

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA**

ALEXANDRA CRISPIM BOING

**Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil: estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009.**

Florianópolis  
2010



**Tabela 3** - Proporção de pessoas que obtiveram medicamento pelo SUS (1), que compraram ao menos um medicamento não obtido no SUS (2), que apresentaram gasto com medicamentos da lista RENAME (3) e REMUME (4), segundo variáveis socioeconômicas e demográficas. Florianópolis, SC, 2009.

Variáveis	(1) Obtenção de pelo menos um medicamento via SUS	(2) Compra de medicamentos não obtidos via SUS	(3) Gastos com medicamentos da RENAME	(4) Gastos com medicamentos da REMUME
<b>Sexo</b>				
Masculino	14,7	5,1	15,6	23,1
Feminino	25,4	10,2	23,7	33,4
Razão F/M	1,7	2,0	1,5	1,4
<b>p - valor<sup>a</sup></b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Idade (anos)</b>				
20-29	17,2	5,7	16,3	26,5
30-39	19,9	8,2	19,9	26,3
40-49	20,8	8,0	20,1	29,0
50-59	26,9	11,1	26,3	35,1
Razão 50-59/20-29	1,6	1,9	1,6	1,3
<b>p - valor<sup>a</sup></b>	<b>0,007</b>	<b>0,037</b>	<b>0,004</b>	<b>0,023</b>
<b>Raca/Cor</b>				
Branca	19,0	7,9	21,3	29,7
Parda	26,5	7,5	16,3	24,5
Preta	36,8	8,0	11,5	23,0
Razão Preta/Branca	1,9	1,0	0,5	0,8
<b>p - valor<sup>a</sup></b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,983</b>	<b>0,040</b>	<b>0,189</b>
<b>Renda familiar per capita em quintis (em R\$)*</b>				
Quartil 1	38,9	11,0	15,1	24,6
Quartil 2	27,8	9,4	19,6	25,5
Quartil 3	17,1	8,1	18,1	28,4
Quartil 4	13,7	7,4	23,4	32,8
Quartil 5	5,6	4,0	25,1	33,8
Razão entre grupos	6,9 <sup>b</sup>	2,8 <sup>b</sup>	1,7 <sup>c</sup>	1,4 <sup>c</sup>
<b>p - valor<sup>a</sup></b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,017</b>	<b>0,010</b>	<b>0,024</b>
<b>Total</b>	20,7	8,0	20,1	28,8

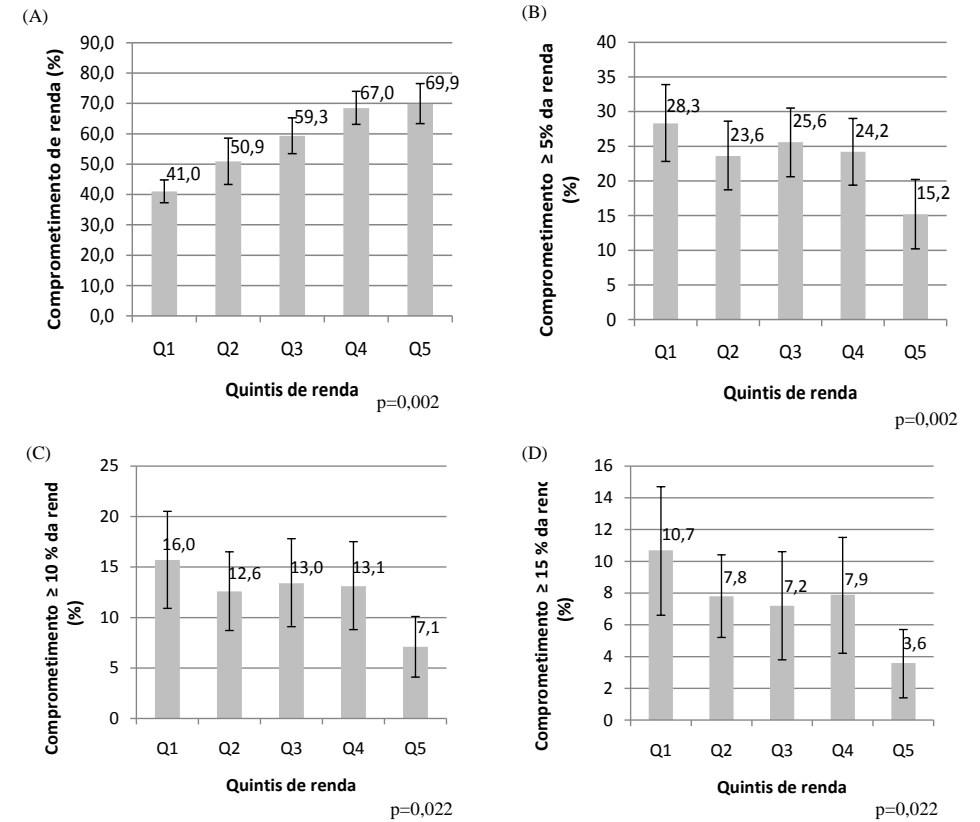
<sup>a</sup> Teste de Chi-quadrado; <sup>b</sup> Razão entre Q1/Q5; <sup>c</sup> Razão entre Q5/Q1

ALEXANDRA CRISPIM BOING

**Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil: estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Karen Glazer Peres  
Co-orientadora: Profa. Dra. Andréa Dâmaso Bertoldi



**Figura 1** – Comprometimento de renda familiar per capita com gastos em medicamentos segundo os quintis de renda *per capita* da população: (A) Comprometimento de renda  $\geq 0\%$ ; (B) Comprometimento de renda  $\geq 5\%$ ; (C) Comprometimento de renda  $\geq 10\%$  e (D) Comprometimento de renda  $\geq 15\%$ . Florianópolis, SC, 2009.

B681d Boing, Alexandra Crispim

Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil [dissertação] : estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009 / Alexandra Crispim Boing ; orientadora, Karen Glazer de Anselmo Peres, co-orientadora, Andréa Damaso Bertoldi. - Florianópolis, SC, 2010.

118 p.: il., graf., tabs., mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública.

Inclui referências

1. Saúde pública. 2. Farmacoepidemiologia. 3. Saúde. 4. Desigualdade social. 5. Estudo transversal. 6. Gastos em saúde. I. Peres, Karen Glazer de Anselmo. II. Bertoldi, Andréa Damaso. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. IV. Título.

CDU 614

**Tabela 2** – Gasto médio e proporção da renda gasta com medicamentos nos 30 dias anteriores a entrevista, segundo quintis de renda, sexo e cor de pele. Florianópolis, SC, 2009.

Variáveis	Gasto médio (R\$)	Razão entre grupos	p-valor	Proporção média da renda gasta com medicamentos* (%)	Razão entre grupos	p-valor
<b>Sexo</b>			<0,001 <sup>a</sup>			<0,001 <sup>a</sup>
Masculino	35,3	*		3,0	*	
Feminino	55,6	1,6		5,8	1,9	
<b>Idade (anos)</b>			<0,001 <sup>b</sup>			<0,001 <sup>b</sup>
20-29	26,8	*		3,5	*	
30-39	48,7	1,8		5,1	1,4	
40-49	48,9	1,8		4,3	1,2	
50-59	72,5	2,7		5,8	1,6	
<b>Cor da pele</b>			0,002 <sup>b</sup>			0,175 <sup>b</sup>
Branca	48,4	1,7		4,2	*	
Parda	41,4	1,5		6,9	1,6	
Preta	28,2	*		6,2	1,5	
<b>Renda familiar per capita em quintis (em R\$)*</b>			<0,001 <sup>b</sup>			0,002 <sup>b</sup>
Quartil1	18,9	*		7,3	2,7	
Quartil2	24,2	1,3		4,4	1,6	
Quartil3	37,8	2,0		4,3	1,6	
Quartil4	63,3	3,3		4,2	1,6	
Quartil5	90,1	4,8		2,7	*	
<b>Total</b>	<b>46,7</b>			<b>4,6</b>		

\* denominador: <sup>a</sup>Teste de Mann Whitney; <sup>b</sup> Teste de Kruskal-Wallis

  
 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
 CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

**“Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil: estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009.”**

AUTOR: Alexandra Crispim Boing

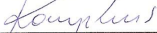
ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE:

**MESTRE EM SAÚDE COLETIVA**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Epidemiologia**

  
**Prof. Dr. Sérgio Fernando de Torres Freitas**  
 Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

BANCA EXAMINADORA:

  
**Profa. Dra. Karen Glazer de Anselmo Peres**  
 (Presidente)

  
**Profa. Dra. Maria Cristina Calvo**  
 (Membro)

  
**Prof. Dr. Eloir Paulo Schenkel**  
 (Membro)

**Prof. Dr. Marco Anselmo Peres**  
 (Suplente)

**Tabela 1:** Descrição da amostra segundo variáveis sociodemográficas e prevalência de uso de medicamento, Florianópolis, SC 2009.

Variável <sup>a</sup>	Amostra	Prevalência de uso de medicamento	p-valor
	n (%)	% (IC <sub>95%</sub> )	
<b>Sexo</b>			<0,001
Masculino	761 (44,2)	66,8 (63,0-70,4)	
Feminino	959 (55,8)	85,9 (83,1-88,7)	
<b>Idade (anos)</b>			<0,001
20-29	540 (31,4)	74,1 (70,3-77,8)	
30-39	392 (22,8)	74,4 (70,2-78,6)	
40-49	438 (25,5)	80,8 (76,9-84,6)	
50-59	350 (20,3)	81,9 (77,3-86,5)	
<b>Raca/Cor<sup>a</sup></b>			0,994
Branca	1444 (86,0)	77,5 (74,7-80,3)	
Parda	147 (8,8)	77,6 (70,3-84,8)	
Preta	87 (5,2)	77,0 (67,1-86,9)	
<b>Renda familiar per capita em quintis (em R\$)<sup>b</sup>*</b>			0,409
Quartil 1	337 (20,0)	77,2 (72,5-81,8)	
Quartil 2	353 (21,0)	74,8 (71,0-78,5)	
Quartil 3	321 (19,0)	76,0 (71,2-80,8)	
Quartil 4	351 (20,8)	80,1 (75,3-84,8)	
Quartil 5	323 (19,2)	79,5 (74,3-84,7)	
<b>TOTAL</b>	1720	77,4 (74,8-80,0)	

<sup>a</sup> A variável com menor n foi cor da pele (n=1678); \*US\$1 equivale a R\$1,75

**DEDICATÓRIA**

21. Coelho Filho JM, Marcopito LF, Castelo A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. Rev Saúde Pública 2004; 38(4): 557-564.
22. Secoli SR. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. Rev Bras Enferm 2010; 63(1):136-140.
23. Xu KT, Borders TF. Racial and ethnic disparities in the financial burden of prescription drugs among older Americans. J Health Hum Serv Adm 2007; 30(1):28-49.
24. Diniz BPC, Servo LMS, Eirado M, Piola SF. Gasto das famílias com saúde no Brasil: evolução e debate sobre gasto catastrófico. In: Silveira FG, Servo LMS, Menezes T, Piola SF (Org.). O gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas. Brasília: IPEA, 2007.
25. Alves D. Gastos com saúde: uma análise por domicílios para a cidade de São Paulo. Pesq Plan Econ 2001; 31(3):479-494.
26. Vilhjálmsón R, Siguroardóttir GV. Out-of-pocket health care costs among population groups in Iceland. Laeknabladid 2003; 89(1):25-31
27. Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, Klavus J, Murray CJL. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. The Lancet 2003; 362:111-116.
28. Luz TCB, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional da subutilização de medicamentos por motivos financeiros entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad Saúde Pública 2009; 25(7):1578-1586.
29. Brasil. Ministério da Saúde. Acesso aos medicamentos, compras governamentais e inclusão social. Brasília, 2003.
30. Munsur AM, Atia A, Koffi AK, Kawahara K. Household out-of-pocket expenditures on health care in Bangladesh according to principal component analysis (PCA). Biosci Trends 2009; 3(1):25-31.

Aos meus pais Sueli e Joaquim, meus irmãos Artur e Gláucia por serem grandes exemplos para mim e por não medirem esforços para a minha formação e serem meus grandes incentivadores. Amo vocês!

Ao Antonio, minha vida. Realmente você é uma pessoa especial que me alegra e torna os meus dias únicos. Você é e será minha eterna inspiração! Obrigada por me ensinar a viver a vida de maneira mais leve (estou aprendendo), pelas alegrias, sorrisos, abraços, por ser minha companhia no último ano nas noites intermináveis e dolorosas no hospital. Tenho muito a te agradecer! Não posso deixar de registrar o agradecimento por sua compreensão e paciência e por construir uma vida ao meu lado. Eu te amo mais do que tudo!

6. Vialle-Valentin CE, Ross-Degnan D, Ntaganira J, Wagner AK. Medicines coverage and community-based health insurance in low-income countries. *Health Res Policy Syst* 2008 30:6-11.
7. Barros AJ, Bertoldi AD. Out-of-pocket health expenditure in a population covered by the Family Health Program in Brazil. *Int J Epidemiol* 2008; 4(37):758-765.
8. Silveira FG, Osório RG, Piola SF. Os gastos das famílias com saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2002; 7(4):719-731.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). População brasileira. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 Fev 2009.
11. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Brasília: PNUD; 2003.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Manual operacional do PDA - Censo agropecuário de 2006 / Contagem populacional 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.
13. Arrais PSD, Brito LL, Barreto LM, Coelho HLL. Prevalência e fatores determinantes do consumo de medicamento no município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad de Saúde Pública* 2005; 6 (21):1737-1746.
14. Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Rev Saúde Pública* 2004; 38: 228-238.
15. Vilarino JF, Soares IC, Silveira CM, Rödel APP, Bortoli R, Lemos RR. Perfil da automedicação em município do Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 1998; 32(1): 43-49.
16. Eggen AE. Patterns of drug use in a general population prevalence and predicting factors: the tromso study. *Int J Epidemiol* 1994; 23(6):1262-1272.
17. Hovstadius B, Astrand B, Petersson G. Dispensed drugs and multiple medications in the Swedish population: an individual-based register study. *BMC Clin Pharmacol* 2009; 27(9):11.
18. Bertoldi AD, Barros AJD, Wagner A, Ross-Degnan D, Hallal PC. A descriptive review os the methodologies used in household surveys on medicine utilization. *BMC Health Services Research* 2008; 8:222.
19. Sans S, Paluzie G, Puig T, Balañá L, Balaguer-Vintró I. Prevalencia del consumo de medicamentos en la población adulta de Cataluña. *Gac Sanit* 2002; 16(2):121-130.
20. Fleith VD, Figueiredo MA, Figueiredo KFLRO, Moura EC. Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de Lorena, SP. *Ciênc Saúde Colet* 2008; 13:755-762.



melhorando a assistência em saúde e diminuindo os gastos em medicamentos<sup>30</sup>.

No que diz respeito aos aspectos metodológicos, a amostra estudada apresenta validade externa para a população adulta residente da área urbana de Florianópolis. A alta taxa de resposta e a distribuição uniforme das perdas nos decis de renda familiar contribuíram para este quadro de inferência da amostra. Adicionalmente, distribuição por sexo e faixa etária foi semelhante à encontrada nas estimativas do IBGE para a população adulta do município para o ano 2009.

Entre as limitações do estudo cabe destacar o potencial viés de memória envolvido nos dados auto-referidos, como o uso de medicamentos e os gastos na compra dos produtos nos 30 dias anteriores à entrevista. Para minimizá-lo foi utilizada como estratégia a solicitação aos entrevistados das receitas, embalagens e/ou bulas de medicamentos utilizados nos últimos 30 dias.

## Referências

1. Brasil. Lei no. 8.080. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 20 jan 2009.
2. Bermudez J, Oliveira M, Luiza V. Assistência Farmacêutica in Giovannella, S., Escorel, S., Lobato L. et al. Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.
3. Anvisa. Vigilância Sanitária: Guia Didático. Ministério da Saúde, 2002.
4. Carvalho MF, Pascom A R P, Souza-Júnior PRB, et al..Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. Cad. Saúde Pública 2005; 1(21):S100-8.
5. World Health Organization (WHO). World Health Report 2006: working together for health. Geneve: WHO, 2006.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus dindos!!!!!! Em um momento muito importante da minha vida vocês me resgataram e me guiaram para a Saúde Pública, me deram uma oportunidade, investiram em mim e hoje aqui estou eu....., tendo muito claro o que quero como profissional! Muito Obrigada!

À minha orientadora, Profa. Dra. Karen Glazer Peres, pela oportunidade, confiança permanente, por compartilhar comigo os seus conhecimentos. Agradeço por poder vivenciar ao seu lado, a competência e seriedade necessários para o desenvolvimento de um trabalho científico, bem como, a condução de pesquisas com dados primários. Estes quase dois anos foram de grande aprendizado para mim! Obrigada pelos momentos agradáveis de convivência, pelas conversas e debates acadêmicos.

À minha co-orientadora, Profa. Dra. Andrea Damaso Bertoldi, pela importante colaboração no desenvolvimento dessa pesquisa, por contribuir em meus estudos na área de farmacoepidemiologia e por definições importantes e enriquecedoras que me nortearam nesta construção.

Ao Prof. Dr. Eloir Shenckel, Profa. Dra Cristina Calvo e Prof. Dr. Marco Aurélio de Anselmo Peres pela disponibilidade em sempre contribuir academicamente e pelas valiosas análises na qualificação do projeto de pesquisa.

Novamente ao Prof. Dr. Marco Aurélio de Anselmo Peres pela oportunidade disponibilizada de trabalhar no projeto de pesquisa no qual obteve o financiamento junto ao CNPq. E, além disso, pelos debates acadêmicos na construção do EPIFLORIPA.

Ao Prof. Dr. Antonio Fernando Boing por todo acompanhamento no EPIFLORIPA, não poderia deixar de agradecer-lo como professor. O seu papel foi fundamental para condução do EPIFLORIPA.

Aos colegas do EPIFLORIPA! A contribuição de todos vocês foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho, sem vocês nada disso seria possível! Marina, foi muito bom termos convivido de forma mais próxima. Agradeço também a todos pela convivência e pelas trocas de conhecimento.

Às entrevistadoras do EPIFLORIPA! Todas vocês foram fundamentais para concretizar este trabalho. Na chuva, no sol, em pleno Natal e Ano Novo vocês sempre estavam lá em campo coletando os dados. E hoje estes dados foram transformados em informação nesta dissertação de mestrado. Muito Obrigada!

Agradeço a todas as pessoas que fizeram parte deste estudo, os entrevistados, que disponibilizaram parte do seu tempo para nos receber em suas casas. A todas estas pessoas o meu MUITO OBRIGADA! Espero que a produção do conhecimento gerado por este trabalho, bem como pelo EPIFLORIPA, seja revertida para o

fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), que gerará benefícios para toda população.

Enfim, não poderia deixar de citar as figurinhas que conheci e fizeram parte da minha vida nestes quase dois anos: Ramona, Fernando, Kleber, Maria e Maruí. Vocês tornaram as tardes de estudos muito divertidas e engordativas! Foi muito bom ter a companhia de vocês e espero que esta amizade continue!

Ah! Não poderia esquecer de deixar registrado um agradecimento à Ramona pela chegada do meu querido Hiro Nakamura Crispim Boing. E aproveitar e agradecer ao Hiro pela constante alegria. É muito bom tê-lo em casa! Tenho que agradecer pela sua companhia e carinho incondicional. Além disso, por tentar me ajudar a escrever, sempre que eu estava no computador..... Como esta etapa acabou, posso deixá-lo escrever.... “cdjnjnocpdcpcdcwncdw”

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos concedida durante o curso.

Ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e aos seus professores por tentar propiciar a melhor estrutura de pesquisa para os pós-graduandos desenvolverem as suas atividades.

prevalência de famílias nessa situação (10,3%), abaixo apenas do Vietnã (10,5%)<sup>27</sup>. Dentre os gastos em saúde, aqueles direcionados à aquisição de medicamentos estão entre os mais expressivos. No Brasil, estudo conduzido em Porto Alegre identificou que 12% das famílias incorreram em gastos catastróficos, sendo maior entre as famílias mais pobres e os maiores responsáveis por este fato foram os gastos com medicamentos<sup>7</sup>.

A representação dos medicamentos nos gastos catastróficos demonstra a importância da proteção do Estado contra estes gastos, devido às implicações oriundas deste processo como, por exemplo, a não utilização de medicamentos ou a subutilização de medicamentos interferindo na possibilidade de tratamento adequado, cura, agravamento ou complicações de saúde. O papel do Estado refere-se, neste caso, na tentativa de reduzir o obstáculo financeiro, minimizado pela disponibilização ou por redução de preços dos medicamentos, além, do papel do prescritor que deve considerar a capacidade de pagamento do usuário e a disponibilidade de medicamentos no setor público no momento da prescrição<sup>28</sup>.

Considerando-se este alto impacto do gasto privado em medicamentos no orçamento das pessoas e o potencial de minimização desse fenômeno através do Sistema Único de Saúde, a melhor utilização e organização da RENAME e da REMUME poderiam representar importantes mecanismos para atenuar o gasto privado no que diz respeito às políticas públicas, já que aproximadamente 50% das pessoas deixam de utilizar os medicamentos que precisam por não ter acesso pelo SUS<sup>29</sup>. Estratégias populacionais que promovam o uso racional dos medicamentos precisam ser implementadas,

maiores recursos financeiros e de acesso aos serviços de saúde nesta população e, por outro, cobertura mais abrangente do SUS dentre os mais pobres, minimizando, potencialmente, o gasto absoluto desse grupo<sup>24</sup>. A minimização dos gastos entre os mais pobres pode ser explicada em parte pela expansão de programas de saúde no SUS, mudanças de preços de bens e serviços e, também, devido a diminuição do rendimento das famílias que, com poucos recursos, podem diminuir ou até mesmo cessar os gastos com saúde para alocá-los em outros bens e serviços<sup>24</sup>. Além disso, naqueles que mais consomem medicamentos (mulheres e população com maior idade) espera-se, como observado no presente estudo, maior gasto absoluto na aquisição desses produtos. Achados similares estão descritos na literatura no Brasil<sup>14, 25</sup>.

A desigualdade ganhou maior magnitude com o aumento dos pontos de corte de comprometimento de renda. Quando analisado o comprometimento de renda em no mínimo 10% e 15% do rendimento total per capita, a diferença de renda comprometida chegou a ser 2,2 vezes e 3,0 vezes maior nos mais pobres quando comparados aos mais ricos. Tal fenômeno também foi observado na literatura quando se considerou o custo em saúde geral, com maior comprometimento de renda entre as mulheres, mais pobres e população com maior idade<sup>26</sup>.

O maior comprometimento de gastos em saúde podem se tornar catastróficos, ou seja, um gasto em saúde de pelo menos 40% da renda familiar após o pagamento dos gastos de subsistência dessas famílias. Em estudo conduzido entre 59 países investigados em relação aos gastos catastróficos em saúde, o Brasil destacou-se como o segundo com maior

*“A neutralidade frente ao mundo, frente ao histórico, frente aos valores, reflete apenas o modo que se tem de revelar o compromisso. Este modo quase sempre resulta de um compromisso contra os homens e contra sua humanização, por parte dos que se dizem neutros. Estão comprometidos consigo mesmos, com seus interesses ou com os interesses dos grupos aos quais pertencem”.*

Paulo Freire

*“A miséria é de quem a sofre; a responsabilidade, porém, cabe a todos nós”.*

Florestan Fernandes

saúde e a maior utilização dos serviços de saúde nos indivíduos de sexo feminino<sup>20</sup>. Maior utilização de serviços de saúde, maior número de doenças crônicas e seqüelas que acompanham o avanço da idade são fatores que podem contribuir para o maior uso de medicamentos dentre os indivíduos com mais idade<sup>21</sup>. Adicionalmente a lógica de medicalização da saúde com que operam parte dos profissionais e algumas ações e programas específicos de saúde podem explicar este quadro, uma vez que as mulheres e os indivíduos com mais idade são, na maioria das vezes, o público alvo destas ações<sup>22</sup>.

Pesquisa desenvolvida com população coberta pela Estratégia Saúde da Família no sul do país evidenciou que os medicamentos foram os maiores responsáveis por gastos com saúde, correspondendo a 47% desse total, com média de gastos em medicamentos de R\$42,08, sendo indivíduos mais ricos gastaram seis vezes mais com medicamentos do que os mais pobres<sup>7</sup>. No presente estudo a média de gastos foi de R\$46,80, sendo maior entre as mulheres e entre os mais velhos. Em relação à cor da pele, os brancos gastaram mais do que os pretos, e comprometeram mais a renda corroborando outro estudo nos EUA<sup>23</sup> que observou que tal fenômeno está muito relacionado com diferenças no uso dos serviços de saúde. O maior consumo e maior gasto nestes grupos pode estar associado a alguns fatores que agem conjuntamente: a exposição ao serviço, falta da proteção do Estado, as condições de pagamento e a cultura da medicalização.

Os gastos com medicamentos acompanham o uso desses insumos. O gasto com medicamento é maior no grupo com maior capacidade de pagamento (mais ricos), evidenciando, por um lado, a disponibilidade de

Por outro lado, maior proporção de indivíduos de cor de pele branca gastaram com medicamentos da RENAME. (Tabela 3).

### Discussão

O presente estudo descreveu as desigualdades socioeconômicas referentes ao uso, gastos e comprometimento de renda com medicamentos numa população adulta. Observou-se que as mulheres usam mais, gastam mais e apresentam maior comprometimento de renda em relação aos medicamentos. Indivíduos que auto-referiram a cor da pele preta apresentaram menor gasto com medicamentos do que os brancos. Verificou-se importante desigualdade socioeconômica, no comprometimento de renda na compra de medicamentos. Quanto mais pobre o indivíduo maior o comprometimento de renda.

A prevalência de uso de medicamentos encontrada no presente estudo foi superior às observadas em outras pesquisas nacionais, em que se verificou prevalências de 49,7%<sup>13</sup> a 69,9%<sup>15</sup>; o mesmo ocorrendo nas pesquisas internacionais, com variação de 36,8%<sup>16</sup> a 67,4%<sup>17</sup>. No entanto, é necessária cautela ao se comparar estes dados devido às diferenças entre as faixas etárias e ao período recordatório investigados. Estas diferenças no período recordatório pode influenciar de maneira significativa a prevalência do desfecho, bem como, implicar em diferenças de magnitude quanto ao viés de memória<sup>18</sup>.

Maior utilização de medicamentos entre as mulheres e nos indivíduos com mais idade corroboram os achados da literatura<sup>4,14,16,17,19</sup> e podem ser explicadas pela maior preocupação que as mulheres apresentam com a sua

BOING, Alexandra Crispim. Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil: estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009.121f. Dissertação. (Mestre em Saúde Coletiva). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2010.

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever as desigualdades socioeconômicas referentes ao uso, gastos e comprometimento de renda com a compra de medicamentos em uma população adulta. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional com adultos (n= 2016) residentes na área urbana de Florianópolis, SC em 2009. Realizou-se a seleção da amostra por conglomerados, sendo os setores censitários as unidades primárias de amostragem. Investigou-se o uso de medicamentos e os gastos com sua compra nos 30 dias anteriores à entrevista. Uso, gasto e comprometimento de renda devido a medicamentos foram analisados segundo a renda familiar per capita, a cor da pele auto-referida, idade e o sexo dos indivíduos, através do teste do qui-quadrado, Mann Whitney e Kruskal-Wallis quando pertinente, considerando o efeito de delineamento.

**Resultados:** A prevalência de uso de medicamentos foi de 77,4% (IC<sub>95%</sub> 74,8-80,0), sendo maior entre as mulheres e naqueles com maior idade. A média de gastos com medicamentos foi igual a R\$ 46,70, com valores mais elevados entre as mulheres, naqueles com idade mais elevada e entre os mais ricos. Enquanto apenas 3,6% dos mais ricos comprometeram mais de 15% de seus rendimentos na compra de medicamentos, esse valor chegou a 10,7% nos mais pobres. A proporção de pessoas que tiveram de comprar medicamentos após tentativa fracassada de obtenção do SUS foi maior entre o mais pobres, mulheres e naqueles com maior idade. Grande parte dos adultos comprou medicamentos contidos na RENAME (20,1%) e REMUME (28,8%), identificando-se diferenças significativas segundo sexo, idade e renda.

**Conclusão:** Existe expressiva desigualdade socioeconômica e de gênero no comprometimento de renda com a compra de medicamentos, com piores condições para os mais pobres e para as mulheres.

**Palavras-chave:** estudos transversais, farmacoepidemiologia, gastos em saúde, desigualdades em saúde, desembolso direto

*capita*. Cerca de 70% dentre os mais ricos (Q5) tiveram algum comprometimento da renda com gastos com medicamentos, proporção significativamente maior do que nos outros grupos (Figura 1A). No entanto, a proporção de pessoas que comprometeram 5% ou mais de sua renda com gastos em medicamentos foi expressivamente maior entre os mais pobres (Q1), (Figura 1B). Esta diferença foi ainda mais significativa quando se consideraram comprometimentos de renda mais altos. Enquanto 7,1% dos mais ricos (Q5) comprometeram 10,0% ou mais de sua renda na compra de medicamentos, 16,0% apresentaram essa situação dentre os mais pobres (figura 1C). Por fim, quando se considerou comprometimento igual ou maior a 15%, verificou-se que 10,7% dos indivíduos mais pobres (Q1) estavam nessa condição, contra 3,6% dos mais ricos (Q5). (Figura 1D).

Na tabela 3 observam-se as diferenças relacionadas à aquisição de medicamentos segundo sexo, idade cor da pele e renda familiar *per capita*. Cerca de uma em cada cinco pessoas obteve ao menos um medicamento no SUS, sendo significativamente maior dentre os mais pobres (38,9%) quando comparados aos mais ricos (5,6%). Verificou-se que as mulheres, os mais velhos, os pretos e pardos utilizaram mais o sistema público para obtenção de medicamentos. A proporção de pessoas que necessitaram comprar medicamentos após tentativa fracassada de obtenção pelo SUS foi maior nos mais pobres, dentre as mulheres e naqueles com maior idade. Além disso, expressiva proporção de pessoas comprou medicamentos que compõem a lista RENAME e REMUME (20,1% e 28,8%, respectivamente), observando-se maior proporção dentre as mulheres, os mais velhos e os mais pobres.

reportaram o uso de três e pouco menos de 10% utilizaram quatro ou mais medicamentos.

Analisando-se os gastos com medicamentos nos 30 dias anteriores à entrevista, verificou-se que a média de gasto foi de R\$46,70 (mediana igual a R\$10,00), variando de zero a R\$920,00. Os valores gastos foram cerca de 60% maiores entre as mulheres e aumentaram conforme crescia a renda dos indivíduos, sendo cerca de 5 vezes maior dentre os mais ricos (Q5) quando comparados aos mais pobres (Q1). Também se verificou maior gasto entre as pessoas com maior idade, sendo cerca de três vezes maior nos mais velhos quando comparados aos mais jovens. Brancos (70% a mais) e pardos (50% a mais) apresentaram mais gastos com medicamentos do que os pretos. (Tabela 2).

O comprometimento de renda na compra de medicamentos foi quase três vezes superior dentre os mais pobres (Q1) quando comparado aos mais ricos (Q5). Enquanto no primeiro quintil de renda as pessoas comprometeram, em média, 7,3% de seus rendimentos com a aquisição de medicamentos, no quintil mais rico a proporção foi de 2,7% (Tabela 2). Maior comprometimento também foi observado entre as mulheres (90% a mais) entre os mais velhos, alcançando 60% a mais dentre os indivíduos de 50 a 59 anos quando comparados àqueles na faixa etária de 20 a 29 anos de idade (Tabela 2).

A Figura 1 apresenta a prevalência de pessoas que gastaram qualquer valor com aquisição de medicamentos e a proporção de pessoas que comprometeram valores iguais ou superiores a 5%, 10% e 15% de sua renda com a compra de medicamentos, segundo os quintis de renda familiar *per*

BOING, Alexandra Crispim. Socioeconomic inequalities in medicines expenditure and budget allocated to medicines in adults in south of Brazil: a population based study.121f. Dissertation. (Master's Program in Public Health). Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2010.

## ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to describe socioeconomic inequalities regarding the use of medicines and absolute and proportional out-of-pocket medicine expenditure in an adult population. **Methods:** A cross-sectional population-based study was carried out in adults (n = 2,016) living in the urban area of Florianópolis, SC, 2009. A multi-stage sampling selection was adopted and the census tracts were the primary sampling units. The use and the cost of medicines in the past 30 days were collected through the pre-tested questionnaire. Use of medicines, absolute and proportional out-of-pocket medicine expenditure were analyzed according to family income, self-reported skin colour, age and sex using the chi-square, Mann Whitney and Kruskal-Wallis tests, considering the design effect. **Results:** The prevalence of medicine use was 77.4% (95% CI 74.8 to 80.0); higher among women and in the older people. The mean cost on medicine was R\$ 46.70, with higher rates among women, those older and among richer people. While only 3.6% of the richest committed more than 15% of their income on purchasing medicine, that figure reached 10.7% in the poorest group. After unsuccessful attempt to obtain medicines in the public health service, the proportion of people that pay for medicines was higher among the poorest, women and the older. Most adults bought medicines contained in the RENAME (20.1%) and REMUME (28.8%), identifying significant differences by gender, age and income. **Conclusion:** There is significant socioeconomic and gender inequality in the out-of-pocket medicine expenditure, with the worst conditions among poorest people and women.

**Keywords:** cross sectional studies, pharmacoepidemiology, health expenditures, health inequities, out-of-pocket

comprometimento de renda foi categorizada segundo pontos de corte iguais a  $\geq 5\%$ ,  $\geq 10\%$  e  $\geq 15\%$ .

Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o comando `svy` para corrigir o efeito de delineamento de amostras complexas, disponível no programa Stata versão 9.0. As análises de uso e gastos, comprometimento de renda foram realizadas segundo quintil de renda, cor da pele e sexo a fim de se identificar possíveis diferenças entre os grupos socioeconômicos. Para verificar a existência de diferenças entre proporções foi realizado o teste do qui-quadrado e no caso de teste de diferenças entre médias empregou-se o teste de Mann Whitney e Kruskal-Wallis de acordo com suas indicações.

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina e aprovado conforme processo número 351/2008.

## **Resultados**

A taxa de resposta foi de 85,3% ( $n = 1720$ ). A média de idade entre os entrevistados foi de 38 anos (DP= 11,6) e 55,8% eram mulheres.

A prevalência de uso de medicamentos nos 30 dias que antecederam a entrevista foi de 77,4%, sendo maior entre as mulheres (85,9%) e nos adultos de idade mais elevada (81,9%) (Tabela 1). Entre os adultos que utilizaram medicamentos nos últimos 30 dias, cerca de um terço consumiram apenas um, aproximadamente a metade utilizaram dois medicamentos, 1/4



O presente estudo investigou o uso de medicamentos, o gasto e o comprometimento de renda com a compra dos mesmos nos 30 dias anteriores à entrevista. A classificação socioeconômica foi feita segundo a renda familiar *per capita* dos entrevistados (estratificada em quintis). Também foram utilizadas informações sobre cor da pele auto-referida (branca, parda, preta, indígena e amarela, as duas últimas excluídas desta análise devido ao reduzido número de pessoas), sexo e idade em anos completos (20-29, 30-39, 40-49 e 50-59).

A pergunta que norteou o estudo foi: “*Nos últimos 30 dias o(a) Sr.(a) utilizou algum medicamento?*”. A partir desta questão foram perguntados os nomes, dosagens e apresentação farmacêutica dos medicamentos e a forma de obtenção dos mesmos (através do Sistema Único de Saúde, de farmácia comercial, se já dispunha em casa ou ganhou de alguém). Os medicamentos utilizados foram analisados segundo quantidade utilizada, compra de medicamentos por não obtenção no SUS e sua presença na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) e na Relação Municipal de Medicamentos (REMUME).

Para o cálculo dos gastos com medicamentos utilizaram-se informações referentes aos últimos 30 dias, sendo os valores auto-referidos e descritos em reais. O valor do comprometimento de renda com a compra de medicamentos foi obtido mediante a divisão do gasto referido pela renda familiar *per capita*. Em seguida, o quociente foi multiplicado por 100 e o valor expresso na forma de porcentagem. Para este cálculo foram excluídas 24 pessoas que possuíam renda zero. Adicionalmente, a variável

## APRESENTAÇÃO AOS LEITORES

A dissertação intitulada “**Desigualdades socioeconômicas e de gênero relacionadas ao uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos no Sul do Brasil: estudo populacional em adultos, Florianópolis, 2009**” apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina, na área de concentração Epidemiologia está estruturada em três partes.

A primeira parte é composta pelo contexto e características do estudo: Introdução, revisão de literatura, objetivos e métodos. A segunda parte é formada pelo artigo científico, contemplando os resultados e a discussão conforme o regimento do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina.

uma dessas unidades geográficas. A amostra foi autoponderada, ou seja, os adultos tiveram a mesma probabilidade de pertencer à amostra, sendo que a alocação do tamanho na amostra das unidades geográficas, seleção dos pontos de partida foram proporcionais e o número de domicílios para cada unidade geográfica foi fixo produzindo peso amostral constante.

A coleta dos dados foi realizada por 35 entrevistadoras do sexo feminino, com ensino médio completo e disponibilidade integral para execução do trabalho de campo. Utilizou-se o *Personal Digital Assistant* (PDA) para o registro e armazenamento dos dados, eliminando-se, desta forma, a etapa de digitação dos dados. Esta coleta digital trouxe vantagens para o desenvolvimento da pesquisa, sendo algumas delas: (i) crítica imediata dos campos no momento do preenchimento; (ii) preenchimento de todos os itens obrigatórios do questionário e (iii) acompanhamento em tempo real da pesquisa<sup>12</sup>. Estas vantagens propiciaram otimização do tempo, melhor gerenciamento da pesquisa, maior precisão da informação e agilidade no processamento dos dados coletados.

Considerou-se perda o morador adulto de domicílio sorteado que não foi encontrado após, no mínimo quatro visitas da entrevistadora, sendo uma no final de semana e outra no período noturno.

O controle de qualidade das respostas foi realizado semanalmente através da revisão e checagem de 15% das entrevistas conduzidas, que foram selecionadas por sorteio aleatório em cada setor. Foram verificadas as informações chaves contidas no questionário através de contato telefônico pelos supervisores de campo. Ao analisar as concordâncias o valor de Kappa variou de 0,6 a 1,0.

## LISTA DE FIGURAS

cadastral formados por uma área contínua que abrange cerca de 300 a 350 domicílios definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para fins estatísticos<sup>11</sup>. As unidades de segundo estágio foram os domicílios incluídos nos setores censitários selecionados. A unidade de análise do estudo foi o indivíduo adulto. Assim, todos os moradores adultos dos domicílios selecionados eram elegíveis para entrevista, exceto aqueles institucionalizados ou inaptos a responder o questionário do estudo (adultos acamados ou com algum impedimento físico ou mental que o impossibilitasse de responder o questionário).

A partir da identificação dos 420 setores censitários urbanos do município, foi verificada a renda média dos chefes dos domicílios de cada um deles segundo o censo do ano 2000, sendo que os valores variaram de R\$192,80 a R\$13.209,50. Em seguida, os setores foram ordenados em ordem crescente de renda e estratificados em decis. A partir dessa ordenação, procedeu-se o sorteio de 60 setores censitários, selecionando-se sistematicamente 6 setores em cada decil de renda. Em seguida realizou-se a contagem *in loco* do total de domicílios habitados em cada unidade setorial. Com um mínimo de 61 domicílios e máximo de 810, o coeficiente de variação de domicílios ocupados entre os setores foi de 55%. Com o intuito de diminuí-lo, realizou-se a fusão de alguns setores censitários e a divisão de outros, respeitando-se, para a fusão, o decil de renda e a localização geográfica dos mesmos. Após esse procedimento, obtiveram-se 63 setores censitários, com coeficiente de variação de 32%. Considerando-se a necessidade de se entrevistarem 2.016 pessoas em 63 setores, conferindo, em média, 32 adultos por setor, foram sorteados sistematicamente 18 domicílios em cada

<b>Figura 1</b> -	Modelo teórico de determinantes sociais de saúde, proposto por Dahlgren e Whitehead.	Página 37
<b>Figura 2</b> -	Processo de sorteio dos setores censitários.	Página 53
<b>Figura 3</b> -	Setores censitários de Florianópolis e setores selecionados.	Página 54
<b>Figura 4</b> -	Imagens dos mapas do IBGE, Google Maps e Google Earth.	Página 55
<b>Figura 5</b> -	Estimativa de pessoas nos domicílios ocupados, EpiFloripa 2009.	Página 57
<b>Figura 6</b> -	Imagem do Personal Digital Assistant (PDA).	Página 60
<b>Figura 7</b> -	Fórmula do comprometimento de renda.	Página 62

## **Métodos**

Entre agosto de 2009 e janeiro de 2010 foi realizado um estudo transversal de base populacional no município de Florianópolis, Santa Catarina, denominado de EpiFloripa. Capital do estado de Santa Catarina, Florianópolis é um município de médio porte, com população estimada em 408.163 habitantes em 2009<sup>10</sup>. No mais recente recenseamento nacional (ano 2000), Florianópolis apresentava renda *per capita* de R\$701,42 (equivalente a US\$354,25), índice de Gini de 0,57 e Índice de Desenvolvimento Humano municipal (IDH-M) igual 0,875, o maior dentre as capitais do Brasil<sup>11</sup>.

A população de referência do estudo foi composta por todos os adultos de 20 a 59 anos de idade residentes na área urbana do município em 2009. Essa população correspondia a 249.530 pessoas, equivalente a 61,1% do total da população do município<sup>10</sup>.

O procedimento de cálculo da amostra do EpiFloripa foi realizado no programa estatístico EpiInfo 6.04. A amostra final foi igual a 2016 indivíduos cujos parâmetros foram: prevalência de 50%, erro amostral de 4 pontos percentuais e nível de confiança de 95%. Adicionalmente, para o controle do efeito de delineamento do estudo, foi utilizado um ajuste de delineamento igual a 2, adicionados 10% devido a eventuais perdas ou recusas e mais 20% para controle de fatores de confusão. Esta amostra foi suficiente para estimar o desfecho prevalência do uso e dos gastos com medicamentos de qualquer magnitude considerando o mesmo erro amostral.

O processo de amostragem foi realizado em dois estágios. O primeiro foi formado pelos setores censitários, que são unidades de controle

ao observado em países com sistemas de saúde não universais<sup>5</sup>. Conseqüentemente, o baixo investimento público em saúde provoca maior gasto privado neste setor, incluindo o gasto com medicamentos.

O gasto com medicamento representa entre os mais pobres a maior parte dos gastos privados em saúde e o peso dos medicamentos no total dos gastos em saúde se dá de maneira inversamente proporcional à renda, conforme resultados de uma revisão de literatura de artigos oriundos de 54 países de baixa renda<sup>6</sup>. De maneira similar, no Brasil os medicamentos foram os maiores responsáveis pelos gastos em saúde atingindo cerca de 47% do total do gasto<sup>7</sup>. Dados de abrangência nacional evidenciam que o comprometimento de renda com a compra de medicamentos é maior entre os mais pobres, transpondo meras diferenças entre grupos e se configurando como iniquidade<sup>8</sup>. O comprometimento de renda com gasto em medicamentos, associado a não previsão desse gasto, pode levar as famílias a riscos de saúde ainda maiores, como, por exemplo, reduzir a compra de alimentos e torná-las mais susceptíveis a problemas de saúde, ou, pela ordem econômica, tornar as famílias mais pobres ou até mesmo indigentes<sup>9</sup>.

Estudos de base populacional que investigaram a magnitude das desigualdades nos gastos e no comprometimento de renda com a compra de medicamentos são escassos no Brasil. O objetivo do presente estudo foi descrever as desigualdades socioeconômicas referentes ao uso, gastos e comprometimento de renda com gastos em medicamentos da população adulta de Florianópolis, SC.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1 -** Cálculo da amostra para possíveis prevalências de gastos com medicamentos. Página 51

## **Introdução**

Desde o final da década de 1980, o sistema de saúde brasileiro é legalmente universal, equânime e integral. O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado em 1990 no Brasil e incorporou novas ações a fim de consolidar seus princípios e diretrizes, destacando-se entre eles a garantia de assistência terapêutica integral, incluindo a assistência farmacêutica<sup>1</sup>.

O Brasil é um dos poucos países do mundo que garante acesso gratuito a medicamentos essenciais como direito dos cidadãos. Tal prática se concretiza através de diversas políticas e estratégias, como a elaboração da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME)<sup>2</sup>. Além disso, com o objetivo de reduzir os preços dos medicamentos e facilitar o acesso de toda população a estes insumos, foram introduzidos no país no ano de 1999, os medicamentos genéricos e, mais adiante em 2004, o Programa Farmácia Popular - programa do governo federal que visa diminuir o impacto dos preços dos medicamentos no orçamento familiar através do sistema de copagamento, onde o poder público paga cerca de 90% do valor do medicamento e o cidadão arca diretamente com o restante<sup>3</sup>.

Apesar dos avanços nas políticas públicas do setor, elas não atingem expressiva parte da população, principalmente no que diz respeito ao uso racional dos medicamentos, tanto no mercado privado quanto no setor público<sup>4</sup>. Destaca-se ainda o fato de no Brasil o investimento global em saúde, isto é, o valor composto pelos gastos públicos e privados, ser equivalente a 7,6% do Produto Interno Bruto, em 2003<sup>5</sup>, evidenciando-se a baixa participação do setor público nessa proporção (45,3%), valor próximo

**ABSTRACT**

**Objective:** The aim of this study was to describe socioeconomic inequalities regarding the use of medicines and absolute and proportional out-of-pocket medicine expenditure in an adult population. **Methods:** A cross-sectional population-based study was carried out in adults (n = 2,016) living in the urban area of Florianópolis, SC, 2009. A multi-stage sampling selection was adopted and the census tracts were the primary sampling units. The use and the cost of medicines in the past 30 days were collected through the pre-tested questionnaire. Use of medicines, absolute and proportional out-of-pocket medicine expenditure were analyzed according to family income, self-reported skin colour, age and sex using the chi-square, Mann Whitney and Kruskal-Wallis tests, considering the design effect. **Results:** The prevalence of medicine use was 77.4% (95% CI 74.8 to 80.0); higher among women and in the older people. The mean cost on medicine was R\$ 46.70, with higher rates among women, those older and among richer people. While only 3.6% of the richest committed more than 15% of their income on purchasing medicine, that figure reached 10.7% in the poorest group. After unsuccessful attempt to obtain medicines in the public health service, the proportion of people that pay for medicines was higher among the poorest, women and the older. Most adults bought medicines contained in the RENAME (20.1%) and REMUME (28.8%), identifying significant differences by gender, age and income. **Conclusion:** There is significant socioeconomic and gender inequality in the out-of-pocket medicine expenditure, with the worst conditions among poorest people and women.

**Keywords:** cross sectional studies, pharmacoepidemiology, health expenditures, health inequities, out-of-pocket

**LISTA DE QUADROS**

<b>Quadro 1 -</b>	Marcos da Política de Medicamentos no Brasil.	Página 26
<b>Quadro 2 -</b>	Estratégias de buscas e bases de dados, 2009.	Página 40
<b>Quadro 3 -</b>	Blocos do questionário EpiFloripa 2009.	Página 59
<b>Quadro 4 -</b>	Definição das variáveis independentes coletadas quanto a sua natureza e categoria.	Página 63

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever as desigualdades socioeconômicas referentes ao uso, gastos e comprometimento de renda com a compra de medicamentos em uma população adulta. **Métodos:** Estudo transversal de base populacional com adultos (n= 2016) residentes na área urbana de Florianópolis, SC em 2009. Realizou-se a seleção da amostra por conglomerados, sendo os setores censitários as unidades primárias de amostragem. Investigou-se o uso de medicamentos e os gastos com sua compra nos 30 dias anteriores à entrevista. Uso, gasto e comprometimento de renda devido a medicamentos foram analisados segundo a renda familiar per capita, a cor da pele auto-referida, idade e o sexo dos indivíduos, através do teste do qui-quadrado, Mann Whitney e Kruskal-Wallis quando pertinente, considerando o efeito de delineamento. **Resultados:** A prevalência de uso de medicamentos foi de 77,4% (IC<sub>95%</sub> 74,8-80,0), sendo maior entre as mulheres e naqueles com maior idade. A média de gastos com medicamentos foi igual a R\$ 46,70, com valores mais elevados entre as mulheres, naqueles com idade mais elevada e entre os mais ricos. Enquanto apenas 3,6% dos mais ricos comprometeram mais de 15% de seus rendimentos na compra de medicamentos, esse valor chegou a 10,7% nos mais pobres. A proporção de pessoas que tiveram de comprar medicamentos após tentativa fracassada de obtenção do SUS foi maior entre o mais pobres, mulheres e naqueles com maior idade. Grande parte dos adultos comprou medicamentos contidos na RENAME (20,1%) e REMUME (28,8%), identificando-se diferenças significativas segundo sexo, idade e renda. **Conclusão:** Existe expressiva desigualdade socioeconômica e de gênero no comprometimento de renda com a compra de medicamentos, com piores condições para os mais pobres e para as mulheres.

**Palavras-chave:** estudos transversais, farmacoepidemiologia, gastos em saúde, desigualdades em saúde, desembolso direto



**Desigualdades socioeconômicas relacionadas aos uso, gastos e ao comprometimento de renda com medicamentos em adultos no Sul do Brasil: estudo de base populacional.**

**Socioeconomic inequalities in medicines expenditure and budget allocated to medicines in adults in south of Brazil: a population based study.**

**Título corrido**

Desigualdades nos gastos e comprometimento de renda com medicamentos

**Runnig title**

*Inequalities in medicines expenditure and budget allocated to medicines*

**Alexandra Crispim Boing<sup>1</sup>**

**Andréa Dâmaso Bertoldi<sup>2</sup>**

**Karen Glazer Peres<sup>1</sup>**

1. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Departamento de Saúde Pública, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

2. Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, RS, Brasil

\*Este artigo é parte da dissertação de mestrado de Alexandra Crispim Boing apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, da Universidade Federal de Santa Catarina.

**Endereço para correspondência:**

Alexandra Crispim Boing  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências da Saúde  
Departamento de Saúde Pública  
Campus Universitário - Trindade  
Florianópolis – Santa Catarina – Brasil  
88040-970  
E-mail: [alexandraboing@yahoo.com.br](mailto:alexandraboing@yahoo.com.br)

**SUMÁRIO**

PARTE I – CONTEXTO E CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO.....	16
1. Introdução.....	17
2. Revisão da Literatura.....	20
2.1 Política Farmacêutica no Brasil.....	20
2.2 Acesso aos medicamentos.....	26
2.3 Consumo de Medicamentos.....	29
2.4 Uso Racional de Medicamentos e Indústria Farmacêutica.....	32
2.5 Desigualdades em saúde.....	35
2.6 Desigualdades e gastos com medicamentos.....	39
2.6.1 Estratégias de busca bibliográfica.....	39
2.6.2 Pesquisas sobre desigualdades em gastos e comprometimento de renda com medicamentos.....	40
3. Objetivos.....	46
3.1 Geral.....	46
3.2 Específicos.....	46
4. Métodos.....	47
4.1 Delineamento do Estudo.....	47
4.2 Cidade do estudo.....	47
4.3 População de estudo.....	49
4.4 Critérios de inclusão, exclusão, perdas e recusas.....	49
4.5 Processo de amostragem.....	50
4.5.1 Cálculo do tamanho da amostra.....	50
4.5.2 Seleção da amostra.....	51
4.6 Instrumento.....	58
4.7 Coleta dos Dados.....	59
4.7.1 Variáveis investigadas.....	60
4.8 Equipe.....	63
4.8.1 Processo de seleção das entrevistadoras.....	64
4.9 Logística de campo.....	65
4.9.1 Materiais desenvolvidos.....	65
4.9.2 Processo de divulgação da pesquisa.....	66
4.10 Estudo piloto.....	67
4.11 Controle de qualidade.....	68
4.12 Análise dos dados.....	69
4.12.1 Análise de dados descritivos.....	69
4.13 Financiamento.....	70
4.14 Aspectos éticos.....	70
5. Referências.....	71
6. Anexos.....	79
PARTE II – ARTIGO CIENTÍFICO.....	95

**PARTE II – ARTIGO CIENTÍFICO**

### 6.11 Formulário Único do Controle de Qualidade

CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO ÚNICO	
Telefone do entrevistado:	
Identificador da entrevista	Id. _____
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado(a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
1. Número de pessoas residentes no domicílio com 15 anos e menos: _____	n15 _____
2. Qual sua data de nascimento? _____	____/____/____
3. Qual o principal trabalho que o (a) Sr.(a) realiza atualmente?	ptrab _____
4. Há quanto tempo o (a) Sr.(a) mora neste bairro? 88 ____ anos ____ meses (999) IGN	tanomes _____*
5. Algum médico ou profissional de saúde já disse que o (a) Sr (a) tem Diabetes? (0) Não (1) Sim (9) IGN	cron4 _____
6. Nos últimos três meses, o (a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (0) Não (1) Sim (9) IGN	vigaf1 _____
7. O entrevistador verificou a sua pressão arterial? (0) Sim (1) Não	verpa _____
8. O(a) Sr.(a) já doou sangue alguma vez na sua vida? (0) Não (1) Sim (9) IGN	dsg1 _____
9. Atualmente, o (a) Sr (a) sofre de alguma dor na maioria dos dias? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	dc1 _____
10. O (a) Sr.(a) possui plano de saúde? (1) Sim (2) Não (99) IGN	plan _____
11. O (a) Sr (a) usa chapa (dentadura, prótese total) ? (1) Sim (2) Não (9) IGN	usochapa _____
12. Nos últimos 30 dias, o (a) Sr(a) usou algum medicamento? (0) Não (1) Sim (99) IGN	usorem _____

\* calcular o tempo em meses para preencher

<b>4</b> <b>CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO 4</b>	
Setor censitário:	
Número do domicílio:	
Endereço:	
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado(a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
<hr/>	
1. Qual o principal trabalho que o (a) Sr.(a) realiza atualmente?	<i>PTTAB</i> _____
2. Quantas refeições o (a) Sr (a) faz por dia? _____  refeições      (99) IGN	<i>VIGNUT1</i> _____
3. Algum médico ou profissional de saúde já disse que o (a) Sr (a) tem Diabetes? (0) Não (1) Sim (9) IGN	<i>CRON4</i> _____
4. Contando com o (a) Sr (a), quantas pessoas desta casa já doaram sangue alguma vez na vida? _____  número de pessoas (88) NSA (99) IGN	<i>DSGNF</i> _____
5. O(a) Sr.(a) possui plano de saúde? (1) Sim (2) Não (99) IGN	<i>PLAN</i> _____
6. O (a) Sr (a) é ex-fumante? (0) Não (1) Sim (8) NSA (9) IGN	<i>FUMO 10</i> _____
7. No último ano, o(a) Sr.(a) ou alguém da sua família deixou de comprar algo importante para o seu dia a dia, precisou pedir dinheiro emprestado, ou teve que vender algo para pagar gastos com algum problema de saúde? (0) Sim (1) Não (9) IGN	<i>GE</i> _____
8. O entrevistador verificou o seu perímetro da cintura? (0) Sim (1) Não	<i>VERCINT</i> _____
9. Algum parente, amigo ou médico já se preocupou com o fato de o(a) Sr.(a) beber ou pediu que o(a) Sr.(a) parasse? (0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses (8) NSA (9) IGN	<i>AUDIT10</i> _____
10. O(a) Sr.(a) já causou ferimentos ou prejuízos ao Sr(a) mesmo ou a outra pessoa depois de beber? (0) Não (2) Sim, mas não nos últimos 12 meses (4) Sim, nos últimos 12 meses (8) NSA (9) IGN	<i>AUDIT9</i> _____

<b>3</b> CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO 3	
Setor censitário	
Número do domicílio:	
Endereço:	
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado(a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
1. Algum médico ou profissional de saúde já disse que o (a) Sr (a) tem ou teve Hipertensão? (0) Não (1) Sim (9) IGN	CRON7 _____
2. O (A) Sr (a) estudou na escola? (1) Sim (2) Não (9) IGN	ESC _____
3. Em qual emprego/trabalho o Sr.(a) trabalhou mais tempo na vida? _____	MTRAB _____
4. No último mês o (a) Sr.(a) trabalhou e ganhou pelo trabalho? (1) sim, com carteira assinada (2) sim, sem carteira assinada (3) sim, funcionário público ou militar (4) sim, estudante (5) não (6) não, estudante (7) não, aposentado/pensionista (9) IGN	TRAB _____
5. Atualmente, o(a) Sr.(a) esta frequentando algum curso/escola ou leva alguém em algum curso/escola? (0) Não (1) Sim (9) IGN	VIGAF11 _____
6. Quem costuma fazer a faxina da sua casa? (0) Eu sozinho (1) Eu com outra pessoa (2) Outra pessoa (9) IGN	VIGAF14 _____
7. O (a) Sr (a) usa chapa (dentadura, prótese total) ? (1) Sim (2) Não (9) IGN	USOCHAPA _____
8. O entrevistador verificou a sua estatura?	VERESTAT _____
9. Alguma vez na vida, o(a) Sr.(a) já foi ao consultório do dentista? (0) Sim (1) Não (9) IGN	DENT _____
10. Neste período de 30 dias o(a) Sr.(a) deixou de tomar algum remédio que precisava? (0) Sim (1) Não (9) IGN	NAOUSOM _____

## 1. Introdução

O mercado farmacêutico mundial se configura como um dos setores mais lucrativos da economia. No ano 2002 as dez maiores empresas farmacêuticas juntas tiveram maior lucratividade do que a soma das demais 490 empresas da lista das 500 instituições de maior faturamento no mundo (Fortune 500, 2002). Em 2003, o Brasil era o 11º país com maior faturamento do setor farmacêutico, com valor equivalente a US\$16,9 bilhões e 1,498 bilhão de unidades de medicamentos vendidas. Já em 2004, o país ocupava a 8ª posição, com faturamento de US\$19,9 bilhões e 1,65 bilhão de unidades vendidas; e em 2005 o faturamento foi de US\$22,2 bilhões e vendeu-se 1,61 bilhão de unidades (Febrafarma, 2006).

Apesar da grande lucratividade do mercado farmacêutico, de elástica gama de produtos farmacêuticos existentes, da apologia ao uso indiscriminado de medicamentos - sob os auspícios da indústria farmacêutica -, muitas pessoas não têm acesso a medicamentos essenciais (Nascimento, 2005). Segundo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), 40 milhões de mortes anuais poderiam ser evitadas nos países em desenvolvimento se as pessoas tivessem acesso a medicamentos e vacinas de baixo custo (WHO, 2004). Estima-se que no Brasil cerca de 20% da população não tenha acesso regular a medicamentos e aproximadamente 50% das pessoas deixam de utilizar os medicamentos que precisam por não ter acesso via Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2001). Tal fato está, em parte, relacionado ao alto custo que os gastos com medicamentos implicam às famílias. Ainda segundo a OMS, entre 50% e 90% dos medicamentos consumidos nos países em desenvolvimento são pagos pelo próprio usuário (WHO, 2004).

Além disso, o alto gasto com medicamentos se dá de maneira diferente entre os indivíduos ou populações, transpondo muitas vezes meras diferenças entre grupos, configurando-se como iniquidades. Ao investigar a população coberta pela Estratégia Saúde da Família em Porto Alegre, Barros e Bertoldi (2008) verificaram que os medicamentos foram os maiores responsáveis por gastos com saúde, correspondendo a 47% desse total, sendo que os grupos mais ricos gastaram 6 vezes mais com medicamentos do que os mais pobres. Além disso, 12% das famílias possuíam gastos em saúde superiores a 40% de sua capacidade de pagar (Barros e Bertoldi, 2008).

Estudos de base populacional, como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e a Pesquisa sobre Orçamento Familiar (POF), também revelaram que dentre os gastos com saúde os medicamentos têm o maior peso nos dispêndios familiares. Além disso, demonstraram que, apesar do maior gasto absoluto dos mais ricos com medicamentos, há desigualdade no comprometimento de renda nas famílias (Silveira *et al.*, 2002). Enquanto os mais pobres gastaram 10% de seus rendimentos com medicamentos, nas famílias que auferiam mais de 30 salários mínimos este empenho foi de apenas 2,1% (Silveira *et al.*, 2001).

Estudos adicionais também constataram que as famílias mais pobres do país têm um comprometimento maior de sua renda com gastos em medicamentos (IBGE, 2004). Enquanto as famílias mais pobres comprometem cerca de 10 vezes mais de sua renda com medicamentos, as famílias mais ricas concentram seus gastos nas mensalidades de planos de saúde privados (Diniz *et al.*, 2007).

O comprometimento de renda com gastos em medicamentos representa grande desafio para os sistemas de saúde e para os indivíduos (Silveira, *et al.*, 2002). Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IBGE), o comprometimento de

<b>2</b> <b>CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO 2</b>	
Setor censitário:	
Número do domicílio:	
Endereço:	
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado (a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
1. Número de pessoas residentes no domicílio com 15 anos e mais: _____	
2. Qual sua idade? _____	
3. Quantas pessoas no total contando com o Sr (a) moram na sua casa? ____   (99) IGN	ANOS _____
4. Quantos cômodos da sua casa são usados para dormir? Cômodos ____   (99) IGN	NCOMOD _____
5. Nos últimos três meses, o (a) Sr (a) trabalhou? (0) Não (1) Sim (9) IGN	VICAF6 _____
6. Em quantos dias da semana o (a) Sr (a) costuma tomar leite? ____   dias (9) IGN	VIGNUT18 _____
7. Lembrando dos seus dentes de baixo, o(a) Sr.(a) tem ( <i>adultos têm no máximo 16 dentes embaixo incluindo o dente do siso</i> ) : (1) 10 dentes naturais ou mais (2) < 10 dentes naturais (3) Nenhum dente natural (9) IGN	DENBAIXO _____
8. O entrevistador verificou o seu peso? (0) Sim (1) Não	VERPESO _____
9. Nos últimos 12 meses, isto é, desde <dia/ mês do ano passado> até hoje, o(a) Sr.(a) esteve internado por qualquer problema de saúde menos parto ou problemas da gravidez? (0) Sim (1) Não (99) IGN	INT _____
10. O(A) Sr.(a) já fumou? (0) Nunca (1) Sim (9) IGN	FUMO1 _____

## 6.10 Formulários do Controle de Qualidade

<b>1</b> CONTROLE DE QUALIDADE – FORMULÁRIO 1	
Setor censitário:	
Número do domicílio:	
Endereço:	
Nome do(a) Supervisor:	
Nome do(a) Entrevistador:	
Nome do(a) Entrevistado(a):	
Data do Controle de Qualidade: ____/____/____	
1. Número de pessoas residentes no domicílio com 60 anos e mais: _____	
2. Qual sua data de nascimento? ____/____/____	
3. O (A) Sr.(a) considera a sua cor da pele, raça ou etnia:	
(1) Branca (2) Parda (3) Negra ou preta (4) Amarela (5) Indígena (9) IGN	CORPEL _____
4. Neste momento o (a) Sr.(a) está?	
(1) casado(a) ou morando com companheiro(a) (2) solteiro(a) (3) divorciado(a) ou separado(a) (4) viúvo(a) (9) IGN	ECIVIL _____
5. Há quanto tempo o (a) Sr.(a) mora neste bairro? ____anos ____meses (999) IGN	
6. Nos últimos três meses, o (a) Sr.(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?	
(0) Não (1) Sim (9) IGN	VIGAF1 _____
7. Em quantos dias da semana o (a) Sr.(a) toma café da manhã? ____(dias) (999) IGN	
8. O entrevistador verificou a sua pressão arterial?	
(0) Sim (1) Não (9) IGN	VERPA _____
9. O(a) Sr.(a) já doou sangue alguma vez na sua vida?	
(0) Sim (1) Não (9) IGN	DSG1 _____
10. Com que frequência o(a) Sr.(a) toma bebidas alcoólicas?	
(0) Nunca (1) Mensalmente ou menos (2) De 2 a 4 vezes por mês (3) De 2 a 3 vezes por semana (4) 4 ou mais vezes por semana (8) NSA (9) IGN	AUDIT1 _____

renda com gasto em medicamentos, associado à não previsão desse gasto devido à falta de provisão pelo Sistema Único de Saúde, pode levar as famílias a riscos de saúde ainda maiores, como por exemplo reduzir a compra de alimentos e torná-las mais susceptíveis a problemas de saúde, ou, pela ordem econômica, tornar as famílias mais pobres ou até mesmo indigentes (IBGE, 2004). Além disso, verificou-se em pesquisas internacionais que o comprometimento de renda na compra de medicamentos varia entre segmentos populacionais e segundo o padrão de uso de serviços de saúde (Doran *et al.*, 2004; Esposti *et al.*, 2006).

Estudos de base populacional sobre desigualdades nos gastos com medicamentos são escassos no país. Desta forma, o presente estudo visa identificar as desigualdades no comprometimento de renda da população adulta de Florianópolis e preencher parcialmente esta lacuna.

## 2. Revisão da Literatura

### 2.1 Política Farmacêutica no Brasil

Durante várias décadas ao longo do século XX as ações públicas no campo farmacêutico no Brasil estavam vinculadas à simples distribuição de medicamentos (Silva, 2000). Um marco de inflexão nesse setor ocorreu no ano de 1964, quando a Relação Básica e Prioritária de Produtos Biológicos e Matérias para Uso Farmacêutico Humano e Veterinário foi instituída através do Decreto 53.612. Esta relação foi definida como uma lista básica e prioritária dos medicamentos necessários à terapêutica das doenças mais frequentes do país (Brasil, 1964). A partir desse decreto se estabeleceu a obrigatoriedade dos órgãos federais adquirirem os medicamentos descritos na lista prioritária exclusivamente de laboratórios oficiais ou de laboratórios privados de capital nacional (Brasil, 1964).

Apesar do avanço com o estabelecimento da relação de medicamentos, foi apenas em 1971 que se criou no âmbito federal a Central de Medicamentos (CEME), com o objetivo de organizar e regular a produção e distribuição de medicamentos produzidos nos laboratórios vinculados ao Ministério da Saúde. Assim, em 1972 a Relação Básica e Prioritária de Produtos Biológicos e Matérias para uso Farmacêutico Humano e Veterinário foi atualizada. Durante a existência da CEME foram desenvolvidos os Mementos Terapêuticos, guias com a relação de medicamentos organizados por sistemas ou ação farmacológica para auxiliar os profissionais prescritores. Nas décadas seguintes, a CEME implantou a Farmácia Básica (1987), que possuía relação de 48 medicamentos para uso ambulatorial que faziam parte da Relação de Medicamentos Essenciais (RENAME) e que eram

### 6.9 Cartaz de divulgação

**EpiFloripa 2009**

**Como está a saúde de Florianópolis?**

**Receba as entrevistadoras em sua casa, participe!**

**O que é o projeto?**

Saber como anda a saúde dos moradores da nossa cidade é fundamental para deixá-la melhor. Por isso, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) realiza a pesquisa EpiFloripa. O objetivo é investigar a saúde do município de Florianópolis e sua relação com as condições e hábitos de vida. Serão entrevistados moradores adultos e idosos em cerca de 2 mil casas sorteadas pela cidade.

**um projeto:**

Universidade Federal de Santa Catarina

**CNPq**  
Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

UFSC  
Programa de Pós-graduação em Saúde Pública

**apoiado por:**

Secretaria Municipal de Saúde Pública  
**spb**

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

Telefone para Contato: (48) 8444-6467



## 6.8 Ficha de medidas

### PROJETO EPIFLORIPA-2009

Sr(a) \_\_\_\_\_

Altura: \_\_\_\_\_ cm Peso: \_\_\_\_\_ Kg Circunferência Cintura: \_\_\_\_\_ cm

O valor da sua pressão arterial foi de \_\_\_\_\_ mmHg.

Caso o valor esteja elevado neste momento, não significa que o Sr(a) tem alguma doença. É importante que o(a) Sr(a) procure a unidade de saúde de seu bairro ou seu médico para fazer uma avaliação mais detalhada de sua saúde.

Tabela 7 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos)

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.

### Referência Bibliográfica

Mion, D. J. V *Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial*. Arq Bras Cardiol 2007; 89(3) : e24-e79.

distribuídos aos municípios de todo Brasil de maneira uniforme, ou seja, sem considerar as diferenças no perfil epidemiológico da população (Bermudez, 1992).

Em 1988, com a promulgação da nova Constituição, legalmente a saúde passou a ser considerada um dever do Estado e um direito de todos os cidadãos (Brasil, 1988). A implementação do SUS assegurou a todas as pessoas o direito à saúde e à assistência terapêutica, conforme o artigo sexto da lei 8.080/90, incluindo-se a execução da assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica, no campo de atuação do sistema (Brasil, 1990).

No início da década de 1990, a população brasileira vivenciou um processo que dificultou o seu acesso aos medicamentos. Ocorreu neste período um forte processo inflacionário, estimado em 1.608% ao ano no período de abril de 1992 a abril de 1993 (Bermudez, 1994). Em virtude da inflação e do fim do controle dos preços dos medicamentos pelo governo, no final do ano de 1992 os preços de alguns medicamentos chegaram a ser reajustados em 2.600% (Bermudez, 1994).

Em 1993, através da Portaria 793, ocorreu a primeira tentativa de inclusão dos medicamentos genéricos<sup>1</sup> no mercado nacional, com o objetivo de se reduzir os preços deste produto no país. Tal tentativa de inserção do medicamento genérico fracassou na época por não dispor de apoio político para sua implementação (Bermudez, 1994).

Após décadas de funcionamento e marcada por sérios problemas organizacionais, sobretudo pela centralização das ações e denúncias de corrupção, a CEME foi extinta em 1997 pela necessidade de reformulação e reorganização do

<sup>1</sup> O medicamento genérico é definido como um produto similar a um medicamento de referência, produzido após a expiração da proteção patentária com eficácia, segurança e qualidade comprovada, e designado pela denominação comum brasileira (DCB) (BRASIL, 1999).



## 6.6 Relatório semanal de atividades

EpiSetor	Número do domicílio	Rua / Logradouro	Número	Elegíveis		Entrevistados		Não entrevistados	
				Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
9	7	Rua Acácio Moreira	239, apto 104						
9	17	Rua Acácio Moreira	239, apto 402						
9	27	Rua Acácio Moreira	137						
9	37	Rua Acácio Moreira	76						
9	47	Rua Godofredo de Oliveira	31						
9	57	Rua Acácio Moreira	216						
9	67	Rua Godofredo de Oliveira	201						
9	77	Rua Godofredo de Oliveira	72						
9	87	Rua Prof Custódio de Campos	99 B						
9	97	Rua Godofredo de Oliveira	182 A						
9	107	Rua Prof Custódio de Campos	245 A						
9	117	Rua Humberto de Freitas Tibau	152						
9	127	Rua Prof Custódio de Campos	174						
9	137	Rua Prof Custódio de Campos	310						
9	147	Rua 14 de maio	151						
9	157	Rua Humberto de Freitas Tibau	86						
9	167	Rua 14 de maio	150 B						
9	2	Rua Cândido Ramos	420						

de genéricos no primeiro trimestre de 2006 chegaram a US\$ 213,6 milhões, volume 62% superior ao registrado no ano anterior (US\$ 131,9 milhões), indicando uma expansão do mercado de genéricos no país (ANVISA, 2006). Estudo conduzido entre os anos de 2000 e 2004 verificou que os medicamentos genéricos apresentavam preço 40% mais baixo que os medicamentos de marca comercial e que esta diferença foi crescente durante o período analisado (Vieira e Zuchi, 2006).

Estudo conduzido no sul do Brasil identificou que os medicamentos genéricos são conhecidos por grande parte da população nos quesitos de diferença de preços, de qualidade e equivalência em relação ao medicamento de marca e a respeito das características da embalagem (Bertoldi *et al.*, 2005). No entanto, apesar do conhecimento sobre genéricos, apenas 3,9% dos medicamentos utilizados na população do estudo foram genéricos (Bertoldi *et al.*, 2005).

Com o objetivo de identificar o efeito da entrada dos medicamentos genéricos no Brasil, estudo conduzido em 2008 apontou que os preços dos medicamentos de marca comercial tiveram seus preços reduzidos com a inclusão do medicamento genérico no país (Nishijima, 2008). Salienta-se que, apesar da importância desta lei para o acesso da população aos medicamentos e do conhecimento sobre os medicamentos genéricos, os conflitos de interesse entre as políticas de saúde e a indústria farmacêutica são marcantes neste contexto.

Em que pesem os grandes avanços no campo dos medicamentos, a década de 1990 foi marcada por processos de fragmentação de ações no campo da saúde e da própria assistência farmacêutica em virtude da implementação de uma política neoliberal. Exemplos dessas fragmentações são os programas focalizados, sobreposições de programas e ações de baixa resolutividade - como as cestas/pacotes

básicas de medicamentos e os kits Programa Saúde da Família (PSF)<sup>2</sup>/Sertão, compostos por uma quantidade específica de medicamentos pré-definidos que eram distribuídos para os municípios (Bermudez, 2004; Coelho, 2009). Além disso, o mercado nacional se deparava com preços de medicamentos abusivos, sem controle do Estado e com fraudes no setor. Em virtude desses problemas, em 1999 o Congresso Nacional instituiu a CPI dos Medicamentos, que levantou e discutiu no Legislativo nacional inúmeros fatos como: a falsificação de medicamentos, preços excessivos e lucros arbitrários, formação de cartéis, propaganda enganosa, entre outras que tiveram grande impacto na sociedade. Porém, nas conclusões finais muitas das propostas debatidas não foram contempladas no relatório devido à força de grupos alinhados com o complexo-médico-industrial, como por exemplo: cobertura pelos planos de saúde aos medicamentos necessários para uso do segurado e compra direta dos laboratórios pelos usuários (CPI, 2000; Coelho, 2009). Apenas com a implementação da ANVISA e da Câmara de Regulação de Medicamentos (CAMED) os preços começaram a ser efetivamente regulados no país e houve aumento na qualidade da fiscalização da produção, do registro dos medicamentos, do controle sanitário da produção e da comercialização dos medicamentos.

No meio deste período, especificamente em 1996, criou-se a Lei Federal 9.313, que estabeleceu a distribuição gratuita de medicamentos anti-retrovirais (ARVs) aos portadores de HIV e doentes de AIDS (Brasil, 1996). O acesso universal aos ARVs através desta política implicou em um melhor tratamento destes pacientes, possibilitando assim redução de internações e óbitos por AIDS (Brasil, 2001).

<sup>2</sup> O Programa Saúde da Família foi implantado no Brasil em 1994, com o intuito de reorientar a atenção básica no país.

## 6.5 Questionário – Gastos com saúde

AGORA VOU CONVERSAR SOBRE OS SEUS GASTOS COM SAÚDE NOS ÚLTIMOS 30 DIAS ATENÇÃO, OS GASTOS SÃO REFERENTES AOS ÚLTIMOS 30 DIAS	
189. Nos últimos 30 dias quantos REAIS forma gastos para sua saúde, independente do pagamento ter sido realizado pelo(a) Sr.(a), em:	
Gasto 1 - Prótese _____	G1 _____,00
Gasto 2 - Internação _____	G2 _____,00
Gasto 3 - Cirurgia _____	G3 _____,00
Gasto 4 - Exames RX, imagem (ex. ultrasonografia, ressonância) _____	G4 _____,00
Gasto 5 - Exames laboratoriais _____	G5 _____,00
Gasto 6 - Consulta com outros profissionais de saúde _____	G6 _____,00
Gasto 7 - Consulta médica/odontológica _____	G7 _____,00
Gasto 8 - Remédios _____	G8 _____,00
Gasto 9 - Plano de saúde _____	G9 _____,00
Gasto 10 - Outros _____ (Especificar) _____	G10 _____,00
(8) NSA	G9 _____,00
(9999) IGR	G10 _____,00
	GT _____,00

<p><b>178. Qual o principal motivo do(a) Sr.(a) ter usado o remédio sem indicação médica?</b></p> <p>(1) Não tinha dinheiro para ir ao médico  (2) Achou que não havia necessidade de consultar médico/dentista  (3) Já tinha usado o medicamento antes para o mesmo problema  (4) Insatisfação com atendimento do SUS  (5) Insatisfação com atendimento particular/convênio  (77) Outro (<i>especificar</i>) _____  (8) NSA  (9) IGN</p>	AUT1__
<p><b>179. Como conseguiu este remédio?</b></p> <p>(1) Farmácia do Posto/Policlínica/Hospital SUS → <i>Pule para questão 181</i>  (2) Comprou  (3) Comprou e ganhou uma parte  (4) Outro _____  (8) NSA  (9) IGN</p>	CONSEGI__
<p><b>180. O(a) Sr.(a) tentou conseguir o remédio pelo Sistema Único de Saúde, ou seja, no posto de saúde, policlínica ou no hospital de graça?</b></p> <p>(0) Sim  (1) Não  (8) NSA  (9) IGN  observação</p>	TENT1__

No início dos anos 2000 as discussões relacionadas aos medicamentos tomaram corpo com o controle social e foram discutidas nas conferências de saúde e principalmente na 1ª Conferência Nacional de Medicamentos, ocorrida em 2003 e que teve como tema: “Efetivando o acesso, a qualidade e a humanização da assistência farmacêutica com o controle social?”. Foi a partir dos encaminhamentos tomados nestas conferências que, em 2004, o Conselho Nacional de Saúde (CNS), através da Resolução 338, estabeleceu a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), que articula um conjunto de ações, como o abastecimento de medicamento, o controle de qualidade, a segurança, a eficácia terapêutica, o acompanhamento, a avaliação da utilização dos medicamentos, a obtenção e a difusão de informação e a educação permanente dos profissionais de saúde e do paciente. Estas ações têm como objetivo estimular o acesso e o uso racional de medicamentos através de estratégias de fortalecimento e qualificação dos serviços e ações. Tal resolução também indicou a implementação do Programa de Farmácias Populares, que oferecem medicamentos a preço de custo visando atender aos indivíduos que não utilizam o SUS para obter tais insumos e que, no entanto, possuem dificuldade em realizar os seus tratamentos em virtude do elevado preço dos medicamentos (Brasil, 2003a).

Durante toda a trajetória da PNM, e mais recentemente com a PNAF, o financiamento da Assistência Farmacêutica foi muito discutido, tanto pela sua organização como pelos valores e inserção nos programas de saúde. Mas foi apenas em 2006, a partir do Pacto pela Saúde, e pelas portarias 204 e 3237, aprovadas em 2007, que a Assistência Farmacêutica firmou um compromisso entre as esferas do governo e previu a estruturação do serviço de assistência farmacêutica no nível estadual e municipal, organizando as ações e financiamento com uma mudança no enfoque conceitual do medicamento (Brasil, 2006b; Brasil, 2007a; Brasil, 2007b).

Apesar dos grandes avanços alcançados no decorrer dos anos (Quadro 1), principalmente a mudança do enfoque no medicamento para a assistência à saúde, existem muitos desafios a serem enfrentados, como a efetiva promoção do acesso e do uso racional dos medicamentos de forma equânime no país (Brasil, 2006b).

**Quadro 1:** Marcos da Política de Medicamentos no Brasil.

Marcos	Ano
Criação da CEME	1971
Criação Farmácia Básica	1987
Lei 9313 – AIRVs	1996
Política Nacional de Medicamentos	1998
Lei 9872 - Criação ANVISA	1999
Lei 9887 - Lei dos Genéricos	1999
CPI dos Medicamentos	1999
1º Conferência Nacional de Política de Medicamentos	2003
Criação da Farmácia Popular do Brasil	2004
Política Assistência Farmacêutica	2004

## 2.2 Acesso aos medicamentos

A dimensão do acesso aos medicamentos foi colocada em 1978 no relatório final da Conferência de Alma-Ata, quando já se apontava a necessidade de incluir novos elementos de provisão para o enfrentamento das necessidades de saúde. Concluiu-se que apenas a disponibilidade de serviço de saúde não indicava que todos que precisassem do mesmo teriam acesso, ou se o tivessem, se os serviços seriam corretamente utilizados (WHO, 1978).

Nesse sentido, foi incluído no relatório final da conferência o conceito de acessibilidade e da necessidade de se trabalhar com as dimensões geográficas, culturais, funcionais e econômicas, que passaram a ser adotados pela OMS (WHO,

## 6.4 Questionário – Uso de medicamentos

VAMOS CONVERSAR AGORA SOBRE OS REMÉDIOS QUE O(A) SR.(A) USOU NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. PENSE EM TODOS OS MEDICAMENTOS QUE O(A) SR.(A) USOU NOS ÚLTIMOS 30 DIAS. PODE SER QUALQUER MEDICAMENTO/REMÉDIO, COMO PÍLULAS, COMPRIMIDOS, XAROPES, GOTAS, POMADAS, COLÍRIOS, INJEÇÕES, XAMPUS E SABONETES MEDICINAIS, PRODUTOS NATURAIS OU QUALQUER OUTRO, INCLUSIVE AQUELES UTILIZADOS PARA TRATAR MACHUCADOS, QUE USE SEMPRE OU SÓ DE VEZ EM QUANDO.	
173. Nos últimos 30 dias, o(a) Sr.(a) usou algum remédio? (0) Sim (1) Não → <i>pule para questão 181</i> (9) IGN → <i>pule para questão 181</i>	USOMED ____
O (A) SR.(A) PODERIA ME MOSTRAR TODAS AS EMBALAGENS E RECEITAS QUE TEM DOS REMÉDIOS UTILIZADOS NOS ÚLTIMOS 30 DIAS?	
REMÉDIO 1	
174. Qual o nome do medicamento? REM1 _____ Dosagem _____ Apresentação _____ (8) NSA (9) IGN	MED1
175. De que forma o(a) Sr.(a) está usando este remédio? (1) Usa para resolver um problema de saúde momentâneo (2) Usa regularmente sem data para parar (77) Outro (especificar) _____ (8) NSA (9) IGN	TIPO1 ____
176. Para qual doença ou problema de saúde o(a) Sr.(a) usa este remédio? DOE1 _____ (8) NSA (9) IGN	DOE1
177. Quem indicou este remédio? (1) O (a) Sr.(a) repetiu uma receita antiga (2) O (a) Sr.(a) mesmo decidiu tomar o remédio (3) Médico ou dentista do SUS → <i>Pule para questão 179</i> (4) Médico ou dentista particular ou do plano de saúde → <i>Pule para questão 179</i> (5) Farmacêutico ou o balconista da farmácia (6) Enfermeiro, Fisioterapeuta ou outro profissional da saúde (7) Parentes, vizinhos ou amigos (77) Outro (especificar) _____ (88) NSA (99) IGN	IND1 ____

(5) indígena (9) IGN	
<b>AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O(A) SR.(A), SUA FAMÍLIA E SUA CASA</b>	
3. Quantos anos o (a) Sr.(a) tem? (Marcar os anos completos)	ANOS ___
idade   ___   (99) não informou	
4. Qual sua data de nascimento?	DN _____
dia   ___   mês   ___   ano   ___	
(99) IGN	
5. Neste momento o (a) Sr.(a) está?	ECIVIL ___
(1) casado(a) ou morando com companheiro(a) (2) solteiro(a) (3) divorciado(a) ou separado(a) (4) viúvo(a) (9) IGN	
6. O (A) Sr.(a) considera a sua cor da pele:	CORPEL ___
(1) Branca (2) Parda (3) Negra ou preta (4) Amarela (5) Indígena (9) IGN	
7. Quantas pessoas no total contando com o Sr(a) moram na sua casa?	NPESS ___
npeSS   ___   (99) IGN	
8. Quantos cômodos da sua casa são usados para dormir?	NCOMOD ___
cômodos   ___   (99) IGN	
10. O (A) Sr.(a) estudou na escola?	ESC ___
(1) Sim (2) Não (9) IGN	
11. Até que série/ano o (a) Sr.(a) completou na escola?(Marcar série/ano de estudo completo)	ANOSEST ___
(1) Anesc   ___   (77) Outros (especificar) _____ (88) NSA (99) IGN	
12. No último mês o (a) Sr.(a) trabalhou e ganhou pelo trabalho?	TRAB ___
(1) sim, com carteira assinada (2) sim, sem carteira assinada (3) sim, funcionário público ou militar (4) sim, estudante (5) não (6) não, estudante (7) não, aposentado/pensionista (9) IGN	
13. Em qual emprego/trabalho o Sr.(a) trabalhou mais tempo na vida?	MTRAB
14. Qual o principal trabalho que o (a) Sr.(a) realiza atualmente?	PTRAB
9. No mês passado, quanto receberam EM REAIS as pessoas que moram na sua casa? (lembrar que inclui salários, pensões, mesada (recebida de pessoas que não moram na sua casa), aluguéis, salário desemprego, ticket alimentação, bolsa família, etc). Renda I faz referência à renda do entrevistado. Renda T é a soma da renda do entrevistado adicionada da soma da renda das outras pessoas)	RendaI _____, 00  RendaT _____, 00
renda1-Entrevistado  _____   renda2  _____   renda3  _____   renda4  _____   renda5  _____	

1978). A acessibilidade geográfica indica a distância entre a localização do usuário e o serviço de saúde; a acessibilidade cultural mostra a adequação dos serviços à cultura e aos costumes da população em que o serviço está inserido; a acessibilidade funcional se refere à disponibilidade de serviços conforme as necessidades das pessoas, ou seja, disponibilidade de serviços na quantidade necessária e de forma contínua; e a acessibilidade econômica está relacionada com a condição de pagamento pelo usuário e pelo serviço de saúde do país (WHO, 1978).

Desta forma, o acesso configurou-se como um conceito mais amplo nos serviços de saúde, e no caso do medicamento isto não foi diferente. O acesso aos medicamentos foi definido como a ligação entre a necessidade e a oferta dos medicamentos, no espaço adequado, com informação adequada para o uso dos mesmos pelo usuário e com garantia de qualidade do produto utilizado (Marin *et al.*, 2003; Bermudez *et al.*, 2004)<sup>3</sup>.

Segundo relatório da OMS, um terço da população mundial não tem acesso aos medicamentos essenciais, ou seja, aqueles que satisfazem as necessidades de saúde prioritárias da população e que devem estar acessíveis, na dose correta, a todos os segmentos da população. Pior situação é encontrada nos continentes asiático e africano, onde cerca de 50% da população não tem acesso aos medicamentos essenciais (OMS, 2001). Em outro relatório a OMS indicou ainda que de 50% a 90% dos medicamentos consumidos nos países em desenvolvimento são pagos pelo próprio usuário e que 40 milhões de mortes anuais poderiam ser evitadas nos países em desenvolvimento se as pessoas tivessem acesso a medicamentos e vacinas de baixo custo (WHO, 2004).

<sup>3</sup> Segundo OMS não existe uma definição operacional acabada de acesso a medicamentos e nem um modelo de avaliação acabado.

No Brasil, segundo dados do ano 2000, 70 milhões de brasileiros não tinham acesso aos medicamentos necessários para a sua saúde e os mais pobres apresentavam dificuldade especial de acesso aos medicamentos essenciais (Brasil, 2000; Brasil, 2003b).

Em estudo conduzido em duas regiões de Minas Gerais verificou-se que existe baixa disponibilidade de medicamentos essenciais no setor público e descontinuidade no abastecimento das unidades de saúde (Guerra *et al.*, 2004). Em relação ao acesso aos medicamentos de uso contínuo por adultos e idosos nas regiões sul e nordeste do Brasil, verificou-se que, independente da faixa etária, o acesso total aos medicamentos foi menor no nordeste. Além disso, apesar da população do nordeste ter maior cobertura da Estratégia Saúde da Família, tal fato não se associou a maior acesso da população aos medicamentos (Paniz *et al.*, 2008).

Segundo os dados da Pesquisa Mundial de Saúde, conduzida no Brasil em 2003, 13% das pessoas não conseguiram adquirir os medicamentos que precisavam e os principais motivos foram: (i) que não podiam pagar e (ii) que não haviam encontrado o medicamento (Carvalho *et al.*, 2005). Em estudo conduzido no município de São Paulo no ano de 2000 foi constatado que 8,1% das pessoas com prescrições não conseguiram os medicamentos e que grande parte pagavam pelos mesmos (Louvison *et al.*, 2008). Já em Belo Horizonte, Luz *et al.* (2009) analisaram a subutilização de medicamentos em razão das condições socioeconômicas e verificaram que os fatores associados foram a baixa renda, ter mais de uma condição crônica, não possuir plano de saúde, a baixa qualidade de comunicação médico-paciente e auto-avaliação ruim e muito ruim da própria saúde.

No Brasil, a PNM e a PNAF também estabeleceram definições e diretrizes para buscar o acesso aos medicamentos, definindo a utilização da lista de

### 6.3 Questionário – Bloco sociodemográfico



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
ESTUDO POPULACIONAL SOBRE SAÚDE DO ADULTO  
FLORIANÓPOLIS 2009

1

<p>Meu nome é &lt;...&gt;. Sou pesquisadora da UFSC e estou realizando uma pesquisa sobre a saúde dos adultos de Florianópolis e preciso de sua colaboração. Sua participação é muito importante. Podemos conversar? (Se tiverem dúvidas é um bom momento para explicar – Entregar o consentimento pré-informado. Agradecer se sim ou não. Se marcou p/outro dia – anotar na planilha de campo Dia e Hora da entrevista agendada). Caso concordou ou ficou na dúvida continue: gostaríamos de lhe fazer algumas perguntas sobre a sua saúde e também tomar algumas medidas como, por exemplo, sua altura e peso. Este questionário não possui respostas certas ou erradas. As informações dadas pelo(a) Sr(a) não serão divulgadas nem as respostas que o(a) Sr(a) nos der. Neste momento deve ser lido o consentimento e a assinatura deve ser pega apenas no final da entrevista.</p>	
<p>BLOCO A: GERAL</p>	
<p>Número do questionário: ____ _</p>	
<p>Setor censitário: ____ _</p> <p>Número do domicílio: ____ _</p> <p>Número de pessoas residentes no domicílio de até 15 anos: ____ _</p> <p>Número de pessoas residentes no domicílio com 60 anos e mais: ____ _</p> <p>Nome do(a) entrevistado(a): _____</p> <p>Nome da mãe do(a) entrevistado(a): _____</p> <p>Nome do entrevistador: _____</p>	
<p>Data da 1ª visita: ____/____/____</p> <p>Data da 2ª visita: ____/____/____</p> <p>Data da 3ª visita: ____/____/____</p> <p>CEP do logradouro: ____ - ____ _</p> <p>Telefone residencial (fixo) _____</p> <p>Celular do entrevistado (a) _____</p> <p>Telefone trabalho _____</p> <p>Celular de outro membro da família: _____</p> <p>Nome do outro membro da família: _____</p> <p>Telefone de um parente/amigo próximo _____</p> <p>Nome do parente/amigo próximo _____</p>	
<p>AS PERGUNTAS 1 e 2 DEVEM SER APENAS OBSERVADAS PELO(A) ENTREVISTADOR(A)</p>	
<p>1. Sexo do (a) entrevistado(a); assinale uma das opções abaixo: (1) masculino (2) feminino</p>	<p>ASEXO ____</p>
<p>2. Cor/raça do (a) entrevistado (a), assinale uma das opções abaixo (1) branca (2) parda (3) negra ou preta (4) amarela</p>	<p>ACORPEL ____</p>



## 6.2 Ficha dos domicílios ocupados

FICHA DE CONTROLE  
 MAPEAMENTO DOS SETORES CENSITÁRIOS  
 DOMÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS  
 NOME DO ALUNO: Alexandra NÚMERO DO SETOR: 0233 BAIRRO: CAPOEIRAS

Numero	QUADRA	ENDEREÇO	NUMERO DO DOMICILIO
1	1	Rua Tycho Brahe Fernandes	57A
2	1	Rua Tycho Brahe Fernandes	57B
3	1	Rua Santos Saraiva	1990
4	1	Rua Santos Saraiva	2266
5	1	Rua Santos Saraiva	2000
6	1	Rua Sizenando Teixeira, Residencial Flores , 1051 (Sindico: Osvaldo Ap. 101)	101
7	1	Rua Sizenando Teixeira, Residencial Flores, 1051	201
8	1	Rua Sizenando Teixeira, Residencial Flores, 1051	301
9	1	Rua Sizenando Teixeira, Residencial Flores, 1051	401
10	1	Rua Maria Júlia Ramos e Souza	125
11	1	Rua Maria Júlia Ramos e Souza	99
12	2	Rua Sizenando Teixeira	S/N (Casa amarela)
13	2	Rua Sizenando Teixeira	51
14	2	Rua Sizenando Teixeira	41
15	2	Rua Santos Saraiva	2276
16	2	Rua Waldemar Ouriques	64 (em cima)

1

medicamentos essenciais (RENAME), a regulamentação do medicamento genérico, controle de preços dos medicamentos, financiamento, estímulo à produção dos laboratórios oficiais, reorientação da assistência com formação e capacitação de recursos humanos (Brasil, 2006b). No entanto, apesar das conquistas legais no acesso aos medicamentos, maiores avanços dependem da seleção e uso racional de medicamentos, financiamento sustentado, preços adequados e um sistema de suprimento (WHO, 2004), o qual ainda não está consolidado no Brasil. Para que se efetive o acesso aos medicamentos pela população é necessária melhoria da capacidade dos governos quanto ao financiamento, uso eficiente dos recursos e regulação do mercado (Bermudez, 2004).

## 2.3 Consumo de Medicamentos

Castro e Simões (1995) apontaram que no Brasil os estudos de utilização de medicamentos (EUM) cresceram entre o final da década de 1980 e meados da década de 1990. Estudos sobre qualidade de prescrição, efeitos adversos, farmacovigilância, perfil de uso de medicamentos, fatores que influenciam a prescrição, consumo de psicofármacos, antimicrobianos, bem como consumo de medicamentos por gestantes, crianças e idosos e perfil de automedicação, têm sido realizados no país. Tal acréscimo indica a grande relevância que o tema assumiu no campo científico, pois o medicamento passou a ser não apenas um agente terapêutico e sim um elemento potencialmente problemático, como apontam Laporte e Tagnoni (1989), pois a sua utilização não impede que ocorram efeitos indesejáveis, bem como a sua falta e/ou sua irracionalidade de uso geram efeitos adversos de grande importância para os indivíduos.

Uma série de estudos de base populacional investigou o consumo de medicamentos em adultos. Simões e Farache (1985), em pesquisa conduzida em 1985 no município de Araraquara (SP), apontaram que 42,1% dos medicamentos consumidos entre os adultos se dava sem prescrição e que as maiores consumidoras de medicamentos foram as mulheres (considerando-se os 15 dias anteriores à entrevista). Este mesmo estudo identificou ainda que as pessoas de mais idade consomem em maior número e frequência os medicamentos quando compradas com os mais jovens (Simões e Farache, 1985).

Bertoldi *et al.* (2004) realizaram estudo em Pelotas (RS) e verificaram que a prevalência de uso de medicamentos entre os adultos no período de 15 dias antes da entrevista foi igual a 65,9%, sendo os anti-hipertensivos, analgésicos e antiinflamatórios os grupos terapêuticos mais utilizados. Foi verificado também que as mulheres apresentaram um maior uso de medicamentos e também maior quantidade dos mesmos quando comparadas com os homens (Bertoldi *et al.*, 2004). O uso ainda se associou à renda: comparando-se os grupos de renda extremos, o grupo de melhor renda (A) e o grupo com pior nível econômico (E), foi verificado que enquanto o uso de três ou mais medicamentos foi de 23,8% no grupo A, o valor foi de 13,4% no grupo E (Bertoldi *et al.*, 2004). Os autores identificaram, por fim, que a autopercepção de saúde estava associada inversamente ao uso de medicamentos em todos os grupos econômicos e em ambos os sexos (Bertoldi *et al.*, 2004).

Arrais *et al.* (2005) desenvolveram em 2002/2003 um estudo em Fortaleza (CE) e relataram prevalência de consumo de medicamentos no período de 15 dias anteriores à entrevista igual a 49,7%. Apresentar renda familiar mensal acima de 3 salários mínimos, idade igual ou maior de 50 anos, ser mulher, ter três ou menos pessoas morando no domicílio, ser doente crônico, ter plano de saúde e ter consultado

## 6. Anexos

### 6.1 Lista dos setores censitários sorteados de Florianópolis.

COD_SETOR	DISTRITO	EPISETOR	NUM_SETOR	NOME_DO_BAIRRO
420540705000203	05	1	203	Centro
420540705000233	05	2	233	Capoeiras
420540705000258	05	3	258	Coqueiros
420540705000263	05	4	263 A	Coqueiros
420540705000263 b	05 b	5	263 B	Coqueiros b
420540705000263 c	05 c	6	263 C	Coqueiros c
420540705000225	05	10	225	Colônia
420540705000213	05	11	213	Jardim Atlântico
420540705000217	05	12	217	Jardim Atlântico
420540705000223	05	13	223	Jardim Atlântico
420540712000001	12	63	1	Pedrita
420540745000002	45	42	2	Recanto dos Açores
420540705000006	05	14	6	Centro
420540705000010	05	15	10	Centro
420540705000015	05	16	15	Centro
420540705000024	05	17	24	Centro
420540705000150	05	19	150	Trindade
420540705000077	05	20	77	Agronômica
420540705000078	05	21	78	Agronômica
420540705000043	05	22	43	Centro
420540705000044	05	23	44 48 47	Centro
420540705000144	05	24	144	Trindade
420540705000144 b	05 b	25	144 b	Trindade b
420540705000197	05	7	197	Centro
420540705000247	05	8	247	Capoeiras
420540705000283	05	9	283	Capoeiras
420540705000042	05	18	42	Centro
420540705000266	05	52	266	Itaguçu
420540710000002	10	26	2	Cachoeira do Bom J
420540715000021	15	27	20 21	Daniela
420540720000001	20	28	1	Inglês Sul
420540720000004	20	29	2 4	Inglês Sul
420540710000014	10	30	14	Vargem do Bom Jesu
420540735000002	35	31	2	Vargem Pequena
420540705000184	05	32	184	José Mendes
420540705000174	05	33	174	Saco dos Limões
420540705000178	05	34	178	Saco dos Limões
420540705000179	05	35	179	Saco dos Limões
420540705000178 b	05 b	36	178 b	Saco dos Limões b
420540705000096	05	37	96	Trindade
420540725000007	25	38	7	Canto da Lagoa
420540740000002	40	39	2	Carianos
420540740000002 b	40 b	40	2 b	Carianos b
420540725000008	25	41	8	Porto da Lagoa
420540712000004	12	43	4	Rio Tavares Centra
420540712000004 b	12 b	44	4 b	Rio Tavares Centra b
420540712000010	12	45	10	Campeche Leste
420540715000007	15	46	7	Canasvieiras
420540715000010	15	47	10	Canasvieiras
420540705000164	05	48	164	Costeira do Piraju
420540705000170	05	49	170	Costeira do Piraju
420540705000172	05	50	172	Costeira do Piraju
420540705000085	05	51	85	Agronômica
420540705000284	05	53	284	Monte Cristo
420540705000286	05	54	286	Monte Cristo
420540705000288	05	55	288	Monte Cristo
420540705000290	05	56	290	Monte Cristo
420540705000153	05	57	153	Córrego Grande
420540705000156	05	58	156	Córrego Grande
420540705000123	05	59	123	Itaconubi
420540705000129	05	60	129	Itaconubi
420540705000107	05	61	107	João Paulo
420540705000107 b	05 b	62	107 b	João Paulo b

Vieira SF, Zuchi P. Diferenças de preços entre medicamentos genéricos e de referência no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2006; 3(40):444-9.

Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. Copenhagen: WHO, 1990.

World Health Organization (WHO). ALMA ATA, 1978. Cuidados Primários em Saúde. Geneva: WHO, 1978.

\_\_\_\_\_. Estratégias sobre os medicamentos de la OMS: 2004-2007. Geneva: WHO, 2004.

\_\_\_\_\_. World Health Report 2006: working together for health. Geneva: WHO, 2006.

\_\_\_\_\_. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Geneva: WHO, 2008.

Winterstein AG, Sauer BC, Hepler CD, Poole C. Preventable drug related hospital admission. *Ann Pharmacother*, 2002 36:1238-1248.

Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, Klavus J, Murray CJL. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. *The Lancet* 2003; 362: 111-116.

o serviço de saúde pelo menos 1 vez nos últimos três meses foram fatores associados ao uso de medicamentos neste estudo.

Pesquisa realizada em 2002 em Belo Horizonte com aposentados analisou o uso de medicamentos neste grupo. Foi verificado que a prevalência desse desfecho foi de 90,1% e que o mesmo associou-se com (i) idade superior a 80 anos, (ii) estar acamado nos 15 dias anteriores à entrevista, (iii) ter sido internado, (iv) maior número de doenças auto-referidas e (v) maior número de consultas médicas (Ribeiro *et al.*, 2008).

Flores e Mengue (2005) realizaram estudo em Porto Alegre entre 2001 e 2002 e identificaram entre os idosos investigados prevalência de uso de medicamentos igual a 91%. No mesmo estudo, considerando-se a semana anterior à entrevista, a utilização média de medicamentos foi de 3,2 por pessoa. Também foi constatado maior consumo de medicamentos conforme aumentava a idade da pessoa e entre idosos sem companheiro(a).

O uso de medicamentos se dá muitas vezes por automedicação, ou seja, sem prescrição do médico e/ou dentista. Este tipo de uso foi analisado por Loyola *et al.* (2002) no município de Bambuí (MG) com indivíduos maiores de 18 anos. Os autores constaram que 54% dos entrevistados consumiram somente medicamentos prescritos e 43% consumiram medicamentos prescritos e não prescritos (Loyola *et al.*, 2002). Neste estudo os fatores associados à automedicação foram: sexo feminino, idade elevada, mais de 5 residentes no domicílio, maior número de consultas médicas nos últimos 12 meses, consulta a farmacêutico nos últimos 12 meses e gastos com medicamentos nesse período (Loyola *et al.*, 2002).

Na literatura internacional e nacional a prevalência de uso de medicamentos e fatores associados já vêm sendo objetos de diversos estudos e os conhecimentos

sobre estas dimensões estão relativamente bem sedimentados. Os principais fatores que modularam o consumo de medicamentos foram: sexo, idade, escolaridade, renda familiar, número de residentes no domicílio, número de consultas médicas e autopercepção de saúde (Bertoldi *et al.*, 2004; Loyola *et al.*, 2002; Al Windi *et al.*, 2002; Arrais *et al.*, 2005).

#### 2.4 Uso Racional de Medicamentos e Indústria Farmacêutica

O Uso Racional de Medicamentos (URM) é definido quando “*os pacientes recebem os medicamentos apropriados à sua condição clínica, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período de tempo adequado e ao menor custo possível para si e para a comunidade*” (OMS, 1986).

Após mais de duas décadas desde a I Conferência Mundial sobre o Uso Racional de Medicamentos verifica-se a consolidação de um panorama bem distante do então preconizado. Conforme Brundtland (1999), 15% da população mundial consome 90% da produção farmacêutica, 50% dos medicamentos são prescritos e usados incorretamente e 75% das prescrições de antibióticos são errôneas.

Em 2002 foi conduzida meta-análise sobre internações hospitalares devido a problemas relacionados com os medicamentos e verificou-se que a prevalência de internações por esse motivo variou de 3% a 9% e que 50% destas internações poderiam ser evitadas pelo uso racional de medicamentos (Winterstein *et al.*, 2002). Segundo Hepler (2000), as principais causas de morbidade relacionada aos medicamentos são referentes às prescrições inadequadas, às reações adversas, à falta de acesso ao medicamento, à superdosagem, à subdosagem e aos erros de medicação

Santa Catarina. Secretaria do Estado da saúde. Cadastro Nacional de estabelecimentos de Saúde .2009b. Disponível em: [http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=28](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=28). Acesso em: 08 nov 2009.

Santa Catarina. Secretaria do Estado da saúde. Sistema de Mortalidade .2009c. Disponível em: [http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=262&Itemid=278](http://portalses.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=262&Itemid=278). Acesso em:08 nov 2009.

Silveira GF, Tomich F, Vianna SW, Magalhães LCG. Dimensão, características e evolução do gasto familiar com assistência à saúde no Brasil. Nota Técnica. Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais do IPEA. Brasília: IPEA, 2001.

Silveira FG, Osório RG, Piola SF. Os gastos das famílias com saúde. Cien Saúde Colet 2002; 7(4):719-731.

Simões MJS, Farache Filho A. Consumo de medicamentos em região do Estado de São Paulo (Brasil), 1985. Rev Saúde Pública 1988; 22(6):494-9.

Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX). Registro de intoxicações no Brasil, 2007. Disponível em: [HTTP://www.fiocruz.br/sinitox\\_novo/cgiula.exe/sys/start.htm?sid=312#](HTTP://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgiula.exe/sys/start.htm?sid=312#) . Acesso em: 12 ago 2009.

Skarbinski J, Walker K, Baker L, *et al.*. The burden of out-of-pocket payments for health care in Tbilisi, Republic of Georgia. JAMA 2002; 287(8):1043-49.

Smith R. In search of “non-disease”. BMJ 2002; 324:883-5.

Smith R. Medical journals are an extension of the marketing arm of pharmaceutical companies. PLoS Medicine 2005; 2(5):364-366.

Tediosi F, Aye R, Ibodova S, Thompson R, WYSS, K. Access to medicines and out of pocket payments for primary care: evidence from family medicine users in rural Tajikistan. BMC Health Serv Res 2008; 23:109.

Travassos C. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciênc. saúde coletiva 2000; 5(1):133-49.

Travassos C, Viacava F, Pinheiro R, Brito A. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. Revista Panam de Salud Publica 2002; 11(5):365-373.

Valle-Valentin CE, Ross-Degnan D, Ntaganira J, Wagner AK. Medicines coverage and community-based health insurance in low-income countries. Health Res Policy Syst 2008 30:6-11.

Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009 25(7):1578-1586.

Marin L, Luzia VL, Osorio de Castro CGS, Santos SM. Assistência Farmacêutica para gerentes municipais. Brasília: OPAS, 2003.

Medici AC. Family spending on health in Brazil: some indirect evidence of the regressive nature of public spending in health. Washington: IADB, 2003.

Medecins Sans Frontieres (MSF). Desequilíbrio fatal: a crise em pesquisa e desenvolvimento de drogas para doenças negligenciadas. Geneva: MSF, 2001.

Nascimento AC. “Ao persistirem os sintomas, o médico deverá ser consultado”: Isto é regulação? São Paulo: Sobravime, 2005.

Nishijima M. Os preços dos medicamentos de referência após a entrada dos medicamentos genéricos no mercado farmacêutico brasileiro. *Rev Bras Econ* 2008; 62(2): 189-206.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Uso racional de los medicamentos. Informe de la Conferencia de Expertos. Nairobi, 25-29 de noviembre de 1985. Geneva: OMS, 1986.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Geneva: OMS, 2001.

Paniz VMV, Fassa AC, Fachini LA, Bertoldo AD, Piccini RX, Tomasi E, *et al.* Acesso a medicamentos de uso contínuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(2):267-80.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Brasília: PNUD, 2003.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Objetivos de desenvolvimento do milênio, 2005. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/odm>. Acesso em: 05/03/09.

Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, Cesar CC, Acúrcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(4):724-43.

Rothman KJ, Greenland S. *Modern Epidemiology*. Philadelphia: Lippincott Raven, 1998.

Santa Catarina. Secretaria do Estado da saúde. 2009a. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/sansc.def>. Acesso em: 08 nov 2009.

que têm repercussão direta no estado de saúde do usuário e nos gastos com saúde. Em 2007 segundo o Sistema Nacional de Informações tóxico Farmacológicas no Brasil os medicamentos foram a principal causa de intoxicação (30,56% do total), causando 91 mortes neste período (SINITOX, 2009). Apesar destas informações terem sido registradas no SINITOX é importante ressaltar que trata-se de dados coletados no centros toxicológicos que são insuficientes no país, para cobertura do país e esta ser realizada de forma espontânea, muitas vezes associada a notificação da própria vítima, familiares ou profissionais de saúde por busca de informações sobre o tratamento (Bochner, 2007).

A medicalização está intrinsecamente ligada à questão das intoxicações, uso excessivo de medicamentos e irracionalidade no uso dos mesmos. Tal irracionalidade foi pontuada por Illich (1975) através do alerta sobre as iatrogenias médicas (a clínica, a social e a cultural). Ainda no início do século XXI esse tema continua sendo atual, já que a indústria farmacêutica se reinventa para aumentar os seus lucros.

O estímulo do consumo gerado pela indústria pode ser apresentado pela veiculação de propagandas, bem como, pela busca de novos medicamentos para condições de vida comuns, que passam a ser estados preocupantes. A menopausa, por exemplo, ao invés de ser considerada uma fase natural e fisiológica da vida passou a ser considerada uma doença. O mesmo se pode dizer da andropausa, a queda de cabelos, a tensão pré-menstrual e a timidez, levando-se ao uso desnecessário, irracional e, conseqüentemente, a gastos desnecessários em medicamentos (Angell, 2007).

Conflitos de interesse são marcantes nesse campo, prova disso são as publicações científicas financiadas pela indústria, a presença de autores fantasmas nas publicações e consenso e diretrizes sem isenção dos autores (Smith, 2002; Smith,

2005; Barros, 2004; Angell, 2007; Gotzsche, 2007). Outro exemplo dos interesses neste setor são as doenças negligenciadas - doenças infecciosas de grande carga de morbimortalidade prevalentes em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento e que geram alto impacto social e econômico – que, por não possuírem mercado consumidor, não possuem investimento em pesquisas (MSF, 2001). Estima-se que apenas 10% das pesquisas são dedicadas às doenças que correspondem a 90% da carga global de doença, configurando-se o chamado desequilíbrio 10/90, ou *Gap* 10/90 (MSF, 2001).

Com o objetivo de aumentar os seus lucros, novos medicamentos são lançados com o objetivo de atender “populações específicas” ou “doente específicos” e com o novo medicamento lançado, significa possuir a sua patente e conseqüentemente comercializá-lo com alto valor de mercado.

Pode-se tomar como exemplo deste fato o estudo conduzido por Lima *et al.*, (2003) em Belo Horizonte. Os autores verificaram que os medicamentos novos corresponderam a 5% dos medicamentos utilizados pelos entrevistados do estudo, mas em valor de gastos estes medicamentos representaram 16% do valor total gasto em medicamentos (Lima *et al.*, 2003).

Esta situação demonstra a necessidade de melhor articulação dos diferentes atores envolvidos - mercado, profissionais e Estado -, tendo como foco principal a saúde da população e considerando-se que o estímulo indiscriminado ao consumo gera o uso irracional de medicamentos, intoxicações, eventos adversos e gastos desnecessários com medicamentos pela população e também pelo próprio serviço público de saúde.

Habibov N. What determines healthcare utilization and related out-of-pocket expenditures in Tajikistan? Lessons from a national survey. *Int J Public Health* 2009; (54):1-7.

Hotchkiss RD, Hutchinson PL, Malaj A, Berruti AA. Out-of-pocket payments and utilization of health care services in Albania: Evidence from three districts. *Health Policy* 2005; (75):18-39.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Manual do Recenseador - Censo 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

\_\_\_\_\_. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

\_\_\_\_\_. Manual operacional do PDA - Censo agropecuário de 2006 / Contagem populacional 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

\_\_\_\_\_. População brasileira. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 Fev 2009.

Illich I. A. expropriação da saúde: nêmesis da medicina. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.

Kilsztajn S, Camara MB, Carmo MS. Gasto privado com saúde por classes de renda. *Rev Assoc Med Bras* 2002; 48(3): 258-62.

Laporte JR, Tognoni G, Rozenfeld S. Epidemiologia do Medicamento - Princípios Gerais. São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco, 1989.

Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(3):735-43.

Lima MG, Ribeiro AQ, Acurcio FA, Rozenfeld S, Klein CH. Composição dos gastos privados com medicamentos utilizados por aposentados e pensionistas com idade igual ou superior a 60 anos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(6):1423-30.

Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Laurenti R. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev. Saúde Pública* 2008; 42 (4):733-40.

Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(1):55-62.

Luz TCB, Loyola Filho AI, Lima-Costa MF. Estudo de base populacional da subutilização de medicamentos por motivos financeiros entre idosos na Região

Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS). Relatório da CNDSS, 2008. Disponível em: <http://determinates.fiocruz.br>. Acesso em: 15 Ago 2009.

Coelho CC. Acesso, qualidade e humanização na assistência farmacêutica com controle social. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/conferencia/docs/texto\\_reflexao.doc](http://conselho.saude.gov.br/conferencia/docs/texto_reflexao.doc). Acesso em: 04 Abr 2009.

Costa JSD, Fuchs S, Olinto MT, Gigante DP, Menezes A, Macedo S et al. Cost-effectiveness of hypertension treatment: a population-based study. *Rev Paul Med* 2002, 120(4):100-4.

Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for Future Studies, 1991.

Diniz BPC, Servo LMS, Eirado M, Piola SF. Gasto das famílias com saúde no Brasil: evolução e debate sobre gasto catastrófico. In: Silveira FG, Servo LMS, Menezes T, Piola SF (Org.). O gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas. Brasília: IPEA, 2007.

Doran E, Robertson J, Rolfe I, Henry D. Patient co-payments and use of prescription medicines. *Health Services Research* 2004, 28(1):62-7.

Esposti ED, Sturani A, Valpiani G, Martino MD, Ziccardi F, Cassani AR. The relationship between body weight and drug costs: an Italian population-based study. *Clinical Therapeutics* 2006; 28(9):1472-81.

Febrafarma (Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica). Faturamento em unidade vendidas. Disponível em: <http://febrafarma.org.br>. Acesso em: 03 Fev 2009.

Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(6):924-9.

Fortune 500. List Fortune 500. Disponível em: [http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500\\_archive/full/2002](http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500_archive/full/2002). Acesso em: 10 Abr 2009.

Gotzsche PC, Hróbjartsson A, Johansen HK, Haahr MT, Altman DG, Chan AW. Ghost authorship in industry-initiated randomised trials. *PLoS Med* 2007; 4(1): e19.

Guerra JR, Acúrcio FA, Gomes CAP, Miralles M, Girardi SB, Werneck GAF, et al. Disponibilidade de medicamentos essenciais em duas regiões de Minas Gerais, Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2004; 15(3):168-75.

Hepler CD. Observations on the conference: a pharmacist's perspective. *Am J Health Syst Pharm* 2000; (57):590-594.

## 2.5 Desigualdades em saúde

O Brasil é marcado por grande desigualdade econômica, sendo o 10º país com pior distribuição de renda no mundo em 2005 (PNUD, 2005). Nesse ano, os 20% mais ricos apresentavam rendimento 26 vezes maior que os 20% mais pobres. Além disso, 24% da população economicamente ativa vive em condição de pobreza, ou seja, com menos de 2 dólares por dia e sem acesso às condições mínimas de saúde (Buss e Pellegrini, 2006).

Aliado a esse fato, o investimento total em saúde no Brasil correspondeu em 2003 a apenas 7,6% do Produto Interno Bruto (PIB), valor inferior à média de 10,8% dos países que compõem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (WHO, 2006). Outro aspecto a se destacar é o elevado gasto privado em saúde, que correspondeu a 54,7% do investimento total, contra 45,3% do setor público, mostrando o elevado dispêndio da população em saúde (WHO, 2006).

A situação de desenvolvimento e investimento em saúde do país é refletida nas condições de saúde da população, também marcada por severas iniquidades, sobretudo nos determinantes sociais de saúde (DSS): a renda, a educação, as condições de moradia, o trabalho, o saneamento, o transporte e o meio ambiente em que os indivíduos estão inseridos.

As desigualdades em saúde têm sido foco de inúmeros estudos, principalmente pelo seu agravamento a partir da década de 1980 com a crise econômica e pela retomada da temática no âmbito científico na mesma época em diversos países do mundo. No início do século XXI já se acumularam evidências suficientes que indicam que os grupos populacionais com maiores privações materiais e menor suporte psicossocial apresentam maior carga de doenças, taxas de

mortalidade mais elevadas e, mais frequentemente, por condições evitáveis e em idades mais precoces. Muitos dos distintos perfis de saúde observados de acordo com a posição social e econômica de indivíduos e populações configuram casos que ultrapassam a identificação de simples diferenças entre grupos. Whitehead indicou que quando as desigualdades em saúde são sistemáticas, evitáveis, injustas e desnecessárias trata-se de uma iniquidade (Whitehead, 1990). De fato, não há explicações no campo biológico capazes de responder por que uma criança nascida em Lesoto apresenta expectativa de vida 42 anos mais baixa que uma nascida no Japão. Tampouco se pode classificar tal diferença como aleatória, justa ou inevitável (WHO, 2008).

Existem vários modelos teóricos que buscam explicar de que maneira as condições de vida determinam os níveis de saúde. O proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) apresenta-se como um dos mais difundidos e aceitos pela literatura internacional e assumiu destaque no Brasil por ter sido adotado pela Comissão Nacional dos Determinantes Sociais de Saúde (CNDSS) em seus estudos (Figura 1). Neste modelo os determinantes são colocados em níveis diferenciados: (i) indivíduos e suas características, como idade, sexo e fatores hereditários, se encontram de forma mais proximal às condições de saúde; (ii) acima se encontra o estilo de vida; (iii) em seguida existe a determinação das redes sociais e comunitárias, que se refere sobretudo à questão de coesão social; (iv) e nos níveis seguintes se encontram a condição de vida e de trabalho e, em posição mais distal, se encontram (v) os macrodeterminantes, como as condições socioeconômicas, culturais e ambientais.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Acesso aos medicamentos, compras governamentais e inclusão social. Brasília, 2003a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. 1ª Conferência Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica: relatório final preliminar: efetivando o acesso, a qualidade e a humanização na assistência farmacêutica, com controle social. Brasília: Ministério da Saúde, 2003b.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 338 de 06 de maio de 2004: aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Comissão Intergestores Tripartite. Conselho Nacional de Saúde. Pacto pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 399, 22 de fevereiro de 2006. Divulgação do Pacto pela Saúde 2006. Brasília, 2006b.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 3.237. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2007a. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 20 jan 2009.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 204. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2007b. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 20 jan 2009.

Brito FA. Transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2007.

Brundtland GH. Acceptance speech for the World Health Assembly, 1998. Disponível em: [www.who.int/director-general/biographies/gh\\_brundtland.en.html](http://www.who.int/director-general/biographies/gh_brundtland.en.html). Acesso em: 02 Abr 2009.

Buss PM, Pellegrini-Filho A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. Cad de Saúde Pública 2006; 22(9):2005-2008.

Carvalho MF, Pascom ARP, Souza-Júnior PRB. Utilization of medicines by the Brazilian population 2003. Cad Saúde Pública 2005; 1(21):S100-8.

Castro LL, Simões MJ. Análise descritiva de estudos sobre o impacto dos medicamentos em população no Brasil no período de 1989-1994. In: Anais do Seminário Internacional de Farmacêuticos. São Paulo, 1995.



Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC. Generic drugs in Brazil: known by many, used by few. *Cad Saúde Pública* 2005; 21(6):1808-1815.

Bochner Rosany. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas SINITOX e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* 2007 ; 12(1): 73-89.

Brasil. Decreto 53612 de 1964. Dispõe sobre a aquisição de medicamentos pela administração pública federal. Brasília, 1964. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=114750>. Acesso em: 15 Jun 2009.

\_\_\_\_\_. Decreto 68806 de 1971. Institui a Central de Medicamentos (CEME). *Diário Oficial da União*. Brasília, 1971. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/sicon/ListaReferencias.action?codigoBase=2&codigoDocumento=198888>. Acesso em: 15 Jun 2009.

\_\_\_\_\_. Lei n° 5991. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 1973. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=34&word=>. Acesso em: 10 Mai 2009.

\_\_\_\_\_. Constituição Federal. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei no. 8.080. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. Acesso em 20 Jan 2009.

\_\_\_\_\_. Lei n° 9313, de 13 de novembro de 1996. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores do HIV e doentes de AIDS. Brasília: Senado Federal, 1996.

\_\_\_\_\_. Lei n° 9787. Altera a lei n.° 6360, de 23 de setembro de 1999, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1999a.

\_\_\_\_\_. Lei n° 9782. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1999b.

\_\_\_\_\_. Congresso. Câmara dos Deputados. Relatório da CPI-medicamentos. Brasília: Centro de Documentações Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Política Nacional de Medicamentos. Serie C. Projetos, Programas e Relatórios. N° 25. Brasília, 2001.



Figura 1 – Modelo teórico de determinantes sociais em saúde proposto por Dahlgren e Whitehead.

A CNDSS foi composta no Brasil por diversos pesquisadores na área de saúde pública, sanitaristas de destaque e por outras personalidades da cultura nacional para aprofundar os estudos das desigualdades sociais em saúde. Em seu relatório final foi destacado que de maneira inequívoca a distribuição de saúde/doença na população do país não ocorre de forma aleatória; ao contrário, é determinada pelas condições de vida e trabalho dos indivíduos (CNDSS, 2008). Dados fartos indicaram a associação entre renda, escolaridade, gênero, cor de pele e saúde (CNDSS, 2008). Populações dos estratos mais privilegiados da sociedade dispõem de maiores recursos econômicos para comprar bens e serviços para sua saúde e bem-estar. Além disso, aqueles com escolaridade mais elevada apresentam maior capacidade de entendimento das informações sobre saúde, de adotar hábitos de vida saudáveis, de utilizar os serviços de saúde e aderir aos procedimentos terapêuticos (CNDSS, 2008). Também aqueles com maior suporte social e que vivem e trabalham em ambientes com melhores condições e gozando de maior autonomia apresentam melhores indicadores de saúde.

Ainda no contexto nacional, Travassos *et al.*, (2000) identificaram a partir de dados sobre auto avaliação de saúde, entre dois grupos extremos de distribuição de

renda nas regiões nordeste e sudeste, que existia desigualdade social em saúde entre os dois grupos analisados, ou seja, a auto avaliação de saúde era melhor nos grupos de melhor distribuição de renda (Travassos *et al.*, 2000). Em estudo conduzido por Brito (2007), com dados sobre expectativa de vida ao nascer, foi identificado que entre os indivíduos de menor renda a expectativa era de 51,7 anos, enquanto a expectativa dos indivíduos do grupo de maior renda foi de 73,5 anos (Brito, 2007).

Em outro estudo desenvolvido por Travassos *et al.*, (2000) os autores avaliaram a utilização dos serviços de saúde associado à renda através dos dados da Pesquisa de Padrão de Vida (PPV). Analisando três grupos de renda, os autores identificaram desigualdade social na utilização dos serviços de saúde entre os estratos de renda, ou seja, os indivíduos de melhores condições econômicas possuíam maior utilização de serviços de saúde.

A partir de dados da PNAD de 1998, Travassos *et al.* (2002) verificaram a desigualdade na utilização de serviços de saúde por gênero, nível de escolaridade, inserção no mercado de trabalho e cor de pele, ou seja, ser mulher, branco, ter alta escolaridade e estar inserido no mercado de trabalho aumentavam as chances de utilizar os serviços de saúde (Travassos *et al.*, 20002).

Em 2007, um estudo conduzido por Barata *et al.* (2007) identificou desigualdade na percepção de saúde de jovens e adultos conforme a cor de pele. Os homens pretos apresentaram prevalência 23% maior de auto percepção de saúde regular ou ruim em relação aos brancos (Barata *et al.*, 2007).

Ainda que a existência de iniquidades em saúde já esteja estabelecida na literatura nacional e internacional, a execução de estudos que meçam as mesmas e expandam o conhecimento sobre essa dimensão é tida pela Organização Mundial de Saúde como um dos três pontos-chave para se conquistar equidade em saúde.

## 5. Referências

Al-Windi A, Elmfeldt D, Svardsudd K. The relationship between age, gender, well-being and symptoms, and the use of pharmaceuticals, herbal medicines and self-care products in a Swedish municipality. *Eur J Clin Pharmacol* 2000; 56(4):311-7.

Andrade MV, Lisboa MT. Determinantes dos gastos pessoais privados com saúde no Brasil. In: Silveira FG, Servo LMS, Almeida T, Piola SF (Orgs.). *Gasto e consumo das famílias brasileiras contemporâneas*. Brasília: IPEA, 2006.

Angell MA. *Verdade sobre os laboratórios farmacêuticos*. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2007.

ANVISA. Genéricos somam US\$ 213,6 milhões no primeiro trimestre, 2006. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/genericos/noticias/2006/180506.htm>. Acesso em: 15 Jun 2009.

Araújo PSD, Brito LL, Barreto LM, Coelho HLL. Prevalência e fatores determinantes do consumo de medicamento no município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad de Saúde Pública* 2005; 6(21):1737-1746.

Barata RB, Almeida MF, Monteiro C, Silva, Z. Health inequalities based on ethnicity in individuals aged 15 to 64, Brazil, 1998. *Cad Saúde Pública* 2007; 2(23):305-313.

Barros AJ, Bertoldi AD. Out-of-pocket health expenditure in a population covered by the Family Health Program in Brazil. *Int J Epidemiol* 2008; 4(37):758-765.

Barros JAC. *Políticas Farmacêuticas: a serviço dos interesses da saúde?* Brasília: UNESCO, 2004.

Bermudez JAS, Oliveira MA, Escher A. *Acesso a medicamentos: derecho fundamental, papel del Estado*. Rio de Janeiro: ENSP, 2004.

Bermudez JAS. *Remédios: saúde ou indústria? A produção de medicamentos no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.

Bermudez JAS. Medicamentos genéricos: uma alternativa para o mercado brasileiro. *Cad. Saúde Pública* 1994; 3(10):368-378.

Bermudez JAS, Possas C. Análisis crítico de la política de medicamentos en el Brasil. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 1995; 3(119):270-277.

Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:228-238.

Adicionalmente, a variável comprometimento de renda foi categorizada segundo pontos de corte iguais a 5%, 10% e 15% e testou-se a diferença nas prevalências desses desfechos segundo sexo, idade, cor da pele e os quintis de renda.

#### 4.13 Financiamento

Esta pesquisa teve o financiamento do Conselho Nacional de Pesquisa- CNPq, Edital Universal 15/2007 (projeto Nº 485327/2007-4), intitulado: “*Condições de saúde da população adulta do município de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional*”, sob coordenação do Prof. Dr. Marco Aurélio de Anselmo Peres, no valor de R\$ 63.295,32.

Foi concedida também pelo Conselho Nacional de Pesquisa- CNPq, uma bolsa de estudos no valor de R\$ 1.200,00 durante todo o curso de mestrado.

#### 4.14 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina e foi aprovado conforme protocolo número 351/2008.

As entrevistadoras foram treinadas para em caso de identificação de nível pressórico elevado, indicar a necessidade de uma avaliação pelo serviço de saúde.

Adicionalmente, deve-se melhorar as condições gerais de vida das populações em todo o planeta e procurar resolver a desigual distribuição de poder, dinheiro e recursos entre as pessoas (WHO, 2008).

## 2.6 Desigualdades e gastos com medicamentos

### 2.6.1 Estratégias de busca bibliográfica

Para a identificação de estudos sobre desigualdades nos gastos com medicamentos, procedeu uma revisão nas bases de dados eletrônicas Medline, SCOPUS, ISI, Lilacs e Scielo. O período selecionado para compor a revisão foi de artigos publicados até 30 de junho de 2009. Os descritores foram constituídos a partir dos termos encontrados no MeSH e no DeCS e por descritores selecionados após inúmeras simulações, leituras de artigos sobre o tema e colaboração da Bibliotecária da Universidade Federal de Santa Catarina. Além disso, os termos variaram conforme a base de dados trabalhada, pois algumas delas como ISI e SCOPUS especificam formas de busca dos artigos. Após a seleção dos termos em cada base foram estruturadas as composições possíveis, os retornos, as limitações por parênteses e dos operadores booleanos (“AND”, “OR”, “NEAR”, “NOT”) que foram todos testados e ao final optou por utilizar apenas “AND”, “OR” e “NOT” em razão do “NEAR” trazer limitações nos termos utilizados neste estudo.

Foram selecionados os manuscritos que preencheram os seguintes critérios: ter sido publicado em português, inglês, espanhol ou francês; ser de base populacional e apresentar dados sobre os gastos com medicamentos pelos indivíduos (Quadro 2).

**Quadro 2:** Estratégias de buscas e bases de dados, 2009.

Base de Dados	Período	Número de Buscas	Estratégia de Busca
Medline	Até 30/06/09	1	("Health expenditures" OR "Health care costs" OR "Out-of-pocket" OR "Cost of illness" OR "Drug costs" OR "Pharmaceutical Economics" OR expenses OR payment) AND ("Pharmaceutical preparations" OR medication OR drug OR medicines) AND (survey OR cross-sectional) NOT (hospital OR case-control OR trial OR rural OR costeffectiveness)
SCOPUS	Até 30/06/09	1	ALL ("health expenditures" OR "health care costs" OR "out-of-pocket" OR "cost of illness" OR "drug costs" OR "pharmaceutical economics" OR expenses OR payment) AND ALL ("pharmaceutical preparations" OR medication OR drug OR medicines) AND ALL (survey OR cross-sectional) not ALL (hospital OR case-control OR trial OR rural OR cost-effectiveness)
ISI	Até 30/06/09	1	TS=("Health expenditures" OR "Health care costs" OR "Out-of-pocket" OR "Cost of illness" OR "Drug costs" OR "Pharmaceutical Economics" OR expenses OR payment) AND ("Pharmaceutical preparations" OR medication OR drug OR medicines) AND (survey OR cross-sectional) NOT (hospital OR case-control OR trial OR rural OR costeffectiveness))
Lilacs	Até 30/06/09	34	"health expenditures" - "health care costs" - "costs of illness" - "personal financing" - "Drug Cost" - "pharmaceutical economics" - "pharmaceutical preparation" - "drug"- "medicine"- "medication" - "prescription fees"
SciELO	Até 30/06/09	19	"gasto com saúde" - "gasto em saúde" - "gasto privado em saúde" - "gastos com medicamentos" - "gastos com saúde" - "gastos em saúde" - "gastos en la salud" - "gastos en salud" - "health expenditure" - "custo de medicamento" - "custo em saúde" - "health care costs" - "drug costs" - "economia da saúde" - "economia de la salud" - "economia do medicamento" - "economia farmacêutica" - "custo"

### 2.6.2 Pesquisas sobre desigualdades em gastos e comprometimento de renda com medicamentos

Na literatura internacional existem diversas pesquisas relacionadas aos gastos absolutos das famílias, mas são poucas as que abordaram o peso proporcional

utilizar apenas um formulário de controle de qualidade para possuir uma amostra maior para os cálculos de consistência (Anexo 11).

Durante o processo de controle de qualidade foram identificadas 3 entrevistas fraudadas de uma entrevistadora. Após esta identificação todas as entrevistas foram excluídas e foram realizadas checagem em todas as entrevistas que tinham sido realizadas pela mesma. A entrevistadora foi automaticamente retirada da equipe no momento da identificação da fraude e suas entrevistas excluídas. Além disso, após a importação semanal dos dados foram geradas frequências simples das perguntas de cada pós-graduando com o objetivo de monitorar e controlar a qualidade destas informações e conferir a consistência dos dados. E semanalmente também foram monitoradas perdas e recusas segundo sexo, idade, decil de renda e setor censitário.

## 4.12 Análise dos dados

### 4.12.1 Análise de dados descritivos

Nas análises estatísticas foi utilizado o comando svy para corrigir o efeito de delineamento de amostras complexas, disponível no programa Stata versão 9.0. As análises foram realizadas segundo quintil de renda, cor/raça e sexo a fim de se identificar possíveis diferenças entre os grupos socioeconômicos. Para verificar a existência de diferenças entre proporções foi realizado o teste do qui-quadrado e no caso de teste de diferenças entre médias empregou-se o teste de Mann Whitney e Kruskal-Wallis de acordo com suas indicações.

Todas as simulações foram realizadas (entrega do relatório semanal de atividades, entrevistas, agendamentos de entrevistas, exportação das informações, entrega de materiais, supervisão *in loco*, resolução de problemas no campo e controle de qualidade) e ocorreram dentro do previsto. Ao final do estudo piloto observou-se que as entrevistas variaram de 45 minutos a 1:30h. Considerou-se oportuno disponibilizar créditos no celular de cada entrevistadora para que elas pudessem estabelecer contato com os supervisores de campo. Também foi adquirido um número celular específico para o Plantão do Inquérito; este foi conformado para atender eventuais questionamentos por parte da equipe de campo ou comunidade sobre o estudo. No mesmo, de segunda a sábado, das 08:00h às 18:00h, um pós-graduando permanecia na UFSC e de posse do telefone celular para os atendimentos necessários.

#### 4.11 Controle de qualidade

A supervisão de campo foi realizada pelos pós-graduandos, que foram os supervisores, que ficaram responsáveis por 6 setores censitários. O controle de qualidade foi realizado semanalmente através da revisão e checagem de 15% das entrevistas, que foram selecionadas por sorteio aleatório em cada setor. Foram verificadas as informações chaves contidas no questionário através de contato telefônico pelos supervisores de campo. Desta forma foram checadas se as entrevistadoras anotaram corretamente as respostas indicadas pelos entrevistados. Foram desenvolvidos 4 formulários com 10 questões referentes a dados que não variam em curto espaço de tempo (desde a visita da entrevistadora até a checagem por parte do supervisor) (Anexo 10). Estes formulários foram utilizados aleatoriamente durante o processo de controle de qualidade pelos estudantes do PPGSP e dos outros programas vinculados a pesquisa. Na entrada do segundo mês a equipe optou por

dos diferentes dispêndios (como alimentação, saúde e transportes, por exemplo) na renda total. Estudo desenvolvido por Xu *et al.* (2003) teve como foco descrever o gasto em saúde das famílias em 59 países segundo a teoria do gasto catastrófico. Este foi definido como um gasto em saúde de pelo menos 40% da renda familiar após o pagamento dos gastos de subsistência dessas famílias. Verificou-se que os países com maior percentual da população com gastos catastróficos em saúde foram o Vietnã (10,5%) e o Brasil (10,3%), contra menos de 1% em países da Europa, 5,8% na Argentina e 1,5% no México (Xu *et al.*, 2003).

Em estudos internacionais, apesar das diferenças existentes entre os sistemas de saúde e da cobertura dos planos privados, verificou-se que os gastos com medicamentos são os que têm maior peso dentre os gastos totais em saúde. Na Albânia, 2002, foi verificado que os gastos em medicamentos representaram 50%-70% dos gastos totais em saúde e para os indivíduos que possuíam plano de saúde essa despesa era sensivelmente mais baixa (Hotchkiss *et al.*, 2005).

A representatividade dos medicamentos nos gastos foi constatada também na república da Geórgia, onde se verificou que dos gastos do cuidado hospitalar os medicamentos representaram 26% do total deste valor (Skarbinski *et al.*, 2002). Além disso, 60% dos domicílios que possuíam pelo menos um morador doente não conseguiram os medicamentos que necessitavam devido aos altos custos (Skarbinski *et al.*, 2002).

Em revisão de literatura de artigos oriundos de 54 países de baixa renda, Vialle-Valetin *et al.* (2008) constataram que os medicamentos foram os maiores componentes de gastos em saúde (mediana 41,7%) e esta proporção é inversamente proporcional à renda. Os autores também coletaram dados primários e

através de entrevistas verificaram que cerca de 80% dos gastos em saúde eram decorrentes de compras de medicamentos (Valentin-Vialle *et al.*, 2008).

Estudo conduzido no Tajiquistão por Tediosi *et al.* (2008) reafirmou o elevado impacto financeiro dos medicamentos. Foi verificado que no quintil de maior renda, 93,1% das pessoas obtiveram os medicamentos prescritos, enquanto no quintil de menor renda este percentual ficou em 75,5%. O principal motivo do não acesso entre todos os quintis de renda foi a falta de recursos financeiros para aquisição do medicamento (Tediosi *et al.*, 2008).

Em estudo conduzido na Bélgica por Vander *et al.* (2003), constatou-se que mesmo o país possuindo um sistema de cobertura universal com co-pagamentos em alguns tipos de serviços, os medicamentos foram os grandes responsáveis tanto pelos co-pagamentos como também por pagamentos diretos.

Na literatura nacional há alguns estudos que tiveram como objeto de investigação os gastos em saúde. Grande parte deles utilizou os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), ambas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e conduzidos periodicamente no Brasil com amostra representativa de todo o país. A PNAD trata de informações referentes ao acesso aos serviços, posse de bens e condições de moradia, enquanto a POF investiga gastos com saúde, educação, moradia e incidência de impostos dos serviços privados adquiridos.

Estudos realizados no Brasil que objetivaram analisar as despesas das famílias com saúde tendo por base os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) dos anos de 1987/1988 e 1995/1996 verificaram aumento da participação do gasto com saúde na despesa total das famílias (Médici, 2003; Diniz *et al.*, 2007). Também foi constatado que tal elevação foi mais expressiva entre os mais pobres, o

distribuídos nos setores selecionados em locais de grande circulação das pessoas - padarias, postos de saúde, bancos, centros comunitários, condomínios, entre outros.

Além disso, também foi realizada divulgação através da Agência de Comunicação da UFSC (AGECOM), entrevistas na rádio CBN, rádio Guararema no programa Notícias da Tarde da TVCOM, no Diário Catarinense, entre outros, para que as pessoas recebessem as entrevistadoras e colaborassem com a pesquisa.

#### **4.10 Estudo piloto**

O estudo piloto foi realizado em dois setores censitários – Carvoeira e Trindade- que não fizeram parte da amostragem. Este teve como objetivo testar toda a logística do estudo, desde o instrumento de coleta dos dados, o manual e o tempo médio da aplicação do questionário até a identificação de possíveis problemas no questionário e na exportação dos dados do PDA ao microcomputador. O estudo piloto da primeira equipe de entrevistadoras iniciou-se em 14 de agosto e finalizou no dia 01 de setembro. Foram realizadas em média 15 entrevistas por entrevistadora. Outros pilotos foram conduzidos com as entrevistadoras incorporadas ao estudo durante sua realização.

Ao longo do estudo piloto foram realizadas pequenas alterações no questionário com o objetivo de diminuir o tempo de entrevistas. Cita-se como exemplo a redução de cinco para apenas um telefone de contato que o entrevistado era solicitado a repassar. Outras alterações que foram realizadas referem-se ao PDA, como pulos inconsistentes em algumas questões e melhor diagramação da tela do dispositivo para o preenchimento de respostas.

Entrevistador”, ou seja, um manual de instruções, composto por explicações sobre o manuseio do PDA, formas de abordagem no domicílio, relação da entrevistadora/entrevistado no momento da entrevista, além de instruções específicas para cada uma das 233 questões. O manual foi utilizado para o treinamento das entrevistadoras e serviu para auxílio/consulta quando necessário no campo.

Outros materiais foram desenvolvidos pela equipe de estudantes do PPGSP, para facilitar a logística de trabalho como: o relatório semanal de atividades (Anexo 6), no qual as entrevistadoras preencheram as atividades realizadas; as fichas de recusas e de perdas, para registro das casas em que tal fato ocorreu e os seus motivos (Anexo 7); e as fichas de medidas (Anexo 8), entregues aos entrevistados com as informações das medidas coletadas (pressão arterial, estatura, perímetro da cintura e peso).

Também foram desenvolvidos materiais para divulgação do estudo EpiFloripa, como a carta ao domicílio para ser entregue previamente à entrevista e o cartaz de divulgação da pesquisa para ser afixado em locais de grande circulação populacional nos setores selecionados (Anexo 9).

#### **4.9.2 Processo de divulgação da pesquisa**

A divulgação da pesquisa teve como foco atingir os adultos sorteados para pesquisa. Desta forma, todas as casas sorteadas receberam com uma semana de antecedência uma carta informando sobre o estudo, a seleção/sorteio do seu domicílio e de como as entrevistadoras estariam identificadas. Cartazes sobre a pesquisa foram

que resultou no questionamento de Médici (2003) sobre o papel redistributivo do SUS, já que a implantação do sistema universal ocorreu em 1990 e, segundo o autor, não refletiu positivamente nos indicadores de gastos privados em saúde em 1995/1996 (Médici, 2003).

A evolução dos gastos das famílias com saúde também foi discutida por Diniz *et al.* (2007). Esses autores, além dos dados da POF investigados por Médici (2003), incluíram na análise os valores referentes à POF 2002/2003. Foi confirmado o aumento no gasto familiar em saúde entre 1987/1988 e 1995/1996, porém verificou-se decréscimo de 8% desse último biênio em relação a 2002/2003 (Diniz *et al.*, 2007). Também foi identificado que os gastos não foram homogêneos segundo os decis de renda das famílias. Enquanto naquelas do primeiro decil a proporção dos gastos com saúde em relação ao total de rendimentos variou de 7,6% para 3,2% entre 1995/1996 e 2002/2003, no decil mais rico a variações foram de 6,0% para 5,3% (Diniz *et al.*, 2007). Foi constatado também que a diferença entre os gastos em medicamentos nas famílias mais pobres foram cerca de dez vezes maiores em relação às mais ricas; já os gastos com plano de saúde foram 44% mais elevados no decil com maior renda (Diniz *et al.*, 2007).

A concentração de gastos dentre os mais ricos pode ser explicada por inúmeros fatores, desde as questões relacionadas à cobertura do SUS, expansão de programas de saúde, mudanças de preços de bens e serviços e até por diminuição do rendimento das famílias que com poucos recursos podem diminuir ou até mesmo cessar os gastos com saúde para alocar em outros bens e serviços (Diniz *et al.*, 2007).

No Brasil, com base nas POFs de 1987-1988, 1995-1996 e 2002-2003, Silveira *et al.* (2002) constataram que o comprometimento da renda familiar com saúde aumenta proporcionalmente na medida em que diminui a renda familiar

(Silveira *et al.*, 2002). Além disso, a significativa parte dos gastos em saúde referentes aos medicamentos corresponde a uma média de 5,41% da renda das famílias que auferem rendimento menor que R\$400,00. Analisando-se as famílias mais pobres segundo as regiões brasileiras, o IBGE verificou que as residentes no centro-oeste tiveram o maior percentual de renda comprometida com gastos em medicamentos (7,76%), seguidas pelas do sudeste (6,74%), sul (5,95%), norte (5,20%) e nordeste (4,29%) (IBGE, 2004).

Dividindo as famílias em 4 grupos, sendo o primeiro o de menor renda (até 1 salário mínimo de renda per capita) e o quarto o de maior renda, Kilsztajn *et al.* (2002) verificaram a despesas familiares por classe de rendimentos, no Brasil. Foi observado por esta estratificação que no primeiro quartil 69% dos gastos com saúde corresponderam a medicamentos, enquanto que as famílias de maior renda per capita comprometeram com medicamentos entre 30% e 20% dos gastos totais em saúde. Estes dados demonstraram que conforme a renda diminui, o comprometimento da renda com gastos em medicamentos aumentam, evidenciando a desigualdade nessa relação (Kilsztajn *et al.*, 2002). Já a pesquisa de Andrade (2006) verificou que as famílias mais ricas gastaram, em termos absolutos, em média três vezes mais com medicamentos do que os mais pobres, configurando a relação dos gastos com a renda familiar per capita e com a escolaridade do chefe da família.

Coincidindo com achados da POF e PNAD, a Pesquisa Mundial de Saúde (PMS), conduzida em 2003, identificou que os medicamentos constituem o principal gasto em saúde dos mais pobres, o equivalente a 59% do total de gastos, enquanto que entre os mais ricos este gasto foi de 21%, variando a média mensal de gastos entre estes grupos de R\$ 22,88 a R\$ 44,27 (Carvalho *et al.*, 2005).

(v) habilidade de expressão e comunicação e (vi) motivação para a atividade a ser desempenhada. A pré-seleção levou em consideração os critérios supracitados para a seleção de 30 potenciais entrevistadoras, número considerado adequado para o treinamento.

O passo seguinte foi a seleção propriamente dita, que abrangeu um treinamento de 5 dias, do dia 10 ao dia 14 de agosto, onde as entrevistadoras tiveram o seguinte cronograma: (1) apresentação do projeto; (2) introdução às teorias das medidas utilizadas no estudo; (3) apresentação do IBGE acerca da abordagem do domicílio e do entrevistado; (4) manuseio do PDA; (5) leitura do questionário; (6) simulações e dramatizações de entrevistas; (7) prova teórica das entrevistadoras em questões pertinentes ao estudo e (8) pré-teste em domicílios.

Após este processo de seleção e treinamento foram selecionadas 7 candidatas. Como esse número ficou aquém do planejado para a coleta de dados iniciou-se novamente a divulgação e o processo de seleção para se atingir o número de 21 entrevistadoras na equipe principal e 21 para a equipe de reserva, caso fosse necessária reposição das entrevistadoras durante a pesquisa de campo. Dessa maneira, novas seleções, treinamentos e reposições ocorreram ao longo do estudo. Finalizando a coleta de dados em janeiro de 2010.

## **4.9 Logística de campo**

### **4.9.1 Materiais desenvolvidos**

Com o objetivo de instrumentalizar as entrevistadoras para o treinamento e durante a coleta dos dados foi elaborado um “Manual do



graduandos fizeram parte da equipe uma secretária executiva, um bolsista do curso de graduação em Jornalismo, um bolsista de iniciação científica e um bolsista de graduação que realizaram as atividades referentes à organização das atividades administrativas da pesquisa, de designer gráfico, de levantamento bibliográfico e atividades de organização e digitação respectivamente.

#### **4.8.1 Processo de seleção das entrevistadoras**

A quantidade de entrevistadoras contratadas teve como determinante o número necessário de pessoas para finalizar as entrevistas no prazo de 3 meses, tendo como meta mínima 14 entrevistas por semana para cada entrevistadora. A partir desta avaliação se chegou ao número de 21 entrevistadoras necessárias para a realização da pesquisa no período de setembro a novembro de 2009.

Depois de definida a quantidade de entrevistadoras a serem contratadas foi realizada a divulgação das vagas de entrevistadoras através de cartazes espalhados pelos diversos centros da Universidade Federal de Santa Catarina, pelas Escolas Técnicas na área de saúde de Florianópolis, locais de grande circulação de pessoas, na página virtual do Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina (COREn/SC), Jornal Diário Catarinense e via e-mail da UFSC. Adicionalmente, foi utilizada uma lista com nomes das entrevistadoras que já haviam participado de pesquisas na área de saúde em Florianópolis.

Com as interessadas às vagas foi realizada uma pré-seleção, onde as candidatas foram individualmente entrevistadas. Os critérios definidos na pré-seleção foram: (i) ser do sexo feminino; (ii) possuir no mínimo 2ª grau completo; (iii) possuir disponibilidade para cumprir no mínimo 2 entrevistas por dia; (iv) possuir disponibilidade para realizar as entrevistas no período noturno e nos finais de semana;

Estudo conduzido em Porto Alegre em domicílios cobertos pela Estratégia Saúde da Família identificou que 47% dos gastos em saúde correspondiam aos medicamentos (Barros e Bertoldi, 2008). Além desse achado, a pesquisa trabalhou com a formulação teórica de “gastos catastróficos”, existente em 12% dos domicílios (Barros e Bertoldi, 2008).

A partir destes resultados pode-se verificar que o comprometimento de renda com medicamentos, associado à não previsão desse gasto, pode levar as famílias a riscos de saúde ainda maiores, como, por exemplo, reduzir a compra de alimentos, torná-las mais susceptíveis a problemas de saúde, ou tornar as famílias mais pobres ou até mesmo indigentes (IBGE, 2004). Neste sentido, os gastos com medicamentos ganha grande relevância por ser o principal responsável pelo comprometimento de renda da população nos gastos em saúde, afetando com mais intensidade os mais pobres.

### 3. Objetivos

#### 3.1 Geral

Investigar as desigualdades socioeconômicas e demográficas no uso, e no comprometimento de renda com gastos em medicamentos entre adultos do município de Florianópolis em 2009.

#### 3.2 Específicos

3.2.1 – Descrever as desigualdades de sexo, idade, raça/cor e renda no uso dos medicamentos;

3.2.2 – Descrever as desigualdades de sexo, idade, raça/cor e renda nos gastos com medicamentos;

3.2.3 – Descrever as desigualdades de sexo, raça/cor e renda no comprometimento de renda com gastos em medicamentos;

**Quadro 4** - Definição das variáveis independentes coletadas quanto à sua natureza e categorias.

Variáveis	Instrumento	Natureza	Categoria
<b>Demográficas</b>			
Cor da pele auto-referida	Questionário	Qualitativa nominal	Branca Preta Amarela Indígena Parda
Sexo	Questionário	Qualitativa nominal	Masculino Feminino
Idade (em anos completos)	Questionário	Quantitativa discreta	Aberta
<b>Socioeconômicas</b>			
Renda per capita no mês anterior à entrevista (em reais)	Questionário	Quantitativa contínua	Aberta
<b>Medicamentos</b>			
Forma de obtenção dos medicamentos	Questionário	Qualitativa nominal	Setor Público Setor Privado
Medicamentos comprados que pertenciam a REMUME		Qualitativa nominal	Sim Não
Medicamentos comprados que pertenciam a RENAME		Qualitativa nominal	Sim Não
Medicamentos comprados devido a não obtenção dos pelo SUS		Qualitativa nominal	Sim Não

#### 4.8 Equipe

Os pesquisadores envolvidos foram provenientes da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e estavam inseridos no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública (PPGSP), Programa de Pós-graduação em Nutrição e Programa de Pós-graduação em Educação Física.

A equipe de campo foi formada por 36 entrevistadoras contratadas para realizar a coleta dos dados, por supervisores de campo (pós-graduandos envolvidos no estudo) e pelos coordenadores do projeto (professores do PPGSP). Além dos pós-

da representação dos gastos com medicamentos em relação à renda *per capita* do entrevistado (Figura 7). Para este cálculo foram excluídas 24 pessoas que possuíam renda zero.

$$\text{Comprometimento renda} = \frac{\text{Gastos em medicamentos}}{\text{Renda per capita}} \times 100$$

**Figura 7** - Fórmula do comprometimento de renda com gastos em medicamentos.

O uso, os gastos e o comprometimento de renda com o gasto em medicamentos foram analisados segundo segmentos populacionais definidos pelas variáveis independentes: condições socioeconômicas (renda mensal *per capita* no mês anterior ao da entrevista) e demográficas (sexo, idade e cor da pele). Assim, essas três dimensões foram descritas segundo o quintil de renda das pessoas, sua cor/raça, faixa etária e sexo. Adicionalmente, analisou-se, segundo renda, sexo e raça/cor, a prevalência de pessoas que apresentaram gasto em medicamentos que compõem a RENAME (Relação Nacional de Medicamentos) ou a REMUME (Relação Municipal de Medicamentos), a forma de obtenção dos medicamentos (setor público ou setor privado) e se houve compra de medicamentos por não obtê-los via SUS.

Estas variáveis tiveram características específicas quanto à sua natureza e categorias de coleta, que estão definidas no Quadro 4.

## 4. Métodos

### 4.1 Delineamento do Estudo

Foi realizado um estudo transversal de base populacional na zona urbana do município de Florianópolis (Santa Catarina). Este tipo de delineamento é indicado para detectar frequências de eventos relacionados à saúde, identificando na população os grupos que são mais ou menos afetados por tais eventos (Rothman e Greenland, 1998). Além disso, tem como vantagens o baixo custo, a rapidez, a objetividade e a facilidade em se obter amostra representativa da população (Rothman e Greenland, 1998). O presente estudo apresenta um recorte analítico, que permite testar hipóteses e identificar associação entre uma exposição específica a um dado efeito (Rothman e Greenland, 1998).

### 4.2 Cidade do estudo

O município de Florianópolis é a capital do estado de Santa Catarina, localizado no centro-leste do estado. O município é considerado de médio porte, com população estimada em 408.163 pessoas no ano de 2009 (IBGE, 2009). Florianópolis possuía no ano de 2000 aproximadamente 89% da população com abastecimento de água e apenas 48% de coberta por rede geral de esgoto (Santa Catarina, 2009a).

No mesmo ano Florianópolis possuía a segunda maior média do país de anos de estudos e de acesso ao curso superior entre pessoas de 25 anos de idade ou mais, sendo os valores iguais a 9,26 anos de estudo e 16,45% de acesso ao curso superior (PNUD, 2003).

Em relação à renda do município, este possuía em 2000 a sétima maior renda per capita do país com R\$701,42, sendo a renda per capita média do quintil mais

pobre igual a R\$89,01 enquanto que renda per capita média do decil mais rico foi de R\$2.929,77 (PNUD, 2003). O percentual de renda apropriada pelos 10% mais ricos corresponde a 41,77% do total (PNUD, 2003).

A prestação de serviço do Sistema Único de Saúde era realizada em 2009 através de 46 unidade locais de saúde, 4 policlínicas, 2 unidades de pronta atendimento (UPA), 1 Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), 1 Centro de Atenção Psicossocial para crianças e adolescentes (CAPSI), 1 Centro de Atenção Psicossocial para Álcool e Drogas (CAPSad), 5 hospitais gerais e 1 hospital especializado (Santa Catarina, 2009c). Em relação à assistência básica, em 2007 Florianópolis, possuía 73,2% da população coberta pela Estratégia Saúde da Família, com média mensal de 0,06 visita por família (Santa Catarina, 2009b). As cinco principais causas de morbidade (exceto parto) em 2008 entre os adultos foram: transtornos mentais e comportamentais, doenças do aparelho circulatório, lesões, envenenamentos e outras conseqüências das causas externas, doenças do aparelho digestivo e neoplasias. As principais causas de mortalidade entre os adultos em 2008 foram as causas externas, seguidas das neoplasias, doenças do aparelho circulatório, algumas doenças infecciosas e parasitárias, doenças do aparelho digestivo (Santa Catarina, 2009c).

O município de Florianópolis apresentava em 2007 expectativa de vida de 76,66 anos, sendo 80,84 anos entre as mulheres e 72,34 anos para os homens (PNUD, 2003). Em 2000 o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Florianópolis foi de 0,875, sendo considerado o terceiro melhor do país (PNUD, 2003).

- **“Nos últimos 30 dias o(a) Sr(a), utilizou algum medicamento?”**
- 
- **“Nós últimos 30 dias quantos REAIS foram gastos para sua saúde, independente do pagamento ter sido realizado pelo(a) Sr(a), em:**
- 
- **Gasto 1 – Medicamentos**
- **Gasto 2 – Consulta médica/odontológica**
- **Gasto 3 – Consulta com outros profissionais**
- **Gasto 4 – Exames laboratoriais**
- **Gasto 5 – Cirurgia**
- **Gasto 6 – Internação**
- **Gasto 7 – Próteses**
- **Gasto 8 – Plano de saúde**
- **Gasto 9 – Exames, Rx e de imagem**
- **Gasto 10 – Outros \_\_\_\_\_ (especificar) “**

Esta última pergunta é composta por itens que abrangem vários gastos em saúde, sendo o item de interesse do presente estudo o referente aos medicamentos.

Para compor o cálculo para estimar o comprometimento de renda, além do valor dos gastos em medicamentos foram necessárias as informações relativas à renda e ao número de pessoas que moravam no domicílio, que foram obtidas da seguinte forma:

- **“Quantas pessoas no total contando com o(a) Sr(a) moram na sua casa?”**
- **“No mês passado, quanto receberam EM REAIS as pessoas que moram na sua casa? (lembrar que inclui salários, pensões, mesada (recebida de pessoas que não moram na sua casa), aluguéis, salário desemprego, ticket alimentação, bolsa família, etc).**

Através dessas duas perguntas, obteve-se a renda *per capita* dos sujeitos do estudo, dividindo-se a renda total das pessoas que moram na casa pelo total de moradores.

Com este conjunto de perguntas completou-se o cálculo para se chegar ao comprometimento de renda com gastos em medicamentos, que foi calculado através

o desenvolvimento da pesquisa, sendo elas: (i) crítica imediata dos campos no momento do preenchimento; (ii) preenchimento de todos os itens obrigatórios do questionário; (iii) customização do preenchimento através dos pulos automáticos; (iv) acompanhamento em tempo real da pesquisa e (v) dispensa o transporte de grandes volumes de questionários em papel (IBGE, 2007). Estas vantagens propiciam otimização do tempo, melhor gerenciamento da pesquisa, maior precisão da informação e agilidade no processamento dos dados coletados.

Para a programação do PDA foi utilizado a linguagem *Python* que roda no *Windows Mobile*, software utilizado no *Personal Digital Assistant*.



**Figura 6** - Imagem do *Personal Digital Assistant* (PDA).

#### 4.7.1 Variáveis investigadas

O presente estudo investigou a desigualdade no uso, nos gastos e no comprometimento de renda com os gastos em medicamentos nos 30 dias anteriores à entrevista, período utilizado em investigações sobre o tema (Costa *et al.*, 2002, Barros e Bertoldi, 2008, Lima, *et al.*, 2007). Para se obter tais informações foram utilizadas as seguintes perguntas:

#### 4.3 População de estudo

A população de referência do presente estudo foi composta por todos os adultos de 20 a 59 anos de idade residentes na área urbana do município de Florianópolis em 2009. Esta população correspondia no referido período a 249.530 pessoas, equivalente a 61,1% do total da população do município (IBGE, 2009).

#### 4.4 Critérios de inclusão, exclusão, perdas e recusas

Foram incluídos na pesquisa mulheres e homens adultos de 20 a 59 anos de idade não institucionalizados e residentes na área urbana do município de Florianópolis. Para esta classificação foi utilizada a definição de morador, classificado como a pessoa que tem o domicílio como local habitual de residência, ou seja, fica a maior parte do ano em um domicílio específico, no caso situado no município de Florianópolis (IBGE, 2000).

Excluíram-se os adultos institucionalizados ou inaptos a responder o questionário do estudo (adultos acamados ou com algum impedimento físico ou mental que impossibilitassem o entrevistado de responder o questionário). Não foram aceitos terceiros como respondentes.

As perdas foram consideradas quando a entrevistadora não encontrou o adulto sujeito de pesquisa em pelo menos 4 visitas ao domicílio, sendo obrigatoriamente uma destas visitas realizada em final de semana e outra no período noturno. A recusa foi considerada quando, após esclarecimento sobre a pesquisa, o adulto se negou a participar.

## 4.5 Processo de amostragem

### 4.5.1 Cálculo do tamanho da amostra

O presente estudo é parte integrante de uma pesquisa ampla sobre a saúde na população adulta de Florianópolis, o EpiFloripa 2009, conduzida no âmbito do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina. Desta forma, foi realizado o cálculo da amostra para o grande estudo e estimada a amostra necessária para o desfecho de interesse do presente estudo, o comprometimento de renda com gastos em medicamentos. O comprometimento de renda com gastos em medicamentos foi considerado quando houve algum gasto com medicamento nos 30 dias anteriores às entrevistas.

O procedimento de cálculo da amostra do EpiFloripa foi realizado no programa estatístico EpiInfo 6.04. Para estimativa de prevalência foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência de 50%, erro amostral de 4 pontos percentuais e nível de confiança de 95%. O valor da amostra obtido foi de 599 adultos. Para o controle do efeito de delineamento do estudo, realizado através de conglomerados, utilizou-se um ajuste de delineamento igual a 2. Foram ainda adicionados 10% para eventuais perdas e mais 20% para controle de fatores de confusão, totalizando uma amostra igual 1.581 adultos. Com o objetivo de aumentar o poder da amostra esta foi definida em 2016 adultos.

Para o presente estudo, procedeu-se o cálculo do tamanho da amostra com base na prevalência dos gastos com medicamentos encontrada na literatura. Adicionalmente, simularam-se os cálculos com prevalências próximas ao relatado na literatura (Tabela 1). Para o controle do efeito de delineamento do estudo, realizado

procurou-se avaliar o tempo da entrevista e o entendimento das perguntas por parte dos entrevistados. Como resultado, identificaram-se e corrigiram-se problemas referentes ao entendimento de algumas questões e decidiu-se pela diminuição do número de perguntas (chegando-se às 233 anteriormente referidas). Assim, após as alterações necessárias, o questionário foi concluído e dividido em 20 blocos, conforme quadro 3:

**Quadro 3** - Blocos do questionário da pesquisa EpiFloripa2009.

Bloco	Tema	Bloco	Tema
Bloco 1	Geral - Dados cadastrais	Bloco 11	Saúde bucal
Bloco 2	Socioeconômico e demográfico	Bloco 12	Doação de sangue
Bloco 3	Auto-avaliação da saúde	Bloco 13	Utilização de serviços de saúde
Bloco 4	Percepção de problemas da vizinhança	Bloco 14	Transtornos mentais comuns
Bloco 5	Percepção da aparência física	Bloco 15	Consumo de bebidas alcoólicas
Bloco 6	Realização de atividades físicas	Bloco 16	Uso de tabaco
Bloco 7	Padrão de alimentação	Bloco 17	Uso de medicamentos
Bloco 8	Medidas antropométricas	Bloco 18	Gastos em saúde
Bloco 9	Sensações de dor	Bloco 19	Violência entre parceiros íntimos
Bloco 10	Morbidades auto-referidas	Bloco 20	Mamografia e papanicolau

Os blocos com perguntas utilizadas no presente estudo foram o socioeconômico e demográfico (Anexo 3), o correspondente aos medicamentos (Anexo 4) e o referente aos gastos em saúde (Anexo 5).

## 4.7 Coleta dos Dados

A coleta dos dados foi realizada pelas entrevistadoras da pesquisa através do *Personal Digital Assistant* (PDA) (Figura 8). O PDA é utilizado na coleta digital de informações e vem sendo recentemente incorporado de maneira sistemática nas pesquisas conduzidas pelo IBGE. Esta coleta digital traz inúmeras vantagens para

deveria ser estar entre os dezenove primeiros, e esse domicílio foi selecionado de maneira aleatória (no caso o valor sorteado foi 16).

Todo o processo de amostragem ocorreu com o auxílio da Professora Dra. Nilza Nunes da Silva, estatística da Universidade de São Paulo (USP), com a sua participação em reunião com a equipe de pesquisadores e pós-graduandos do projeto.

#### 4.6 Instrumento

Como o presente estudo foi parte integrante de uma pesquisa ampla sobre a saúde na população adulta de Florianópolis, o Epi Floripa2009, o instrumento de coleta foi construído em conjunto com 16 estudantes vinculados ao Projeto EpiFloripa e aos programas de pós graduação já mencionados, contendo 233 questões. Tratou-se de um questionário estruturado aplicado em forma de entrevista por uma pessoa previamente treinada para tal. A seleção e a formulação das questões, assim como a construção da estrutura do questionário, foram discutidas e realizadas durante reuniões semanais entre março e julho de 2009, onde os pós-graduandos apresentavam o seu objeto de estudo e sua proposta de perguntas a serem incluídas na pesquisa. Durante as reuniões as questões foram debatidas e, porventura, reformuladas, excluídas ou substituídas. No caso de perguntas oriundas de outras pesquisas e mediante dúvidas e questionamentos dos pós-graduandos, entrou-se em contato com os autores das perguntas e/ou dos instrumentos. Quando se tratava de instrumentos validados utilizaram-se os mesmos conforme respectivos manuais de aplicação.

Após as discussões, o questionário foi estruturado e testado pelos estudantes da pós-graduação numa amostra intencional de 2 adultos por aluno e com diferentes níveis sociais, resultando em 32 adultos entrevistados. Nesse momento

através de conglomerados, utilizou-se um ajuste de delineamento igual a 2. Foram ainda adicionados 10% para eventuais perdas.

**Tabela 1** – Cálculo da amostra para possíveis prevalências de gastos com medicamentos.

Prevalência (%)	Erro (PP)	Nível de Confiança	Sub-Total	Total*
70	4	95%	504	1310
75	4	95%	450	1170
80	4	95%	384	998
85	4	95%	306	796
90	4	95%	216	562
95	4	95%	114	296

\*Acrescentou-se efeito de delineamento igual a 2 e mais 10% para eventuais perdas.

Em virtude do presente estudo fazer parte de uma grande pesquisa de base populacional, foi considerada amostra superior à necessária, sendo o total equivalente a 2.016 adultos.

#### 4.5.2 Seleção da amostra

O processo de amostragem foi realizado em dois estágios. O primeiro foi formado pelos setores censitários, que são unidades de controle cadastral formados por uma área contínua que abrange cerca de 300 a 350 domicílios definidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para fins estatísticos (IBGE, 2000). As unidades de segundo estágio foram os domicílios incluídos nos setores censitários selecionados. A unidade de análise do estudo foi o indivíduo adulto.

Assim, todos os moradores adultos dos domicílios selecionados eram elegíveis para o estudo.

Conforme os dados do censo de 2000 conduzido pelo IBGE, Florianópolis possuía 420 setores censitários urbanos do tipo (i) setor comum ou não especial e (ii) setor especial do tipo aglomerado subnormal. O tipo de setor é uma classificação da natureza dos domicílios que o compõe. Assim, o setor comum ou não especial é formado por domicílios sem características especiais e o setor especial do tipo aglomerado subnormal é constituído de um conjunto de favelas e assemelhados formados por unidades habitacionais, ocupando ou tendo ocupado terreno de propriedade alheia (pública ou particular), disposta de forma geral de maneira desordenada e densa (IBGE, 2000).

A partir do levantamento dos 420 setores censitários, foi identificada a renda média dos chefes dos domicílios de cada um deles, que variou de R\$192,80 a R\$13.209,50. Em seguida, os setores foram ordenados em ordem crescente de renda e estratificados em decis. A partir dessa ordenação procedeu-se o sorteio de 60 setores censitários, selecionando-se sistematicamente 6 setores em cada decil de renda. Os setores sorteados estão descritos no Anexo 1. O sorteio sistemático levou em consideração a quantidade de setores da zona urbana de Florianópolis ( $n=420$ ), valor que foi dividido pelo número de setores a serem visitados ( $n=60$ ). O quociente de tal operação foi igual a 7, considerado o intervalo para a seleção sistemática dos setores. Em seguida procedeu-se a seleção aleatória de um número de 1 a 7 para identificar o setor de entrada, que foi o número 7 (Figura 2).

58,0% de adultos, estimou-se encontrar 1,8 adulto em cada domicílio e 30.195 adultos nos setores selecionados (Figura 5) (IBGE, 2000).

$$\begin{array}{ccc}
 \text{Domicílios} & \times & \text{Moradores} \\
 \text{Adultos} & & \\
 \hline
 16.775 & & 1,8 \\
 \hline
 & = & \text{Estimativa do número de adultos} \\
 & & \hline
 & & 30.195
 \end{array}$$

**Figura 5** – Estimativa de pessoas nos domicílios ocupados, EpiFloripa, 2009.

A partir dos rearranjos e das informações da quantidade de domicílios em cada setor, foi realizado o sorteio sistemático dos domicílios a serem visitados. Considerando-se a necessidade de se entrevistarem 2.016 pessoas em 63 setores, conferindo média de 32 adultos por setor, foram selecionados 18 domicílios em cada uma dessas unidades geográficas (1,8 adulto em cada um dos 18 domicílios totaliza 32 pessoas). Para tal, inicialmente sorteou-se o pulo de cada setor através da divisão que apresentava no numerador o total de domicílios ocupados no mesmo e no denominador o valor dezoito (domicílios a serem visitados por setor). Em seguida foi sorteado um valor de entrada (que variava de 1 até o quociente da divisão anteriormente descrita) para o início da seleção sistemática dos domicílios. Por exemplo, o setor 53 (situado no bairro Monte Cristo) continha 342 domicílios ocupados. Esse valor dividido por 18 resultou em 19, ou seja, 1 domicílio a cada 19 da lista de domicílios do setor deveria ser selecionado. O primeiro a ser incluído

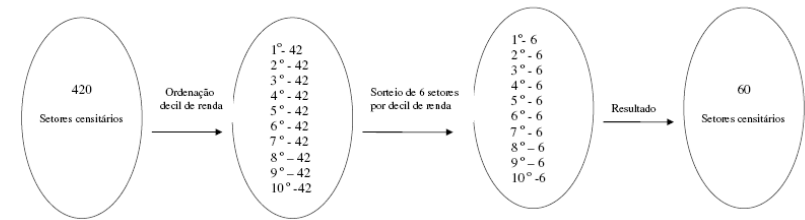


independência é atendida quando os moradores dos domicílios entram e saem do seu domicílio sem passar por locais de moradias de outras pessoas, ou seja, o acesso é direto (IBGE, 2000). Desta forma, os domicílios somente foram contados quando atenderam aos critérios de: (i) independência, (ii) separação e (iii) estar ocupado.

Adotando estes critérios, foi construída uma ficha específica (Anexo 2) para realizar o registro dos domicílios ocupados por setor. Assim, atualizou-se o total de domicílios ocupados em cada setor. Neste levantamento foram excluídos os domicílios desocupados e os exclusivamente comerciais.

A quantidade de domicílios ocupados nos setores sorteados para o presente estudo variou de 61 a 840, sendo o coeficiente de variação igual a 55%. Em razão dessa variação foi necessário agrupar os setores onde a quantidade de domicílios foi inferior a 150 e realizou-se a divisão de setores com mais de 350 domicílios. Para os agrupamentos levou-se em consideração a proximidade entre os setores e as características dos mesmos, como o decil de renda a que pertenciam e a localização geográfica. Foram agrupados 7 setores censitários, que, aglutinados, resultaram em 3 agrupamentos. Adicionalmente, 6 setores foram divididos, dando origem a 13 setores menores. Devido ao não atendimento dos critérios de agrupamento dos setores, ou seja, por terem características muito heterogêneas entre si, 4 setores ficaram com menos de 150 domicílios. Assim, após o rearranjo dos setores censitários obteve-se um número total de 63 setores e um coeficiente de variação de 32%. A amostra foi autoponderada.

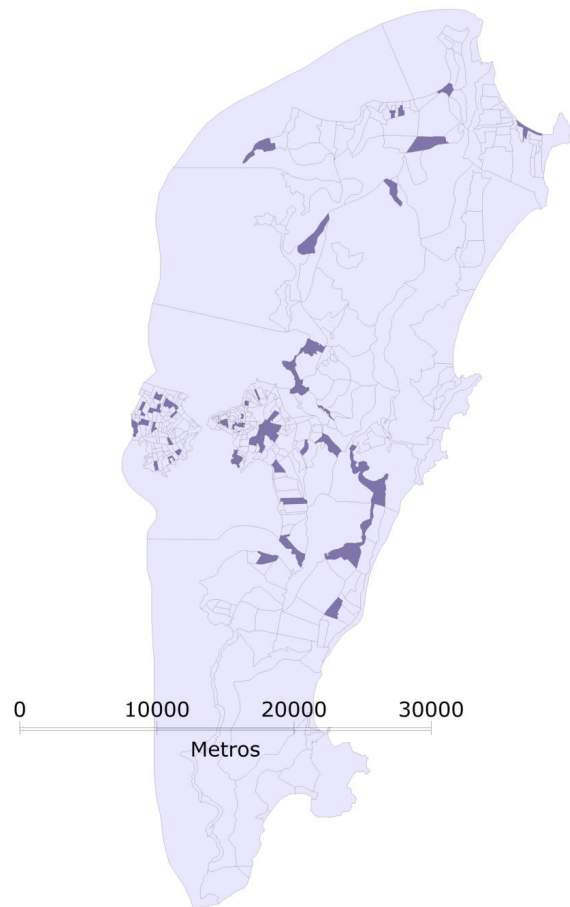
Com a atualização verificou-se que a quantidade de domicílios ocupados nos setores sorteados foi de 16.775, com uma população estimada de 52.002 pessoas. Considerando-se a média de 3,1 moradores por domicílio em Florianópolis, sendo



**Figura 2** - Processo de sorteio dos setores censitários.

Após a seleção dos 60 setores necessários para a presente pesquisa, distribuídos no município segundo a Figura 3, foram obtidos os respectivos mapas junto ao IBGE. Como a versão mais recente dos mapas e da contagem de domicílios por setor datava do período de preparação para o censo do ano 2000, fez-se necessário atualizar tais informações. O reconhecimento e atualização foram realizados pelos estudantes de pós-graduação do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e dos outros programas envolvidos na pesquisa com o auxílio (1) dos mapas dos setores censitários (Figura 4A) fornecidos pelo IBGE, (2) de mapas oriundos do Google Maps (Figura 4B) e (3) de imagens de satélite obtidas junto ao Google Earth (Figuras 4C e 4D). Este procedimento também foi realizado com o objetivo do pós-graduando conhecer os setores sob sua responsabilidade (cada pós-graduando supervisionou o trabalho de campo de, em média, 5 setores), ou seja, os limites do setor, o tipo de terreno, os pontos de referência e o nível de segurança. Assim, pôde-se avaliar a necessidade de parcerias para a entrada no setor, como junto às Unidades Locais de Saúde e equipes da Estratégia Saúde da Família. Em alguns setores tal procedimento foi de extrema relevância para a identificação de famílias aglomeradas em um mesmo

domicílio e para permitir o mapeamento e posteriores entrevistas em locais que oferecessem potencial risco à equipe de campo.



**Figura 3** - Setores selecionados no mapa de Florianópolis.



**Figura 4** - Imagens dos mapas do IBGE (A), Google Maps (B) e Google Earth (C e D).

Após este reconhecimento realizou-se a contagem dos domicílios de cada setor. Para tal procedimento utilizou a seguinte definição de domicílio: o local estruturalmente separado e independente que é utilizado para moradia de uma ou mais pessoas (IBGE, 2000). O IBGE pontua a separação e a independência como critérios fundamentais para a definição de domicílio. A separação é definida quando a moradia é limitada por paredes, teto, com a finalidade de dormir, preparar e consumir os seus alimentos, arcando com as sua despesas parcialmente ou totalmente (IBGE, 2000). A