1990). Os diagnósticos de comunidade não devem constituir-se em esforços isolados, mas devem

ser vistos dentro de um contexto de utilização permanente de informações epidemiológicas para a avaliação e planejamento dos serviços de saúde (Barros, 1991).

A partir do acima exposto por diversos autores conclui-se que a construção e implementação de Redes de Atenção à Saúde deve levar em consideração os resultados obtidos nos diagnósticos de comunidade, diagnósticos de demanda bem como dados de fontes secundárias já existentes.

3.2. REDES DE ATENÇÃO À SAÚDE

3.2.1. Breve histórico e Conceituação

A idéia da constituição de redes integradas de atenção à saúde não é recente. A primeira proposta de um modelo de redes de serviços de saúde foi apresentada no Relatório Dawson, em 1920, na Inglaterra. Em seu relatório, Lord Dawson propunha, pela primeira vez, a definição de bases territoriais e populações alvo. Em sua concepção essas populações seriam atendidas por unidades de diferentes perfis assistenciais, organizadas de forma hierárquica (Kushnir, 2006). A “porta de entrada” do sistema de saúde seria um centro de atenção primária onde estaria o “*General practitioner*”, no Brasil atualmente conhecido como Médico de Família e Comunidade. Essas unidades de saúde estariam então ligadas a um centro de saúde secundário, mais complexo, e os casos que por ventura não pudessem ser resolvidos nesses dois níveis de atenção seriam então encaminhados para um hospital escola. Nesse modelo estavam ainda previstos assistência domiciliar e serviços suplementares (Kushnir, 2006). A Figura 1 ilustra esse modelo de redes de atenção proposto por Lord Dawson.

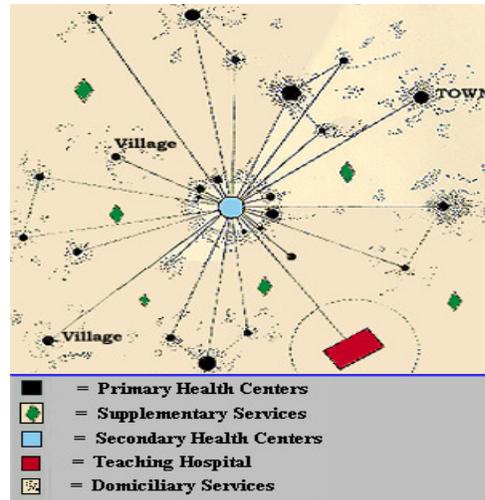


Figura1. Modelo de redes de atenção à saúde – Lord Dawson, 1920

No ano de 1966, Shortell et al. constituíram um grupo pioneiro sobre redes de atenção à saúde nos Estados Unidos. Segundo eles, os sistemas integrados de prestação de serviços de saúde caracterizavam-se por: foco nas necessidades de saúde da população; coordenação e integração do cuidado através de um *continuum*; sistemas de informação que ligam consumidores, prestadores e pagadores de serviços através do *continuum* de cuidados; informação sobre custos, qualidade e satisfação dos usuários; uso de incentivos financeiros e estruturas organizacionais para alinhar governança, gestores, profissionais de saúde para alcançarem objetivos; e contínua melhoria dos serviços prestados (Shortell, 1996). Com base nesses elementos, os autores relatam que os sistemas organizados de prestação de serviços de saúde se definem como redes de organizações que prestam um *continuum* de serviços a uma população definida e que se responsabilizam pelos resultados clínicos, financeiros e sanitários relativos à população a que servem (Shortell, 1996), ou seja, eles reiteram a proposta de Lord Dawson apresentada no relatório de 1920.

Trinta anos depois Todd et al. exploraram os três conceitos básicos utilizados na construção dos sistemas integrados de serviços de saúde que são integração horizontal,

integração vertical e cadeia de valor. De acordo com os autores a integração horizontal ocorre quando duas ou mais unidades produtivas que produzem os mesmos serviços ou serviços substitutivos, se juntam para se transformarem numa única unidade ou numa aliança inter-organizacional. Os dois fatores motivadores da integração horizontal são busca de economia de escala e ganhos de fatias de mercado. Por outro lado, a integração vertical refere-se à combinação, numa mesma organização ou numa aliança inter-organizacional, de diferentes unidades produtivas que eram previamente autônomas, mas cujos produtos são insumos de uma unidade para outra. Os fatores motivadores da integração vertical são menores custos de transação no sistema e aumento da produtividade pela otimização de recursos comuns (por exemplo, médicos e enfermeiras). O conceito de cadeia de valor representa a seqüência de processos de produção interrelacionados, dos mais básicos insumos (recursos humanos, materiais e financeiros) à produção de serviços até a distribuição dos serviços ao consumidor final (Todd, 1996).

No Brasil, o odontólogo Eugênio Vilaça Mendes tem se destacado na produção de materiais que norteiam a implementação das redes de atenção à saúde (Mendes, 2002, 2007, 2010). Em um documento de revisão bibliográfica sobre redes Mendes destaca trabalhos realizados em diferentes países e descreve algumas experiências brasileiras (Mendes, 2007). Ele destaca uma experiência pioneira no Brasil de integração horizontal, aplicada pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, no campo do apoio diagnóstico. Relata que o desenho deste sistema de apoio obedeceu à melhor técnica de construção de redes de atenção à saúde, concentrando o processamento dos exames num único laboratório, para ganhar escala e qualidade, descentralizando a coleta do material para exames em cada unidade básica de saúde, terceirizando, para a Empresa de Correios, a logística, e informatizando todo o processo, desde a coleta até o envio do

resultado (Santos, 1998). Atualmente, Curitiba é exemplo no Brasil de uma rede integrada de serviços de atenção à saúde e vem servindo de modelo para outras cidades que possuem interesse em implementar uma rede.

3.2.2. Importância da territorialização na formação da rede

O processo de territorialização representa importante instrumento de organização dos processos de trabalho e das práticas de saúde, posto que as ações de saúde são implementadas sobre uma base territorial detentora de uma delimitação espacial previamente determinada (Monken, 2005). A execução das práticas de saúde sobre um substrato territorial já vem sendo utilizada por distintas iniciativas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), como a Estratégia Saúde da Família, a Vigilância em Saúde Ambiental, a proposta dos municípios/cidades saudáveis e a própria descentralização prevista na Constituição Federal (Monken, 2005).

De acordo com alguns autores, para além da dimensão político-operativa do sistema de saúde, o território, na condição de cotidiano vivido no qual se dá a interação entre as pessoas e os serviços de saúde no nível local do SUS, caracteriza-se por uma população específica, vivendo em tempo e espaço determinados, com problemas de saúde definidos, mas quase sempre com condicionantes e determinantes que emergem de um plano mais geral. Esse espaço apresenta, portanto, além de uma delimitação espacial, um perfil histórico, demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político, social e cultural, que o caracteriza como um território em permanente construção (Gondim, 2008).

Nesse mesmo sentido, alguns anos antes, Saracci já defendia que o ideal seria que essa configuração territorial incluísse um espaço bem definido e gerenciável, onde as necessidades de saúde pudessem ser regularmente definidas e os serviços de saúde

racionalmente planejados e monitorados (Saracci, 1998). Este território ideal deveria conter uma instituição com capacidade de liderança, mobilização e utilização dos recursos. O território deveria permitir a oportunidade de compreender as relações entre os elementos que determinam a saúde e a doença e estabelecer as parcerias para melhorar a saúde da população. Dessa forma, o distrito sanitário tem sido definido como o nível territorial que é grande o suficiente para justificar um sistema de vigilância à saúde e pequeno o suficiente para permitir uma coordenação eficiente das intervenções sanitárias.

A Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), a partir de discussões com *experts* e de ampla revisão de literatura, definiram doze atributos essenciais das Redes Integradas de Serviços de Saúde (OPAS 2008). O primeiro dos doze atributos é a existência de um território/população definido e amplo conhecimento de suas necessidades, e preferências em saúde. No documento publicado pela OPAS/OMS, fica claro que o conhecimento do território/população permite a elaboração de um perfil da situação de saúde tanto dos indivíduos como dos grupos que a compõe, em especial os grupos mais vulneráveis. Esse conhecimento das necessidades e demandas em saúde de cada grupo populacional é que permite o desenho diferenciado dos serviços para que respondam da melhor maneira possível as necessidades específicas da população (OPAS, 2008). Dessa forma, a realização da territorialização e do diagnóstico de comunidade são propostas complementares e que somadas são de extrema utilidade para construção de redes de atenção à saúde.

3.2.3. O papel atenção primária na implementação das redes

Para a compreensão do papel da atenção primária nas redes é fundamental que se apresentem as definições que foram dadas para o termo Atenção Primária à Saúde

(APS) desde sua introdução em 1961 por White, Williams e Greenberg e qual a definição atualmente preconizada.

Dentre as diversas definições que a APS recebeu destacamos a atenção a pessoas pobres de regiões pobres, por meio de tecnologias de baixa densidade, a atenção primária seletiva (Unger, 1986); a atenção voltada à promoção da saúde e à prevenção das doenças (Lalonde, 1974); o conjunto de serviços essenciais, acessíveis a indivíduos e famílias na comunidade a um custo que o país e a comunidade possam pagar (World Health Organization, 1978); a oferta de uma cesta básica de serviços de saúde (Banco Mundial, 1993).

A atual definição que vem sendo amplamente empregada e difundida é uma definição da década de 90 da pesquisadora Bárbara Starfield que descreveu a APS como o primeiro nível de atenção dentro do sistema de saúde (acesso de primeiro contato), caracterizando-se, principalmente, pela continuidade (ou longitudinalidade) e integralidade da atenção e pela coordenação da assistência dentro do próprio sistema de saúde (Starfield, 1992). A esses quatro elementos, denominados atributos essenciais, agregou-se a orientação familiar, a orientação para a comunidade e a competência cultural, que foram chamados de atributos derivados, os quais estão apresentados na Figura 2. Em suma, segundo a pesquisadora, a atenção primária aborda os problemas mais comuns da comunidade, através de cuidados de prevenção, cura e reabilitação, centrados na pessoa e não na doença, considerando o seu contexto familiar, comunitário e cultural.

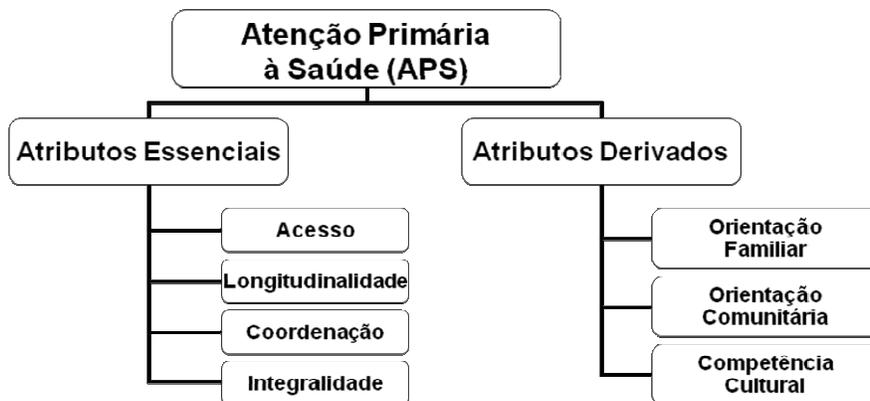


Figura 2. Atributos da Atenção Primária à Saúde (Starfield, 1992).

No ano de 2005, a OPAS publicou um documento a cerca da renovação da APS onde são abordados os diversos motivos para que seja adotada essa abordagem, incluindo: o surgimento de novos desafios epidemiológicos que exigem a evolução da APS para enfrentá-los; a necessidade de corrigir os pontos fracos e as inconsistências presentes em algumas das abordagens amplamente divergentes da APS; o desenvolvimento de novas ferramentas e o conhecimento de melhores práticas que a APS pode capitalizar de forma a serem mais eficazes; e um crescente reconhecimento de que a APS é uma ferramenta para fortalecer a capacidade da sociedade de reduzir as iniquidades na área da saúde. Nesse documento consta ainda que uma abordagem renovada da APS é vista como uma condição essencial para cumprir os compromissos da Declaração do Milênio, abordando os determinantes sociais de saúde e alcançando o nível mais elevado de saúde que se pode atingir, para todos e que a meta fundamental da renovação da APS é obter ganhos de saúde sustentáveis para todos. O mecanismo proposto de renovação da APS é a transformação de sistemas de saúde, de modo que estes adotem a APS como seu princípio (OPAS, 2005).

O posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde é que a APS deve ser parte integrante do desenvolvimento de sistemas de saúde e que basear os sistemas de

saúde na APS é a melhor abordagem para produzir melhoras sustentáveis e equitativas na saúde das populações das Américas (OPAS, 2005). Essa proposta está em conformidade com a da pesquisadora Barbara Starfield.

Posta a definição atual de APS, Mendes afirma que a APS deve cumprir, nas redes de atenção à saúde, três funções: a função de resolução, a função de coordenação e a função de responsabilização. A função de resolução, intrínseca à sua instrumentalidade como ponto de atenção à saúde, consiste em solucionar a grande maioria dos problemas de saúde; a função de coordenação, relacionada ao desempenho do papel de centro de comunicação, consiste em organizar os fluxos e contra -fluxos das pessoas e coisas pelos diversos pontos de atenção à saúde da rede; e a função de responsabilização consiste em co-responsabilizar-se pela saúde dos usuários em quaisquer pontos de atenção em que estejam sendo atendidos (Mendes, 2002).

Diversos estudos já publicados e outros em andamento comprovam que a APS é capaz de cumprir esses três papéis apresentados por Mendes. Estudo clássico de White demonstrou a elevada capacidade de resolução da APS. Os autores evidenciaram que em uma população de mil pessoas com mais de quinze anos de idade, após um período de um mês, 750 relataram problemas de saúde. A maior parte lidou com os seus problemas sem procurar o médico, 250 procuraram o médico generalista, das quais apenas cinco foram encaminhadas para o nível secundário (ambulatórios e pronto socorro) e nove, para o nível terciário de atenção à saúde (hospitais) (White, 1961). Utilizando a mesma metodologia esse estudo foi repetido no de 2001 e encontrou dados muito semelhantes (Figura 3).

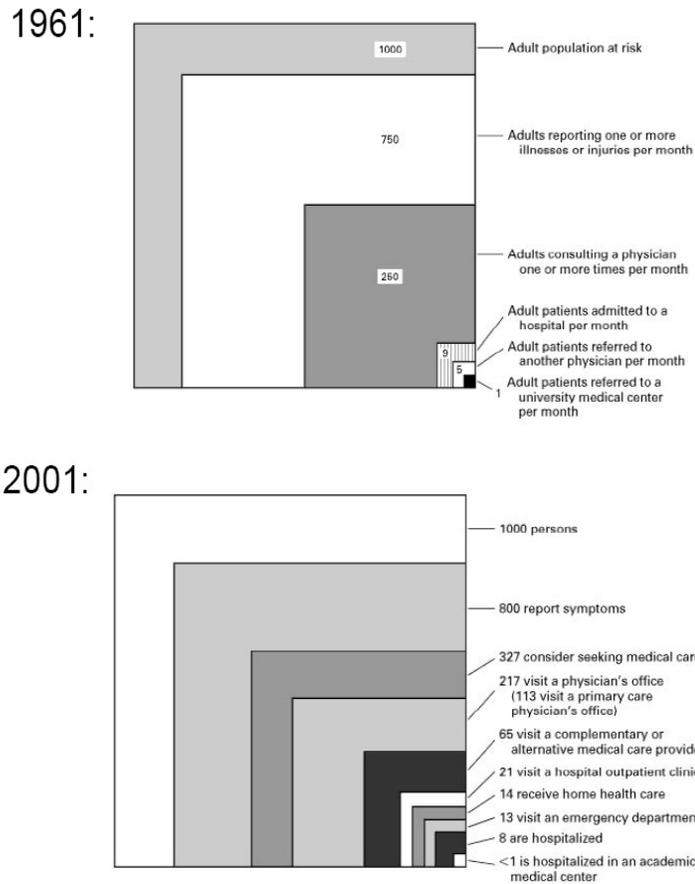


Figura 3. Representação dos resultados de estudos ecológicos sobre efetividade do cuidado ambulatorial.

Outros estudos que demonstram a efetividade da APS foram publicados, destacando-se várias produções de Starfield. A autora comparou a associação da atenção primária à saúde com resultados sanitários em onze países desenvolvidos. Cada país foi classificado de acordo com quatro características da atenção primária à saúde: primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação e de acordo com características políticas: equidade na distribuição dos serviços, cobertura universal ou quase –universal garantida com recursos públicos, co-pagamento inexistente ou baixo, percentual de médicos que não eram médicos de atenção primária e renda dos médicos de atenção primária em relação aos médicos especialistas. Um resultado importante foi que as características da atenção primária à saúde estavam associadas com as características

das políticas de saúde; outro, também importante, foi que os países com baixo escore para a atenção primária à saúde obtinham resultados sanitários mais pobres, mais notavelmente para indicadores da saúde infantil (Starfield, 1991). Um estudo semelhante, feito para treze países, mostrou melhores resultados sanitários para os países que tinham sistemas de saúde orientados pela atenção primária à saúde (Starfield, 2002). Outro pesquisador, Macinko, também tem se destacado na produção de estudos e resultados que corroboram a importância da APS na rede de serviços. Macinko e alguns colaboradores fizeram um estudo sobre o Programa de saúde da Família no Brasil por meio de uma análise ecológica longitudinal, usando dados de fontes secundárias, de forma a relacionar a mortalidade infantil com acesso a água e saneamento, com a renda média, com a escolaridade da mulher, com a fertilidade, com a oferta de médicos e enfermeiras por dez mil habitantes e com a oferta de leitos por mil habitantes. Os resultados mostraram que o fator mais importante para a redução da mortalidade infantil no país foi a escolaridade das mulheres. O estudo demonstrou, ainda, que um aumento de 10% na cobertura do Programa de Saúde da Família foi responsável por uma diminuição de 4,6% na mortalidade infantil; que um aumento de 10% no acesso a água foi responsável por uma diminuição de 3,0% na mortalidade infantil; que um aumento de 10% nos leitos hospitalares foi responsável por uma diminuição de 1,35% na mortalidade infantil; e que a fertilidade e a renda per capita apresentaram associações modestas com as taxas de mortalidade infantil (Macinko, 2006). Uma revisão da literatura, também conduzida por Macinko, avaliou o impacto da APS na saúde das populações de países de baixa e média renda, dos 36 estudos incluídos apenas cinco não mostraram efeito positivo da intervenção avaliada (Macinko, 2009).

A partir das evidências acima expostas e da definição de Mendes de que as redes de atenção à saúde são organizações poliárquicas de conjuntos de serviços de saúde,

vinculados entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por uma ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral a determinada população, coordenada pela atenção primária à Saúde - prestada no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo, com a qualidade certa e de forma humanizada-, e com responsabilidades sanitária e econômica por esta população (Mendes, 2009) evidenciamos a importância da APS na constituição da rede integrada de serviços de saúde.

3.2.4. Barreiras para implementação das redes

Em documento de revisão de literatura publicado por Mendes há uma descrição de um pesquisador, Montenegro, que aponta como barreiras mais comuns à implantação das redes de atenção à saúde os sistemas de informação deficientes; a atenção primária à saúde de baixa qualidade; o protagonismo da atenção especializada; a cultura organizacional com base na autonomia dos serviços; os incentivos econômicos em sentido contrário ao da conformação das redes de atenção à saúde; a debilidade na gestão integrada dos sistemas de saúde; a valorização relativa, pelos usuários, das ações de atenção secundária e terciária; a pouca tradição no uso da gestão da clínica; e a fragilidade dos sistemas logísticos na saúde (Mendes, 2007). Dessa forma, os grandes desafios que se colocam para as redes de atenção à saúde são o foco simultâneo nos indivíduos e famílias, a ênfase concreta nas ações promocionais e preventivas e a responsabilização (*accountability*).

Ainda que não sejam capazes de dar conta de toda problemática algumas alternativas são elencadas para reduzir essas barreiras tais como a atenção integrada pode ser um meio para melhorar os serviços em relação ao acesso, qualidade, satisfação do usuário e eficiência. As diretrizes clínicas têm um impacto importante na melhoria da

integração, porém estão sujeitas a desafios: o tempo de preparação; não levam em consideração as co-morbidades e, assim, são aplicáveis somente a subgrupos populacionais; os profissionais de saúde não seguem as diretrizes clínicas desde que não as considerem adequadas para seus pacientes ou porque restringem seu trabalho. Outra alternativa é o uso da telemedicina, um instrumento essencial para a integração dos diferentes níveis de atenção de um sistema de saúde. A telemedicina é compreendida como abrangendo os campos da atenção à saúde e da tecnologia da informação (por exemplo, prontuários clínicos) e as atividades médicas envolvendo elementos de distância (por exemplo, teleconsultas). Por fim, o uso dos prontuários eletrônicos que melhoram a divisão de trabalho entre diferentes prestadores, reduz a duplicação, melhoram o diagnóstico e o plano de tratamento (Mendes, 2007).

3.3. USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O uso de serviços de saúde pode impactar positivamente a saúde das populações, prevenindo a ocorrência e, mesmo, erradicando algumas doenças, reduzindo a mortalidade por causas específicas e aumentando as taxas de sobrevivência. Além disso, os serviços de saúde devem desempenhar um papel relevante no aumento do conforto e na diminuição do sofrimento, em particular da dor, entre os pacientes (Travassos, 1997).

Ao medir a utilização, se está estudando o acesso aos serviços e, conseqüentemente ao se avaliar utilização e acesso por grupos, também se está avaliando a equidade. A equidade é resultante da relação entre necessidade em saúde e utilização dos serviços de saúde para os diferentes grupos socioeconômicos (Pereira, 1995).

Conforme Donabedian, acessibilidade é um importante fator da oferta, para explicar as variações no uso de serviços de saúde de grupos populacionais, e representa uma dimensão relevante nos estudos sobre equidade nos sistemas de saúde (Donabedian,

1973). As medidas de acesso aos serviços de saúde estão entre os critérios que garantem a qualidade de sistemas de saúde. Parte-se do princípio que a população tem direito ao uso dos sistemas de saúde (Dias da Costa, 2008).

Carr-Hill et al. examinaram as relações entre o acesso e a utilização dos serviços de saúde e observaram que do ponto de vista do paciente, a decisão de utilizar um serviço de saúde é função de três variáveis: os custos de oportunidade da utilização; a severidade percebida da condição em relação à saúde “normal”; e a expectativa esperada da efetividade da atenção à saúde. Relatam também que nos países que adotam redes de atenção à saúde com a coordenação da atenção primária à saúde, como o Reino Unido, o acesso à atenção primária à saúde é uma das mais importantes dimensões do acesso que só se dá, aos níveis secundário e terciário, por meio dos médicos generalistas (Carr-Hill, 1997).

3.3.1. Conceito de Utilização de Serviços de Saúde

Utilização significa ato ou efeito de utilizar-se. O modelo de utilização de serviços varia conforme o tipo de serviço a ser estudado. O ato ou efeito da utilização pode ocorrer nos três níveis de atenção: primária, secundária ou terciária e, mesmo que conceitualmente a palavra utilização seja a mesma nos três contextos, os determinantes da cadeia causal são bastante diferentes (Andersen, 1973; Andersen, 1995).

O conceito de uso de serviços de saúde tem um sentido amplo, compreendendo todo o contato direto (consultas médicas, hospitalizações) ou indireto (realização de exames preventivos e diagnósticos) dos indivíduos com os serviços de saúde. O processo de utilização dos serviços de saúde é resultante da interação de um lado, do comportamento do indivíduo, que procura cuidados, e de outro do profissional, que o conduz dentro do sistema de saúde (Travassos, 2004). Há vários modelos de explicação da utilização de

serviços de saúde. O modelo proposto por Andersen tem sido o mais aplicado (Andersen, 1973). Neste modelo, cuja origem é o trabalho de Andersen de 1968, o uso de serviços é dependente de determinantes individuais, agrupados em fatores predisponentes, fatores capacitantes e necessidades de saúde. O modelo indica a existência de uma relação hierárquica entre esses três grupos de fatores, de forma que os predisponentes influenciam os capacitantes e as necessidades representam o determinante mais proximal da utilização dos serviços de saúde. Andersen explica a utilização não apenas como produto exclusivo dos determinantes individuais, mas sim como fruto dos fatores individuais associados ao sistema de saúde e ao contexto social em que os indivíduos estão inseridos (Andersen, 1973).

De acordo com Tanahashi, existe uma confusão entre os conceitos de cobertura e utilização. A cobertura é expressa pela proporção da população alvo que pode receber ou que recebeu os serviços. Cobertura é a habilidade de um serviço de saúde de transformar em uma intervenção em saúde bem sucedida a intenção de interagir e servir uma população alvo. O autor define ainda a cobertura relacionada à capacidade do serviço como cobertura potencial e a cobertura relacionada ao resultado final da utilização como cobertura real (Tanahashi, 1978). Conforme o modelo proposto por este autor, utilização refere-se apenas ao serviço, estando sua medida relacionada apenas indiretamente com o tamanho da população alvo. A utilização de serviços é normalmente expressa pela razão entre o número de indivíduos que utilizou o serviço de saúde e a capacidade do mesmo. Uma alta taxa de utilização de serviços de saúde não implica necessariamente em uma cobertura satisfatória (Tanahashi, 1978). Tanahashi relata que seria improvável que uma única medida de cobertura pudesse refletir de forma satisfatória a complexa interação entre serviço de saúde e população alvo e

propõe cinco estágios de avaliação da cobertura: disponibilidade, acessibilidade, aceitabilidade, contato entre usuário e serviço e efetividade (Tanahashi, 1978).

Habicht et al propõe outro modelo explicativo para o uso de serviços o qual também é amplamente empregado, especialmente, na avaliação de programas de saúde. Conforme Habicht et al, baseado no tipo de decisão que deve ser tomada, uma estrutura é proposta para decidir de maneira apropriada o melhor delineamento do estudo de avaliação a ser utilizado. O modelo é composto por dois eixos, o dos indicadores e o da inferência. O primeiro eixo diz respeito aos indicadores de interesse, se os mesmos referem-se à oferta, utilização, cobertura e impacto. O segundo eixo refere-se ao tipo de inferência a ser feita, se se pretende declarar a adequação do programa (avaliação de adequação), a plausibilidade (estudos controlados) ou a probabilidade (estudos randomizados) de que os resultados observados sejam decorrentes do programa (Habicht, 1999). Os autores propõem que no primeiro eixo, inicialmente, os serviços devem ser fornecidos à população alvo de maneira que estejam disponíveis, acessíveis e que tenham qualidade adequada (indicadores de oferta). A seguir a população deve aceitar o serviço e fazer uso do mesmo (indicadores de utilização). A utilização resultará em uma cobertura (indicadores de cobertura) do serviço de saúde. Finalmente, após ter sido alcançada a cobertura, essa irá gerar um impacto no comportamento ou na saúde da população (indicadores de impacto) (Habicht, 1999). Conforme Habicht et al, os termos oferta e utilização devem ser empregados quando os dados são coletados a partir de visitas aos serviços de saúde ou através do uso rotineiro de sistema de informações. Estes termos respondem as perguntas relacionadas à disponibilidade, acessibilidade, adequabilidade e ao uso dos serviços de saúde. Os autores relatam ser o termo cobertura o mais adequado quando o estudo é de base populacional, pois reflete o alcance de um

programa, ou seja, a proporção total de indivíduos que fizeram uso do serviço de saúde (Habicht, 1999).

A utilização dos serviços de saúde pode ser medida através da quantificação do número de consultas médicas, número de internações hospitalares, motivo da consulta, tipo de financiamento, entre outros. A presente revisão de literatura abordará a prevalência e os fatores associados à consulta médica e a internação hospitalar.

3.3.2. Prevalência de consultas médicas ambulatoriais

Em relação à prevalência de consulta médica a literatura brasileira é consistente e demonstra elevadas taxas de utilização. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada nos anos de 2003 e 2008 encontrou 62,8% e 67,7% de utilização de serviços, respectivamente. Esse dado refere-se aos doze meses que precederam a entrevista (PNAD 2003; PNAD 2008). Dos participantes da PNAD realizada no ano de 2008, 14,5% receberam atendimento médico nas duas semanas anteriores a pesquisa (PNAD, 2008). A Pesquisa Mundial de Saúde, também demonstrou elevada taxa de utilização, 70% em um ano entre os 5.000 indivíduos entrevistados (Szwarcwald, 2004).

Dados de um estudo na Irlanda corroboram os achados nacionais, 61% dos entrevistados nessa pesquisa consultaram nos doze meses que precederam a entrevista (Nolan, 1994). Na Austrália, Dempsey et al encontraram uma prevalência de utilização de serviços de saúde de 96% em um ano (Dempsey, 2003). Dois estudos realizados nos Estados Unidos, nos anos de 1996 e 2004, respectivamente, evidenciaram altas taxas de utilização: Kiefe et al encontraram 80% de utilização entre os adultos (Kiefe, 1996) e Brown et al, 73,5% (Brown, 2004) . Nos dois meses que precederam a entrevista, Alberts et al encontraram uma prevalência de 38% de consultas médicas em Curaçao

(Alberts, 1997). Na Itália, Mapelli detectou 60,3% de utilização de serviços de saúde no mês anterior a entrevista, sendo 31,7% referentes a consultas médicas (Mapelli, 1993).

Além dos grandes estudos nacionais e internacionais, estudos realizados em municípios de pequeno e médio porte do Sul do Brasil demonstram elevadas prevalências de consulta médica. Costa et al, no ano de 1997, encontraram 70% de utilização, no período de um ano, na cidade de Pelotas-RS (Dias da Costa, 1997). Em outro estudo, na mesma localidade no ano 2000, os mesmos autores encontram 70,9% de consulta no último ano (Dias da Costa, 2008). Ainda em Pelotas, Capilheira et al em 2006, encontrou prevalência de utilização para o período de três meses de 55% (Capilheira, 2006). Ainda em Pelotas, Bastos et al, em estudo de base populacional realizado no ano de 2008 encontrou uma prevalência de 60,6% de consultas nos três meses que precederam a entrevista sendo quase a metade das consultas, 42%, realizadas em serviços públicos (Bastos, 2011).

Em outro município do Sul do Brasil, Mendoza-Sassi et al encontraram uma prevalência de 66% de consultas em um ano e 28,7%, nos últimos dois meses (Mendoza-Sassi, 2003). Boing et al, também em estudo de base populacional, encontraram uma prevalência anual de consultas médicas de 76% em Lages, Santa Catarina (Boeing, 2010).

De acordo com a PNAD de 2003, a média de consultas anuais da população brasileira situava-se em torno de 2,4 (PNAD, 2003). Este dado é semelhante à média de 3,1 encontrada por Costa e Fachini na cidade de Pelotas (Dias da Costa, 1997). Conforme Capilheira et al, a média de consultas nos últimos três meses na cidade de Pelotas foi de 1,4 (Capilheira, 2006).

3.3.3. Prevalência de internação hospitalar

De acordo com a PNAD de 2008, aproximadamente 13,5 milhões de pessoas sofreram uma ou mais internações hospitalares durante o ano que antecedeu a data da entrevista, representando 7,1% do total das pessoas, sendo que 5,6% tiveram uma internação no período e 1,5% duas ou mais (PNAD, 2008). O percentual de pessoas que sofreram uma ou mais internações, no Brasil, durante o ano que antecedeu a data da entrevista, passou de 6,9%, em 1998, para 7,0%, em 2003 e 7,1%, em 2008. Em termos absolutos, foram 12,3 milhões de pessoas em 2003 e 13,3 milhões em 2008 que tiveram alguma internação no período de referência (PNAD, 2008). Dados do DATASUS revelam que no ano de 2009, no Brasil, a prevalência de internação hospitalar na faixa etária entre 20 e 96 anos foi de 6,5% (Datusus, 2009), sendo que na capital do Estado, Porto Alegre, a taxa de internações hospitalares nesse mesmo ano foi de 9,4% (Datusus, 2009).

Estudo realizado na cidade Pelotas, no ano 2000, evidenciou que dentre os 1,916 indivíduos adultos entrevistados, 146 (7,6%) havia sido hospitalizado no período de um ano (Dias da Costa, 2010). Ainda no Sul do país, em Canoas, Garbinato et al encontraram uma prevalência de internação hospitalar de 9,4%, esse estudo foi conduzido no ano de 2003 (Garbinato, 2007).

No ano de 2008, censo realizado com idosos institucionalizados de uma cidade do Sul do Brasil encontrou uma prevalência de internação hospitalar de 23,9% (Del Duca, 2010), valor esse bastante superior aos valores populacionais que envolvem a população como um todo.

Em relação às taxas de internação hospitalar entre crianças de zero a um ano de idade, pertencentes a três estudos de coorte realizados nos anos de 1982, 1993 e 2004,

observa-se uma constância nas taxas, sendo elas, respectivamente 19,6%, 18,1% e 19,2% (Matijasevich, 2008).

3.3.4. Internação Hospitalar por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde

O marco conceitual para a construção da lista nacional de internações por condições sensíveis à atenção primária seguiu o modelo proposto por Caminal-Homar & Casanova-Matutano (Caminal-Homar, 2003), com adaptações para as condições brasileiras. De acordo com esse modelo, assume-se que, para algumas condições de saúde, a atenção primária oportuna e de boa qualidade pode evitar a hospitalização ou reduzir sua frequência. Isso significa que o cuidado deve ser resolutivo e abrangente, de forma que a referência se dará somente naqueles casos raros e incomuns que extrapolarem sua competência, sendo responsabilidade da atenção primária a coordenação do cuidado daqueles que utilizarem serviços em outros níveis de atenção, tornando-os integrados. Desta forma, entende-se a atenção primária como a provisão, a uma população definida, do primeiro contato, focado na pessoa e continuado ao longo do tempo, acessível, a fim facilitar a obtenção do cuidado quando necessário (Alfradique, 2009).

Com base no marco conceitual supracitado, considera-se que as hospitalizações por doenças infecciosas preveníveis por meio de imunização (sarampo, tétano e difteria, entre outras) podem ser evitadas. É também possível evitarem-se aquelas cujas complicações podem ser atenuadas por meio de diagnóstico e tratamento precoces (como gastroenterites). Igualmente, considera-se que, sendo de qualidade, a atenção primária à saúde reduza as hospitalizações por complicações agudas de doenças não transmissíveis (por exemplo, coma diabético), assim como reduza as readmissões e o

tempo de permanência no hospital por diversas doenças (entre as quais, o exemplo mais proeminente é a insuficiência cardíaca congestiva) (Caminal, 2004).

Com o objetivo de avaliar as referidas internações por condições sensíveis a atenção primária foi realizado um estudo, entre os anos 2007 e 2008 na cidade de Montes Claros, Minas Gerais, que encontrou um percentual de internações sensíveis ao cuidado primário de 38,8% (n=256) (Fernandes, 2009). Outro, em Santa Catarina, buscou analisar o comportamento das internações hospitalares por algumas condições sensíveis à atenção ambulatorial associando-o com a qualidade da atenção oferecida pelo Programa de Saúde da Família. A análise estatística sugeriu que houve tendência ao declínio das taxas de internações por pneumonia em menores de 5 anos e pneumonia em maiores de 60 anos tanto na população com atenção ambulatorial básica adequada quanto não adequada. Já as internações por *Diabetes Mellitus* tiveram tendência ao declínio na população com atenção ambulatorial básica adequada. As taxas por diarreia apresentaram tendência à estabilidade nos dois grupos populacionais, mas nos municípios com atenção adequada a sua magnitude foi muito menor (Elias, 2008).

No município de Bagé, RS, no ano de 2007, Nedel et al também avaliaram a prevalência de internações por condições sensíveis a APS, porém os autores utilizaram uma lista de condições definidas em um *workshop* promovido pelo ministério da Saúde e não a lista publicada na portaria oficial de 2008. No referido estudo os autores encontraram uma prevalência de 42,6% de internações por condições sensíveis a APS (Nedel, 2008).

3.3.5. Fatores associados à utilização

A seguir a revisão de literatura será estruturada a partir de alguns possíveis fatores associados à utilização de serviços de saúde ambulatoriais e hospitalares.

Fatores demográficos

Dentre os fatores demográficos que mais têm sido investigados encontram-se: sexo, idade e estado civil.

O sexo feminino está associado à maior utilização de serviços mesmo quando ajustado para outras variáveis, conforme evidenciado na literatura (Albert, 1997; Dias da Costa, 1997; Travassos, 2002; Szwarcwald, 2004; Capilheira, 2006). Mapelli reportou que as mulheres demandaram 20% a mais dos serviços quando comparadas aos homens (Mapelli, 1993). Na Espanha, Fernandez et al relataram que a proporção de consultas é maior entre as mulheres (OR 1,20; IC95% 1,09-1,31) (Fernandez, 1999). Mendoza-Sassi et al confirmaram esta associação mostrando que as mulheres tiveram uma probabilidade 56% maior de ter consultado um médico quando comparadas aos homens ($p=0,001$) (Mendoza-Sassi, 2003). Um estudo qualitativo realizado por Gomes et al, com 28 homens moradores da cidade do Rio de Janeiro, enfoca os motivos pelos quais os homens consultam menos que as mulheres. De acordo com aqueles autores, a representação do cuidar como tarefa feminina, as questões relacionadas ao trabalho, a dificuldade de acesso aos serviços e a falta de unidades especificamente voltadas para a saúde do homem são os principais motivos para a menor procura dos serviços de saúde pelos homens (Gomes, 2007). Em relação à internação hospitalar dados da PNAD de 2008 apontam que as mulheres foram, proporcionalmente, mais internadas (8,4%) do que os homens (5,8%) (PNAD, 2008).

Com relação à idade, a literatura de utilização de serviços de saúde é bastante ampla. De acordo com Travassos et al, as curvas das taxas de utilização para os homens

têm formato em U e para as mulheres, as curvas de utilização aproximam-se mais de um J (Travassos, 2002). Tendo em vista que o presente projeto visa avaliar a utilização de serviços pelos indivíduos adultos e idosos, este tópico da revisão dará enfoque à utilização por essas faixas etárias. No estudo de Costa et al, a análise multivariável, ajustada para classe social, revelou aumento significativo na média de consultas a partir dos 50 anos de idade (RR 1,15; IC95% 1,06-1,25) (Dias da Costa, 1997). O mesmo autor demonstrou que tanto entre homens quanto entre mulheres a maior prevalência de consultas médicas encontrava-se na faixa etária a cima dos 60 anos de idade (Dias da Costa, 2008). O estudo de Capilheira et al confirmou este achado para a faixa etária. A análise ajustada para indivíduos de 50-59 anos de idade; evidenciou uma RP 1,17 (IC95% 1,05-1,30) e RP 1,28 (IC95% 1,16-1,42) para os de 60 anos ou mais (Capilheira, 2006). Ainda no Brasil, Mendoza-Sassi et al encontraram uma RP 1,58 (IC95% 1,17-2,13) para indivíduos com mais de 65 anos de idade (Mendoza-Sassi, 2003).

Dados de Garbinato et al, no Sul do país, evidenciaram que após análise ajustada a internação hospitalar estava associada a idade maior do que 60 anos (RP= 4,14; IC 95%: 2,07-8,25) (Garbinato, 2007). Outro, em Pelotas, encontrou associação entre internação hospitalar e idade acima dos 50 anos entre homens e acima dos 60 entre mulheres (Dias da Costa, 2011).

A literatura estrangeira mostra que indivíduos com idade mais avançada apresentam maior probabilidade de consultar o médico (Mapelli, 1993; Saez, 2003; Parslow). Na Espanha, Bellon et al encontraram uma associação linear entre idade e utilização de serviços de saúde e relataram que a variabilidade de uso é melhor explicada pela idade do que pelo sexo do indivíduo (Bellon Saameno, 1995).

Em relação ao estado civil, Capilheira et al observaram que os indivíduos que referiram estar solteiros ou viúvos/separados apresentaram probabilidade 11% menor de consultar um médico nos últimos três meses do que os casados ou que viviam maritalmente (Capilheira, 2006). Da mesma forma Del Duca et al encontraram que idosos solteiros ou divorciados tiveram uma chance menor de internação no período de um ano quando comparados aos casados ou com companheiro (Del Duca, 2010). Baseado no quarto levantamento de morbidades nacionais de médicos de atenção primária, na Inglaterra, Carr –Hill et al encontraram que mulheres que moravam com parceiro consultavam mais freqüentemente e na maioria das vezes, as consultas estavam associadas ao planejamento familiar ou gestação (Car-Hill, 1996). Por outro lado, Mendoza-Sassi et al encontraram associação estatisticamente significativa entre divorciados e utilização de serviços de saúde (RP 1,39; IC95% 1,05-1,84) (Mendoza-Sassi, 2003). Na Holanda, Joung et al observaram que indivíduos divorciados utilizavam mais os serviços de saúde e hospitalizavam mais (OR 1,53; IC95% 1,03-2,22) (Joung, 1995).

Fatores sociais

Conforme Andersen, a estrutura social é medida através de fatores que determinam o status de um indivíduo na comunidade, sua habilidade em enfrentar os problemas e controlar os recursos para lidar com esses problemas. As medidas tradicionalmente utilizadas para mensurar a estrutura social são educação, ocupação e cor da pele (Andersen, 1995).

A escolaridade como fator determinante da utilização de serviços ainda é controversa na literatura. Alberts et al, em Curaçao, não encontraram diferença, após ajuste para idade e sexo, na utilização de serviços médicos na área de atenção primária entre os diferentes graus de escolaridade (maior nível de escolaridade comparado ao

menor RO 1,20; IC95% 0,92-1,57) (Alberts, 1997). Esta ausência de associação também foi observada por Capilheira et al (Capilheira, 2006).

Em estudo multicêntrico realizado na Argentina, Brasil, Chile, Cuba e México, os autores relataram que, em Santiago e na cidade do México, quanto maior o nível de escolaridade, maior o número esperado de consultas (Noronha, 2005). Em relação a internação hospitalar Dias da Costa et al encontraram associação de baixa escolaridade com internação hospitalar, independentemente do sexo (Dias da Costa, 2010). Bastos et al, em estudo que analisou o uso de serviços públicos no Brasil, evidenciaram que a baixa escolaridade estava associada a maior utilização dos serviços públicos (Bastos, 2011).

Associação inversa entre escolaridade e uso de serviços foi encontrada na Holanda em 1996 (Van der Meer, 1996), no Canadá em 1998 (Kephart, 1998) e na Espanha em 2001 (Lostao, 2001). Fernandez de La Hoz et al, na Espanha, mostraram que, após ajuste para idade e sexo, a maior escolaridade (nível superior), estava associada à menor utilização de serviços de saúde (RO 0,78; IC95% 0,69-0,89) (Fernandez, 1996).

Quanto à associação entre cor da pele e utilização de serviços, a literatura ainda é escassa, possivelmente porque esta é uma variável que deve ser avaliada conjuntamente ao tipo de serviço utilizado e às condições socioeconômicas.

Alguns estudos brasileiros não encontraram associação entre a utilização de serviços de saúde e cor da pele (Travassos, 2002; Capilheira, 2006; Mendoza-Sassi, 2003). Em estudo realizado por Barata et al, a partir dos dados da PNAD de 1998, os autores observaram que a frequência de consultas médicas nos doze meses que precederam a entrevista foi 10% maior entre indivíduos de cor de pele branca quando comparados aos de cor preta. Os autores ressaltaram, porém que após controle para idade e renda familiar, as iniquidades tendiam a diminuir (Barata, 2007). Dias da Costa

et al evidenciaram associação positiva entre consulta médica e cor da pele branca entre as mulheres (Dias da Costa, 2008).

Fatores comportamentais

O tabagismo vem sendo estudado como fator comportamental que influencia a utilização de serviços de saúde. Capilheira et al observaram que a prevalência de consultas foi maior entre os ex-fumantes (60,4%). Os exfumantes apresentaram probabilidade 12% maior de consultar um médico nos três meses que precederam a entrevista, em comparação aos que nunca fumaram (Capilheira, 2006). Na Coreia, Jee et al observaram que a história de tabagismo influencia a utilização de serviços de saúde. Entre os homens ex-tabagistas, a utilização de serviços de saúde foi duas vezes maior quando comparados a não tabagistas. Entre as mulheres, a probabilidade de consultar foi 1,5 vezes maior entre as tabagistas do que entre as não tabagistas (Jee, 1993). Na Espanha, Rodriguez et al observaram que tabagistas e ex-tabagistas utilizaram mais os serviços de saúde quando comparados a não tabagistas, principalmente os serviços de emergências (Rodriguez, 2000). Estudo de Dias da Costa et al, encontrou associação entre tabagismo e internações hospitalar no sexo masculino (Dias da Costa, 2010). Essa mesma associação foi encontrada por Del Duca et al ao avaliarem internação hospitalar entre idosos (Del Duca, 2010).

Quanto ao uso de álcool, em 1997, Costa et al encontraram que indivíduos que não consumiam álcool utilizavam mais os serviços de saúde, dado este confirmado pela análise multivariável (Dias da Costa, 1997). Na Espanha, Peruga et al encontraram que indivíduos que consumiam álcool de forma moderada tinham uma probabilidade menor de consultar em serviços ambulatoriais quando comparados aos que não consumiam bebidas alcoólicas (OR 0,79; IC95% 0,64-0,95) (Peruga, 1990). No ano de 2000,

também na Espanha, observou-se uma relação inversa entre consumo de álcool e utilização de serviços de saúde ($p < 0,001$) (Rodriguez, 2000).

Na Espanha, Guallar et al observaram que as mulheres obesas e com sobrepeso utilizaram mais os serviços de saúde quando comparadas às de peso normal. Essa associação não variou com a idade, nível de escolaridade ou presença de doenças crônicas (Guallar-Castillon, 2002). Frost et al confirmaram este achado em estudo realizado na Inglaterra, relatando que indivíduos obesos consultam mais com médicos clínicos e enfermeiras, quando comparados aos de peso normal ($p < 0,01$) (Frost, 2005). No Sul do Brasil, Dias da Costa et al encontraram associação entre consulta médica e $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$, entre homens (Dias da Costa, 2008). No estudo de Capilheira et al, o IMC não apresentou associação com a probabilidade de consultar, mesmo após a análise ajustada ($p = 0,4$). Porém, o IMC esteve associado linearmente com o desfecho de consultas médicas em excesso: quanto maior o IMC, maior a probabilidade de consultar um médico em excesso (> quatro consultas em três meses) ($p = 0,01$) (Capilheira, 2006).

Fatores capacitantes/facilitadores associados à utilização

No modelo de utilização proposto por Andersen os fatores capacitantes/facilitadores são definidos como a condição que permite a uma família satisfazer uma necessidade relacionada a um serviço de saúde. A existência de condições facilitadoras faz com que os recursos de saúde tornem-se disponíveis para os indivíduos. Os fatores facilitadores podem ser mensurados a partir da renda familiar, existência de plano de saúde e fonte regular de cuidado e distribuem-se em dois grandes grupos: familiares e comunitários (Andersen, 1973).

Diversos indicadores são empregados na avaliação de nível socioeconômico, sendo a relação entre utilização de serviços de saúde e o nível econômico bastante estudada. No Brasil, a maioria dos estudos demonstrou associação direta entre utilização de

serviços e classe social/renda (Pinheiro, 1999; Lima-Costa, 2003). Pinheiro et al encontraram que indivíduos de maior renda familiar utilizaram mais os serviços de saúde (Pinheiro, 1999). Segundo Almeida et al, indivíduos pertencentes ao grupo de baixa renda apresentam maior dificuldade em ter acesso aos serviços de saúde (Almeida, 2000). Conforme Capilheira et al, a probabilidade de ter tido uma consulta apresentou associação positiva com o nível socioeconômico (Capilheira, 2006). O estudo de Costa et al evidenciou que as pessoas das classes A e B (Conforme classificação da Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercados) consultaram mais que as de outras classes (Dias da Costa, 1997). Mendoza-Sassi et al, após ajuste para fatores demográficos, encontraram que o grupo de menor renda sem nenhum ano de escolaridade teve uma redução de 62% na probabilidade de consultar um médico, quando comparado aos indivíduos pertencentes ao grupo de maior renda sem nenhum ano de escolaridade (Mendoza-Sassi, 2003).

Ao avaliarem a prevalência de internação hospitalar Garbinato et al observaram maior prevalência do desfecho no grupo de baixa e sugeriram que esse fato pode estar associado ao menor acesso aos serviços de atenção primária (Garbinato, 2007).

O tipo de local da consulta (público/privado) também está associado à utilização de serviços de saúde. Costa et al e Bastos et al constataram que o tipo de serviço utilizado é diferente conforme o grau de escolaridade e que a população com menos anos de estudo utiliza mais o sistema público (Dias da Costa, 2007; Bastos, 2011). Um estudo de casos realizado no Estado de São Paulo, Brasil, demonstrou que os indivíduos pertencentes aos quintis de renda superiores têm maior posse de plano de saúde quando comparados ao quintil inferior (Pessoto, 2007).

Na cidade de Bambuí- Minas Gerais, Lima et al encontraram que o número de visitas ao médico entre idosos foi significativamente maior entre os indivíduos que

possuíam plano de saúde privado ($p=0,01$) (Lima-Costa, 2002). Ainda no Brasil, outro estudo confirmou essa associação (Al-Snih, 2006). Por outro lado, Costa et al não detectaram associação entre a utilização e o tipo de local da consulta na cidade de Pelotas (Dias da Costa, 2007).

Outro importante fator na utilização é o acesso aos serviços de saúde. Em relação ao acesso aos serviços de saúde nos Estados Unidos, Forrest et al reportaram que 63,6% dos indivíduos encontraram pelo menos uma barreira entre cinco no acesso. A barreira mais comum foi o tempo de espera no consultório. Indivíduos com três a cinco barreiras no acesso tiveram uma probabilidade 22,2% menor de consultar novamente com médico (Forrest, 1998). Kiefe et al relataram que apesar da prevalência de consultas médicas entre adultos ter sido de 80% em um ano, 46% dos indivíduos não consultaram por motivos financeiros e 24% pelo longo tempo de espera (Kiefe, 1996).

Necessidade em saúde associada à utilização

Para Finkelstein a utilização de serviços de saúde se baseia fundamentalmente na necessidade em saúde (Finkelstein, 2001). Conforme Saez, a evidência mostra que a utilização de serviços de atenção primária está relacionada, principalmente, com o estado de saúde dos indivíduos, de acordo com sua autopercepção de saúde ou por indicadores mais objetivos, como presença de doenças crônicas, limitações da vida diária e incapacidades (Saez, 2003). Mendoza-Sassi et al avaliaram a associação entre autopercepção de saúde e utilização e encontraram que, quando comparados a indivíduos cuja autopercepção de saúde era classificada como excelente, os que autopercebiam sua saúde como ruim/regular ou boa utilizaram mais os serviços de saúde (respectivamente, RP 3,54 ; IC95% 2,54-4,74) e (RP 1,68 ; IC95% 1,25-2,26) (Mendoza-Sassi,2003). Capilheira et al observaram que a autopercepção de saúde esteve linearmente associada com a consulta médica, sendo que a probabilidade de consultar

um médico aumentou conforme a piora da autopercepção de saúde ($p < 0,001$) (Capilheira, 2006). Fernandez de La Hoz et al observaram que a probabilidade do indivíduo reportar consulta médica nas duas últimas semanas estava inversamente associada a sua autopercepção de saúde (Fernandez, 1996). A mesma associação inversa foi observada por Nolan no período de um ano (Nolan, 1994). Em relação à internação hospitalar e autopercepção de saúde, associação inversa também foi observada por outro autor (Del Duca, 2010).

O relato de doença crônica é outra maneira através da qual a necessidade em saúde pode ser avaliada. Costa et al encontraram uma média de consultas mais alta no grupo de pacientes sabidamente hipertensos e/ou portadores de outros problemas crônicos, quando comparados a indivíduos que se diziam sadios. As pessoas que desconheciam a presença de hipertensão arterial sistêmica consultavam menos do que aquelas que sabidamente não tinham o problema (RR 0,76; IC95% 0,69-0,84). As que referiram a doença procuravam mais os serviços médicos, em comparação as não hipertensas (RR 1,40; IC95% 1,30-1,50) (Dias da Costa, 1997). Capilheira et al confirmam esta associação demonstrando que indivíduos que referiram ser portadores de HAS ou de Diabetes Mellitus tinham probabilidades, respectivamente, de 19% e 16% maiores de consultar nos três meses anteriores à entrevista do que os que não se disseram hipertensos ou diabéticos (Capilheira, 2006). Pinheiro et al relataram que o fator mais importante na explicação da variabilidade do uso de serviços de saúde foi a necessidade caracterizada pela existência de morbidades autorreferidas (Pinheiro, 1999). Estudo publicado no ano de 2007 por Garbinato et al a existência de doenças crônicas também esteve diretamente associada a maior taxa de internação hospitalar (Garbinato, 2007).

Em relação à história de hospitalização no passado e utilização de serviços de saúde, Costa et al encontraram uma média anual de consultas significativamente maior

no grupo de indivíduos que havia sido hospitalizado no último ano (Dias da Costa, 1997; Dias da Costa, 2008). A variável internação hospitalar ajustada pelas demais mostrou a maior medida de efeito para a frequência de consultas (RR 2,70; IC95% 2,52-2,88) (Dias da Costa, 1997). Este achado foi compatível com o de Capilheira et al os quais verificaram que os indivíduos que relatavam ter hospitalizado no último ano tinham uma probabilidade 46% maior de consultar nos últimos três meses (Capilheira, 2006).

Diversos estudos têm identificado a importância da existência de um médico de referência, a fim de que o acesso ao serviço de saúde seja facilitado (Mendoza-Sassi, 2003; Hayward, 1991). Mendoza-Sassi et al observaram associação positiva entre a utilização de serviços de saúde preventivos e a existência de um médico definido para consultar. Entre as mulheres que tinham médico definido para consultar, a probabilidade de exame clínico das mamas e de coleta de exame preventivo para câncer de colo de útero foi 51% e 62% maior, respectivamente, e, entre os homens com mais de 40 anos de idade, a probabilidade de solicitação de rastreamento para câncer de próstata foi 98% maior (Mendoza-Sassi, 2003). Neste mesmo estudo, os autores evidenciaram que indivíduos de cor preta e outros de cor não branca tinham probabilidade 30% menor de ter um médico regular (Mendoza-Sassi, 2003).

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivos Gerais

4.1.1 Descrever a metodologia empregada em um Diagnóstico de Comunidade realizado nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;

4.1.2 Construir uma linha de base para que, após a implementação de uma rede de serviços de saúde nessa localidade, os dados possam ser comparados e, com isso, a intervenção avaliada;

4.1.3 Avaliar o uso de serviços médicos por parte da população adulta moradora da Restinga e Extremo Sul.

4.2 Objetivos Específicos

4.2.1 Avaliar a prevalência de internação hospitalar no último ano e seus fatores associados;

4.2.2 Avaliar a prevalência de consulta médica nos últimos três meses e seus fatores associados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alberts JF, Sanderman R, Eimers JM, van den Heuvel WJ. Socioeconomic inequity in health care: a study of services utilization in Curacao. *Soc Sci Med.* 1997 Jul;45(2):213-20.

Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). *Cad Saúde Pública* 2009; 25:1337-49.

Almeida C, Travassos C, Porto S, Labra ME. Health sector reform in Brazil: a case study of inequity. *Int J Health Serv.* 2000;30(1):129-62.

Andersen R, Newman JF. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. *Blackwell Synergy* 1973:95-124.

Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav.* 1995 Mar;36(1):1-10.

Al Snih S, Markides KS, Ray LA, Freeman JL, Ostir GV, Goodwin JS. Predictors of healthcare utilization among older Mexican Americans. *Ethn Dis.* 2006 Summer;16(3):640-6.

Banco Mundial - Invertir en salud: informe sobre el desarrollo mundial, 1993. Washington, Banco Mundial, 1993.

Barata RB, Almeida MF, Montero CV, Silva ZP. Health inequalities based on ethnicity in individuals aged 15 to 64, Brazil, 1998. *SciELO Brasil* 2007:305-13.

Barros FC, Victora CG. *Epidemiologia da Saúde Infantil - Um Manual Para Diagnósticos Comunitários.* 3.ed. São Paulo: Hucitec/UNICEF; 1991.

Bastos, GAN, Del Duca, GF, Hallal, PC, Santos, IS. Utilização de serviços médicos no sistema público de saúde no Sul do Brasil. Rev Saude Publica. 2011 Jun; 45(3):475-84.

Bellon Saameno JA, Delgado Sanchez A, Luna del Castillo Jde D, Lardelli Claret P. [Influence of age and sex on various types of utilization of the primary health care]. Gac Sanit. 1995 Nov-Dec;9(51):343-53.

Boeing, AF, Matos, IB, Arrudas, MP, Oliveira, MC, Njaines, K. Prevalência de consultas médicas e fatores associados: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. Rev Assoc Med Bras 2010; 56(1): 41-6.

Brown ER, Davidson PL, Yu H, Wyn R, Andersen RM, Becerra L, et al. Effects of community factors on access to ambulatory care for lower-income adults in large urban communities. Inquiry. 2004 Spring;41(1):39-56.

Caminal J, Starfield B, Sánchez E, Casanova C, Morales M. The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. Eur J Public Health 2004; 14:246-51.

Caminal-Homar J, Casanova-Matutano C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por *ambulatory care sensitive conditions*. Marco conceptual. Aten Primaria 2003; 31:61-5.

Campbell SM, Roland MO. Why do people consult the doctor? Fam Pract. 1996 Feb;13(1):75-83.

Capilheira MF, da Silva Dos Santos I. [Individual factors associated with medical consultation by adults]. Rev Saude Publica. 2006 Jun; 40(3):436-43.

Carr-Hill RA, Rice N, Roland M. Socioeconomic determinants of rates of consultation in general practice based on fourth national morbidity survey of general practices. Bmj. 1996 Apr 20;312(7037):1008-12.

Car-Hill, R, Place, M, Posnett, J. Access and the utilization of healthcare services. In: Ferguson, B, Sheldon, T, Posnett, J. - Concentration and choice in healthcare. London, The Royal Society of Medicine Press, 1997.

Castiel, LD , Uribe Rivera, FJ. Planejamento em saúde e epidemiologia no Brasil: casamento ou divórcio? *Cad. Saúde Pública*, **1**:447-56, 1985.

DATASUS. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS): *Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)*. DATASUS; 2009. Disponível em <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php> [Acessado em março de 2011]

Del Duca GF, Nader GA, Santos IS, Hallal PC. [Hospitalization and risk factors among elderly individuals living in nursing homes]. *Cad Saude Publica*. 2010 Jul; 26(7):1403-10.

Dempsey P, Wilson D, Taylor A, Wilkinson D. Self-reported patterns of health services utilisation: an urban-rural comparison in South Australia. *Aust J Rural Health*. 2003 Apr;11(2):81-8.

Dias da Costa JS, Facchini LA. [Use of outpatient services in an urban area of Southern Brazil: place and frequency]. *Rev Saude Publica*. 1997 Aug;31(4):360-9.

Dias da Costa, JS, Reis, MC, Filho, CVS, Linhares, RS, Piccinini, F. Prevalência de consultas médicas e fatores associados, Pelotas (RS), 1999-2000. *Rev Saude Publica*. 2008 Dec;42(6):1074-84.

Dias da Costa, JS, Olinto, MTA, Soares, SA, Nunes, MF, Bagatini, T, Marques, MC, et al. Utilização de serviços de saúde pela população adulta de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil: resultados de um estudo transversal. *Cad Saude Publica*. 2011 Oct; 44(5):923-33.

Donabedian A. Aspects of medical care administration. Cambridge (Mass): Harvard University Press;1973.

Elias, E, Magajewski, F. A Atenção Primária à Saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, *no período de 1999 a 2004. Rev Bras Epidemiol.* 2008; 11(4): 633-47.

Fernandes, VBL, Caldeira, AP, Faria, AA, Neto, JFR. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Ver Saude Publica.* 2009; 43(6):928-36

Fernandez de la Hoz K, Leon DA. Self-perceived health status and inequalities in use of health services in Spain. *Int J Epidemiol.* 1996 Jun;25(3):593-603.

Fernandez E, Schiaffino A, Rajmil L, Badia X, Segura A. Gender inequalities in health and health care services use in Catalonia (Spain). *Journal of epidemiology and community health.* 1999 Apr;53(4):218-22.

Finkelstein MM. Do factors other than need determine utilization of physicians' services in Ontario? *Cmaj.* 2001 Sep 4;165(5):565-70.

Forrest CB, Starfield B. Entry into primary care and continuity: the effects of access. *Am J Public Health.* 1998 Sep;88(9):1330-6.

Frost GS, Lyons GF. Obesity impacts on general practice appointments. *Obes Res.* 2005 Aug;13(8):1442-9.

Garbinato LR, Béria JU, Figueiredo ACL, Raymann B, Gigante LP, Palazzo LS, et al. Prevalência de internação hospitalar e fatores associados: um estudo de base populacional em um centro urbano no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica.* 2007;23(91):217-24.

Gomes R, Nascimento EF, Araujo FC. [Why do men use health services less than women? Explanations by men with low versus higher education]. *Cad Saude Publica.* 2007 Mar;23(3):565-74.

Gondim, GMM *et al.* O território da saúde: a organização do sistema de saúde e a territorialização. In: MIRANDA, Ary Carvalho de *et al.* (Org.). *Território, ambiente e saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. p. 237-255.

Guallar-Castillon P, Lopez Garcia E, Lozano Palacios L, Gutierrez-Fisac JL, Banegas Banegas JR, Lafuente Urdinguio PJ, et al. The relationship of overweight and obesity with subjective health and use of health-care services among Spanish women. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2002 Feb;26(2):247-52.

Habicht JP, Victora CG, Vaughan JP. Evaluation designs for adequacy, plausibility and probability of public health programme performance and impact. *Int J Epidemiol*. 1999 Feb;28(1):10-8.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Acesso e Utilização de Serviços de Saúde 2003. Rio de Janeiro: IBGE 2005.

Hayward RA, Bernard AM, Freeman HE, Corey CR. Regular source of ambulatory care and access to health services. *Am J Public Health*. 1991 Apr;81(4):434-8.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Acesso e Utilização de Serviços de Saúde 2008. Rio de Janeiro: IBGE 2010.

Jee SH, Kim IS, Suh I. The effect of smoking on health service utilization. *Yonsei Med J*. 1993 Sep;34(3):223-33.

Joung IM, van der Meer JB, Mackenbach JP. Marital status and health care utilization. *Int J Epidemiol*. 1995 Jun;24(3):569-75.

Kephart G, Thomas VS, MacLean DR. Socioeconomic differences in the use of physician services in Nova Scotia. *Am J Public Health*. 1998 May;88(5):800-3.

Kiefe CI, Hyman DJ. Do public clinic systems provide health care access for the urban poor? A cross-sectional survey. *J Community Health*. 1996 Feb;21(1):61-70.

Kroeger, A. Health interview surveys in developing countries: review of the methods and results. *Int. J. Epidemiol.*, 12:465-81, 1983.

Kushnir, R. Organizando Redes de Serviços de Saúde. In: *Curso de Aperfeiçoamento em Gestão de Projetos de Investimentos em Saúde.* organizado por Luisa Regina Pessôa e Luiz Felipe Pinto. 2006 Rio de Janeiro: EAD/ENSP/FIOCRUZ. 2v., ilus.

Lalonde, M. A new perspective on the health of Canadians. Ottawa, Ministry of National Health and Welfare, 1974.

Lima-Costa MF, Barreto S, Giatti L, Uchoa E. [Socioeconomic circumstances and health among the brazilian elderly: a study using data from a National Household Survey]. *Cad Saude Publica*. 2003 May-Jun;19(3):745-57.

Lima-Costa MF, Guerra HL, Firmo JO, Vidigal PG, Uchoa E, Barreto SM. The Bambui Health and Aging Study (BHAS): private health plan and medical care utilization by older adults. *Cad Saude Publica*. 2002 Jan-Feb;18(1):177-86.

Lostao L, Regidor E, Calle ME, Navarro P, Dominguez V. [Changes in socioeconomic differences in the utilization of and accessibility to health services in Spain between 1987 and 1995/97]. *Rev Esp Salud Publica*. 2001 Mar-Apr;75(2):115-27.

Macinko, J, Guanais, FC, Souza, MFM. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990 -2002. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60: 13-19, 2006.

Macinko, J, Starfield B, Erinosh T. The impact of primry healthcare on population health in low and middle income countries. *J Ambulatory Care Manage*. 200; 32(2):150-171.

Malta DC, Cesáreo AC, Moura L; Morais Neto OL; Silva Jr JB. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol Serv Saude*.2006;15(3):47-65.

Mapelli V. Health needs, demand for health services and expenditure across social groups in Italy: an empirical investigation. *Soc Sci Med*. 1993 Apr;36(8):999-1009.

Matijasevich, A, Cesar, JA, Santos, IS, Barros, AJD, Dode, MASO, Barros, FC, Victora, CG. Internações hospitalares durante a infância em três estudos de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad. Saúde Pública*, 24 Sup 3:S437-S443, 2008.

Mazzafeio, VE. Uso de la epidemiología en La planificación de los servicios de salud. In: *Organizacion Panamericana de la Salud. Usos y Perspectivas de La epidemiología*. Washington, 1984. (OPAS-PNSP, 84-47).

Mendes, EV. A atenção primária à saúde no SUS. Fortaleza, Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002.

Mendes, EV. As Redes de Atenção à Saúde. Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. 2009.

Mendes EV. Estudos de caso: nota metodológica. In: Ciclo de debates sobre redes regionalizadas de atenção à saúde: desafios do SUS. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em http://www.opas.org.br/informacao/UploadArq/Nota_Metodologica_Estudo_de_Caso.pdf (acesso em 15/06/2011).

Mendes, EV. Revisão bibliográfica sobre Redes de Atenção à Saúde. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Subsecretaria de Políticas e Ações em Saúde. Superintendência de Atenção à Saúde. Maio 2007.

Mendoza-Sassi R, Beria JU, Barros AJ. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2003 Jun;37(3):372-8.

Mendoza-Sassi R, Beria JU. Prevalence of having a regular doctor, associated factors, and the effect on health services utilization: a population-based study in Southern Brazil. *Cad Saude Publica*. 2003 Sep-Oct;19(5):1257-66.

Monken, M, Barcellos, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 898-906, maio-jun. 2005.

Nedel, FB, Facchini, LA, Martin-Mateo, M, Vieira, LAS, Thumé, E. Family Health Program and ambulatory care-sensitive conditions in Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2008 Dec; 42(6):1041-52.

Nobre, LC. et al. Avaliação da qualidade da informação sobre a causa básica de óbitos infantis no Rio Grande do Sul (Brasil). *Rev. Saúde Pública*, **23**:207-13, 1989.

Nolan B. General practitioner utilisation in Ireland: the role of socio-economic factors. *Soc Sci Med*. 1994 Mar;38(5):711-6.

Noronha KV, Andrade MV. [Social inequality in health and the utilization of health services among the elderly in Latin America]. *Rev Panam Salud Publica*. 2005 May-Jun;17(5-6):410-8.

Organização Pan-Americana da Saúde. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Washington D.C: OPAS; 2005.

Organização Pan-Americana da Saúde. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: Redes Integradas de Serviços de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Washington D.C: OPAS; 2008.

Parslow R, Jorm A, Christensen H, Jacomb P, Rodgers B. Gender differences in factors affecting use of health services: an analysis of a community study of middle-aged and older Australians. *Soc Sci Med*. 2004 Nov;59(10):2121-9.

Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.;1995.

Peruga A, Martinez RM, Martin Sanchez L, Aracil Rodriguez E. [The association between alcohol consumption and health services utilization]. *Gac Sanit.* 1990 May-Jun;4(18):93-9.

Pessoto UC, Heimann LS, Boaretto RC, Castro IEN, Kayano J, Ibanhes LC, et al. Health care services utilization and access inequalities in the Sao Paulo Metropolitan Region. *SciELO Brasil* 2007:351-62.

Pinheiro RS, Travassos C. [Inequality in health care use by the elderly in three districts in Rio de Janeiro]. *Cad Saude Publica.* 1999 Jul-Sep;15(3):487-96.

Radaelli SM, Takeda SMP, Gimeno LID, Wagner MB, Kanter FJ, Mello VM, et al. Demanda de serviço de saúde comunitária na periferia de área metropolitana. *Ver. Saúde Pública.* 1990;24(3):232-40.

Rodriguez Artalejo F, de Andres Manzano B, Guallar-Castillon P, Puente Mendizabal MT, Gonzalez Enriquez J, del Rey Calero J. The association of tobacco and alcohol consumption with the use of health care services in Spain. *Preventive medicine.* 2000 Nov;31(5):554-61.

Saez M. [Factors conditioning primary care services utilization. Empirical evidence and methodological inconsistencies]. *Gac Sanit.* 2003 Sep-Oct;17(5):412-9.

Santos, CA., Leonardi, LJ, Voss, STZ, Ito, TS. O sistema de apoio diagnóstico e terapêutico no nível local. In: MENDES, E.V. (Organizador) - A organização da saúde no nível local. São Paulo, Ed. Hucitec, 1998.

Santos IS, Victora CG. Serviços de saúde: epidemiologia, pesquisa e avaliação. *Cad Saude Publica.* 2004;20Suppl 2:337-41.

Saracci, R. Quelle santé pour qui? Un défi pour l'épidémiologie. Forum Mondial de La Santé, 19:3-5, 1998.

Shortell, SM et al. Remaking health care in America: building organized delivery systems. San Francisco, Jossey-Bass, 1996.

Starfield, B. Primary care and health: a cross-national comparison. Journal of American Medical Association, 266: 2268 -2271, 1991.

Starfield, B. Primary care: concept, evaluation, and policy. New York, Oxford University Press, 1992.

Szwarcwald CL, Viacava F, Vasconcelos MTL, Leal MC, Azevedo LO, RSB Q. Pesquisa Mundial de Saúde 2003. Radis: Comunicação em Saúde Especial: A Saúde em Números. 2004; 23:14-33.

Tanahashi T. Health service coverage and its evaluation. Bull World Health Organ. 1978;56(2):295-303.

Todd, WE. Strategic alliances. In: Todd, WE, Nash, D. (Editors) – Disease management: a systems approach to improving patient outcomes. Chicago, American Hospital Publishing Inc., 1996.

Travassos C. [Equity in the Brazilian Health Care System: a contribution for debate]. Cad Saude Publica. 1997 Apr;13(2):325-30.

Travassos C, Martins M. [A review of concepts in health services access and utilization]. Cad Saude Publica. 2004;20 Suppl 2:S190-8.

Travassos C, Viacava F, Pinheiro R, Brito A. [Utilization of health care services in Brazil: gender, family characteristics, and social status]. Rev Panam Salud Publica. 2002 May-Jun;11(5-6):365-73.

Unger, JP, Killinsworth, J. Selective primary health care: a crystal view of methods and results. *Sci. Medicine*, 22: 1001 -1013, 1986.

Van der Meer JB, van den Bos J, Mackenbach JP. Socioeconomic differences in the utilization of health services in a Dutch population: the contribution of health status. *Health Policy*. 1996 Jul;37(1):1-18.

Vaughan, JP, Morrow, RH. *Epidemiologia para os municípios: manual para gerenciamento dos distritos sanitários*. São Paulo, HUCITEC, 1992.

White, KL, Williams, TF, Greenberg, BG. The ecology of medical care. *N Engl J Med* 1961; 265:885-92

World Health Organization. Primary health care. Report of the International Conference on Primary Health Care, Alma -Ata, 6-12 september, 1978. Geneva, WHO, 1978.

6. ARTIGO 1

**Diagnóstico de comunidade: uma ferramenta para o planejamento dos serviços de
saúde**

**Community diagnosis: cross-sectional studies as a tool for healthcare service
planning**

Título resumido: Diagnóstico de comunidade: uma ferramenta de planejamento de
serviços de saúde

Gisele Alsina Nader Bastos, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

A ser submetido ao periódico: *Epidemiologia e Serviços de Saúde*
(versão em português)

Diagnóstico de comunidade: uma ferramenta para o planejamento dos serviços de saúde.

Community diagnosis: cross-sectional studies as a tool for healthcare service planning.

Gisele Alsina Nader Bastos¹, Erno Harzheim, PhD¹, Iná S. Santos²

1 Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcellos, 2400/2º andar
CEP 90035-003
Porto Alegre, RS
Brasil

2 Programa de Pós em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas
Rua Marechal Deodoro, 1160/3º. Andar
CEP 96020220
Pelotas, RS
Brasil

Autor para correspondência:

Gisele Alsina Nader Bastos
Rua João Wallig, 1695 apt 432 bl H
CEP 91340-001
Porto Alegre, RS
Brasil
E-mail: gnader@terra.com.br

Resumo

Introdução: A realização de um diagnóstico de comunidade antes da implementação de uma rede de serviços de saúde, coordenada pela Atenção Primária, possibilita o planejamento adequado da estrutura de serviços que será ofertada a comunidade local tendo como base as necessidades sentidas pelos indivíduos. O conhecimento prévio do perfil socioeconômico, demográfico, de morbimortalidade e de uso de serviços de saúde auxilia também na identificação de áreas prioritárias. Além disso, as informações obtidas podem ser transformadas em indicadores para que as condições de saúde da população sejam constantemente monitoradas. O presente protocolo visa descrever um diagnóstico de saúde realizado em uma comunidade de aproximadamente 100 mil habitantes localizada em uma capital do Sul do Brasil. **Métodos:** No período de julho a dezembro de 2009 foi realizado um inquérito epidemiológico cuja população alvo foram crianças de 0-36 meses, adolescentes de 10 a 19 anos e adultos com 20 ou mais anos de idade, residentes nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre, Brasil. O tamanho amostral foi calculado para atender a cada um dos desfechos de saúde da comunidade, bem como o uso de serviços de saúde. Estimou-se que um total de 1.750 domicílios, aleatoriamente selecionados dentre os aproximadamente 30.000 existentes na região, deveriam ser visitados a fim de obter o número necessário de indivíduos de cada uma das faixas etárias, para atender a todos os objetivos do estudo com uma margem de erro aceitável de três pontos percentuais. O processo de amostragem utilizado foi o sistemático com probabilidade proporcional ao tamanho do setor censitário. A coleta dos dados foi feita através de um

questionário padronizado e pré-codificado, aplicado por entrevistadores previamente treinados. A avaliação antropométrica das crianças envolveu medidas de peso e comprimento. Uma sub-amostra aleatória de 10% dos entrevistados foram contatados por telefone para checar a realização da entrevista e a resposta a algumas perguntas do questionário. Após revisão, os questionários foram digitalizados e os dados analisados no programa Stata 9.0.

Discussão: A descrição minuciosa da metodologia empregada nesse diagnóstico de saúde pode ser de grande valia para comunidades que possuam características semelhantes. Além da capacidade de extrapolação do método ressaltamos que essa é uma ferramenta bastante útil e que pode ser incorporada como uma tecnologia em saúde para o planejamento de redes de serviços de saúde coordenadas pela Atenção Primária.

Palavras Chaves: Estudos transversais; Prevalência; Serviços de Saúde

Abstract

Background: Making a community diagnosis before implementing a network of healthcare services, coordinated by primary health care, enables adequate planning of service structure that will be provided for the local community, based on individuals' real needs. Prior knowledge of the socioeconomic, demographic, morbidity-mortality and healthcare service use profiles also aids in identifying priority areas. In addition, the information obtained can be transformed into indicators so that the population's health conditions can be constantly monitored. The present protocol had the aim of describing a healthcare diagnosis carried out in a community of approximately 100,000 inhabitants located in a state capital in southern Brazil. **Methods/Design:** Between July and December 2009 an epidemiological survey was conducted in which the target populations were children aged 0-36 months, adolescents aged 10 to 19 years and adults aged 20 years or over who were living in the health districts of Restinga and Extremo Sul in the city of Porto Alegre, Brazil. The sample size was calculated such that it would meet each of the community's health outcomes and its use of healthcare services. It was estimated that a total of 1.750 households, randomly selected from among the approximately 30.000 that existed in the region, should be visited in order to obtain the number of individuals in each of the age groups that was needed to achieve all the study objectives with an acceptable error margin of three percentage points. The sampling process used was systematic, with a probability proportional to the size of the census tract. Data gathering was done by means of a standardized precoded questionnaire that was applied by interviewers with prior training. The anthropometric assessment on the children involved weight and height

measurements. A random subsample of 10% of the interviewees was contacted by telephone to check on the interview and answer some questions from the questionnaire. After review, the questionnaires were digitized and the data were analyzed using the Stata 9.0 software. **Discussion:** The detailed description of the methodology used in this study may be of great value to communities that have similar characteristics. Besides the capacity to extrapolate the method we emphasize that this is a very useful tool for network planning of health services coordinated by the primary health care and can be incorporate as a health technology.

Key words: Cross Sectional studies; Prevalence; Health Services

Introdução

Para que um sistema de saúde articulado, vinculado às necessidades da população, equânime e eficiente, coordenado pela Atenção Primária à Saúde possa ser organizado são necessários dados locais atualizados^{1,2,3}. A falta de informações adequadas torna difícil, senão impossível, o planejamento de ações visando à saúde e o bem-estar da comunidade. É de suma importância conhecer as características sócio-demográficas e o perfil de morbidade da população, incluindo a prevalência de fatores de risco e de enfermidades passíveis de prevenção e tratamento, o número de indivíduos que foram vítimas de violência dentro da comunidade, bem como a utilização de serviços de saúde.

Nesse sentido, no ano de 2008, a Associação Hospitalar Moinhos de Vento (AHMV), localizada na cidade de Porto Alegre, RS, teve aprovado pelo Ministério da Saúde o Projeto de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (SUS), intitulado “Desenvolvimento de Técnicas de Operação e Gestão de Serviços de Saúde em uma Região Intramunicipal de Porto Alegre (Distritos de Saúde Restinga e Extremo Sul)”. Com esse projeto, a AHMV busca atuar em uma das regiões de crescimento potencial da cidade, cuja população local apresenta situação de vulnerabilidade e risco social⁴. Dentre seus objetivos estão o desenvolvimento institucional do SUS, construindo um campo de experimentação das políticas públicas, nas áreas de pesquisa, capacitação de recursos humanos e transferência de tecnologias em saúde, tendo como transversalidade as pesquisas de interesse público em saúde. Ao mesmo tempo, o projeto visa atender uma demanda histórica da comunidade por uma rede de atenção que inclua serviços de atenção primária,

serviços de atenção ambulatorial especializada e hospital de qualidade, com foco na redução da morbimortalidade e no adequado tratamento das enfermidades mais prevalentes na comunidade, promovendo a melhoria da qualidade de vida e da saúde.

O projeto pactuado com o Ministério da Saúde para o triênio 2009-2011 foi dividido em cinco fases e prevê a construção de um Distrito de Saúde regionalizado, hierarquizado e cuja atenção seja organizada por meio de uma rede integrada de serviços de saúde. Em termos conceituais a definição de redes integradas de serviços de saúde afirma que são “organizações poliárquicas de conjuntos de serviços de saúde, vinculados entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por uma ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral a determinada população, coordenada pela atenção primária à saúde – prestada no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo, com a qualidade certa, de forma humanizada e com equidade – com responsabilidades sanitária e econômica e gerando valor para a população”⁵. O Projeto pactuado previa a implementação de uma rede de Atenção Primária a Saúde (APS), um centro de especialidades, um serviço de emergência, um hospital de média complexidade com aproximadamente 135 leitos e uma Escola de Gestão em Saúde, que é o centro estratégico do projeto. A Escola é responsável pela formação e capacitação de recursos humanos para atuarem na região, para geração de renda para comunidade local, bem como pela realização de pesquisas clínicas e implementação de protocolos, de acordo com as linhas de cuidado prioritárias.

A primeira fase do referido projeto previa a identificação das necessidades de saúde da população residente nos Distritos Sanitários Restinga e Extremo Sul, através da realização de um “Diagnóstico de Saúde das Comunidades”. De acordo com Barros e col. é necessário realizar diagnósticos comunitários de saúde para identificar as principais doenças e agravos à saúde, medir sua magnitude e avaliar a utilização de serviços existentes⁶.

As informações sobre morbidade, mortalidade e hospitalizações atualmente disponíveis para a população da Restinga e Extremo Sul são de fontes secundárias, limitadas às bases de dados existentes no SUS. De acordo com o Censo de 2000⁷, a população era constituída, na época, por aproximadamente 90 mil habitantes. As principais causas de hospitalização no ano de 2008 foram infarto agudo do miocárdio, agressão por meio de disparo de arma de fogo ou de outra arma não especificada, doença pulmonar obstrutiva crônica, broncopneumonia e diabetes mellitus. No mesmo ano, as três principais causas de óbitos foram doenças do aparelho circulatório e neoplasias, seguidas pelas causas externas. De acordo com o registro de nascidos vivos (SINASC), no ano de 2007, nasceram vivas, de mães residentes na Restinga e Extremo Sul, 1.462 crianças. Entre as crianças menores de um ano de idade, foram registrados treze óbitos (Coeficiente de mortalidade infantil de 8,9/1000 nascidos vivos). Nesse contexto de implementação de um serviço de saúde para uma comunidade em situação de vulnerabilidade social, cujos dados de morbimortalidade estão possivelmente desatualizados, é que foi planejado o presente estudo.

Objetivo principal

Realizar um diagnóstico das condições de saúde da comunidade residente nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre, RS e, com isso, possibilitar a comparação com dados que virem a ser coletados no futuro, após a implantação e implementação de uma rede de atenção à saúde coordenada pela Atenção Primária.

Objetivos específicos

- Descrever as características demográficas e socioeconômicas da população que reside nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;
- Avaliar a saúde da comunidade nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;
- Avaliar o uso de serviços de saúde pela população residente nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;
- Medir a prevalência de indivíduos vítimas de causas externas (ferimento por faca, arma de fogo, queda de altura, espancamento, acidente de trânsito, atropelamento ou queimaduras), e de indivíduos vítimas de roubo, furto, arrombamento do domicílio e agressão, nos últimos dois anos, na localidade.

Metodologia

Características da comunidade

A cidade de Porto Alegre localiza-se ao Sul do Brasil e possui 1.420.667 habitantes distribuídos em 110 bairros. Os distritos sanitários da Restinga e

Extremo-Sul estão localizados na zona sul da cidade e são composto pelos bairros Restinga, Lageado, Lami, Belém Novo, Ponta Grossa e Chapéu do Sol.

Esses bairros foram oficialmente criados em 1990, mas a ocupação ocorreu desde a década de 60, por pessoas dos estratos populacionais menos favorecidos. Distante 22 km das regiões centrais, existem na região poucos serviços de APS, insuficientes para cobrir a população da área, e uma unidade de pronto atendimento.

De acordo com os dados do IBGE⁷, no ano 2000, os Distritos Sanitários Restinga e Extremo Sul estavam divididos em 121 setores censitários. Do total da população residente na Restinga e Extremo Sul, 78% possuía água encanada e 32,4%, esgoto sanitário. A renda média mensal das famílias era de 554 reais (equivalente a 306 dólares americanos da época) e a média de moradores por domicílio, de 3,5. A taxa de analfabetismo na região entre os adultos responsáveis pelo domicílio era em torno de 11% e a média de anos completos de estudo, de seis⁷. O Mapa 1 apresenta a distribuição dos 110 bairros da cidade de Porto Alegre. As áreas representadas em cinza (Mapa 2) correspondem aos distritos sanitários que constituem a população alvo do presente estudo (Restinga e Extremo Sul).

Delineamento do estudo e população alvo

Inquérito populacional, cuja população alvo foram crianças de 0-36 meses de idade, adolescentes de 10 a 19 anos e adultos com 20 ou mais anos de idade. Foram excluídos indivíduos institucionalizados e um assentamento indígena.

Tamanho da amostra

O cálculo do tamanho amostral foi realizado de forma a contemplar cada um dos desfechos de saúde da comunidade, bem como o uso de serviços de saúde pela população residente. Os parâmetros empregados para o cálculo do número de domicílios a serem visitados foram prevalência de cada um dos desfechos de acordo com a literatura, uma margem de erro aceitável de três pontos percentuais e intervalo de confiança de 95%. Foi considerada uma média de 2 e de 0,5 adultos e adolescentes por domicílio, respectivamente. Dessa forma, estimou-se que um total de 1.750 domicílios deveriam ser visitados a fim de obter o número necessário de indivíduos de cada uma das faixas etárias, para atender a todos os objetivos do estudo. Os Quadros 1, 2, 3 e 4 apresentam os parâmetros e o tamanho de amostra necessário para cada desfecho. A linha marcada em cada quadro apresenta o maior tamanho de amostra necessário para estimar a prevalência dos desfechos por faixa etária. Em virtude da limitação financeira e logística e, considerando que a quase totalidade dos desfechos teria sua amostra satisfeita com a visita a 1.750 domicílios, para as crianças de 0 a 36 meses, optou-se pela inclusão de todas as crianças com essa idade residentes nos domicílios sorteados, ainda que esse número não fosse suficiente para contemplar o maior tamanho amostral necessário para a referida faixa etária.

Amostragem

O processo de amostragem utilizado foi o sistemático com probabilidade proporcional ao tamanho. Em virtude da possível desatualização dos dados do Censo Demográfico de 2000⁷, o primeiro passo da pesquisa consistiu na

identificação do número de domicílios existentes na localidade. Do total de 121 setores censitários, foram incluídos os 117 domiciliares. Ao todo foram localizados 32.067 domicílios e estabelecimentos comerciais, dos quais 29.929 estavam habitados no momento da identificação. De posse dessa informação, foram sorteados os 1.750 domicílios que contemplavam as estimativas de tamanho de amostra para as diferentes faixas etárias. O tamanho do pulo entre um domicílio e o seguinte foi obtido dividindo-se o número de domicílios habitados (29.929) pelo número de domicílios desejados (1.750). Um número entre um e o pulo (que foi de 17), foi aleatoriamente selecionado para ser o primeiro domicílio incluído na amostra. Os domicílios seguintes foram determinados pela adição do valor do pulo, repetindo o processo até o final do último setor censitário. Dessa forma, foi contemplada a proporcionalidade ao tamanho do setor. O período de identificação dos setores durou aproximadamente vinte dias. O sorteio dos domicílios que fizeram parte da amostra foi feito em dois dias.

Instrumentos de coleta de dados

A coleta dos dados foi feita através de um questionário padronizado e pré-codificado, aplicado por entrevistadores devidamente treinados. Cada entrevistador dispunha de um manual de instruções detalhado sobre as questões, cuja finalidade era orientar na aplicação do questionário e auxiliar em caso de dúvidas. O chefe da família respondeu a um questionário que continha perguntas relacionadas ao domicílio entre elas questões padronizadas para criação da variável de classe social de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas⁸. Os questionários de crianças, adolescentes, adultos

e idosos continham um bloco geral de perguntas sobre características demográficas do entrevistado, seguido por questões específicas para a faixa etária. Diversos questionários já validados foram empregados na coleta de dados^{9,10,11,12,13,14,15,16}. A avaliação antropométrica das crianças envolveu medidas de peso e comprimento. O peso foi aferido com balança eletrônica da marca Tanita, com precisão de 100 g, e o comprimento, com estadiômetro portátil de madeira construído para o estudo. Todos os entrevistadores foram treinados para a tomada padronizada das medidas de peso e altura/comprimento.

Seleção e treinamento dos entrevistadores

De acordo com as definições logísticas do estudo, estimou-se que seriam necessários em torno de trinta entrevistadores para a realização do trabalho de campo no prazo de quatro meses. Foram selecionados para o treinamento os candidatos que preencherem os seguintes critérios: ter segundo grau completo, ter disponibilidade de pelo menos trinta horas semanais (incluindo finais de semana) e bom desempenho na entrevista de pré-seleção. Na entrevista foram avaliados os seguintes itens: apresentação, expressão, comunicação, motivação e interesse financeiro. O processo seletivo e a contratação dos entrevistadores foram feitos por uma empresa terceirizada com experiência na realização de seleção de pessoal. Os cinquenta entrevistadores aprovados nessa primeira etapa foram submetidos a um treinamento de 80 horas. O treinamento consistiu em apresentação geral do projeto de pesquisa; treinamento em técnicas de entrevista, pesagem e aferição do comprimento; leitura explicativa do questionário e do manual de

instruções; além de *roll plays*. Ao final do treinamento, foi aplicada uma prova teórica para avaliar o desempenho dos candidatos em termos do conhecimento da logística do estudo, interpretação de quesitos específicos do questionário e codificação adequada das respostas. Foram então selecionados, neste primeiro momento, trinta entrevistadores, dos quais sete mantiveram-se até o fim da coleta de dados. As principais razões para a desistência do trabalho foram as questões climáticas (que dificultaram a coleta de dados e, conseqüentemente, acarretaram em baixas remunerações), periculosidade local e dificuldade em localizar os moradores no domicílio. Para manter uma média de doze entrevistadores em campo, foram necessárias cinco rodadas de treinamento o que representou o treinamento de mais de setenta entrevistadores em diferentes momentos.

Para as medidas antropométricas das crianças, além do treinamento inicial, os entrevistadores foram submetidos a uma padronização, que teve a duração de dezesseis horas. Uma nutricionista, *expert* em padronização antropométrica, foi responsável pelo treinamento e as medidas por ela tomadas consideradas padrão ouro. A referida padronização ocorreu em uma creche da localidade, onde foram aferidas as medidas de aproximadamente 200 crianças. Escores Z de peso para idade, altura para idade e peso para altura foram calculados com base na curva antropométrica da Organização Mundial da Saúde (<http://www.who.int/childgrowth/software/en/>). A fim de facilitar o acesso aos domicílios, minimizar as perdas e recusas, bem como gerar renda local, todos os entrevistadores selecionados eram moradores da região. Para facilitar a identificação, utilizavam jaleco, boné e crachá com o logotipo da AHMV.

Estudo Piloto

Um estudo piloto foi realizado em 30 domicílios não sorteados para fazer parte da amostra. O estudo piloto serviu como teste final do questionário, bem como para avaliar a adequação do manual de instruções e da logística do trabalho de campo. Serviu ainda como treinamento dos entrevistadores em situações reais e como prática de codificação dos questionários.

Equipe de campo e duração da coleta de dados

A equipe de campo foi composta em média por doze entrevistadores, duas supervisoras, uma secretária e duas coordenadoras. A coleta de dados teve início em meados de julho de 2009 e término na primeira semana de dezembro do mesmo ano.

Logística

Em cada domicílio sorteado, foi entregue uma carta de apresentação da pesquisa, contendo os objetivos gerais do estudo. De acordo com o planejamento, cada entrevistadora deveria realizar, em média, oito entrevistas por dia. A média real foi de 4 entrevistas/dia/entrevistador. Quando necessário, as entrevistadoras faziam contato telefônico com o supervisor do trabalho de campo, para esclarecimento de dúvidas. Semanalmente, havia uma reunião do grupo de entrevistadoras com os supervisores de campo para esclarecimento de eventuais dúvidas. A devolução dos questionários preenchidos e a entrega de novos, bem como de vales transportes era feita diariamente, conforme a necessidade. Todos os moradores dos domicílios sorteados que preenchessem o critério de idade eram elegíveis para o estudo. Caso o indivíduo elegível para

o estudo não se encontrasse em casa no momento da visita, a entrevistadora retornava por no mínimo mais duas vezes, em dias e horários alternados. Persistindo a perda, o supervisor do trabalho de campo realizava uma visita ao domicílio, preferencialmente com horário pré-agendado por telefone ou pessoalmente, por um visitador do estudo. Nos casos de recusa, o procedimento foi o mesmo que para a perda: eram feitas três tentativas pela entrevistadora e uma pelo supervisor do trabalho de campo, antes que o indivíduo fosse computado como recusa. No caso de domicílios fechados, sem moradores (informação essa confirmada pelos vizinhos), o supervisor de campo consultava a lista de identificação dos setores e orientava o entrevistador a visitar a casa da direita ou da esquerda, conforme o sentido horário ou anti-horário com que os domicílios daquele setor houvessem sido identificados.

Controle de qualidade

Os supervisores do trabalho de campo revisavam os questionários diariamente, a fim de checar erros de preenchimento e inconsistências, permitindo o retorno imediato aos domicílios para esclarecimentos. Adicionalmente, 10% das entrevistas em cada setor censitário foram aleatoriamente selecionadas para checar se a entrevista havia sido de fato realizada e para avaliar a repetibilidade de algumas respostas. Este controle foi realizado por telefone e, caso necessário, os domicílios eram re-visitados. A repetibilidade das informações foi testada através de um questionário padronizado e simplificado. Durante o controle de qualidade, identificou-se que um entrevistador, ao invés de realizar a entrevista, entregava os questionários

para serem auto-aplicados pelos indivíduos do estudo. Nessa situação o entrevistador foi desligado e todo setor censitário refeito.

Processamento e análise dos dados

Após revisão, os questionários foram digitalizados utilizando o *software* Office Remark (Gravic Inc, Philadelphia, USA), com checagem automática de inconsistências. As respostas às perguntas abertas foram digitas por um estagiário. Os dados foram editados, tabulados e analisados no programa Stata 9.0 (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos). Foram calculadas médias e proporções e analisada a distribuição da amostra conforme as características de interesse. Para algumas variáveis, as análises foram estratificadas por sexo, classe social ou cor da pele.

Custos

O custo total do estudo incluindo os custos diretos foi de aproximadamente R\$ 192.000,00. Essas despesas se referem fundamentalmente à compra de balanças e estadiômetros, impressão dos questionários, transporte e remuneração dos entrevistadores, de uma secretária e de uma coordenadora de campo.

Aspectos éticos

O protocolo do estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da AHMV, antes do início da coleta de dados (Protocolo número 2009/28). Os indivíduos selecionados para participar do estudo forneceram seu consentimento por escrito, sendo aos mesmos

garantido o sigilo das informações. Além disso, os participantes tiveram assegurado o direito de desistir do estudo a qualquer momento, sem qualquer ônus para si ou para sua família. Os pais ou responsáveis pelos adolescentes sorteados para fazer parte da amostra assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), antes que o adolescente fosse entrevistado. Nenhum adolescente foi entrevistado sem a anuência prévia dos pais ou responsáveis. Da mesma forma, os pais ou responsáveis pelas crianças de 0 a 36 meses de idade tiveram que consentir em fornecer informações sobre a criança, além de autorizar que as mesmas fossem pesadas e medidas. Após a aferição das medidas, os entrevistadores entregavam aos pais um documento onde constavam os valores correspondentes de peso e altura/comprimento.

Conclusões/Recomendações

O diagnóstico de saúde de comunidades é fundamental para que os serviços possam ser implementados de acordo com as necessidades da população, além de auxiliar sobremaneira no monitoramento e no planejamento de novas intervenções. No Brasil, poucos são os serviços que realizam diagnósticos de saúde antes de sua implementação, sendo que, na maioria das vezes, o monitoramento e a reorganização dos serviços são feitos somente através de diagnósticos de demanda.

Além disso, as políticas públicas em saúde devem apoiar-se em informações objetivas respaldadas por evidências científicas. Nesse sentido o diagnóstico de saúde com amostragem sistemática e representativa do todo se constituem em uma excelente ferramenta de tecnologia em saúde que é capaz de prover informações atualizadas aos gestores de políticas públicas sobre os

principais problemas e, se existentes, iniquidades vividos pela população, possibilitando assim o planejamento de ações e intervenções que visem a promoção da equidade e a otimização de gastos.

O presente estudo descreve de forma minuciosa as etapas do planejamento e execução de um diagnóstico de saúde para posterior implementação de uma rede de atenção à saúde para uma comunidade em vulnerabilidade social. Essa avaliação inicial da saúde da população servirá ainda de linha de base para comparações futuras, após a implementação de diferentes intervenções. A implementação de um sistema de saúde na localidade, por si só, já será uma intervenção, cujo impacto sobre a saúde da comunidade poderá ser avaliado posteriormente.

Trata-se de um projeto inovador em virtude da realização de um diagnóstico de saúde de base populacional antes da implementação da rede de serviços. Alguns serviços de saúde da região começaram a ser implementados no ano de 2010 e tiveram como base os resultados do estudo, priorizando as áreas materno-infantil, as doenças crônicas não transmissíveis e a saúde do idoso.

A atual experiência demonstra que a metodologia implementada pode ser aplicada a outros locais com características semelhantes e é de grande utilidade para os gestores, não apenas para o planejamento coerente dos serviços de saúde, mas também para prevenir gastos desnecessários com investimentos em áreas não prioritárias.

Por outro lado é importante destacar algumas limitações do presente artigo e que podem ser de grande valia para outros pesquisadores que tenham a intenção de mapear suas comunidades. No presente diagnóstico de

comunidade não realizamos georreferenciamento dos domicílios amostrados e tampouco avaliamos a rede de apoio social dos indivíduos em maior vulnerabilidade. Em um segundo momento do estudo temos a intenção de georreferenciar os moradores em maior vulnerabilidade social e avaliar suas redes de apoio social. Outra limitação a ser destacada foi a não avaliação do risco ambiental da região o que é de grande valia para que a sustentabilidade urbana possa ser pensada e conseqüentemente promover saúde de forma sistêmica. Essa avaliação também está sendo elaborada e será executada em parceria com os gestores locais.

Por fim, concluímos destacando mais uma relevância dos inquéritos domiciliares. Os inquéritos domiciliares fornecem dados sobre a parcela da população que usualmente não busca os serviços de saúde e permitem decidir quais os programas que seriam mais efetivos para melhorar a situação de saúde da comunidade.

Referências

1. Habicht JP, Victora CG, Vaughan JP. Evaluation designs for adequacy, plausibility and probability of public health programme performance and impact. *Int J Epidemiol.* 1999 Feb;28(1):10-8.
2. Victora CG, Habicht JP, Bryce J. Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. *Am J Public Health* 2004;94:400-405.
3. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Belo Horizonte: ESP-MG, 2009.
4. Comim F.V et al. Relatório sobre Indicadores de Pobreza Multidimensional e Pobreza Extrema para Porto Alegre. Porto Alegre; 2007.
5. Mendes EV. Revisão bibliográfica sobre Redes de Atenção à Saúde. Belo Horizonte: [s.n]; 2007.
6. Barros CF, Victora CG. Epidemiologia da Saúde Infantil. Um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo: HUCITEC – UNICEF; 3ª. Ed., 1998
7. IBGE. Censo Demográfico 2000. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*: Rio de Janeiro; 2001.
8. ABEP. *Crerios de Classificação Econmica do Brasil*: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas; 2008.
9. Saunders, J.B., Aasland, O.G., Babor, T.F., de la Fuente, J.R. and Grant, M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption. II. *Addiction*, 88, 791-804, 1993.
10. Craig, C. L., A. L. Marshall, M. Sjostrom, A. E. Bauman, M. L. Booth, B. E. Ainsworth, M. Pratt, U. Ekelund, A. Yngve, J. F. Sallis, and P. Oja. International physical activity questionnaire: 12- country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc.* 35:1381-1395, 2003.

11. Bastos, J. P., Araújo, C. L. , and Hallal, P. C. Prevalence of insufficient physical activity and associated factors in Brazilian adolescents. *J Phys Act Health*. 2008 Nov;5(6):777-94.
12. Rose GA. The diagnosis of ischaemic heart pain and intermittent claudication in field surveys. *Bull WHO* 1962;27:645-58.
13. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry* 1987;150:782-6.
14. Katz S. Assessing self-maintenance: activities of daily living, mobility, and instrumental activities of daily living. *J Am Geriatric Soc* 1983; 31(12):721-727.
15. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9(3):179-186.
16. Chrestani M.A.D; Santos I.; Matijasevich A.M. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública* 2009; 25(11):2395-2406.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Contribuição dos autores

Bastos, G.A.N participou da concepção e desenho do estudo e também redigiu o manuscrito. Harzheim, E participou da concepção do estudo e auxiliou na redação do manuscrito. Santos, I.S participou da concepção e desenho do estudo. Todos os autores leram, revisaram e aprovaram o manuscrito final.

Financiamento

“Pesquisa realizada no âmbito do projeto “Desenvolvimento de Técnicas de Operação e Gestão de Serviços de Saúde em uma Região Intramunicipal de Porto Alegre”, de acordo com o Projeto de Apoio ao Desenvolvimento do Sistema Único de Saúde firmado entre Ministério da Saúde (MS) e Associação Hospitalar Moinhos de Vento (AHMV)” no ano de 2008. O convênio entre a AHMV e o MS foi efetivado através do termo de ajuste de número 06/2008 assinado em 17 de novembro de 2008.

Quadro 1. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária das crianças.		
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas
Aleitamento materno aos 12 meses	40%	1023
Aleitamento materno exclusivo (para menores de 6 meses de idade, somente)	15%	544
Desnutrição	5%	203
Vacinação completa p/ idade	90%	384
Consultou nos últimos três meses	80%	682
Diarréia nos últimos 15 dias	20%	682
Infecção respiratória aguda na última semana	10%	384
Hospitalização desde a alta hospitalar do parto	10%	384
Mãe fez pré-natal	80%	682
Início pré-natal 1º. trimestre	72%	860
Recebeu vacina antitetânica no pré natal	76%	778

Quadro 2. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária de adolescentes.		
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas
Tabagismo	15%	544
Uso abusivo de álcool	15%	544
Sobrepeso/Obesidade	30%	896
Sedentarismo	73%	841
Fatores de risco Hepatite C	20%	682
Asma adolescentes	6%	241
Furto	30%	896
Agressão	24%	778
Nunca consultou com dentista	20%	682

Quadro 3. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária de adultos e idosos.		
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas
Tabagismo	30%	896
Consumo de álcool	5%	203
Sobrepeso/Obesidade	25%	800
Dislipidemia	50%	2395
Sedentarismo	73%	841
Fatores de risco Hepatite C	20%	682
HAS	32%	928
DM	9,5%	367
Doença Cardio Cérebro Vascular	9,3%	360
Osteoporose	7%	278
Asma/DPOC	15%	544
Artrite/Reumatismo	35%	970
Depressão	40%	1023
Arrombamento a residência	40%	1023
Furto	30%	896
Roubo	46%	1059
Agressão	24%	778
Possui plano de saúde	30%	896
Consultou nos últimos 3 meses	60%	1023
Hospitalização no último ano	9%	349
Financiamento da consulta odontológica SUS	5%	203
Nunca consultou com dentista	20%	682
Fácil conseguir a consulta médica	30%	896
Tempo de espera para ser atendido pelo médico (demorado)	70%	896
Bem tratado pela recepcionista	50%	2395
Bem tratado pelo médico	80%	682

Quadro 4. Cálculo do tamanho de amostra para mulheres com 20 ou mais anos de idade.		
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas
Uso de método contraceptivo	60%	1023
Realizou auto exame mamas	70%	896
Realizou mamografia alguma vez na vida	70%	896
Mamografia nos últimos 2 anos	20%	682
Realizou CP alguma vez na vida	80%	682
CP últimos 3 anos	70%	896
Gestação (20 aos 50 anos de idade)	5%	203

7. ARTIGO 2

Prevalência de internação hospitalar entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.

Prevalence of hospitalization among adults in a poor community in southern Brazil.

Título resumido: Internação hospitalar em comunidade de baixa renda

Gisele Alsina Nader Bastos, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

A ser submetido ao periódico: *Revista de Saúde Pública*
(versão em português)

Prevalência de internação hospitalar entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.

Prevalence of hospitalization among adults in a poor community in southern Brazil.

Gisele Alsina Nader Bastos¹, Erno Harzheim, PhD¹

1 Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcellos, 2400/2º andar
CEP 90035-003
Porto Alegre, RS
Brasil

Autor para correspondência:

Gisele Alsina Nader Bastos
Rua João Wallig, 1695 apt 432 bl H
CEP 91340-001
Porto Alegre, RS
Brasil
E-mail: gnader@terra.com.br

Prevalência de internação hospitalar entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.

Prevalence of hospitalization among adults in a poor community in southern Brazil.

Resumo

Objetivo: medir a prevalência de internação hospitalar no último ano e fatores associados e a prevalência de internação por Condições Sensíveis a Atenção Primária à Saúde (CSAPS) em uma comunidade de baixa renda no sul do Brasil. **Métodos:** foi realizado um estudo transversal de base populacional conduzido no ano de 2009 cuja população alvo foram os adultos com 20 ou mais anos. A amostragem foi sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho dos setores censitários. Foram incluídos 1.750 domicílios na amostra. Realizada análise descritiva e regressão de Poisson. **Resultados:** Do total dos 3.699 adultos elegíveis 3.343 foram entrevistados. A prevalência de internação hospitalar no último ano foi de 11,1% (IC95% 10,1- 12,2), destas 24,5% (IC95% 20,1- 28,9) foram internações por CSAPS. Na análise ajustada permaneceram significativas as associações de internação hospitalar com idade ≥ 60 anos (RP= 2,01; IC95% 1,49-2,72), ser viúvo (RP=1,47; IC95% 1,04-2,08); possuir IMC maior do que 30 (RP=1,46; IC95% 1,13-1,89), ter autopercepção de saúde ruim/muito ruim (RP=2,79; IC95% 1,96-3,96), possuir morbidades crônicas (RP=1,47; IC95% 1,14-1,89), ter consultado nos três meses que precederam a entrevista (RP=1,48; IC95% 1,15-1,92) e consultar em ambulatórios de hospitais/universidades (RP=1,82; IC95% 1,30-2,55). **Conclusões:** A identificação dos fatores associados à elevada prevalência de internação hospitalar permitirão organizar uma rede de serviços para que exista ênfase no cuidado das pessoas com fatores associados a internação hospitalar, possibilitando em futuro próximo uma avaliação da efetividade dessas intervenções sobre a taxa de internação.

Palavras-chave: Estudos Transversais; Hospitalização; Prevalência

Abstract

Objective: To evaluate the hospital admissions prevalence and associated factors, over one year period, and the hospitalization due to Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) in a poor community in the Southern Brazil. **Methods:** A cross sectional population based study was conducted in 2009. The target population were adults with at least 20 years old. A systematic sampling with probability proportional to the number of households in each sector was adopted. 1750 households were sampled. To analyse the data descriptive analysis and Poisson regression were used. **Results:** Out of the 3699 eligible subjects 3342 were interviewed. The hospital admissions prevalence over one year period was 11.1% (CI95% 10.1-12.2), out of these 24.5% (CI95% 20.1-28.9) were due to ACSC. In the adjusted analysis advanced age (≥ 60 years) (RP= 2.01; CI95% 1.49-2.72), be widow (RP=1.47; CI95% 1.04-2.08), have body mass index over 30 (RP=1.46; CI95% 1.13-1.89), have bad or too bad self-perception of health (RP=2.79; CI95% 1.96-3.96), have chronic disease (RP=1.47; CI95% 1.14-1.89), have consulted in the

previous 3 months (RP=1.48; CI95% 1.15-1.92) and consult in ambulatories (RP=1.82; CI95% 1.30-2.55) were associated with the outcome.

Conclusions: The high prevalence of hospitalization and the description of the associated factors will help to organize a network of services so that there is emphasis on the care of people who have associated factors to hospital admission, allowing in the near future an evaluation of the effectiveness of these interventions on the rate of hospitalization.

Key words: Cross-Sectional studies; Hospitalization; Prevalence

Introdução

O reconhecimento do padrão de utilização de serviços de saúde serve para subsidiar o planejamento e a gestão dos serviços além de auxiliar os gestores na reordenação e execução de ações de acordo com as necessidades da comunidade local¹⁰. Esses dados possibilitam ainda o redimensionamento da oferta de ações assistenciais com emprego racional de recursos e melhoria da resolutividade, em especial nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS).

O padrão de utilização de serviços pode ser avaliado de diversas formas dentre as quais se destacam a prevalência de consultas ambulatoriais e seus motivos, a prevalência das principais morbidades e a taxa de internação hospitalar.

Considerando que a APS é porta preferencial de entrada do sistema de saúde e que sua resolutividade pode chegar a 90%¹⁸, crescente atenção tem sido dada a prevalência de internação hospitalar e seus motivos, em especial àqueles relacionados às Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde (CSAPS), elencados na portaria de número 221 do Ministério da Saúde de 17 de abril de 2008¹. A referida portaria define que a Lista Brasileira de Internações por CSAPS pode ser utilizada como instrumento de avaliação da atenção primária e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o desempenho do sistema de saúde nos âmbitos nacional, estadual e municipal.

No Brasil, em 2009, a prevalência de internação hospitalar na faixa etária entre 20 e 96 anos foi de 6,5%^a. No estado do Rio Grande do Sul, os estudos apontam controvérsias em relação ao dado nacional e os achados

variam de acordo com a localidade e ano do estudo bem como faixa etária estudada^{3,5,8}. Na capital do estado, Porto Alegre, a taxa de internações hospitalares no ano de 2009 foi de 9,4%^a. Além da definição de taxas, o estudo da prevalência de hospitalização em determinada população possibilita identificar fatores associados à maior frequência de hospitalização. A identificação de fatores associados potencialmente modificáveis permite estimar o impacto de intervenções sobre cada fator, ou conjunto de fatores, na redução das internações hospitalares¹⁶.

Diante desse contexto, o objetivo principal do presente estudo foi medir a prevalência de internação hospitalar, seus fatores associados e a prevalência de internação por CSAPS em uma comunidade de baixa renda do Sul do país.

Metodologia

No período de julho a dezembro de 2009 foi realizado um inquérito populacional, cuja população alvo foram os adultos com 20 ou mais anos de idade residentes nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS.

O tamanho amostral foi calculado para atender diversos desfechos, pois este estudo faz parte um projeto maior cujo objetivo principal era conhecer a saúde da comunidade local, bem como o uso de serviços de saúde a fim de planejar uma intervenção complexa constituída de uma rede de serviços de APS, ambulatorios e um hospital de média complexidade para essa comunidade. Estimou-se que um total de 1.750 domicílios, aleatoriamente selecionados dentre os aproximadamente 30 mil existentes na região, deveriam ser visitados a fim de obter o número necessário de indivíduos para atender a

^a DATASUS. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde (SAS): *Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)*. DATASUS; 2009. Disponível em <http://w3.datasus.gov.br/datasus/datasus.php> [Acessado em março de 2011].

todos os objetivos com uma margem de erro aceitável de três pontos percentuais. Para o cálculo do tamanho de amostra do desfecho internação hospitalar no último ano estimou-se uma prevalência de 10%, intervalo de confiança de 95% e um erro aceitável de dois pontos percentuais. Para eventuais perdas/recusas e controle de possíveis fatores de confusão foram acrescentados, 10% e 15%, respectivamente. Desta forma, a amostra foi estimada em 1.082 indivíduos.

O processo de amostragem foi o sistemático com probabilidade proporcional ao tamanho de cada um dos 121 setores censitários. Em virtude da possível desatualização dos dados do Censo Demográfico de 2000^b, o primeiro passo da pesquisa consistiu na identificação do número total de domicílios existentes na localidade. O tamanho do pulo entre um domicílio e o seguinte foi obtido dividindo-se o número de domicílios habitados (29.929) pelo número de domicílios desejados (1.750). Um número entre um e o pulo (que foi de 17), foi aleatoriamente selecionado para ser o primeiro domicílio incluído na amostra. Os domicílios seguintes foram determinados pela adição do valor do pulo, repetindo o processo até o final do último setor censitário. Desta forma, foi contemplada a proporcionalidade ao tamanho do setor.

A coleta dos dados foi feita através de um questionário padronizado e pré-codificado, aplicado por entrevistadores previamente treinados. A fim de facilitar o acesso aos domicílios, minimizar as perdas e recusas, bem como gerar renda local, todos os entrevistadores selecionados eram moradores da região. Um estudo-piloto foi realizado em domicílios não sorteados para fazer parte da amostra.

^b IBGE. Censo Demográfico 2000. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*: Rio de Janeiro; 2001.

Todos os moradores dos domicílios sorteados que preenchessem o critério de idade eram elegíveis para o estudo. Considerando que os fatores associados às internações por parto são evidentemente diferentes dos fatores associados às demais causas de internação foram excluídas da análise as mulheres cujo motivo da internação foi 'parto'. Caso o indivíduo elegível não se encontrasse em casa no momento da visita, a entrevistadora retornava por no mínimo mais duas vezes, em dias e horários alternados. Persistindo a perda, o supervisor do trabalho de campo realizava uma visita ao domicílio, preferencialmente com horário pré-agendado. Nos casos de recusa, o procedimento foi o mesmo. Para controle de qualidade uma sub-amostra aleatória de 10% dos entrevistados foi contatada. Após revisão, os questionários foram digitalizados utilizando o *software* Office Remark (Gravic Inc, Philadelphia, USA). Os dados foram editados, tabulados e analisados no programa Stata 9.0 (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos). O desfecho internação hospitalar no último ano foi avaliado com base na seguinte questão: "Desde <mês> do ano passado, o(a) Sr.(a) baixou em algum hospital?". Já as variáveis independentes, para fins de análise, foram categorizadas da seguinte forma: sexo; idade (20-29, 30-39, 40-49, 50-59 ≥60 anos completos); cor da pele observada pelo entrevistador (branca e não branca); situação conjugal atual (casado/com companheiro, solteiro, separado e viúvo); nível socioeconômico de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)^c (A/B, C, D/E); escolaridade (0-4, 5-8, 9-11 e ≥12 anos completos); tabagismo (não fumante, fumante e ex-fumante); consumo de álcool (classificado de acordo com o questionário -Alcohol Use Disorders Identification Test –AUDIT¹⁷ e classificado em uso de baixo risco 0-7

pontos; uso de risco 8-15 pontos e uso nocivo 16-19 pontos); nível de atividade física (aplicado o IPAQ⁶ seção de lazer e deslocamento da versão longa e considerados sedentários os indivíduos que realizavam menos de 150 minutos de atividade física por semana); índice de massa corporal (calculado a partir de peso e altura autorreferidos e definido de acordo com a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde em < 18,5 desnutrido; 18,5-24,99 normotrófico; 25-29,99 sobrepeso e ≥30 obeso); morbidades (existência de pelo menos uma morbidade autorreferida entre: hipertensão arterial sistêmica, diabetes, doença cerebrocardiovascular ou depressão - avaliada pela Escala de Edingburg com ponto de corte de 13); local usual de atendimento médico (posto de saúde, serviços de urgência/emergência, consultórios/ambulatórios de plano de saúde, médico particular ou ambulatório de hospitais/universidades de atenção secundária); médico de referência (variável definida como um ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado o nome do médico na entrevista)¹³; consulta médica nos últimos três meses (sim e não) e autopercepção de saúde (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim).

Para análise dos dados empregou-se a estatística descritiva para os cálculos de prevalência, intervalos de confiança de 95%, médias e desvios-padrão (DP). Na análise bruta e ajustada, foi utilizada a regressão de Poisson com variância robusta, sendo respeitada a hierarquia entre os possíveis fatores associados com o desfecho, conforme apresentado no modelo de análise (Figura 1). O efeito de cada exposição sobre o desfecho foi ajustado para as demais variáveis do mesmo nível ou de níveis superiores. Calcularam-se razões de prevalências (RP) com os respectivos IC95%. Na modelagem estatística, adotou-se a estratégia de seleção “para trás” e um nível crítico de

valor $p \leq 0,20$ para permanência no modelo para controle de confusão, considerando-se estatisticamente significativos valores $p \leq 0,05$.

O protocolo do estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da AHMV, antes do início da coleta de dados (protocolo número 2009/28). Os indivíduos selecionados forneceram seu consentimento por escrito, sendo aos mesmos garantido o sigilo das informações.

Resultados

Do total dos 3.699 indivíduos adultos elegíveis para participar do estudo 3.391 (91,7%) aceitaram responder ao questionário e, destes, 48 foram excluídos por serem mulheres cujo motivo da internação foi parto. Desta forma, a amostra final foi constituída de 3.343 adultos.

A maior parte dos entrevistados era do sexo feminino (55,3%), de cor da pele branca (77,8%), pertencente ao nível socioeconômico C (56%) e com escolaridade entre 5 e 8 anos completos (Tabela 1). A média de idade foi de 44,3 anos (DP 16,02) com idade máxima de 96 anos.

Em relação aos fatores de risco para doença crônica 27,4% da amostra relatou ser tabagista e, destes, 60,5% fumavam 11 cigarros por dia ou mais. Aproximadamente 10% dos indivíduos apresentavam uso de risco, nocivo ou dependência ao álcool no momento da entrevista. A maior parte dos indivíduos era sobrepeso/obesa (58,1%) e sedentária (55,2%). (Tabela 2).

Quanto ao uso de serviços de saúde, mais de dois terços dos indivíduos realizaram pelo menos uma consulta médica nos três meses que antecederam a entrevista e 42,9% dos adultos referiram pelo menos uma morbidade crônica.

Apenas um quarto dos entrevistados possuía médico de referência e 44% referiram os postos de saúde como local usual de atendimento médico. (Tabela 2).

A prevalência geral de internação hospitalar no último ano foi de 12,4%; porém, excluindo-se os partos, esse valor foi de 11,1% (IC95% 10,1; 12,2), destas 24,5% (IC95% 20,1; 28,9) foram internações por CSAPS. Quando perguntados sobre o motivo da internação 64,8% dos entrevistados referiu uma internação classificada como clínica (diabetes, hipertensão, intoxicação alimentar etc.), 23,8% referiram um motivo cirúrgico (ligadura tubária, apendicectomia, colecistectomia etc.) e 11,4% dos indivíduos internaram para realizar parto. Os motivos de internação hospitalar não variaram conforme classe social ($p=0,77$).

A Tabela 3 apresenta a análise bruta e ajustada das variáveis independentes com o desfecho de internação hospitalar no último ano. Na análise bruta, observou-se que o desfecho associou-se significativamente com o aumento da idade, ser viúvo, ter baixa escolaridade, ser ex-tabagista, sedentário, possuir IMC maior do que 30, ter autopercepção de saúde regular ou ruim/muito ruim, possuir morbidades crônicas, ter consultado nos três meses que precederam a entrevista, possuir médico de referência e consultar em ambulatórios de hospitais/universidades.

Na análise ajustada (Tabela 3), permaneceram significativas as associações entre internação hospitalar no último ano com o aumento da idade ($p<0,001$), ser viúvo ($p=0,04$), possuir IMC maior do que 30 ($p=0,01$), ter autopercepção de saúde regular ou ruim/muito ruim ($p<0,001$), possuir morbidades crônicas ($p=0,003$), ter consultado nos três meses que precederam

a entrevista ($p=0,003$) e consultar em ambulatórios de hospitais/universidades ($p=0,002$).

Adultos com 60 anos ou mais tiveram uma probabilidade duas vezes maior de internar quando comparados a adultos de 20 a 29 anos ($p<0,001$). Viúvos, obesos, adultos portadores de pelo menos uma morbidade crônica e os que consultaram nos últimos três meses tiveram, cada um deles, 50% mais chances de internar ao serem comparados a adultos casados ou com companheiro, com IMC normal, sem morbidades crônicas e que não consultaram recentemente.

Indivíduos que relataram consumo de álcool e foram classificados na zona 4 (provável dependência) tiveram uma probabilidade 2,25 vezes maior de ter internado quando comparados aos indivíduos classificados na zona 1 de consumo (baixo risco). Apesar dessa diferença, esse achado não foi estatisticamente significativo.

Discussão

O presente estudo encontrou elevada prevalência de internação hospitalar autorreferida no período de um ano (11,1%) quando comparado a estudos com mesmo delineamento e metodologias bastante semelhantes realizados nas cidades de Pelotas (7,6%) e de Canoas (9,4%)^{5,8}. Chama a atenção, ainda, que de acordo com o Datasus a taxa média de internações na cidade de Porto Alegre, capital do estado do RS, foi superior à taxa de internação hospitalar do país como um todo no ano de 2009 - 9,4% e 6,5%, respectivamente^a.

Uma possível explicação para essa diferença nas prevalências encontradas entre os estudos pode ser atribuída ao fato da população estudada possuir maior vulnerabilidade social e carência de infraestruturas de saúde quando comparadas à população em geral. Essa região possui aproximadamente 100 mil habitantes e contava com apenas nove Unidades Básicas de Saúde e um pronto-atendimento na época da coleta dos dados. Já o fato da capital do estado apresentar uma taxa maior de internações hospitalares quando comparada à média nacional pode ser atribuído à coleta de dados do Datasus, pois a mesma é feita com base nas Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) e considera o local de procedência do paciente. Considerando que a capital atende a casos mais complexos em virtude dos serviços e tecnologias disponíveis pode acabar recebendo pacientes do interior do estado que têm seus registros de internação na capital, pois utilizam endereços de familiares para ter a internação hospitalar na alta complexidade facilitada. Além disso, as variações nas taxas de internação hospitalar podem ser atribuídas à diferença na oferta de leitos hospitalares conforme a localidade em estudo. Usualmente a proporção de leitos é maior nos grandes centros urbanos de referência quando comparados a municípios de pequeno e médio porte.

Em relação à taxa de internações por CSAPS, Alfradique¹ revela que no Brasil, no ano de 2006, excluindo-se partos, esta correspondeu a 28,5% do total de internações, achado semelhante ao do presente estudo. Por outro lado, pesquisas realizadas nas cidades de Bagé¹⁴ em 2006, e de Montes Claros, Minas Gerais⁷, em 2008, encontraram prevalências de 42,6% e de 38,8% de internações por CSAPS, respectivamente. Ressalta-se que os dados dos

estudos realizados em Bagé e em Montes Claros^{7,14} foram coletados no âmbito hospitalar, os dados de Alfradique¹ foram obtidos através do sistema de informações Datasus e que o presente estudo utilizou informação autorreferida pelo entrevistado e não diagnóstico médico o que pode explicar parte dessa diferença nos valores. Além disso, a definição de CSAPS adotada no estudo de Bagé não foi a mesma por nós adotada.

Diferentemente da maioria dos estudos sobre consumo de serviços de saúde^{2,4,12}, não observamos associação entre o sexo feminino e a internação. Cabe ressaltar que análises complementares evidenciaram que, se mantidas as internações por parto essa associação teria sido significativa mesmo após ajuste para demais variáveis, o que pode explicar a divergência de nossos resultados com a literatura que, muitas vezes, não explicita se as taxas de internação incluem ou não os partos.

Quanto à faixa etária, encontramos uma associação diretamente proporcional ao desfecho a qual também é apresentada em outros estudos^{5,8}. Esse achado era esperado tendo em vista que a carga de doenças é mais alta nas faixas etárias mais elevadas o que torna esse grupo etário mais vulnerável a intercorrências clínicas.

Ainda neste sentido de adoecimento dos mais idosos, a associação entre o estado civil viúvo e a internação hospitalar pode ser explicada pelo fato dos viúvos não terem um cuidador mais presente no seu cotidiano. Desta forma é necessário considerar a atual situação de transição demográfica e epidemiológica¹¹ para que os serviços de saúde estejam organizados cada vez mais para atender a uma demanda de pacientes idosos e portadores de doenças crônicas a fim de evitar internações hospitalares desnecessárias.

Quando analisadas as variáveis de condições socioeconômicas estudadas, observamos que nossos achados de associação inversa entre escolaridade e internação hospitalar são semelhantes a outros estudos^{5,8}. Da mesma forma, como demonstrado em outros estudos sobre utilização de serviços de saúde^{2,4}, encontramos associação inversa entre autopercepção de saúde e internação hospitalar. Essa associação deve ser interpretada com cautela, visto que os indivíduos podem se autoperceber em piores condições de saúde por terem internado recentemente.

O presente estudo, assim como o de Garbinato e colaboradores⁸, demonstrou que ter consultado recentemente estava associado à internação hospitalar. De acordo com Garbinato⁸, ter consultado nos dois meses que precederam a entrevista estava associado a uma probabilidade 2,79 vezes maior de ter sido hospitalizado no último ano. Cabe destacar aqui uma limitação da coleta dos dados tanto da nossa pesquisa quanto dos artigos com quais comparamos os achados: a temporalidade. A pergunta sobre internação hospitalar referia-se à internação no último ano e a variável de consulta médica era relativa à consulta nos últimos três meses, de forma que a associação encontrada pode estar distorcida, ou seja, pode ser que os indivíduos que hospitalizaram no último ano tenham consultado recentemente e não o inverso.

Dentre os fatores de risco para doenças crônicas que podem estar associados à internação hospitalar avaliamos tabagismo, consumo de álcool, sedentarismo e índice de massa corporal. Na análise ajustada não foi observada associação de tabagismo e sedentarismo com o desfecho, porém ressaltamos que na análise bruta indivíduos ex-tabagistas e sedentários tiveram uma probabilidade 34% e 27% maior de internar quando comparados a

adultos não fumantes e fisicamente ativos. A perda da significância da associação entre sedentarismo e internação após análise ajustada pode ser atribuída a um modificador de efeito, o IMC. Assim como no presente estudo Reidpath¹⁵ e Guallar⁹ evidenciaram uma associação positiva entre IMC e internação hospitalar. Os dois autores avaliaram ainda a associação de IMC com uso de medicamentos, serviços médicos ambulatoriais e visitas a serviços de emergência, tendo encontrado associações positivas entre as mulheres^{9,15}. Esse achado deve alertar para necessidade de políticas públicas efetivas para o controle da obesidade visto que esse é um problema de saúde pública intimamente relacionado ao desenvolvimento de morbididades crônicas e doenças articulares e que, conseqüentemente, gera grande demanda e onera os serviços de saúde além de impactar fortemente na qualidade de vida da população.

No Brasil poucos estudos exploraram a associação entre consumo de álcool e internação hospitalar. Costa e colaboradores⁵ demonstraram que mulheres que consumiam até 30g de etanol por dia tinham menor probabilidade de internar. Em nossa pesquisa utilizamos outro critério para classificação de consumo de álcool e observamos que os adultos que apresentavam provável dependência tinham uma probabilidade 125% maior de ter internado no último ano quando comparados aos indivíduos que apresentavam consumo de baixo risco, mesmo após ajuste para variáveis socioeconômicas e demográficas. Não observamos proteção para o desfecho entre os adultos que consumiam bebidas de álcool na zona de baixo risco dado este que difere dos achados de Costa⁵. A avaliação da associação de consumo de álcool e uso de serviços de saúde pode apresentar variações conforme local

e acesso aos serviços e a tendência é de que indivíduos que consomem álcool em altas doses busquem atendimento apenas em situações agudas e urgentes.

A análise exploratória sobre utilização de serviços de saúde e seus fatores associados é de extrema relevância, especialmente quando se está planejando um novo serviço que será ofertado à comunidade, mas faz-se necessário pontuar as possíveis limitações dos estudos. Nesse caso, há possibilidade de existência de causalidade reversa, uma vez que desfecho e exposições foram coletados no mesmo momento, portanto a interpretação dos resultados deverá ser cautelosa. Por outro lado, dentre os pontos positivos destacamos o baixo percentual de perdas e recusas, o delineamento transversal de base populacional e a amostragem sistemática proporcional ao tamanho dos setores censitários.

Destacamos também que os dados aqui apresentados servirão para o planejamento de uma rede de serviços que será ofertada à comunidade local. A referida rede contará com seis novas equipes de Estratégia Saúde da Família, ambulatórios de especialidades, uma emergência e um hospital de média complexidade que atenderá aos moradores da região pelo Sistema Único de Saúde. O trabalho em equipes multiprofissionais de forma interdisciplinar será a base do projeto e terá incentivo através de uma Escola sediada nesse complexo que será responsável pela formação e capacitação de recursos humanos. A partir dos resultados dessa linha de base, que servirá como marco zero da construção de um Distrito de Saúde, buscaremos intervenções efetivas em outros estudos a fim de avaliar as mesmas através de ensaios clínicos randomizados na região em questão. O presente estudo

permitirá organizar essa nova rede de serviços para que exista ênfase no cuidado das pessoas que apresentam condições associadas à internação, possibilitando em futuro próximo uma avaliação da efetividade dessas intervenções sobre a taxa de internação, principalmente das internações por CSAPS.

Referências

1. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). *Cad Saude Pública* 2009; 25:1337-49.
2. Capilheira MF, da Silva Dos Santos I. [Individual factors associated with medical consultation by adults]. *Rev Saude Publica*. 2006 Jun;40(3):436-43.
3. Castro MSM, Travassos C, Carvalho MS. Fatores associados às internações hospitalares no Brasil. *Ciênc Saude Coletiva* 2002; 7:795-811.
4. Costa JD, Facchini LA. Utilização de serviços ambulatoriais em Pelotas: onde a população consulta e com que freqüência. *Rev Saude Pública* 1997; 31:360-9.
5. Costa, JSD, Reis, MC, Filho, CVS, Linhares, RS, Piccinini, S, Fantinel, E. Prevalence of hospitalization and associated factors in Pelotas, Southern Brazil. *Rev Saude Pública* 2010;44(5):923-33.
6. Craig, C. L., A. L. Marshall, M. Sjostrom, A. E. Bauman, M. L. Booth, B. E. Ainsworth, *et al.* International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 35:1381-1395, 2003.
7. Fernandes, VBL, Caldeira AP, Faria AA, Neto JFR. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saude Publica*. 2009;43(6):928-36.
8. Garbinato LR, Béria JU, Figueiredo ACL, Raymann B, Gigante LP, Palazzo LS, *et al.* Prevalência de internação hospitalar e fatores associados: um estudo de base populacional em um centro urbano no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(91):217-24. DOI:10.1590/S0102-311X2007000100023
9. Guallar-Castillon P, Lopez Garcia E, Lozano Palacios L, Gutierrez-Fisac JL, Banegas Banegas JR, Lafuente Urduinguio PJ, *et al.* The relationship of overweight and obesity with subjective health and use of health-care

- services among Spanish women. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2002 Feb;26(2):247- 52.
10. Hulka BS, Wheat JR. Patterns of utilization: the patient perspective. *Med Care* 1985; 23:438-60. DOI:10.1097/00005650-198505000-00009
 11. Mendes, EV. *As Redes de Atenção à Saúde*. Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. 2009.
 12. Mendoza-Sassi R, Beria JU, Barros AJ. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2003 Jun;37(3):372-8.
 13. Mendoza-Sassi R, Beria JU. Prevalence of having a regular doctor, associated factors, and the effect on health services utilization: a populationbased study in Southern Brazil. *Cad Saude Publica*. 2003 Sep-Oct;19(5):1257- 66.
 14. Nedel FB, Facchini LA, Martin-Mateo M, Vieira LAS, Thumé E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). *Rev Saude Publica*. 2008;42(6):1041-52. DOI:10.1590/S0034-89102008000600010
 15. Reidpath DD, Crawford D, Tilgner L, Gibbons C. Relationship between body mass index and the use of healthcare services in Australia. *Obes Res*. 2002 Jun;10(6):526-31.
 16. Ricketts TC, Randolph R, Howard HÁ, Pathman D, Carey T. Hospitalization rates as indicators of access to primary care. *HealthPlace*. 2001;7(1):27-38. DOI:10.1016/S1353-8292(00)00035-6
 17. Saunders, JB, Aasland, OG, Babor, TF, de la Fuente, JR, Grant, M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption. II. *Addiction*, 88, 791-804, 1993.
 18. Starfield B. *Atenção primária - equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde; 2002.

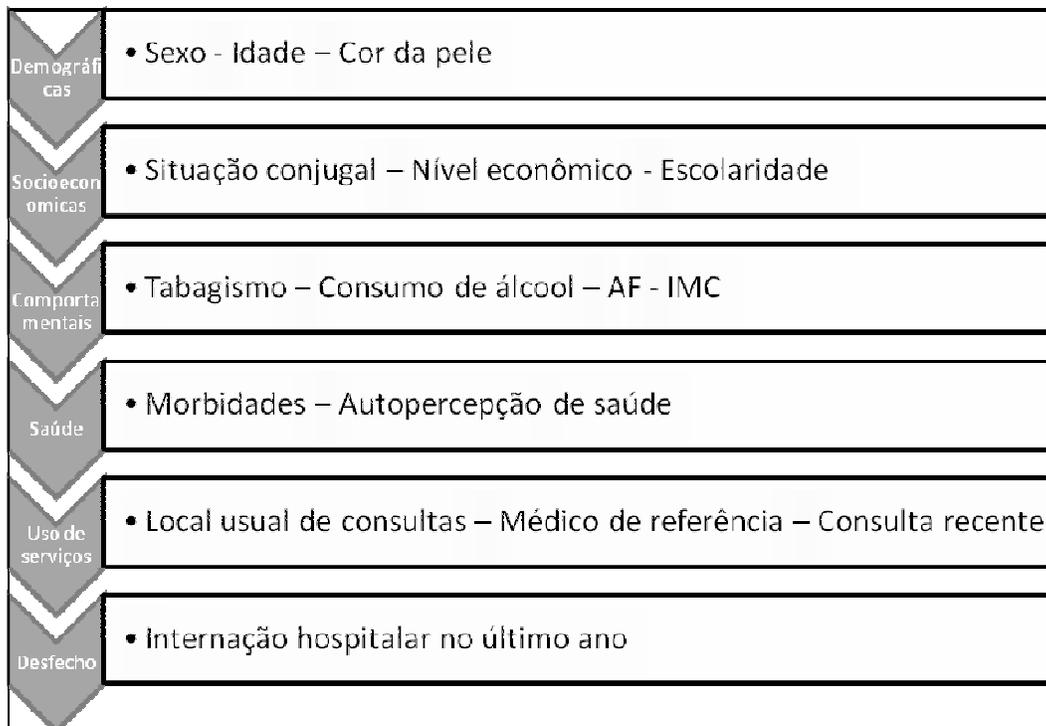


Figura 1. Modelo de análise da utilização de serviços de saúde - Internação hospitalar. Porto Alegre, RS, 2009.

Tabela 1. Características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos adultos e idosos amostrados, Porto Alegre, RS, 2009 (n =3.343).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	1496	44,7
Feminino	1847	55,3
Idade (em anos completos)		
20-29	764	22,8
30-39	632	18,9
40-49	714	21,4
50-59	595	17,8
60 ou +	638	19,1
Cor pele observada entrevistador		
Branca	2602	77,8
Não branca	741	23,2
Situação Conjugal		
Casado/com companheiro	2073	62,0
Solteiro/sem companheiro	733	21,9
Separado	279	8,4
Viúvo	258	7,7
Nível Socioeconômico (ABEP)[*]		
A	51	1,5
B	1075	32,6
C	1850	56,0
D	307	9,3
E	20	0,6
Escolaridade (em anos completos)^{***}		
0-4	563	17,9
5-8	1257	40,1
9 -11	1033	32,9
≥ 12	285	9,1

*ABEP: Classificação de acordo com pontuação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

SM: salários mínimos *Variável com maior número de perdas de informação (205)

Tabela 2. Fatores de risco para doenças crônicas, morbidades e uso de serviços entre indivíduos adultos e idosos amostrados, Porto Alegre, RS, 2009 (n =3.343).

Variáveis	n	%
Fatores de Risco para Doenças Crônicas		
Tabagismo		
Nunca fumou	1861	55,7
Fumante	917	27,4
Ex-fumante	565	16,9
Consumo de álcool – AUDIT*		
Uso de baixo risco - Zona 1 (0-7pontos)	3027	90,5
Uso de risco – Zona 2 (8-15 pontos)	260	7,8
Uso nocivo – Zona 3 (16-19 pontos)	23	0,7
Provável dependência – Zona 4 (20-40 pontos)	33	1,0
Sedentarismo – IPAQ**		
Não	1497	44,8
Sim	1846	55,2
IMC***, #		
Normal	1333	41,9
Sobrepeso	1176	37,0
Obeso	672	21,1
Autopercepção de saúde		
Muito boa/Boa	2158	64,6
Regular	998	29,9
Ruim/Muito ruim	183	5,5
Morbidades (DM;HAS;Depressão;DCCV)[§]		
Não	1909	57,1
Sim	1434	42,9
Consulta médica nos últimos 3 meses		
Não	894	35,2
Sim	1646	64,8
Médico de referência⁺		
Não	2527	75,6
Sim	816	24,4
Local usual de atendimento médico		
Posto de Saúde	1455	43,9
Consultórios /Ambulatórios de Planos de Saúde	726	21,9
Serviços de Urgência / Emergência	709	21,4
Ambulatórios de hospitais / universidades	281	8,5
Consultórios particulares	144	4,3

* AUDIT: teste para identificar distúrbios associados ao álcool; **Sedentarismo definido como <150minutos de atividade física/semana; ***IMC:Índice de massa corporal - calculado com peso e altura auto-referidos; #Variável com maior número de perdas de informação (162); § DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCCV: doença cerebrocardiovascular; + Definida como 1 ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado do nome do médico.

Tabela 3. Prevalência de internação hospitalar no último ano, análise bruta e ajustada conforme as variáveis independentes do estudo em adultos moradores da Restinga/Extremo Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2009 (n=3.343).

Variável	%	Análise bruta		Análise ajustada	
		Internação hospitalar	RP (IC95%)	Valor p	RP (IC95%)
Sexo				0,07	0,12
Masculino	10,03	1,00		1,00	
Feminino	12,02	1,20 (0,99-1,46)		1,17 (0,96-1,42)	
Idade (anos completos)				<0,01	<0,01
20-29	7,98	1,00		1,00	
30-39	9,49	1,19 (0,85-1,67)		1,20 (0,85-1,68)	
40-49	9,10	1,14 (0,82-1,59)		1,14 (0,82-1,59)	
50-59	13,95	1,75 (1,28-2,39)		1,75 (1,28-2,39)	
≥ 60	16,14	2,02 (1,50-2,73)		2,01 (1,49-2,72)	
Cor da pele				0,16	0,14
Branca	10,72	1,00		1,00	
Não Branca	12,55	1,17 (0,94-1,46)		1,18 (0,95-1,47)	
Situação Conjugal				<0,01	0,04

Casado/com companheiro	9,84	1,00	1,00	
Solteiro/sem companheiro	11,05	1,12 (0,88-1,43)	1,30 (0,99-1,70)	
Separado	10,75	1,09 (0,76-1,57)	1,04 (0,72-1,51)	
Viúvo	22,09	2,25 (1,72-2,92)	1,47 (1,04-2,08)	
Nível Socioeconômico (ABEP)[®]				0,69
A/B	11,72	1,00	1,00	
C	10,11	0,86 (0,70-1,06)	0,77 (0,61-0,97)	
D/E	14,68	1,25 (0,92-1,70)	0,91 (0,62-1,33)	
Escolaridade (anos completos de estudo)				0,01
0-4	14,74	1,00	1,00	
5-8	10,74	0,73 (0,56-0,94)	0,83 (0,64-1,08)	
9-11	8,23	0,56 (0,42-0,74)	0,67 (0,50-0,91)	
≥ 12	10,18	0,69 (0,46-1,03)	0,81 (0,54-1,22)	
Tabagismo				0,05
Nunca fumou	10,59	1,00	1,00	
Fumante	10,36	0,98 (0,78-1,23)	0,93 (0,72-1,22)	
Ex-fumante	14,16	1,34 (1,05-1,70)	1,17 (0,89-1,53)	

Sedentarismo – IPAQ*			0,02		0,32
Não	9,69	1,00		1,00	
Sim	12,30	1,27 (1,04-1,55)		1,11 (0,90-1,38)	
Consumo de álcool – AUDIT**			0,40		0,14
Uso de baixo risco - Zona 1 (0-7pontos)	11,13	1,00		1,00	
Uso de risco – Zona 2 (8-15 pontos)	10,00	0,90 (0,62-1,31)		1,01 (0,67-1,52)	
Uso nocivo – Zona 3 (16-19 pontos)	4,35	0,39 (0,06-2,66)		0,53 (0,08-3,75)	
Provável dependência – Zona 4 (20-40 pontos)	24,24	2,18 (1,18-4,01)		2,25 (1,17-4,34)	
IMC^{***, #}			0,01		0,01
Normal	10,20	1,00		1,00	
Sobrepeso	9,52	0,93 (0,74-1,18)		0,95 (0,73-1,23)	
Obeso	15,33	1,50 (1,18-1,91)		1,46 (1,13-1,89)	
Autopercepção de saúde			<0,01		<0,01
Muito boa/Boa	7,55	1,00		1,00	
Regular	15,43	2,04 (1,66-2,51)		1,77 (1,38-2,27)	
Ruim/Muito ruim	30,05	3,98 (3,05-5,19)		2,79 (1,96-3,96)	
Morbidades (DM;HAS;Depressão;DCCV)^{\$}			<0,01		0,01

Não	7,65	1,00	1,00	
Sim	15,76	1,79 (1,69-2,51)	1,47 (1,14-1,89)	
Consulta médica nos últimos 3 meses				<0,01
Não	9,28	1,00	1,00	
Sim	16,59	1,79 (1,42-2,25)	1,48 (1,15-1,92)	
Médico de referência⁺				<0,01
Não	9,58	1,00	1,00	
Sim	15,93	1,66 (1,36-2,03)	1,10 (0,88-1,37)	
Local usual de atendimento médico				<0,01
Serviços de urgência/emergência	9,87	1,00	1,00	
Posto de Saúde	9,55	0,97 (0,74-1,27)	1,00 (0,74-1,35)	
Consultório particular	9,72	0,98 (0,57-1,70)	1,11 (0,62-2,02)	
Consultórios/ambulatórios de planos de saúde	11,43	1,16 (0,86-1,56)	1,13 (0,81-1,56)	
Ambulatórios de hospitais/universidades	23,13	2,34 (1,72-3,19)	1,82 (1,30-2,55)	

©ABEP: Classificação de acordo com pontuação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa *Sedentarismo definido como <150 minutos de atividade física/semana; ** AUDIT: teste para identificar distúrbios associados ao álcool ***IMC:Índice de massa corporal - calculado com peso e altura auto-referidos; #Variável com maior número de perdas de informação (n=3282); § DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCCV: doença cerebrocardiovascular; + Definida como 1 ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado do nome do médico.

8. ARTIGO 3

Prevalência e fatores associados à consulta médica entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.

Prevalence of medical consultation and associated factors among adults in a poor community in southern Brazil.

Título resumido: Consulta médica e fatores associados

Gisele Alsina Nader Bastos, Doutoranda em Epidemiologia pela UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)

A ser submetido ao periódico: *Revista de Saúde Pública*
(versão em português)

Prevalência e fatores associados à consulta médica entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil.

Prevalence of medical consultation and associated factors among adults in a poor community in southern Brazil.

Gisele Alsina Nader Bastos¹, Erno Harzheim, PhD¹

1 Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcellos, 2400/2º andar
CEP 90035-003
Porto Alegre, RS
Brasil

Autor para correspondência:

Gisele Alsina Nader Bastos
Rua João Wallig, 1695 apt 432 bl H
CEP 91340-001
Porto Alegre, RS
Brasil
E-mail: gnader@terra.com.br

Prevalência e fatores associados à consulta médica entre adultos de uma comunidade de baixa renda do Sul do Brasil

Prevalence of medical consultation and associated factors among adults in a poor community in southern Brazil

Resumo

Objetivo: Medir a prevalência de consulta médica e seus fatores associados entre adultos moradores de uma região de vulnerabilidade social no Sul do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional, com adultos de 20 anos ou mais, realizado de julho a dezembro de 2009 em dois Distritos Sanitários da cidade de Porto Alegre-RS. Adotou-se amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho de cada um dos 121 setores censitários. O desfecho foi definido através da pergunta: “Desde <três meses atrás>, quantas vezes o Sr.(a) consultou com médico?”. As exposições avaliadas foram: demográficas, socioeconômicas, comportamentais, morbidades crônicas, autopercepção de saúde e uso de serviços. Realizou-se regressão de Poisson estratificada por sexo seguindo modelo hierarquizado e controlada por variáveis de confusão, considerando nível de significância <0,05. **Resultados:** Nos 1.750 domicílios amostrados havia 3.699 adultos elegíveis, dos quais 3.391 aceitaram participar. A prevalência de consulta médica no último ano e nos últimos três meses foi de 76,2% (IC95% 74,8; 77,6) e 64,8% (IC95% 63,0; 66,7), respectivamente. Entre os homens a prevalência de consulta nos últimos três meses foi de 60,2% (IC95% 57,1; 63,2) e entre as mulheres esse valor foi de 67,8% (IC95% 65,5; 70,1) ($p<0,001$). Na análise ajustada, entre os homens, o desfecho associou-se de forma positiva com o aumento da idade, ter autopercepção de saúde ruim/muito ruim, possuir médico de referência e morbidades crônicas, consultar em consultórios/ambulatórios de plano de saúde e ter sido hospitalizado no último ano. Na análise ajustada, entre as mulheres, evidenciou-se associação do desfecho com o aumento da idade, ser de cor da pele branca, autoperceber a saúde como regular, pertencer ao nível socioeconômico A/B, possuir menor escolaridade, médico de referência e morbidades crônicas, consultar em locais ambulatoriais de hospitais/universitários e consultórios/ambulatórios de plano de saúde e ter internado no último ano. **Conclusões:** Observa-se nítida diferença na utilização de consultas médicas entre os sexos, bem como dos seus fatores associados – o que deve ser levado em consideração no planejamento das ações de saúde. Questões de acesso para os grupos mais vulneráveis também devem ser repensadas e novas estratégias traçadas para que o princípio da equidade seja preservado.

Palavras-chave: Serviços de Saúde, utilização; Estudos Transversais; Fatores Socioeconômicos

Abstract

Objective: To measure the prevalence of medical doctor consultation and associated factors among adults living in an area of social vulnerability in southern Brazil. **Methods:** Cross-sectional population-based study with adults aged 20 or more years old, conducted from July to December 2009 in two health districts of Porto Alegre. A systematic sampling with probability

proportional to size of each of the 121 census tracts was adopted. The outcome was defined by the question: "Since <tree months ago> how many times Mr. (a) have consulted a doctor?". The independent variables were: demographic, socioeconomic, behavioral, chronic morbidity, self-reported health and use of services. We conducted Poisson regression stratified by gender and used a hierarchical model to control for confounding factors, considering <0.05 level of significance. **Results:** In the 1750 households sampled there were 3,699 adults eligible for the study, out of this 3,391 accepted to participate. The prevalence of medical consultation in the last year and in the last three months was 76.2% (CI95% 74.8, 77.6) and 64.8% (CI95% 63.0, 66.7), respectively. Among men the prevalence of consultations in the last three months was 60.2% (CI95% 57.1, 63.2) and among women this result was 67.8% (CI95% 65.5, 70.1) (p <0.001). In the adjusted analysis, among men, the outcome was associated positively with increasing age, having bad/very bad self-perception of health, have a doctor as a reference and chronic morbidities, consult in clinics with insure and have been hospitalized in the last year. In the adjusted analysis, among women, there was association of outcome with increasing age, being of white skin color, self perceive health as fair, belong to social classes A/B, have less education, have a doctor as a reference and chronic morbidities, consult in clinics with insure and have been hospitalized in the last year. **Conclusions:** There is a clear difference in the use of medical doctor consultations between the sexes as well as the associated factors which should be taken into account in the planning of health actions. Issues of access to the most vulnerable groups must also be rethought and new strategies designed to preserve the principle of equity.

Key words: Health Services, utilization; Cross-Sectional Studies; Socioeconomic Factors.

Introdução

O motivo pelo qual uma pessoa utiliza os serviços de saúde e, particularmente, consulta um médico surge da interação entre fatores sociais, físicos e psicológicos⁴. A utilização de serviços e a cobertura alcançada refletem, portanto, não apenas a morbidade, mas também a disponibilidade de serviços, a propensão a utilizá-los e a necessidade em saúde percebida ou derivada pelo próprio sistema de saúde⁴. Nesse contexto, necessidade em saúde pode ser concebida como qualquer transtorno da saúde e do bem-estar, tanto do ponto de vista do indivíduo como da percepção do profissional, que possa acarretar em demanda ao sistema de saúde¹². Ao medir a utilização, se

está estudando o acesso aos serviços e, conseqüentemente, ao se avaliar utilização e acesso por grupos, também se está avaliando a equidade.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)^a, realizada no ano de 2008, revelam que 67,7% da população brasileira consultou um médico nos doze meses que antecederam a entrevista. Além disso, a quase totalidade dos indivíduos que possuem um serviço de uso regular referiu que este é um serviço do tipo ambulatorial. Considerando o acima exposto e o fato da Atenção Primária à Saúde ser capaz de resolver até 90% dos problemas de saúde, com redução de iniquidades¹⁶, o atendimento ambulatorial deve ser o foco de maior atenção em qualquer programa que vise otimizar os recursos destinados à saúde e priorizar a equidade.

Dessa forma, o objetivo principal do presente estudo foi avaliar a prevalência de consultas médicas nos três meses que antecederam a entrevista e seus fatores associados, de forma que os resultados obtidos possam auxiliar no planejamento de ações que visem o estabelecimento de um sistema de saúde sólido e capaz de atender à demanda da população de maneira equânime.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal, de base populacional, no período de julho a dezembro de 2009, cuja população-alvo foram os adultos com 20 anos ou mais moradores de uma área de vulnerabilidade social da cidade de Porto Alegre–RS. Os dados analisados fazem parte de um grande inquérito epidemiológico que servirá para o planejamento de uma rede de serviços que

^a Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Acesso e Utilização de Serviços de Saúde 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. (PNAD, 2008).

será ofertada a essa comunidade em situação de vulnerabilidade social onde residem, aproximadamente, 100 mil habitantes.

Em virtude de uma possível desatualização dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística^b que datavam do ano 2000, a primeira etapa da pesquisa consistiu na identificação do número de domicílios existentes nos 121 setores censitários da região. Ao todo foram identificados 29.929 domicílios habitados. Para fins de cálculo de amostra utilizou-se uma prevalência de consulta médica nos três meses que precederam a entrevista de 60%, intervalo de confiança de 95% e um erro aceitável de três pontos percentuais. Acrescentando-se 10% para perdas e recusas e 15% para possíveis fatores de confusão, a amostra final estimada para o desfecho de consultas médicas foi de 1.295 indivíduos. Considerando a necessidade de se contemplar os demais desfechos do estudo maior, foram selecionados 1.750 domicílios para compor a amostra final do inquérito. Foi realizada amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho do setor censitário e apenas os indivíduos institucionalizados e uma aldeia indígena foram excluídos da amostra.

A coleta de dados foi realizada por 30 entrevistadores, devidamente treinados, através de aplicação de questionários padronizados e pré-codificados. A fim de testar o questionário e avaliar sua aplicabilidade, foi realizado um estudo-piloto em domicílios não sorteados para fazer parte da amostra. Perdas e recusas foram definidas após a não realização da entrevista em, no mínimo, três visitas efetuadas em dias e horários distintos. Para fins de controle de qualidade, 10% da amostra foi entrevistada novamente através de ligações telefônicas respondendo a um questionário simplificado.

^b IBGE. Censo Demográfico 2000. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*: Rio de Janeiro; 2001.

Para avaliação do desfecho – consulta médica nos últimos três meses – utilizou-se a seguinte pergunta: “Desde <três meses atrás>, quantas vezes o Sr.(a) consultou com médico?”. Foi considerado o período de três meses que precederam a entrevista a fim de evitar possível viés de memória.

As variáveis independentes, para fins de análise, foram categorizadas da seguinte forma: idade (20-29, 30-39, 40-49, 50-59 e ≥ 60 anos completos); cor da pele observada pelo entrevistador (branca e não branca); situação conjugal atual (casado/com companheiro, solteiro, separado e viúvo); nível socioeconômico de acordo com a classificação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)^o (A/B, C, D/E); escolaridade (0-4, 5-8, 9-11 e ≥ 12 anos completos); tabagismo (não fumante, fumante e ex-fumante); consumo de álcool (classificado de acordo com o questionário Alcohol Use Disorders Identification Test – AUDIT¹⁵ – e classificado em uso de baixo risco 0-7 pontos; uso de risco 8-15 pontos e uso nocivo 16-19 pontos); nível de atividade física (aplicado o IPAQ⁶ seção de lazer e deslocamento da versão longa e considerados sedentários os indivíduos que realizavam menos de 150 minutos de atividade física por semana); índice de massa corporal (calculado a partir de peso e altura autorreferidos e definido de acordo com a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde em < 18,5 desnutrido; 18,5-24,99 normotrófico; 25-29,99 sobrepeso e ≥ 30 obeso); morbidades (existência de pelo menos uma morbidade autorreferida entre: hipertensão arterial sistêmica, diabetes, doença cerebrocardiovascular ou depressão – avaliada pela Escala de Edinghburg com ponto de corte de 13-); autopercepção de saúde (muito boa/boa, regular, ruim/muito ruim); local usual de atendimento médico (posto de saúde, serviços de urgência/emergência, consultórios/ambulatórios de plano

^o ABEP. Critérios de Classificação Econômica do Brasil: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas; 2008.

de saúde, médico particular ou ambulatório de hospitais/universidades de atenção secundária); médico de referência (variável definida como um ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado o nome do médico na entrevista)¹¹ e internação hospitalar no último ano autorreferida, incluindo as internações por parto.

A variável motivo de consulta foi coletada de forma aberta e posteriormente categorizada em problema agudo, crônico, administrativo ou consulta de caráter preventivo. Foram consideradas consultas preventivas aquelas em que o entrevistado mencionava ter feito exame de rotina, exames ginecológicos anuais etc. Consideraram-se consultas por doença aguda as motivadas por doenças com curso rápido e potencialmente curáveis, como, por exemplo, gripe, torções, amigdalite etc. Foram classificadas como consultas por doenças crônicas aquelas por hipertensão arterial, diabetes, artrose etc. Episódios de descompensação aguda de doenças crônicas (crise hipertensiva, hipoglicemia etc.) foram classificados entre as crônicas. As consultas administrativas foram as referentes à renovação de receitas, solicitação de atestados e exames periciais. Essa categorização foi realizada independentemente por uma médica de família e comunidade e os casos de dúvida eram discutidos com uma segunda avaliadora.

Os dados foram digitalizados utilizando-se o programa Office Remark (Gravic Inc, Philadelphia, Estados Unidos) e analisados no *software* Stata 9.0. Inicialmente foi realizada uma análise descritiva, na qual foram empregadas proporções e respectivos intervalos de 95% de confiança para variáveis categóricas. Na análise bruta empregou-se o teste qui-quadrado de Pearson para variáveis categóricas dicotômicas e politômicas nominais e tendência

linear para variáveis categóricas ordinais. Na análise ajustada, foi empregada a regressão de Poisson com variância robusta, com os resultados expressos em razões de prevalências. A Figura 1 apresenta o modelo hierárquico de análise utilizado na análise ajustada, que considerou os possíveis fatores associados ao desfecho. Em virtude de o desfecho apresentar prevalências muito diferentes conforme sexo, todas as análises foram estratificadas por sexo. Na modelagem estatística, adotou-se a estratégia de seleção “para trás” e um nível crítico de valor $p \leq 0,20$ para permanência no modelo para controle de confusão, considerando-se estatisticamente significativos valores $p \leq 0,05$.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento, sob número de protocolo 2009/28, e recebeu apoio do Ministério da Saúde.

Resultados

Nos 1.750 domicílios sorteados para fazer parte da amostra foram encontrados 3.699 indivíduos adultos elegíveis, dos quais 3.391 aceitaram participar da pesquisa, perfazendo uma taxa de resposta de 91,7%.

As características demográficas e socioeconômicas da população estudada estão apresentadas na Tabela 1. Há um discreto predomínio do sexo feminino e de indivíduos na faixa etária dos 20 aos 29 anos. Aproximadamente três quartos da amostra foram classificados pelos entrevistadores como sendo de cor da pele branca. Em relação ao nível socioeconômico, a maioria dos indivíduos pertencia ao estrato social C (56%). Quanto à escolaridade, a média e a mediana de anos de estudo da amostra foi de oito anos com desvio padrão de 3,5 anos.

Dentre os indivíduos amostrados, mais de 40% era tabagista ou ex-tabagista no momento da entrevista e 10% encontravam-se nas faixas de consumo de álcool de risco, nocivo ou dependência. Ainda em relação aos fatores de risco para doenças crônicas, observa-se que mais da metade da amostra era sedentária e três quintos apresentavam sobrepeso ou obesidade (Tabela 2).

Quanto às condições de saúde, aproximadamente 40% dos adultos referiram a existência de pelo menos uma morbidade crônica e um terço da amostra autorreferiu sua saúde como regular, ruim ou muito ruim (Tabela 2).

Em relação ao uso de serviços médicos, um quarto dos entrevistados referiu possuir um médico de referência e a prevalência de internação hospitalar no último ano foi de 12,4% (Tabela 2).

A prevalência de consulta médica, no último ano e nos últimos três meses, foi de 76,2% (IC95% 74,8; 77,6) e 64,8% (IC95% 63,0; 66,7), respectivamente. Entre os homens, a prevalência de consulta nos últimos três meses foi de 60,2% (IC95% 57,1; 63,2) e entre as mulheres esse valor foi de 67,8% (IC95% 65,5; 70,1) ($p < 0,001$). Nesse mesmo período, a média de consultas da amostra como um todo foi de 1,38 e a média de consultas entre os que referiram ter consultado foi de 2,13.

Os principais motivos de consulta relatados foram agudos (39,1%) e crônicos (31,5%), seguidos por consultas preventivas (26,7%) e motivos administrativos, como busca de atestados ou renovação de receitas (2,7%).

Quando analisados os motivos de consulta em relação ao nível socioeconômico observou-se um maior predomínio de consultas preventivas entre os indivíduos dos estratos sociais A e B em comparação aos estratos D e

E (30,5%, 21,7% $p=0,03$). Na análise entre motivo da última consulta e cor da pele não foi observada diferença estatisticamente significativa ($p=0,4$).

Em relação ao sexo, as mulheres consultaram mais por motivos preventivos e menos por motivos agudos e crônicos quando comparadas aos homens ($p=0,02$).

A frequência de consulta médica nos últimos três meses em cada segmento amostrado está descrita na primeira coluna das Tabelas 3 e 4, as quais também apresentam os resultados das análises brutas e ajustadas para os sexos masculino e feminino, respectivamente.

Na análise bruta, entre os indivíduos do sexo masculino, o desfecho consulta médica associou-se de forma positiva com o aumento da idade, ter autopercepção de saúde ruim ou muito ruim, possuir médico de referência e morbididades crônicas, consultar em consultórios/ambulatórios de planos de saúde ou ambulatórios de hospitais/universidades de atenção secundária e ter sido hospitalizado no último ano. Todas essas associações permaneceram significativas após análise ajustada (Tabela 3).

Entre as mulheres, além dos fatores associados encontrados na análise dos indivíduos do sexo masculino (aumento da idade, ter autopercepção de saúde ruim ou muito ruim, possuir médico de referência e morbididades crônicas, consultar em consultórios/ambulatórios de planos de saúde ou ambulatórios de hospitais/universidades de atenção secundária e ter sido hospitalizado no último ano), a análise bruta evidenciou associação do desfecho com a cor da pele branca, pertencer aos estratos sociais A e B e possuir menor escolaridade (Tabela 4). Já na análise ajustada, para adultos do sexo feminino a categoria

de autopercepção de saúde ruim/muito perdeu associação com o desfecho assim como a escolaridade (Tabela 4).

Discussão

A elevada prevalência de consulta médica, nos doze e nos três meses que antecederam a entrevista, está de acordo com diversos outros estudos nacionais publicados recentemente^{3,5,9,10}, assim como o maior uso por parte de adultos do sexo feminino^{3,5,9,11}.

Chama a atenção o fato da maior parte das consultas terem sido devido a problemas agudos (39,1%), o que deve motivar estudos de avaliação da qualidade do cuidado que está sendo ofertado para pacientes, pois acesso não parece ser mais um problema dos serviços de saúde dada as altas prevalências de consultas na maior parte do país^a. Sugere-se avaliar o percentual de consultas por motivo de doenças agudas que poderiam ter sido evitadas se a atenção primária fosse realmente efetiva no cuidado dos pacientes crônicos e na realização de prevenção. Estudo com a mesma metodologia realizado na cidade de Pelotas, em 2007², também evidenciou uma maior busca de consultas médicas por problemas agudos seguidos de crônicos, preventivos e, por fim, administrativos. Destacamos que o referido² estudo utilizou a mesma metodologia de pesquisa e também de categorização da variável motivo de consulta.

Entre os homens o achado de associação do desfecho consulta médica com aumento da idade, autopercepção de saúde ruim ou muito ruim, existência de morbidades crônicas, ter internado recentemente e possuir médico de referência está de acordo com diversos outros artigos nacionais publicados recentemente^{2,8,11,14}.

Ao avaliarmos a existência de um médico de referência estamos avaliando vínculo e, conseqüentemente, alguns atributos da atenção primária à saúde¹⁶, como longitudinalidade e coordenação do cuidado. Estudo realizado na cidade de Rio Grande evidenciou que, entre os homens com mais de 40 anos de idade, a existência de um médico de referência aumentou a probabilidade de eles realizarem exame de próstata no período de um ano em 98% quando comparados aos que não referiam possuir médico de referência¹¹.

A grande questão acerca do uso de serviços por parte dos homens é que os mesmos usualmente buscam atendimento quando a doença já está instalada ou quando anteriormente precisaram de internação hospitalar – essa atitude independe de cor da pele, classe social ou escolaridade. Pensando nessa situação, o Ministério da Saúde lançou, no ano de 2009, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem^d, a qual tem como objetivo principal qualificar a saúde da população masculina, facilitando o acesso dos mesmos aos serviços de saúde, apesar de privilegiar, equivocadamente, algumas ações de prevenção que não possuem evidência científica quanto a sua indicação, como o rastreamento do câncer de próstata¹⁸.

Entre as mulheres, em relação ao nível socioeconômico deve-se destacar que as mulheres dos estratos sociais D e E, e até mesmo as pessoas inseridas na categoria intermediária C consultaram menos – e esse achado é compatível com estudos que analisaram dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD)^{1,17}. Observou-se também que os estratos sociais que realizaram maior número de consultas preventivas foram A e B, o que também suscita a discussão acerca da questão do financiamento e

cuidado em saúde. Esses dados são de extrema importância para o ^d Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica da Saúde do Homem – ATSH / Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas – DAPES. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 41 p.

planejamento dos serviços públicos de saúde para alertar os gestores sobre eventuais iniquidades que possam estar ocorrendo no acesso e para que novas estratégias de ampliação do acesso para os grupos sociais menos favorecidos sejam adotadas.

Quanto à associação entre consulta médica e escolaridade, os estudos que avaliaram amostras estratificadas por sexo não encontraram diferença estatisticamente significativa após controle para eventuais fatores de confusão, entre as mulheres^{8,9}. Em nosso estudo observamos uma maior tendência à utilização de consultas por parte das mulheres com menor escolaridade, apesar dessa associação ter ficado no limiar da significância. Uma possível explicação para esse achado pode ser atribuída ao grande tamanho da amostra.

Ao avaliarmos, entre as mulheres, os resultados da associação do desfecho, consulta médica, com idade, existência de morbidades crônicas e hospitalização nossos achados são corroborados por diversos outros estudos^{2,5,7}, demonstrando que o aumento da idade, a existência de pelo menos uma doença crônica e o fato de ter hospitalizado recentemente estão diretamente associados a uma maior busca por atendimento médico.

No que tange a associação entre consulta médica e existência de médico de referência, Sassi e colaboradores¹¹ também encontraram relação positiva e evidenciaram que, entre as mulheres, ter um médico de referência provocou um aumento de 51% na probabilidade de realizar um exame clínico de mama, e de 62% de realizar a prevenção do câncer de colo, durante o último ano. Nesse mesmo estudo, os autores concluíram que a prevalência do médico de referência no Brasil é baixa e associada diretamente aos fatores

socioeconômicos. Referem que pessoas com esta característica têm melhor acesso a serviços de saúde e concluem sugerindo a promoção do médico de referência na população, pois a mesma pode melhorar o acesso aos serviços de saúde e melhorar a qualidade da atenção, especialmente nos grupos mais pobres¹¹.

A realização de estudos de base populacional que permitam (re) conhecer os principais fatores associados à utilização de serviços de saúde vem sendo fortemente incentivada. Neste sentido, o presente estudo apresenta aspectos positivos que devem ser destacados, tais como: amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho de cada um dos setores censitários em uma região de 30 mil domicílios, curto período de recordatório utilizado e baixo percentual de perdas e recusas.

Dentre os aspectos negativos destacamos um viés inerente ao delineamento transversal, o viés da causalidade reversa, visto que, ao avaliarmos exposição e desfecho em um mesmo momento, um dos critérios de Bradford Hill deve ser cuidadosamente analisado, a temporalidade¹³. Ainda assim, o rigor metodológico empregado fortalece a validade interna do estudo e a capacidade de generalização de seus achados no planejamento dos serviços de saúde não só dessa região, mas de outras cidades brasileiras de pequeno e médio porte.

O presente estudo demonstrou alto grau de iniquidade no uso de serviços, pois além da diferença na prevalência de consulta médica entre os sexos, os motivos de consulta variaram conforme classe social, principalmente entre as mulheres. Essa iniquidade poderá ser reduzida mediante a implementação da rede integrada de serviços que foi viabilizada através de

uma parceria público-privada. Essa rede pretende ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde nos três níveis de atenção. Porém, destacamos que essas parcerias devem ser monitoradas não apenas pelos gestores, mas também pelas comunidades locais através dos conselhos locais e municipais de saúde que representam o controle social. É importante frisar que apesar da construção de uma rede de atenção a saúde ser um grande ganho para uma comunidade diversas serão as barreiras que precisarão ser enfrentadas para sua implementação. Entre essas barreiras destacamos a necessidade de um bom sistema de informação e que possa ser acessado nos três níveis de atenção a saúde, uma atenção primária de qualidade e a qualificação dos recursos humanos através de educação permanente, além do incentivo à prática do trabalho em equipe de forma interdisciplinar.

Referências

1. Barata RB, Almeida MF, Montero CV, Silva ZP. Health inequalities on ethnicity in individuals aged 15 to 64, Brazil, 1998. *Cad Saúde Pública* 2007; 23:305-13.
2. Bastos, GAN, Del Duca, GF, Hallal, PC, Santos, IS. Utilização de serviços médicos no sistema público de saúde no Sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2011 Jun; 45(3):475-84.
3. Boeing, AF, Matos, IB, Arrudas, MP, Oliveira, MC, Njaines, K. Prevalência de consultas médicas e fatores associados: um estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(1): 41-6.
4. Campbell SM, Roland MO. Why do people consult the doctor? *Fam Pract*. 1996 Feb;13(1):75-83.
5. Capilheira MF, da Silva Dos Santos I. [Individual factors associated with medical consultation by adults]. *Rev Saude Publica*. 2006 Jun; 40(3):436-43.
6. Craig, C. L., A. L. Marshall, M. Sjostrom, A. E. Bauman, M. L. Booth, B. E. Ainsworth *et al*. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 35:1381-1395, 2003.
7. Dias da Costa JS, Facchini LA. [Use of outpatient services in an urban area of Southern Brazil: place and frequency]. *Rev Saude Publica*. 1997 Aug;31(4):360-9.
8. Dias da Costa, JS, Reis, MC, Filho, CVS, Linhares, RS, Piccinini, F. Prevalência de consultas médicas e fatores associados, Pelotas (RS), 1999-2000. *Rev Saude Publica*. 2008 Dec;42(6):1074-84.
9. Dias da Costa, JS, Olinto, MTA, Soares, SA, Nunes, MF, Bagatini, T, Marques, MC *et al*. Utilização de serviços de saúde pela população adulta de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil: resultados de um estudo transversal. *Cad Saude Publica*. 2011 Oct; 44(5):923-33.
10. Mendoza-Sassi R, Beria JU, Barros AJ. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. *Rev Saude Publica*. 2003 Jun;37(3):372-8.

11. Mendoza-Sassi R, Beria JU. Prevalence of having a regular doctor, associated factors, and the effect on health services utilization: a populationbased study in Southern Brazil. *Cad Saude Publica*. 2003 Sep-Oct;19(5):1257- 66.
12. Pereira MG. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A.;1995.
13. Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia, 1998
14. Saez M. Condicionantes en la utilización de los servicios de atención primaria: evidencias empíricas e inconsistencias metodológicas. *Gac Sanit*. 2003;17(5):412-419.
15. Saunders, JB, Aasland, OG, Babor, TF, de la Fuente, JR, Grant, M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption. II. *Addiction*, 88, 791-804, 1993.
16. Starfield B. *Atenção primária – equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde; 2002.
17. Travassos C, Viacava F, Pinheiro R, Brito A. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. *Rev Panam Salud Pública* 2002; 11:365-7.
18. US Preventive Services Task Force. Screening for prostate cancer. 2011 07 out; Available from: <http://www.annals.org/content/early/2011/10/07/0003-4819-155-11-201112060-00375.full>.

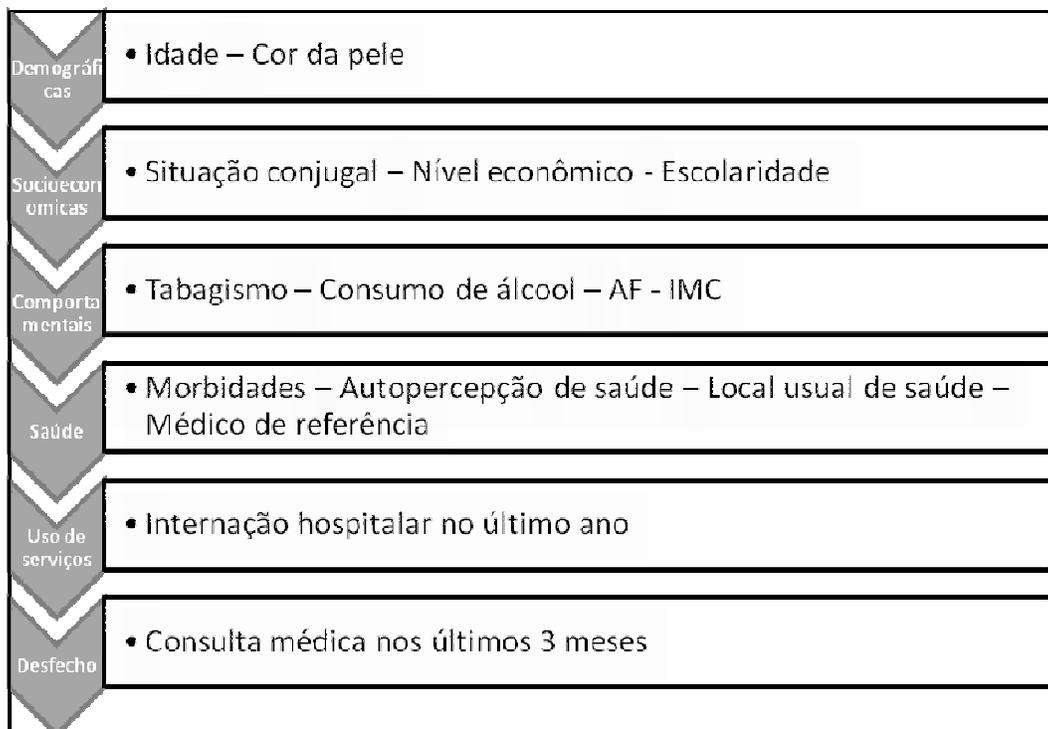


Figura 1. Modelo de análise da utilização de serviços de saúde - Consultas médicas. Porto Alegre, RS, 2009.

Tabela 1. Características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos adultos e idosos amostrados, Porto Alegre, RS, 2009 (n =3.391).

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	1496	44,1%
Feminino	1895	55,9%
Idade (em anos completos)		
20-29	792	23,4%
30-39	648	19,1%
40-49	718	21,2%
50-59	595	17,6%
60 ou +	638	18,8%
Cor da pele (observada entrevistador)		
Branca	2494	73,6%
Não branca	896	26,4%
Situação Conjugal		
Casado/com companheiro	2108	62,2%
Solteiro/sem companheiro	744	21,9%
Separado	280	8,3%
Viúvo	259	7,6%
Nível Socioeconômico (ABEP)*		
A	52	1,6%
B	1087	32,4%
C	1878	56,0%
D	314	9,4%
E	20	0,6%
Escolaridade (em anos completos)**		
0-4	565	17,7%
5-8	1279	40,2%
9 -11	1053	33,0%
≥ 12	288	9,0%

*ABEP: Classificação de acordo com pontuação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa

**Variável com maior número de perdas de informação (206)

Tabela 2. Fatores de risco para doenças crônicas, morbidades e uso de serviços entre indivíduos adultos e idosos amostrados, Porto Alegre, RS, 2009 (n =3.391).

Variáveis	n	%
Fatores de Risco para Doenças Crônicas		
Tabagismo		
Nunca fumou	1888	55,7%
Fumante	929	27,4%
Ex-fumante	574	16,9%
Consumo de álcool – AUDIT*		
Uso de baixo risco - Zona 1 (0-7pontos)	3071	90,6%
Uso de risco – Zona 2 (8-15 pontos)	263	7,7%
Uso nocivo – Zona 3 (16-19 pontos)	23	0,7%
Provável dependência – Zona 4 (20-40 pontos)	34	1,0%
Sedentarismo – IPAQ**		
Não	1507	44,4%
Sim	1884	55,6%
IMC^{***}, #		
Normal	1356	42,0%
Sobrepeso	1190	36,9%
Obeso	681	21,1%
Autopercepção de saúde		
Muito boa/Boa	2196	64,8%
Regular	1006	29,7%
Ruim/Muito ruim	185	5,5%
Morbidades (DM;HAS;Depressão;DCCV)[§]		
Não	1940	57,2%
Sim	1451	42,8%
Hospitalização no último ano		
Não	2971	87,6%
Sim	420	12,4%
Consulta médica no último ano		
Não	800	23,8%
Sim	2562	76,2%
Médico de referência⁺		
Não	2598	76,6%
Sim	793	23,4%
Local usual de atendimento médico		
Posto de Saúde	1476	44,0%
Consultórios /Ambulatórios de Planos de Saúde	738	21,9%
Serviços de Urgência / Emergência	720	21,4%
Ambulatórios de hospitais / universidades	283	8,4%
Consultórios particulares	146	4,3%

* AUDIT: teste para identificar distúrbios associados ao álcool; **Sedentarismo definido como <150minutos de atividade física/semana; ***IMC:Índice de massa corporal - calculado com peso e altura auto-referidos; #Variável com maior número de perdas de informação (162); § DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCCV: doença cerebrocardiovascular; + Definida como 1 ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado do nome do médico.

Tabela 3. Prevalência de consulta médica nos últimos três meses, análise bruta e ajustada conforme as variáveis independentes do estudo em adultos do sexo masculino moradores da Restinga/Extremo Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2009 (n=1.496).

Variável	% Consulta médica	Análise bruta		Análise ajustada	
		RP (IC95%)	Valor p	RP (IC95%)	Valor p
Idade (anos completos)			0,01		0,01
20-29	54,74	1,00		1,00	
30-39	53,51	0,98 (0,82-1,17)		0,98 (0,82-1,17)	
40-49	60,82	1,11 (0,94-1,31)		1,11 (0,94-1,31)	
50-59	63,87	1,17 (1,00-1,37)		1,17 (1,00-1,37)	
≥ 60	68,50	1,25 (1,08-1,45)		1,25 (1,08-1,45)	
Cor da pele			0,41		0,52
Branca	60,88	1,00		1,00	
Não Branca	57,78	0,95 (0,84-1,08)		0,96 (0,85-1,09)	
Situação Conjugal			0,73		0,83
Casado/com companheiro	60,43	1,00		1,00	
Solteiro/sem companheiro	57,33	0,95 (0,83-1,08)		1,04 (0,89-1,21)	

Separado	67,31	1,11 (0,91-1,36)	1,09 (0,89-1,33)
Viúvo	63,33	1,05 (0,79-1,39)	0,89 (0,63-1,26)
Nível Socioeconômico (ABEP)[®]			0,62
A/B	60,92	1,00	1,00
C	60,52	0,99 (0,89-1,10)	0,99 (0,88-1,11)
D/E	56,96	0,94 (0,76-1,15)	0,93 (0,74-1,18)
Escolaridade (anos completos de estudo)			0,84
0-4	59,59	1,00	1,00
5-8	61,25	1,03 (0,88-1,20)	1,07 (0,92-1,25)
9-11	57,14	0,96 (0,81-1,13)	1,04 (0,88-1,24)
≥ 12	62,92	1,06 (0,86-1,30)	1,12 (0,91-1,38)
Tabagismo			0,11
Nunca fumou	59,04	1,00	1,00
Fumante	57,30	0,97 (0,86-1,10)	0,95 (0,84-1,08)
Ex-fumante	66,51	1,13 (1,00-1,27)	1,06 (0,93-1,20)
Consumo de álcool – AUDIT**			0,91
Uso de baixo risco - Zona 1 (0-7pontos)	60,88	1,00	1,00

Uso de risco – Zona 2 (8-15 pontos)	51,35	0,84 (0,70-1,02)	0,87 (0,71-1,06)	
Uso nocivo – Zona 3 (16-19 pontos)	81,82	1,34 (1,01-1,78)	1,44 (1,05-1,98)	
Provável dependência – Zona 4 (20-40 pontos)	66,67	1,09 (0,81-1,49)	1,12 (0,80-1,57)	
Sedentarismo – IPAQ*				0,42
Não	58,92	1,00	1,00	
Sim	61,43	1,04 (0,94-1,15)	1,03 (0,93-1,14)	
IMC^{***, #}				0,60
Normal	62,77	1,00	1,00	
Sobrepeso	57,35	0,91 (0,82-1,02)	0,90 (0,80-1,00)	
Obeso	61,93	0,99 (0,86-1,13)	0,97 (0,85-1,11)	
Médico de referência⁺				<0,01
Não	55,69	1,00	1,00	
Sim	73,98	1,33 (1,20-1,46)	1,18 (1,07-1,31)	
Local usual de atendimento médico				<0,01
Serviços de urgência/emergência	57,29	1,00	1,00	
Posto de Saúde	54,38	0,95 (0,82-1,10)	0,92 (0,79-1,06)	
Consultório particular	54,35	0,95 (0,71-1,27)	0,89 (0,67-1,19)	

Consultórios/ambulatórios de planos de saúde	68,00	1,19 (1,03-1,37)	1,20 (1,04-1,38)	
Ambulatórios de hospitais/universidades	68,93	1,20 (1,01-1,44)	1,06 (0,89-1,27)	
Morbidades (DM;HAS;Depressão;DCCV)[§]				<0,01
Não	52,92	1,00	1,00	
Sim	70,24	1,33 (1,20-1,47)	1,18 (1,05-1,32)	0,01
Autopercepção de saúde				<0,01
Muito boa/Boa	53,35	1,00	1,00	
Regular	70,22	1,32 (1,19-1,46)	1,27 (1,13-1,43)	
Ruim/Muito ruim	91,38	1,71 (1,54-1,90)	1,53 (1,35-1,74)	
Hospitalização no último ano				<0,01
Não	58,07	1,00	1,00	
Sim	73,05	1,26 (1,12-1,41)	1,14 (1,01-1,28)	0,03

[©]ABEP: Classificação de acordo com pontuação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa *Sedentarismo definido como <150minutos de atividade física/semana; **AUDIT: teste para identificar distúrbios associados ao álcool ***IMC:Índice de massa corporal - calculado com peso e altura auto-referidos; #Variável com maior número de perdas de informação (n=23); [§] DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCCV: doença cerebrocardiovascular; [†] Definida como 1 ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado do nome do médico.

Tabela 4. Prevalência de consulta médica nos últimos três meses, análise bruta e ajustada conforme as variáveis independentes do estudo em adultos do sexo feminino moradores da Restinga/Extremo Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2009 (n=1.895).

Variável	% Consulta médica	Análise bruta		Análise ajustada	
		RP (IC95%)	Valor p	RP (IC95%)	Valor p
Idade (anos completos)			<0,01		<0,01
20-29	60,06	1,00		1,00	
30-39	69,23	1,15 (1,03-1,29)		1,15 (1,02-1,29)	
40-49	62,31	1,04 (0,92-1,17)		1,03 (0,92-1,17)	
50-59	71,23	1,19 (1,06-1,33)		1,18 (1,05-1,32)	
≥ 60	76,29	1,27 (1,14-1,41)		1,26 (1,14-1,40)	
Cor da pele			0,01		0,01
Branca	69,81	1,00		1,00	
Não Branca	60,93	0,87 (0,80-0,95)		0,88 (0,80-0,96)	
Situação Conjugal			0,15		0,90
Casado/com companheiro	68,89	1,00		1,00	
Solteiro/sem companheiro	58,19	0,84 (0,76-0,93)		0,90 (0,80-1,00)	

Separado	73,03	1,06 (0,96-1,17)	1,04 (0,94-1,16)
Viúvo	74,74	1,09 (0,99-1,19)	1,00 (0,89-1,12)
Classe social (ABEP)[®]			0,01
A/B	71,90	1,00	1,00
C	66,63	0,93 (0,86-1,00)	0,91 (0,85-0,98)
D/E	60,87	0,85 (0,74-0,97)	0,82 (0,70-0,96)
Escolaridade (anos completos de estudo)			0,01
0-4	74,19	1,00	1,00
5-8	67,71	0,91 (0,83-1,00)	0,94 (0,85-1,03)
9-11	65,50	0,88 (0,80-0,97)	0,92 (0,82-1,02)
≥ 12	64,56	0,87 (0,76-1,00)	0,86 (0,75-1,00)
Tabagismo			0,37
Nunca fumou	69,50	1,00	1,00
Fumante	62,95	0,91 (0,83-0,99)	0,92 (0,84-1,00)
Ex-fumante	69,29	1,00 (0,91-1,10)	0,98 (0,88-1,08)
Consumo de álcool – AUDIT**			0,16
Uso de baixo risco - Zona 1 (0-7pontos)	68,31	1,00	1,00

Uso de risco – Zona 2 (8-15 pontos)	52,73	0,77 (0,60-0,99)	0,86 (0,66-1,12)	
Uso nocivo – Zona 3 (16-19 pontos)	60,00	0,88 (0,43-1,80)	0,99 (0,46-2,16)	
Provável dependência – Zona 4 (20-40 pontos)	75,00	1,10 (0,62-1,94)	1,22 (0,71-2,09)	
Sedentarismo – IPAQ*				0,74
Não	67,29	1,00	1,00	
Sim	68,09	1,01 (0,94-1,08)	1,00 (0,93-1,07)	
IMC^{***, #}				0,46
Normal	67,04	1,00	1,00	
Sobrepeso	71,17	1,06 (0,98-1,15)	1,03 (0,95-1,12)	
Obeso	68,64	1,02 (0,94-1,12)	0,99 (0,90-1,09)	
Médico de referência⁺				<0,01
Não	63,52	1,00	1,00	
Sim	76,55	1,21 (1,13-1,29)	1,13 (1,05-1,21)	
Local usual de atendimento médico				<0,01
Serviços de urgência/emergência	59,81	1,00	1,00	
Posto de Saúde	64,93	1,09 (0,98-1,21)	1,07 (0,97-1,19)	
Consultório particular	61,19	1,02 (0,83-1,26)	0,97 (0,77-1,21)	

Consultórios/ambulatórios de planos de saúde	76,23	1,27 (1,15-1,42)	1,23 (1,10-1,38)	
Ambulatórios de hospitais/universidades	82,54	1,38 (1,22-1,56)	1,33 (1,17-1,52)	
Morbidades (DM;HAS;Depressão;DCCV)[§]				<0,01
Não	60,56	1,00	1,00	
Sim	74,28	1,23 (1,14-1,32)	1,15 (1,06-1,24)	0,01
Autopercepção de saúde				<0,01
Muito boa/Boa	62,51	1,00	1,00	
Regular	73,69	1,18 (1,10-1,26)	1,14 (1,05-1,23)	
Ruim/Muito ruim	77,39	1,24 (1,11-1,38)	1,11 (0,97-1,26)	
Hospitalização no último ano				<0,01
Não	65,99	1,00	1,00	
Sim	76,72	1,16 (1,08-1,26)	1,12 (1,03-1,22)	0,01

[©]ABEP: Classificação de acordo com pontuação da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa *Sedentarismo definido como <150 minutos de atividade física/semana; **AUDIT: teste para identificar distúrbios associados ao álcool ***IMC: Índice de massa corporal - calculado com peso e altura auto-referidos; #Variável com maior número de perdas de informação (n=141); [§] DM: diabetes mellitus; HAS: hipertensão arterial sistêmica; DCCV: doença cerebrocardiovascular; + Definida como 1 ou mais anos de consulta com o mesmo médico e ter lembrado do nome do médico.

9. CONCLUSÕES

Como mencionado na parte introdutória desta tese, a realização do Diagnóstico de Saúde das comunidades da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre–RS faz parte de um macroprojeto pactuado entre o Ministério da Saúde e a Associação Hospitalar Moinhos de Vento, que visa constituir e implementar uma rede integrada de serviços de saúde para essa região.

A referida rede contará com seis novas equipes de Estratégia Saúde da Família, um centro de especialidades, uma emergência e um hospital de média complexidade, tudo isso tendo como centro estratégico uma Escola de Gestão em Saúde responsável pela formação e capacitação de recursos humanos, gestão do conhecimento e geração de renda para comunidade local. Para que essa rede pudesse ser pensada e estruturada de acordo com as reais necessidades das comunidades que moram na localidade, a realização de um Diagnóstico de Saúde era fundamental.

A descrição metodológica desse Diagnóstico de Saúde realizado na Restinga e no Extremo Sul da cidade de Porto Alegre, no ano de 2009, e que foi apresentada no primeiro artigo desta tese, permite uma maior compreensão de como foi elaborado e conduzido esse inquérito epidemiológico. A minuciosa descrição também poderá ser de grande utilidade para serviços de saúde que desejem realizar um diagnóstico situacional antes da implementação do serviço ou até mesmo para que o serviço já ofertado seja reestruturado de acordo com os resultados de sua avaliação.

A literatura é bastante escassa no que tange a descrição das ferramentas e métodos utilizados para o planejamento dos serviços de saúde, o que reforça a relevância do primeiro artigo.

O segundo e o terceiro artigos da presente tese abordaram questões de uso de serviços de saúde e nos levam a uma reflexão acerca de seus fatores associados. Destacamos que em ambos os estudos o aumento da idade, a autopercepção de saúde ruim ou muito ruim e a existência de morbidades crônicas estiveram associadas a um maior consumo de serviços de saúde. Esse fato deve ser considerado de extrema relevância em um país que passa por um acelerado processo de envelhecimento populacional no qual os serviços de saúde deverão estar aptos a atender a uma nova demanda de pacientes idosos portadores de morbidades crônicas, principalmente se quisermos reduzir o número de internações por condições sensíveis à APS.

Desta forma, conclui-se que é preciso orientar os gestores para que planejem capacitações para os trabalhadores da área da saúde e forneçam estrutura adequada de trabalho a fim de melhorar a qualidade do cuidado que está sendo ofertada a essas comunidades que, além das doenças crônicas não transmissíveis, encontram-se, ainda, em situação de vulnerabilidade social.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento e execução de um Diagnóstico de Saúde em uma região de vulnerabilidade social e com extensão territorial tão grande parecia, inicialmente, muito complexo, mas aos poucos e seguindo sistematicamente os passos do projeto de pesquisa o estudo se efetivou.

Alguns pontos críticos tiveram de ser enfrentados, como a preparação de um instrumento capaz de dar conta de diversos desfechos, sendo conciso o suficiente para evitar recusas, o treinamento dos entrevistadores que não possuíam experiência prévia, o período da coleta de dados, período este em que o inverno, as chuvas e a “gripe A” diversas vezes atrasaram o campo, a periculosidade da região que, exatamente na época da pesquisa, passava por um período de disputa de poder e, por fim, a redação de um relatório final capaz de traduzir os resultados em informações úteis aos gestores, à academia e à comunidade local.

No entanto vários foram os fatores que contribuíram para que essas dificuldades fossem superadas. O apoio de uma coordenadora de campo, de professores com maior experiência em estudos populacionais e de líderes comunitários fez com que as metas fossem alcançadas. Além disso, o suporte do Hospital Moinhos de Vento e a parceria com os gestores da Secretaria Municipal de Porto Alegre também foram determinantes.

Após a conclusão da análise dos dados se inicia uma nova etapa, a da construção e operação de serviços que sejam capazes de atender às demandas apontadas pela população para que, posteriormente, a médio e longo prazo, possamos repetir este estudo e avaliar a efetividade das intervenções baseadas nesse diagnóstico comunitário e propor capacitações de profissionais e incorporações de novas tecnologias aplicáveis de

acordo com as necessidades da população em estudo e também a possibilidade de realizar estudos como esse em outras comunidades.

Outro aspecto a ser considerado é a origem do macroprojeto: uma parceria público-privada em prol do desenvolvimento do SUS. Esse tipo de parceria já está regulamentado em lei e hoje esses projetos estão vinculados ao “Programa de Apoio Institucional ao Desenvolvimento do SUS” e têm como o objetivo melhorar a saúde da população brasileira através do aporte de *expertise* de grandes instituições privadas.

A atual experiência demonstra que a metodologia implementada na Restinga e no Extremo Sul pode ser aplicada em outros locais com características semelhantes e é de grande utilidade para os gestores, não apenas para o planejamento coerente dos serviços de saúde, mas também para prevenir gastos desnecessários com investimentos em áreas não prioritárias.

11. ANEXOS

- A. Projeto de Pesquisa
- B. Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa
- C. CD contendo o Relatório Técnico do Diagnóstico de Saúde e instrumentos utilizados na coleta de dados (questionários, manual de instruções, termos de consentimento informado e carta de apresentação da pesquisa).

Anexo A - Projeto de Pesquisa

**DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA COMUNIDADE
GERÊNCIA DISTRITAL RESTINGA/EXTREMO SUL**

PROJETO DE PESQUISA

*(a ser submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da
Associação Hospitalar Moinhos de Vento)*

Investigador Principal: Gisele Alsina Nader Bastos

Autores: Bernardete Weber; Eugênio Lisboa; Luiz Mattia; Izolda Ribeiro

Instituição: Associação Hospitalar Moinhos de Vento

Dra. Iná S. Santos

(consultora)

Porto Alegre, fevereiro de 2009

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2008, a Associação Hospitalar Moinhos de Vento (AHMV) de Porto Alegre, RS, teve aprovado pelo Ministério da Saúde o Projeto de Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (SUS), com a implantação de técnicas e operação de gestão em serviços de saúde. Com esse projeto, a AHMV busca atuar em uma das regiões de crescimento potencial da cidade, cuja população local apresenta situação de vulnerabilidade e risco social.

Dentre os objetivos do projeto estão o desenvolvimento institucional do SUS, construindo um campo de experimentação das políticas públicas, em um distrito intra-municipal, nas áreas da pesquisa, capacitação de recursos humanos e transferência de tecnologias em saúde, tendo como transversalidade as pesquisas de interesse público em saúde. Ao mesmo tempo, o projeto visa atender uma demanda histórica por atenção ambulatorial e hospitalar de qualidade, com foco na redução da mortalidade e no adequado tratamento das enfermidades mais prevalentes na comunidade local, promovendo a melhoria da qualidade de vida e da saúde.

A primeira fase do projeto prevê a definição das necessidades de saúde da população residente nos Distritos Sanitários Restinga e Extremo-Sul, através da realização de um “estudo demográfico e epidemiológico da população”. O Distrito Sanitário Restinga é composto pelo bairro de mesmo nome, ao passo que o Distrito Sanitário Extremo-Sul é composto pelos seguintes bairros: Lageado, Lami, Belém Novo, Ponta Grossa e Chapéu do Sol. O atual projeto consiste no planejamento do mencionado estudo populacional.

2. JUSTIFICATIVA

A fim de que se possa organizar um sistema de saúde articulado, vinculado às necessidades da população, equânime e eficiente, são necessários dados locais atualizados. Entre esses dados, ressalta-se a importância de se conhecer as características sócio-demográficas da população de abrangência, a prevalência de fatores de risco e de enfermidades passíveis de prevenção e tratamento (particularmente, no âmbito da atenção básica), o número de indivíduos que foram vítimas de violência dentro da comunidade, bem como a utilização de serviços de saúde.

De acordo com Barros e Victora (1), a falta de informações adequadas torna difícil, senão impossível, o planejamento de ações de saúde visando à sobrevivência infantil. Conforme os autores, é necessário realizar diagnósticos comunitários de saúde infantil para identificar as principais doenças e agravos à saúde, medir sua magnitude e avaliar a utilização de serviços existentes.

Essa avaliação inicial servirá ainda de linha de base para que comparações futuras sejam feitas, após a implementação de diferentes intervenções veiculadas pelo Projeto “Desenvolvimento de Técnicas de Operação e Gestão de Serviços de Saúde”. Tal projeto, coordenado pela AHMV, pretende implementar um micro sistema de saúde hierarquizado, constituído de uma forte rede de atenção primária vinculada aos níveis secundário e terciário. A implementação desse micro sistema de saúde na localidade por si só irá constituir-se em uma intervenção.

Os dados de morbidade, mortalidade e hospitalizações atualmente disponíveis para a população dos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul são de fonte secundária. De acordo com o Censo de 2000 (2), a população é constituída por aproximadamente 90 mil habitantes. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (3), a taxa de analfabetismo na região está em torno de 11% e a média de anos completos de estudo é de seis. As principais causas de hospitalização no ano de 2008 foram infarto agudo do miocárdio, agressão por meio de disparo de outra arma de fogo ou de arma não especificada – em rua ou estrada, doença pulmonar obstrutiva crônica, broncopneumonia e diabetes. No mesmo ano, as três principais causas de óbitos foram doenças do aparelho circulatório e neoplasias, seguidas pelas causas externas. De acordo com o registro de nascidos vivos (SINASC), no ano de 2007, nasceram vivas 1.462 crianças. Entre as crianças menores de um ano de idade, foram registrados treze óbitos (Coeficiente de mortalidade infantil de 8,9/1000 nascidos vivos – NV) sendo seis no período neonatal precoce (4,1/1000 NV), três no neonatal tardio (2,0/1000 NV) e quatro no período pós-neonatal (2,7/1000 NV).

O presente estudo tem como objetivo principal realizar um diagnóstico das condições de saúde da comunidade que reside nos distritos sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre e, com isso, possibilitar a comparação com dados que virem a ser coletados no futuro, após a implantação e implementação das ações de saúde.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos Gerais

- 3.1.1. Descrever as características demográficas e socioeconômicas da população que reside nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;
- 3.1.2. Avaliar a saúde da comunidade nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS;
- 3.1.3. Avaliar o uso de serviços de saúde pela população residente nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS.

3.2. Objetivos Específicos

Especificamente, esse estudo pretende:

3.2.1. Medir a distribuição da população conforme idade, sexo, cor, características sócio-econômicas e de saneamento do meio;

3.2.2. Avaliar a saúde da comunidade conforme faixas etárias específicas:

3.2.2.1. Entre os adultos e idosos, medir a prevalência de:

- fatores de risco auto-referidos para doenças crônicas (tabagismo, consumo de álcool, dislipidemia e sedentarismo) e hepatite C (transfusão sangüínea anterior ao ano de 1993, uso de *piercing*, tatuagem ou drogas injetáveis);
- doenças crônicas auto-referidas (HAS, DM, osteoporose, artrite/reumatismo, bronquite/asma, doenças cárdio e cérebro-vasculares, angina, depressão e câncer);

- indivíduos com diagnóstico prévio ou atual de tuberculose e hanseníase;
- indivíduos com HIV/AIDS auto-referida;
- indivíduos vítimas de roubo, furto, arrombamento do domicílio e agressão nos últimos dois anos na Restinga ou no Extremo Sul;
- indivíduos vítimas de causas externas (ferimento por faca, arma de fogo, queda de altura, espancamento, acidente de trânsito, atropelamento ou queimaduras), além do
- peso e altura auto-referidos.

3.2.2.2. Entre as mulheres, medir:

- a cobertura de exames de prevenção do câncer de colo uterino e de mama;
- a utilização de métodos contraceptivos e história reprodutiva;
- a prevalência de gestantes e a frequência ao pré-natal na gestação atual

3.2.2.3. Entre os idosos, medir:

- a proporção de indivíduos com mais de 60 anos na população;
- a prevalência de incapacidade funcional para atividades básicas da vida diária e instrumentais

3.2.2.4. Entre os adolescentes, medir a prevalência de:

- fatores de risco auto-referidos para doenças crônicas (tabagismo, alcoolismo, e sedentarismo) e para hepatite C e HIV (transusão sanguínea anterior ao ano de 1993, uso de *piercing*, tatuagem ou drogas injetáveis e número de parceiros sexuais nos últimos dois anos);
- indivíduos vítimas de roubo, furto e agressão nos últimos dois anos na Restinga ou no Extremo Sul;
- indivíduos vítimas de causas externas (ferimento por faca, arma de fogo, queda de altura, espancamento, acidente de trânsito, atropelamento ou queimaduras);
- asma conforme o questionário ISAAC (4);
- DST no último ano; além de
- peso e altura auto-referidos

3.2.2.5. Entre as crianças de 0-36 meses de idade, aferir:

- o peso e o comprimento medidos;
- a prevalência de desnutrição;
- as prevalências de diarreia nos últimos quinze dias e de infecção respiratória aguda na última semana referidas pela mãe ou responsável;
- a duração do aleitamento materno;
- a cobertura vacinal

3.2.3. Quanto a utilização dos serviços de saúde:

3.2.3.1. Entre os adultos e idosos, medir:

- a utilização de serviços médicos e odontológicos de saúde nos últimos três meses;

- a frequência de utilização de serviços médicos e odontológicos conforme local da consulta;
- a satisfação dos usuários com a última consulta médica;
- a prevalência de cobertura por plano de saúde;
- o número de hospitalizações no último ano

3.2.3.2. Entre as mulheres, medir:

- a prevalência de consultas ginecológicas no último ano

3.2.3.3. Entre os adolescentes, medir:

- a prevalência de asma
- a utilização de serviços médicos e odontológicos de saúde nos últimos três meses;
- a frequência de utilização de serviços médicos e odontológicos conforme local da consulta

3.2.3.4. Entre as crianças de 0-36 meses de idade, avaliar:

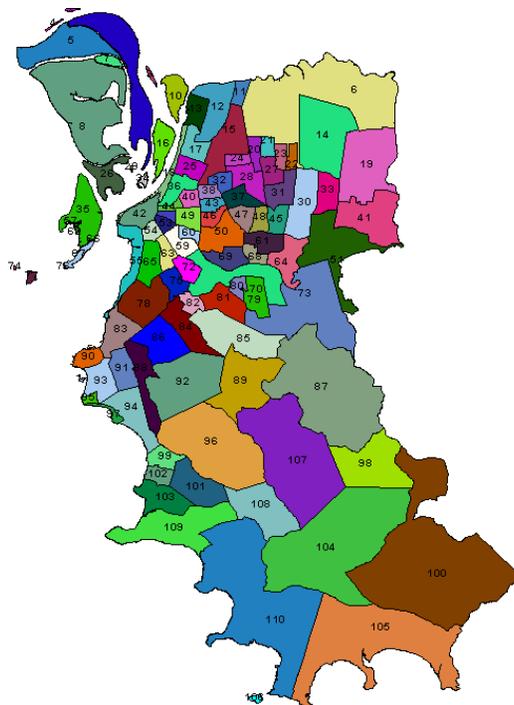
- a utilização de serviços médicos de saúde nos últimos três meses (por doença ou puericultura);
- o motivo da última consulta médica;
- a frequência de utilização de serviços médicos conforme local da consulta;
- o número de hospitalizações nos últimos doze meses;
- se a mãe fez pré-natal;
- quantas consultas de pré-natal a mãe realizou;
- em que mês da gravidez a mãe iniciou o pré-natal;
- se a mãe recebeu vacina antitetânica durante as consultas pré-natais e quantas doses

4. METODOLOGIA

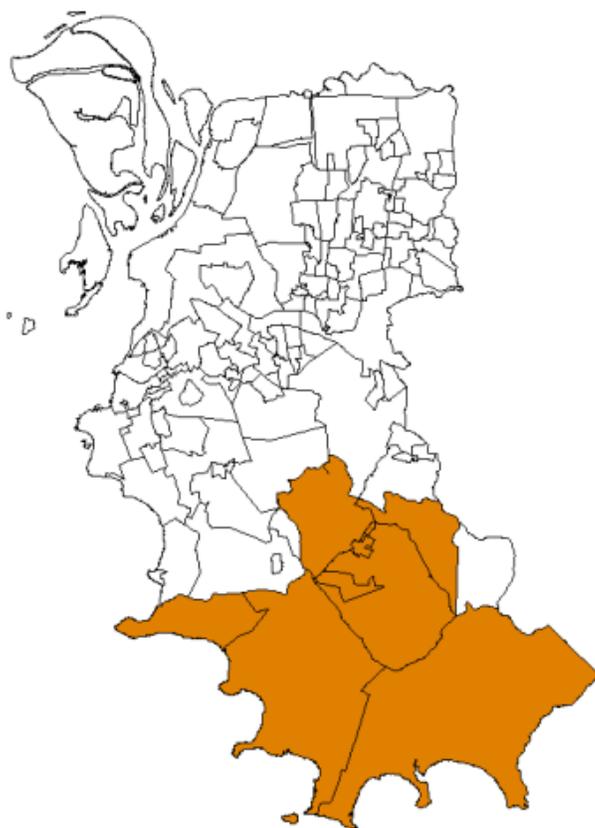
4.1. Descrição da área em estudo

De acordo com o IBGE, os Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul estão divididos em 128 setores censitários. Do total da população residente na Restinga e Extremo Sul, 78% possui água encanada e 32,4%, esgoto sanitário. A renda média mensal das famílias é de 554 reais e a média de moradores por domicílio é de 3,5.

O Mapa 1 apresenta a distribuição dos 110 bairros da cidade de Porto Alegre. As áreas representadas em laranja (Mapa 2) correspondem aos Distritos Sanitários que constituem a população alvo do presente estudo (Restinga e Extremo Sul).



Mapa 1. Distribuição dos bairros da cidade de Porto Alegre-RS.



Mapa 2. População alvo do presente Projeto de Pesquisa – Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul (em laranja).

4.2. Desenho do estudo: Inquérito populacional

4.3. População Alvo

A população alvo será constituída de crianças entre 0-36 meses de idade, adolescentes entre 10 -19 anos e adultos com idade igual ou superior a 20 anos, residentes nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre, no ano de 2009.

4.4. Critérios de elegibilidade

4.4.1. Critérios de inclusão

Indivíduos moradores dos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS no período da coleta dos dados e que se enquadre em uma das faixas etárias abaixo listadas:

- 0-36 meses de idade
- 10-19 anos e 11 meses de idade
- 20 ou mais anos de idade

4.4.2. Critérios de exclusão

Não serão incluídos indivíduos institucionalizados.

4.5. Definição das variáveis

Os Quadros 1-13 a seguir apresentam a descrição das variáveis que serão investigadas. As variáveis contidas no Quadro 8 serão aplicadas apenas às mulheres e as do Quadro 12, somente ao grupo de idosos. Os adolescentes serão perguntados em relação à asma através da utilização do questionário de ISAAC (4). Para as crianças de 0-36 meses, além das variáveis demográficas, serão coletadas apenas as contidas no Quadro 13.

Quadro 1. Variáveis demográficas.

Variável	Tipo	Definição
Sexo	Dicotômica	Masculino, Feminino
Idade	Numérica discreta	Idade em anos completos
Cor da pele (observada pela entrevistadora)	Catagórica nominal	Branca, Não branca
Cor da pele (auto-referida)	Catagórica nominal	Branca, Não branca

Quadro 2. Variáveis socioeconômicas.

Variável	Tipo	Definição
Escolaridade	Numérica discreta	Anos completos de estudo
Renda familiar mês anterior à entrevista	Numérica contínua	Renda em reais
Classificação Social (5)	Catagórica ordinal	Classe social A,B,C,D,E

Empregado atualmente	Categórica nominal	Sim, Não, Aposentado, Encostado, Estudante, Dona de casa
Tratamento da água	Categórica nominal	Filtração, Fervura, Coloração, Sem tratamento
Abastecimento de água	Categórica nominal	Rede pública, Nascente, Rio/Riacho/Lagoa, Chafariz, Cacimbão/poço, Outro
Energia elétrica	Dicotômica	Não, Sim
Esgotamento sanitário	Categórica nominal	Rede pública, Fossa, Céu aberto
Tipo de domicílio	Categórica nominal	Adobe, Tijolo/Alvenaria, Taipa revestida, Taipa não revestida, Madeira, Material aproveitado, Palha, outros (pedra, concreto)
Destino do lixo	Categórica nominal	Coletado, Queimado/enterrado, Céu aberto

Quadro 3. Variáveis relacionadas a fatores de risco para doenças crônicas

Variável	Tipo	Definição
Tabagismo	Categórica ordinal	Não, Ex-fumante, Sim
Consumo de álcool	Categórica ordinal	Escore Audit
Peso (auto-referido)	Numérica contínua	Kg de peso
Altura (auto-referida)	Numérica contínua	Centímetros
Dislipidemia (auto-referida)	Dicotômica	Não, Sim
Sedentarismo	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 4. Variáveis relacionadas a fatores de risco para hepatite C

Variável	Tipo	Definição
Transfusão sangue anterior 1993	Dicotômica	Não, Sim
Uso de <i>piercing</i>	Dicotômica	Não, Sim
Possui tatuagem	Dicotômica	Não, Sim
Uso de drogas injetáveis	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 5. Variáveis relacionadas a doenças crônicas auto-referidas

Variável	Tipo	Definição
Hipertensão arterial	Dicotômica	Não, Sim
Diabetes mellitus	Dicotômica	Não, Sim

Doença cardíaco-cerebrovascular	Dicotômica	Não, Sim
Osteoporose	Dicotômica	Não, Sim
Câncer/Tumor maligno	Dicotômica	Não, Sim
Asma/Bronquite	Dicotômica	Não, Sim
Artrite/ Reumatismo	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 6. Variáveis relacionadas a doenças crônicas aferidas por questionários previamente validados

Variável	Tipo	Definição
Cardiopatía isquêmica/Angina	Dicotômica	Não, Sim
Insuficiência Vascular Periférica	Dicotômica	Não, Sim
Depressão	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 7. Variáveis relacionadas a doenças infecto-contagiosas auto-referidas

Variável	Tipo	Definição
HIV/AIDS	Dicotômica	Não, Sim
Tuberculose	Dicotômica	Não, Sim
Hanseníase	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 8. Variáveis relacionadas à saúde da mulher

Variável	Tipo	Definição
Idade menarca	Numérica discreta	Anos completos
Idade sexarca	Numérica discreta	Anos completos
Consultou gineco último ano?	Dicotômica	Não, Sim
Auto-exame mamas	Dicotômica	Não, Sim
Já realizou alguma mamografia	Dicotômica	Não, Sim
Realizou mamografia nos últimos 2 anos	Dicotômica	Não, Sim
Já realizou alguma vez CP	Dicotômica	Não, Sim
Realizou CP nos últimos 3 anos	Dicotômica	Não, Sim
Já ficou grávida	Dicotômica	Não, Sim
Está grávida	Dicotômica	Não, Sim
Número de filhos vivos	Numérica discreta	Número de filhos
Número de abortos	Numérica discreta	Número de abortos
Tipo de método contraceptivo em uso	Catagórica nominal	ACO, DIU, LT, vasectomia, tabelinha, preservativo, não tem relações sexuais, nenhum

Quadro 9. Variáveis relacionadas à violência e acidentes nos últimos dois anos

Variável	Tipo	Definição
Arrombamento a residência	Dicotômica	Não, Sim

Furto	Dicotômica	Não, Sim
Roubo	Dicotômica	Não, Sim
Agressão	Dicotômica	Não, Sim
Ferimento por faca	Dicotômica	Não, Sim
Ferimento por arma de fogo	Dicotômica	Não, Sim
Queda de altura	Dicotômica	Não, Sim
Espancamento/briga	Dicotômica	Não, Sim
Acidente de trânsito/atropelamento	Dicotômica	Não, Sim
Queimaduras	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 10. Variáveis relacionadas à utilização de serviços de saúde.

Variável	Tipo	Definição
Possui plano de saúde	Dicotômica	Não, Sim
Consultou nos últimos 3 meses	Dicotômica	Não, Sim
Número de consultas nos últimos 3 meses	Numérica discreta	Zero até o valor máximo encontrado
Motivo da última consulta	Categórica nominal	Aguda, crônica, prevenção, administrativo
Hospitalização no último ano	Dicotômica	Não, Sim
Financiamento da consulta odontológica	Categórica nominal	Convênio, público, privado
Tempo desde a última consulta com dentista	Numérica discreta	em meses

Quadro 11. Variáveis relacionadas à satisfação com os serviços de saúde na última consulta médica.

Variável	Tipo	Definição
Fácil conseguir a consulta	Dicotômica	Não, Sim
Tempo de espera para ser atendido	Numérica discreta	Tempo em minutos
Bem tratado pela recepcionista	Dicotômica	Não, Sim
Bem tratado pelo médico	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 12. Variáveis relacionadas à saúde do idoso, exclusivamente.

Variável	Tipo	Definição
Ajuda para tomar banho	Categórica ordinal	Não recebe ajuda, ajuda parcial, grande ajuda
Ajuda para vestir-se	Categórica ordinal	Não recebe ajuda, ajuda parcial, grande ajuda
Ajuda para ir ao banheiro	Categórica ordinal	Não recebe ajuda, ajuda parcial, grande ajuda

Ajuda para sentar e levantar	Categórica ordinal	Não recebe ajuda, ajuda parcial, grande ajuda
Ajuda para comer	Categórica ordinal	Não recebe ajuda, ajuda parcial, grande ajuda
Controle das funções urinárias e fecais	Categórica ordinal	Sim, algumas vezes, não tem controle
Usa o telefone sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Vai a locais distantes sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Faz compras sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Prepara sua própria comida	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Arruma a casa sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Lava a roupa sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Cuida do seu dinheiro sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Toma remédios sozinho	Categórica ordinal	Sim, Recebe ajuda, não consegue
Possui cuidador	Dicotômica	Não, Sim

Quadro 13. Variáveis coletadas para crianças de 0-36 meses de idade

Variável	Tipo	Definição
Aleitamento materno	Dicotômica	Não, Sim
Idade do desmame	Numérica discreta	No. de meses e dias que mamou
Aleitamento materno exclusivo (para menores de 6 meses de idade, somente)	Numérica discreta	No. de meses em aleitamento materno exclusivo
Peso	Numérica contínua	Peso em gramas
Comprimento	Numérica contínua	Altura em centímetros
Vacinação completa p/ idade	Dicotômica	Não, Sim
Consultou nos últimos três meses	Dicotômica	Não, Sim
Motivo da última consulta	Categórica nominal	Diarréia, Infecção respiratória, Infecção de pele, outro
Diarréia nos últimos 15 dias	Dicotômica	Não, Sim

Infecção respiratória aguda na última semana	Dicotômica	Não, Sim
Febre com tosse na última semana	Dicotômica	Não, Sim
Respiração difícil com tosse na última semana	Dicotômica	Não, Sim
Nariz entupido com tosse na última semana	Dicotômica	Não, Sim
Hospitalização nos últimos doze meses	Dicotômica	Não, Sim
Número de hospitalizações no último ano	Numérica discreta	De zero ao valor máximo encontrado
Mãe fez pré-natal	Dicotômica	Não, Sim
Número de consultas pré-natal	Numérica discreta	De zero ao valor máximo encontrado
Mês da gravidez de início do pré-natal	Numérica discreta	De um a nove
Recebeu vacina antitetânica no pré natal – no. doses	Numérica discreta	De zero a três

4.6. Tamanho da amostra

O cálculo de tamanho da amostra foi realizado para avaliar a saúde da comunidade nos Distritos Sanitários da Restinga e Extremo Sul da cidade de Porto Alegre-RS, bem como para avaliar o uso de serviços de saúde pela população residente nesses mesmos locais.

Os Quadros 14, 15, 16, 17 e 18 a seguir apresentam os parâmetros e o tamanho de amostra necessário para cada desfecho. A linha marcada em cada quadro apresenta o maior tamanho de amostra necessário para estimar a prevalência dos desfechos por faixa etária.

Quadro 14. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária das crianças			
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas	Erro aceitável 5pp N pessoas
Aleitamento materno aos 12 meses	40%	1023	369
Aleitamento materno exclusivo (para menores de 6 meses de idade, somente)	15%	544	196
Desnutrição	5%	203	73
Vacinação completa p/ idade	90%	384	138
Consultou nos últimos três meses	80%	682	246
Diarréia nos últimos 15 dias	20%	682	246
Infecção respiratória aguda na última semana	10%	384	138
Hospitalização desde a alta hospitalar do parto	10%	384	138
Mãe fez pré-natal	80%	682	246
Início pré-natal 1 ^o . trimestre	72%	860	310

Recebeu vacina antitetânica no pré natal	76%	778	280
--	-----	-----	-----

Quadro 15. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária de adolescentes

Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas	Erro aceitável 5pp N pessoas
Tabagismo	15%	544	196
Uso abusivo de álcool	15%	544	196
Sobrepeso/Obesidade	30%	896	323
Sedentarismo	73%	841	303
Fatores de risco Hepatite C	20%	682	246
Asma adolescentes	6%	241	87
Furto	30%	896	323
Roubo	46%	1059	382
Agressão	24%	778	280
Acidentes/violência	35%	970	349
Nunca consultou com dentista	20%	682	246

Quadro 16. Cálculo do tamanho de amostra para faixa etária de adultos e idosos

Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas	Erro aceitável 5pp N pessoas
Tabagismo	30%	896	323
Consumo de álcool	5%	203	73
Sobrepeso/Obesidade	25%	800	288
Dislipidemia	50%	2395	384
Sedentarismo	73%	841	303
Fatores de risco Hepatite C	20%	682	246
HAS	32%	928	334
DM	9,5%	367	132
Doença Cardio Cérebro Vascular	9,3%	360	130
Osteoporose	7%	278	100
Asma/DPOC	15%	544	196
Artrite/Reumatismo	35%	970	349
Depressão	40%	1023	369
Arrombamento a residência	40%	1023	369
Furto	30%	896	323
Roubo	46%	1059	382
Agressão	24%	778	280
Possui plano de saúde	30%	896	323
Consultou nos últimos 3 meses	60%	1023	396
Hospitalização no último ano	9%	349	126
Financiamento da consulta odontológica SUS	5%	203	73
Nunca consultou com dentista	20%	682	246
Fácil conseguir a consulta médica	30%	896	323
Tempo de espera para ser atendido pelo médico (demorado)	70%	896	323
Bem tratado pela recepcionista	50%	2395	384
Bem tratado pelo médico	80%	682	246

Quadro 17. Cálculo do tamanho de amostra para mulheres com 20 ou mais anos de idade			
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas	Erro aceitável 5pp N pessoas
Uso de método contraceptivo	60%	1023	369
Realizou auto exame mamas	70%	896	323
Realizou mamografia alguma vez na vida	70%	896	323
Mamografia nos últimos 2 anos	20%	682	246
Realizou CP alguma vez na vida	80%	682	246
CP últimos 3 anos	70%	896	323
Gestação (20 aos 50 anos de idade)	5%	203	73

Quadro 18. Cálculo do tamanho de amostra para adultos com 40 ou mais anos de idade			
Desfecho	Prevalência Estimada	Erro aceitável 3pp N pessoas	Erro aceitável 5pp N pessoas
Insuficiência Vascular Periférica	15%	544	196
Cardiopatía isquêmica	30%	896	323

O Quadro 19 apresenta o número de domicílios que deverão ser visitados para que o número máximo necessário de indivíduos de cada faixa etária possa ser localizado. Para esse cálculo, foram utilizados os seguintes parâmetros: número médio de pessoas por domicílio igual a três; proporção na população de crianças entre 0 e 36 meses, adolescentes, adultos com mais de 20 anos, adultos com mais de 40 anos e idosos, respectivamente de 9%, 17%, 60%, 27% e 6,5%.

Quadro 19. Número de domicílios a serem visitados para que se localize o número necessário de indivíduos em cada uma das faixas etárias	
Número de indivíduos por faixa etária	Número de domicílios
Crianças (0-36 meses) - 1023	5246
Crianças (0-36 meses) - 682	3497
Adolescentes (11 a 19 anos) – 1059	2000
Adultos (>40 anos) - 896	1106
Adultos (>20 anos) – 2395	1330
Idosos (> 60 anos) – 860	3185

Estima-se, portanto, que um total de 5246 domicílios deveriam ser visitados para se obter um total de indivíduos que atendesse a todas às necessidades de tamanho de amostra de todas as faixas etárias, com erro aceitável de três pontos percentuais. Porém, em virtude da limitação financeira e logística e, considerando que a quase totalidade dos desfechos tem sua amostra satisfeita com a visita a 3497 domicílios optamos por visitar esse número de domicílios.

4.7. Amostragem

O cálculo de tamanho amostral foi realizado de forma a contemplar os objetivos e estimativas para prevalências. Todos os 128 setores censitários serão incluídos, exceto os que

não forem domiciliares. Para facilitar a logística do trabalho de campo e diminuir custos, será utilizada amostragem sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho. Será utilizada a grade de setores censitários do Censo Demográfico de 2000.

A seleção de domicílios dentro de cada setor será obtida da seguinte forma: o número de domicílios do setor registrado pelo Censo Demográfico de 2000 será dividido pelo número de domicílios desejados de forma a se obter o pulo. Um número entre 1 e o pulo de cada setor será determinado de forma aleatória, sendo este o primeiro domicílio. Os domicílios seguintes serão determinados pela adição do valor do pulo, repetindo o processo até o fim do setor. Cada setor estudado terá seus domicílios enumerados para esta seleção, sendo que a estratégia descrita acima será aplicada à lista obtida para cada setor. Em caso de aumento do número de domicílios em relação ao Censo, serão selecionados mais domicílios do que os inicialmente planejados. O oposto ocorrerá nos setores onde houver redução do número de domicílios.

Em virtude da possível desatualização de dados em razão do último censo ter sido realizado há oito anos, será feita uma atualização, através de contagem do número de domicílios em cada setor. Dependendo das variações de domicílios encontradas, o número total por setor poderá sofrer modificações, de forma a manter a equiprobabilidade entre os setores censitários. Essa atualização será também utilizada para o cadastramento da população da área.

4.8. Instrumentos de coleta de dados

A coleta dos dados será feita através de um questionário padronizado e pré-codificado que será aplicado aos indivíduos selecionados para a amostra por entrevistadores devidamente treinados. Cada entrevistador terá um manual de instruções detalhado sobre as questões, que tem como finalidade orientar na aplicação do questionário e auxiliar em caso de dúvidas comuns.

Os questionários de crianças, adolescentes, adultos e idosos terão um bloco geral de perguntas relacionadas a dados demográficos do entrevistado e a seguir as questões serão agrupadas em blocos conforme afinidade dos temas a serem pesquisados.

Os ANEXOS 1, 2, 3 e 4 contêm as versões preliminares dos questionários que serão aplicados à amostra de chefes das famílias (bloco domiciliar), indivíduos adultos, adolescentes e crianças de 0-36 meses de idade, respectivamente.

A avaliação antropométrica das crianças envolverá medidas de peso e comprimento. O peso será aferido com balança eletrônica e o comprimento, com estadiômetro portátil. Todos os entrevistadores farão uma capacitação para padronização das medidas.

4.9. Seleção e treinamento dos entrevistadores

O processo seletivo para contratação de entrevistadores será divulgado por meio de cartazes nas Faculdades de Medicina, Enfermagem, Psicologia e Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Os alunos que estiverem cursando o técnico de enfermagem e de saúde bucal da AHMV também serão convidados a participar. Além disso,

será utilizada uma lista com nomes de entrevistadores, que já tenham participado de pesquisas anteriores na UFRGS e que possuam referências positivas. Os candidatos interessados deverão entregar currículo preenchido na própria ficha de inscrição na secretaria do Instituto de Ensino e Pesquisa (IEP) da AHMV.

De acordo com as definições logísticas do trabalho de campo, estima-se que serão necessários em torno de 30 entrevistadores para a realização do trabalho de campo. Serão treinados todos os entrevistadores que preencherem os seguintes critérios: ter segundo grau completo, ter disponibilidade de pelo menos 30 horas semanais, incluindo finais de semana, e bom desempenho na entrevista. A entrevista com os candidatos será realizada pelo coordenador do Projeto e pelo supervisor do trabalho de campo e serão avaliados os seguintes itens: apresentação, expressão, comunicação, motivação e interesse financeiro.

Os entrevistadores aprovados nas primeiras etapas do processo de seleção serão submetidos a um treinamento de 40 horas, na sede do Pronto Atendimento da Restinga. O treinamento consistirá em: apresentação geral do projeto de pesquisa; treinamento de técnicas de entrevista, pesagem e aferição do comprimento; leitura explicativa do questionário e do manual de instruções; e dramatizações. Ao final do treinamento, será aplicada uma prova teórica para avaliar o desempenho dos candidatos em termos do conhecimento da logística do estudo, interpretação de quesitos específicos do questionário e codificação adequada das respostas às perguntas do questionário.

4.10. Estudo Piloto

Um estudo piloto será realizado em domicílios não sorteados para fazer parte da amostra. O estudo piloto servirá como teste final do questionário, bem como para avaliar o manual de instruções e a organização do trabalho de campo. Servirá ainda como treinamento dos entrevistadores em situações reais e prática de codificação dos questionários.

4.11. Logística

Em cada domicílio sorteado, será entregue uma carta de apresentação da pesquisa, contendo os objetivos gerais do estudo. Cada entrevistadora deverá realizar, em média, oito entrevistas por dia. Se necessário, as entrevistadoras poderão fazer contato telefônico com o supervisor do trabalho de campo, para esclarecimento de dúvidas. Haverá ainda uma reunião semanal com o grupo de entrevistadoras para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Serão entrevistados todos os indivíduos que se enquadrarem nas faixas etárias de interesse do estudo e que residam nos domicílios sorteados. Caso o indivíduo não se encontre em casa no momento da visita, a entrevistadora deverá retornar por no mínimo mais duas vezes, em dias e horários alternados. Persistindo a perda, o supervisor do trabalho de campo deverá realizar uma visita, preferencialmente com horário pré-agendado. Nos casos de recusa do indivíduo sorteado, o procedimento será o mesmo da perda, ou seja, serão feitas três tentativas pela entrevistadora e uma pelo supervisor do trabalho de campo, antes que o indivíduo seja considerado uma recusa.

4.12. Controle de qualidade

Os supervisores do trabalho de campo farão revisão diária dos questionários, a fim de checar erros de preenchimento e inconsistências, permitindo o retorno imediato aos domicílios para esclarecimentos. O controle de qualidade será realizado em 10% das entrevistas em cada setor censitário. Este controle será realizado por telefone e, caso necessário, os domicílios serão re-visitados. A veracidade das informações será testada através de um questionário padronizado e simplificado.

4.13. Processamento e análise dos dados

Após revisão, os questionários serão digitalizados utilizando o *software* Office Remark, com checagem automática de consistências. Os dados serão tabulados, editados e analisados no programa STATA 9.0 (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos). Além de médias e proporções, serão calculados os respectivos intervalos de confiança de 95%. Os resultados serão apresentados na forma de tabelas e gráficos. Para algumas variáveis, as análises serão estratificadas por sexo.

5. ASPECTOS ÉTICOS

O protocolo do presente projeto de pesquisa será submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da AHMV, antes do início da coleta de dados. Os indivíduos selecionados para participar do estudo terão que fornecer seu consentimento informado por escrito e aos mesmos será garantido o sigilo das informações. Além disso, os indivíduos terão assegurado o direito de não participação no estudo, sem qualquer ônus para si ou para sua família. Os pais ou responsáveis pelos adolescentes sorteados para fazer parte da amostra terão de assinar o consentimento informado para que o adolescente possa ser entrevistado. Sem a anuência dos pais ou responsáveis, os adolescentes não serão entrevistados. Da mesma forma, os pais ou responsáveis pelas crianças de 0 a 36 meses de idade, selecionadas para fazer parte da amostra, também terão que consentir em fornecer informações sobre a criança, bem como autorizar que as mesmas sejam pesadas e medidas. Após a aferição de peso e comprimento os entrevistadores entregarão aos pais um documento onde constarão esses valores.

6. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do presente estudo serão divulgados através de publicações de artigos científicos em periódicos da área da saúde e sumário baseado nos principais resultados do estudo a ser divulgado na imprensa local. Um relatório final será enviado a Superintendência da AHMV.

7. FINANCIAMENTO

O projeto será financiado pela AHMV, como parte do Projeto de Desenvolvimento Institucional do SUS, que foi aprovado pelo Ministério da Saúde.

8. CRONOGRAMA

Etapas	Ano de 2009											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Definição dos temas de pesquisa	■	■										
Elaboração do projeto		■	■									
Elaboração dos instrumentos		■	■									
Divulgação mídia local			■									
Envio para o CEP			■									
Processo de amostragem				■								
Seleção/treinamento dos entrevistadores				■								
Estudo Piloto				■								
Identificação dos domicílios - Cadastramento					■	■	■					
Trabalho de campo						■	■	■				
Processamento dos dados e limpeza do banco								■	■	■		
Análise dos dados											■	
Redação do relatório											■	■

9. ORÇAMENTO

O quadro abaixo descreve os recursos necessários para a execução deste projeto.

ITEM	VALOR (R\$)
Consultor do Projeto	45.000.00
Impressão dos questionários	30.000.00
Lápis/Borrachas/Canetas/Clips/Pranchetas	1.000.00
Estadiômetros e balanças digitais	40.000.00

Treinamento/Recrutamento de pessoal	1.000.00
Secretária – campo	4.500.00
Identificação dos domicílios	6.500.00
Recenseador	26.000.00
Supervisor do trabalho de campo	6.000.00
Aplicação dos questionários	90.000.00
Vale transporte	50.000.00
Software e scanner - digitalização	5.000.00
Revisor digitalização	3.000.00
Transporte a áreas remotas - dois motoristas (três meses)	9.000.00
Transporte a áreas remotas – gasolina (três meses)	3.000.00
TOTAL	R\$ 320.000.00

10. BIBLIOGRAFIA

1. Barros CF, Victora CG. Epidemiologia da Saúde Infantil. Um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo: HUCITEC – UNICEF; 3ª. Ed., 1998
2. IBGE. Censo Demográfico 2000. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*: Rio de Janeiro; 2001.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br> Acesso em 20 fev 2009.
4. International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC. Manual. Auckland New Zeland: ISAAC; 1992. 47p.
5. ABEP. *Critérios de Classificação Econômica do Brasil*: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; 2008.

Anexo B – Aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA E COMISSÃO CIENTÍFICA

O Comitê de Ética em Pesquisa e a Comissão Científica do Instituto de Educação e Pesquisa Hospital Moinhos de Vento, que é reconhecida pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/CNS/MS como Comitê de Ética em Pesquisa da Associação Hospitalar Moinhos de Vento – HMV, analisaram o projeto:

Projeto CEP-IEP HMV: 2009/28

Título: DIAGNÓSTICO DE SAÚDE DA COMUNIDADE GERÊNCIA DISTRICTAL RESTINGA/EXTREMO SUL

Pesquisador Responsável: GISELE ALSINA NADER

Este projeto de pesquisa foi **APROVADO**, seguindo as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa poderá ser iniciado e toda e qualquer alteração no projeto deverá ser comunicada ao CEP/IEP-AHMV.

Porto Alegre, 22 de abril de 2009.

Sérgio Amantéa
Coordenador do CEP-IEPHMV