

O acesso aos serviços de saúde pelos idosos no Brasil com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) entre 1998 e 2008

The access to health services by elderly people in Brazil based on National Household Sample Survey (PNAD) from 1998 to 2008

Alexandre Nunes de Almeida¹

Palavras-chave:

idosos, serviços de saúde, doença, prevenção

Keywords:

elderly, health services, disease, preventive

Introdução

Objetivo

O objetivo da presente pesquisa é contribuir para enriquecer o debate sobre os principais fatores que determinam o acesso aos serviços de saúde, para fins de prevenção e tratamento curativos, pela população idosa no Brasil entre 1998

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi analisar quais são os principais determinantes do acesso aos serviços de saúde pela população idosa (60 anos ou mais) a partir do suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1998, 2003 e 2008 no Brasil. Para esse grupo etário, foram analisadas separadamente as probabilidades dos homens e das mulheres de procurarem os serviços de saúde para exames clínicos e/ou preventivos e para o tratamento de doenças. Através do modelo econométrico adotado, observou-se que renda, escolaridade e o estado de saúde determinam sobremaneira a procura maior por tratamentos preventivos e menor por tratamento de doenças. Também foram encontradas diferenças significativas do acesso aos serviços de saúde entre os homens e as mulheres de diferentes regiões do país, situação do domicílio (urbano ou rural), planos de saúde, chefia domiciliar e idade.

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze what are the main determinants of access to health services for the elderly people (60 years or more) from the health supplement of the National Household Sample Survey (PNAD) in 1998, 2003 and 2008 in Brazil. For this group, the probability of men and women seek health services was analyzed separately for clinical and/or preventive services and for the treatment of diseases. From the econometric model adopted, it was observed that *per capita* income, education and health condition are important factors that determine the search for more preventive health services and less for treatment of diseases. Statistical differences between men and women regarding the access to health services were also found among the different regions of the country, situation of household (urban or rural), health plans, head of household and age.

e 2008. Mais especificamente, pretende medir a probabilidade de acesso e utilização dos serviços de saúde (públicos e privados) para pessoas acima de 60 anos de acordo com algumas das suas características demográficas, epidemiológicas e socioeconômicas a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Entende-se

Recebido em: 17/11/2014 – Aprovado para publicação em: 20/03/2015

1. Professor, Doutor, Departamento de Economia, Administração e Sociologia, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – Universidade de São Paulo.

Local onde o estudo foi desenvolvido: Departamento de Economia, Administração e Sociologia, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP, Brasil

Conflitos de interesse: o autor declara não haver conflitos de interesse a serem relatados

Fontes de financiamento: o presente estudo não recebeu financiamento externo

Congressos: Uma versão preliminar foi apresentada no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais em 2002 na cidade de Ouro Preto, MG, Brasil.

Correspondência: Av. Pádua Dias, 11, Piracicaba, SP, 13418-900. Fone: 19 3429 4444. R. 8723. Fax: 19 3434 – 5186. e-mail: alex.almeida@usp.br

como pessoa idosa aquele indivíduo com 60 anos ou mais seguindo a definição do Estatuto do Idoso instituído pela lei No 10.741 de 2003 (Brasil, 2003).

Segundo o IBGE, foi a partir dos anos 70 que a população acima de 60 anos começou a crescer substancialmente fechando a primeira década do século XXI com 11% da população (IBGE, 2014). O país continua apresentando um dos mais rápidos envelhecimentos demográficos entre os países da América Latina e, em 2050, espera-se que a população brasileira acima de 65 anos represente pelos menos 20% da população total (Carvalho & Rodriguez-Wong, 2008).

A hipótese que norteia este trabalho está baseada na premissa de que para o idoso, em função do aparecimento das doenças crônicas e degenerativas ao longo dos anos, sua demanda e necessidade por bens e serviços de saúde se vêem aumentadas. Portanto, com o aumento do topo da pirâmide etária aumentariam também os desafios para: sociedade, familiares e governos. Estes últimos, principais provedores dos serviços de saúde, visando o bem-estar social (Saad, 1990; Berquó & Baeninger, 2000). Assim, com o envelhecimento acelerado da população brasileira e ao compreender que alguns fatores são mais determinantes para o acesso aos serviços de saúde pelos idosos, o presente trabalho espera fornecer subsídios para o redimensionamento das políticas sociais mais efetivas, incentivando melhorias dos indicadores de saúde e equidade na utilização dos serviços de saúde, principalmente para aquelas famílias de baixa renda.

Andrade e Lisboa (2001) mencionam que o setor dos bens e serviços de saúde apresenta particularidades que o diferencia dos outros setores da economia. Segundo eles, uma das principais distinções é que muitos dos bens e serviços ofertados podem apresentar um comportamento de bem meritório, isto é, seu amplo acesso é garantido em lei e praticamente sem custo a todo cidadão. Nesse caso, constitui-se responsabilidade do poder público mantê-lo. De acordo com essa definição, entende-se que as leis econômicas mais aceitas - como a da oferta e da demanda - não podem ser aplicadas diretamente para corrigir potenciais falhas neste setor, e portanto, uma ação do Estado torna-se então necessária para garantir a manutenção do sistema de forma efetiva entre os usuários do serviço. Essa característica se aplica bem ao contexto brasileiro, já que a maior parte da população não consegue acessar os serviços de saúde privados, mais eficientes em tese. Em uma análise preliminar da Pesquisa por Amostra de Domicílios entre 1998 e 2008 verifica-se que a ampla maioria dos idosos, 70%, não possui planos de saúde.

Andrade e Lisboa (2001) também ilustram que as incertezas que existem por parte dos indivíduos sobre seus próprios estados de saúde e a assimetria de informação (ex., risco moral e seleção adversa) entre pacientes e provedores de saúde, sejam públicos ou privados, oneram sobremaneira o financiamento do sistema como um todo implicando em conse-

quências à qualidade deste, tornando-o também ineficiente, necessitando também de regulação externa.

Ademais, uma idiosincrasia muito comum que existe entre os economistas com relação à manutenção dos serviços de saúde é observada nas próprias definições de “demanda” e “necessidade ou consumo” desses serviços (Porto, 1995; Neri & Soares, 2002). À primeira vista, os conceitos de demanda e consumo se chocam diretamente. Enquanto o primeiro é claro e reflete a liberdade e autonomia de escolha de acordo com as preferências do consumidor dada sua restrição orçamentária (e segue as leis de mercado em tese), o segundo é visto através de uma definição mais complexa que depende de outros fatores não necessariamente econômicos, como por exemplo, a disseminação de uma doença entre indivíduos não contaminados, distância até o posto de atendimento, períodos de espera, etc. (Neri & Soares, 2002). Nota-se que ambos os casos, determinam o estado de saúde do indivíduo e a sua necessidade por cuidados médicos junto aos serviços de saúde (lunes, 1995). Porém, se a demanda é entendida pelo simples desejo de buscar atenção médica, e não pelo consumo (o uso) efetivo como os economistas defendem, fatores externos não controlados pelo usuário como aqueles citados acima impedem que a demanda se transforme em utilização de fato. A conclusão final é que a quantidade de serviços considerada necessária (consumida) para a promoção do bem-estar social provavelmente diferirá da demandada. Desta forma, a necessidade por serviços médicos torna-se um dos componentes da demanda por saúde e não o contrário (Neri & Soares, 2002).

Diante do contexto apresentado, o presente trabalho procura compreender quais seriam os determinantes do acesso, ou colocado de outra maneira qual é a necessidade de utilização dos serviços de saúde entre a população idosa e não objetiva estimar a demanda pelos serviços.

Os dados são provenientes do suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para os anos de 1998, 2003 e 2008. As duas variáveis de interesse utilizadas e presentes nos questionários das PNADs são: 1) “... procurou serviço ou profissional de saúde nas duas últimas semanas?”. E se procurou o serviço de saúde, este foi 2) “... por motivo de doença ou para exames de rotina ou prevenção?” (IBGE, 1999; IBGE, 2003; IBGE, 2008). Dados da PNADs já indicam que a maior parte dos idosos, tanto homens quanto mulheres, quando procuram algum tratamento de saúde são majoritariamente por esses dois motivos. Ademais, entre os idosos, o custo do tratamento com saúde entre eles não é mais caro do que entre os mais jovens. O que acontece é que aqueles o fazem com maior frequência devido à morbidade mais elevada (Nunes, 2004). É importante mencionar também que nas PNADs, não é investigado junto aos respondentes se o acesso aos serviços de saúde foi de natureza pública ou privada.

A estimação dos parâmetros é realizada utilizando o método de máxima verossimilhança a partir dos modelos probits, adequados quando a variável dependente assume valores 1 (sim) ou 0 (não).

Este trabalho está estruturado em cinco seções, sendo a primeira esta introdução. A Seção 2 descreve as fontes de dados utilizadas no estudo, encerrando com a estratégia empírica empregada. Na Seção 3, apresenta-se uma análise preliminar dos dados. As estatísticas das variáveis utilizadas na estimação do modelo econométrico e os resultados encontrados são apresentados na Seção 4. E, finalmente, na Seção 5, são apresentadas as considerações finais do artigo.

Dados e estratégia empírica

Dados

Os microdados a serem utilizados pertencem à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, conhecida comumente como PNAD. As PNADs são realizadas desde 1967 e atualmente correspondem a uma fonte riquíssima de informações que englobam características individuais como sexo, escolaridade, raça, condição na unidade domiciliar, migração, fecundidade e rendimentos salariais/não-salariais (IBGE, 1999; IBGE, 2003; IBGE, 2008).

No âmbito do Brasil, há uma baixa frequência de pesquisas que investigam, especialmente, características quanto à percepção de saúde dos indivíduos e os tipos de acesso, impedindo assim, o desenvolvimento de trabalhos mais aprofundados. As pesquisas mais recentes foram as PNADs de 1998, 2003 e 2008 que possuem um caderno especial investigando diversas informações acerca da saúde dos moradores como morbidade, cobertura dos planos de saúde, acesso aos serviços de saúde, entre outras (IBGE, 1999; IBGE, 2003; IBGE, 2008).

As amostras dos microdados das PNADs incluem um pouco mais de 340 mil indivíduos em todas as regiões do país. A região Norte rural não era coberta pela PNAD até 2004, sendo incluída então a partir dos anos seguintes. Ademais, o desenho amostral das PNADs estabelecido a partir dos censos populacionais e a contagem da população permitem a expansão dos resultados para todas as áreas do país através da variável peso da pessoa (V4729) dos indivíduos presentes nos microdados das PNADs.

Modelo Probit

A escolha do método a ser utilizado é dada de acordo com a própria natureza dos dados. Por exemplo, ao estimar modelos de acesso aos serviços de saúde espera-se que nem toda a população queira acessar os serviços pois não apresenta a necessidade de fazê-lo (Andrade & Lisboa, 2001). Na literatura, essas respostas nulas são interpretadas com um processo de escolha individual e ao usar métodos mais tradicionais na análise de regressão como o conhecido mínimos quadrados ordinários (MQO), o resultado é a produção de estimativas

inconsistentes e viesadas (Greene, 2003). Portanto, como as variáveis dependentes a serem utilizadas nas regressões são binárias, isto é, assumem valores 0 ou 1, modelos de estimação não-lineares denominados *probits* ou *logits* são adequados para estes casos. É importante ressaltar que esses métodos implicam em medir apenas a probabilidade de acessar o serviço de saúde e não quanto (quantidades) do serviço é usado ou consumido (Andrade & Lisboa, 2001).

Considere um vetor x que se constitui de um conjunto de fatores exógenos que explicam a decisão de um indivíduo i procurar pelo serviço de saúde ou não. Esses fatores constituem-se como variáveis dependentes dentro do modelo.

Se o indivíduo procurou o serviço de saúde, o valor da variável dependente assume valor "1"; caso contrário, assume valor "0".

Assim, dado que o vetor x de variáveis exógenas procura explicar a decisão do indivíduo, e os parâmetros β s refletem o impacto das mudanças em x na probabilidade de procurar ou não o serviço de saúde, essa probabilidade pode ser medida como:

$$\Pr(Y=1) = F(\beta'x)$$

ou

$$\Pr(Y=0) = 1 - F(\beta'x).$$

Neste caso, define-se a esperança de Y como sendo:

$$E(Y) = \Pr(Y=1) = F(\beta'x)$$

onde $F(\cdot)$ é a função que segue uma distribuição normal.

A estimação dos parâmetros é então feita utilizando-se o método de máxima verossimilhança, em que a função de verossimilhança é dada por:

$$\Pr(Y_1 = y_1, Y_2 = y_2, \dots, Y_n = y_n) = \mathcal{L} = \prod_{i=1}^n [F(\beta'x_i)]^{y_i} [1 - F(\beta'x_i)]^{1-y_i}.$$

O efeito que uma mudança de qualquer característica presente no vetor x causa na probabilidade de $Y_i=1$ não é β , mas sim a função de densidade da distribuição normal f vezes β , isto é:

$$\frac{\partial E(Y)}{\partial x} = f(\beta'x)\beta$$

O qual é denominado efeito marginal (Greene, 2003).

Análise preliminar dos dados

Os dados da PNAD mostram que em 1998, aproximadamente 8,8% da população ou 13 milhões estavam com 60 anos ou mais. Como já é conhecido, a transição demográfica do envelhecimento populacional vem se acelerando com o tempo e o aumento do número de pessoas acima de 60 anos em relação à população total passa para 9,63% (17 milhões) em 2003 e 11% (21 milhões) em 2008.

Ainda segundo a PNAD, em 1998, cerca de 21,5% dos idosos procuraram os serviços de saúde nas duas últimas se-

manas (de referência da pesquisa) para algum tipo de atendimento relacionado à própria saúde. Em 2003 e 2008, este número representou cerca 24,4% e 22,8%, respectivamente. É importante ressaltar que a PNAD discrimina se as respostas do suplemento saúde foram respondidas pelo próprio morador, por outra pessoa moradora do domicílio ou não moradora. Nesse estudo, foram consideradas todas as respostas que se refeririam aos idosos dentro do domicílio, tendo sido ele/ela o respondente ou não. É também importante sublinhar que as PNADs são dados em que o recorte da amostra é feito de forma seccional para cada ano. Assim, não é possível acompanhar o mesmo indivíduo ao longo do tempo.

Seguindo a análise com o grupo que procurou atendimento, alvo de interesse do presente trabalho, a PNAD continua a investigação com diversas perguntas sobre os motivos por ter procurado atendimento, se uma ou mais de uma vez, se conseguiu ser atendido, qual local, se gostou do atendimento, planos de saúde, alguma doença, etc. Uma análise mais ampla dessas informações das PNADs do ponto de vista estatístico descritivo e regional, e também sobre a qualidade conceitual das perguntas feitas pelo técnico do IBGE aos entrevistados idosos pode ser encontrada nos trabalhos de Lima-Costa *et al.*, (2003a), Lima-Costa *et al.*, (2003b), Lima-Costa *et al.*, (2007), Lima-Costa *et al.*, (2011).

A Tabela 1 resume os principais motivos por ter procurado o atendimento de saúde de acordo com o ano e por sexo. Pode-se observar que exames de prevenção e doenças representaram as maiores parcelas para ambos os gêneros para os três anos disponíveis pelas PNADs. Observa-se também que a procura por serviços de saúde relacionados à doença em 2003 e 2008 foi bem maior do que aqueles que procuraram em 1998, enquanto o percentual com tratamento ou reabilitação diminuiu. Entre os idosos que procuraram tratamentos preventivos, o percentual para as mulheres é maior que para os homens. Essas discrepâncias já sugerem que com o envelhecimento e taxas de mortalidade cada vez menores seria natural observar um aumento da incidência de doenças crônicas

e degenerativas entre a população idosa e, portanto, aumenta a procura por tratamentos relacionados a essas doenças.

A Tabela 2 mostra o percentual do principal local de atendimento daqueles que procuraram o serviço de saúde de acordo com o sexo e ano. Postos de saúde e hospitais representam em torno de 50% dos locais frequentados. A consulta em clínicas com médicos particulares por parte dos idosos também é expressiva, acima de 20%, para ambos os gêneros.

Pela PNAD é também possível saber, segundo o entrevistado, sua opinião sobre a qualidade dos serviços de saúde, como mostra a Tabela 3. A quase totalidade dos homens e mulheres idosas conseguiu ser atendido pela primeira vez quando procurou atendimento. Ademais, mais de 80% considerou esse atendimento bom ou muito bom, enquanto para a minoria que não conseguiu ser atendida, falta de vaga ou de médicos estavam entre os principais motivos.

Resultados

Para a presente análise, para cada ano da amostra da PNAD, subamostras foram selecionadas incluindo primeiramente os homens, e em seguida as mulheres, todos com 60 anos ou mais. O número de homens idosos correspondeu a 44% da população idosa no país em 1998, proporção que não se alterou em 2003 e 2008, como pode ser observado pela variável sexo exibida na Tabela 4. Essa tabela também contém as variáveis dependentes e independentes utilizadas nas regressões probits, bem como suas respectivas médias e desvio-padrão. Todos os valores apresentados foram expandidos pelo fator de expansão da amostra utilizando a variável V4729, previamente definida pelo IBGE e disponível nos microdados das PNADs.

Observa-se que em 1998, 8% do total de idosos e idosas no país procuraram os serviços de saúde para o tratamento de alguma doença, e dez anos depois, em 2008, esse número chegou a 13%. Por outro lado, houve uma queda da procura por tratamentos preventivos ou de rotinas entre a população

Tabela 1, Porcentagem de indivíduos do sexo masculino e feminino, segundo o ano, de acordo com o principal motivo pelo qual procurou atendimento relacionado à saúde nas duas últimas semanas de referência da pesquisa,

Procura por serviços de saúde	1998		2003		2008	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Exames e tratamentos de prevenção	40,22	44,54	25,88	30,01	21,88	25,61
Acidente ou lesão	3,30	3,26	3,99	3,70	4,50	4,52
Problema odontológico	4,18	3,24	3,41	2,41	5,81	4,99
Tratamento ou reabilitação	14,64	13,32	3,27	2,48	4,52	4,70
Vacinação	0,18	0,14	0,54	0,27	0,41	0,49
Doença	37,15	35,35	62,08	60,74	61,13	58,24
Somente estado médico	0,32	0,14	0,26	0,13	1,33	0,88
Outros motivos	0,00	0,02	0,57	0,27	0,42	0,57

Fonte: Microdados das PNADs (elaboração do autor).

Tabela 2, Porcentagem de indivíduos idosos, de acordo com o local de atendimento segundo sexo e ano,

Local de atendimento	1998		2003		2008	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Posto ou centro de saúde	28,48	30,43	36,01	39,24	40,75	42,43
Hospital	24,50	21,40	22,78	18,86	16,94	13,26
Consultório médico particular	22,16	24,49	21,73	22,97	23,99	26,37
Ambulatório ou consultório de clínica	9,15	10,96	5,58	6,45	4,30	5,45
Consultório odontológico	3,84	2,59	2,62	1,85	4,87	4,14
Farmácia	2,72	1,71	1,78	1,30	1,22	0,79
Outros	9,16	8,43	9,51	9,34	7,92	7,57

Fonte: Microdados das PNADs (elaboração do autor).

Tabela 3, Percentual do acesso aos serviços de saúde pelos idosos e opinião sobre o atendimento segundo sexo e ano,

Conseguiu ser atendido na primeira vez que procurou atendimento?	1998		2003		2008	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Sim	97,63	96,98	97,07	97,57	97,04	97,16
Não	2,37	3,02	2,93	2,43	2,96	2,84
Se sim, como foi a qualidade do atendimento?						
Bom ou Muito Bom	86,96	86,29	87,75	88,26	87,21	88,69
Regular	11,20	11,55	10,65	9,62	10,15	9,14
Ruim ou Muito Ruim	1,84	2,16	1,60	2,12	2,64	2,17
Se não, por que não conseguiu?						
Não tinha vaga ou senha	53,35	48,15	45,32	46,35	40,80	28,12
Não tinha médico	26,92	30,43	30,14	33,90	31,15	46,46
Não tinha dentista	1,54	7,58	5,74	4,57	0,71	0,58
Não tinha serviço ou profissional especializado	5,16	3,86	2,28	0,34	8,04	7,64
Esperou muito e desistiu	9,37	6,02	10,57	7,61	7,11	2,55
Outros Motivos	3,66	3,95	5,95	7,23	12,19	14,65

Fonte: Microdados das PNADs (elaboração do autor).

idosa, com 9% deles em 1998 procurando por esse serviço, e em 2008, apenas 5%.

A renda *per capita* na família na qual o idoso está inserido, em 1998, estava em R\$ 180,49 (em valores atualizados de 2008), e em 2008, R\$ 868,69 reais. Evidências empíricas atribuem esse aumento aos constantes reajustes das aposentadorias e pensões, que são majoritariamente indexados ao salário mínimo, e também, a programas de transferência de renda que se ampliaram substancialmente entre toda a população de baixa de renda a partir de 2002 (Saboia, 2007; IPEA, 2011).

Observa-se, também, que 38% dos idosos consideravam seu estado de saúde bom em 1998, e em 2008, esse número foi de 40%. A idade média entre os três anos amostrados estava orbitando em torno de 69 anos, enquanto o nível de instrução para a maior parte dos idosos ainda se encontrava em patamares bastante inferiores, com zero ano de escolaridade ou até sete anos de estudo. Entretanto, percebe-se melhorias nos níveis de escolaridade ao longo dos anos entre os idosos. Se em 1998 apenas 9% deles possuíam acima de 11 anos de educação, em 2008, era de 15%.

O número de moradores onde vive pelo menos um idoso diminuiu de 3,01 indivíduos em 1998 para 2,80 indivíduos em 2008.

Quanto à posse de um ou mais planos de saúde, ao observar qualquer ano da amostra selecionada, cerca de 27-28% dos idosos, responderam sim.

De 1998 a 2008, não foram observadas tendências significativas de outros determinantes a serem considerados na análise, a saber: região, localização da residência (urbano ou rural), cor e ocupação. Em resumo, a grande maioria dos idosos continua concentrada na região Sudeste, seguido da região Nordeste, Sul, Centro-Oeste e Norte. E, mais da metade dos idosos, se autodeclarou branca ou amarela, enquanto cerca de 1/3 se autodeclarou parda ou indígena, e menos de 10%, pretos. Mais da metade também é chefe do domicílio, por volta de 65%, e em torno de 30% deles exerceram algum tipo de ocupação laboral fora do domicílio.

Na Tabela 5 estão apresentados os efeitos marginais e os testes das equações propostas (doenças e prevenção) do modelo probit que foram estimados para homens e mulheres idosos separadamente, mas unindo as três amostras de cada ano da PNAD. Variáveis binárias foram usadas para o

Tabela 4. Média e desvio padrão das variáveis

Variáveis	Definição das Variáveis	1998		2003		2008	
		Média	D,P	Média	D,P	Média	D,P
DEPENDENTES							
Prevenção	= 1 se procurou o serviço de saúde por motivo de doença, e 0 do contrário	0,093	0,29	0,070	0,26	0,05	0,23
Doenças	= 1 se procurou o serviço de saúde por motivo de prevenção ou tratamentos de rotina, e 0 do contrário	0,08	0,27	0,14	0,35	0,13	0,34
INDEPENDENTES							
Renda <i>per capita</i> †	= Rendimento mensal familiar / número de componentes da família	180,49	708,96	414,82	929,12	868,69	1,461,39
Autoavaliação de Saúde	= 1 se o estado de saúde é bom ou muito bom, e 0 se é regular, ruim ou muito ruim	0,38	0,49	0,43	0,49	0,44	0,50
Moradores	= Número de pessoas na família	3,01	1,57	2,88	1,48	2,80	1,41
Educação 1	= 1 se não tem instrução e menos de 1 ano de estudo	0,40	0,49	0,38	0,48	0,33	0,47
Educação 3	= 1 se tem entre 1 e 3 anos de estudo	0,22	0,41	0,21	0,41	0,19	0,40
Educação 7	= 1 se tem entre 4 e 7 anos de estudo	0,23	0,42	0,24	0,43	0,25	0,43
Educação 10	= 1 se tem entre 8 e 10 anos de estudo	0,06	0,23	0,05	0,22	0,08	0,27
Educação 11	= 1 se tem acima de 11 anos de estudo	0,09	0,29	0,12	0,32	0,15	0,36
Idade	= idade do indivíduo	69,55	7,60	69,80	7,76	69,93	7,96
Urbano	= 1 se reside na área urbana	0,81	0,39	0,84	0,37	0,83	0,37
Sexo	= 1 se é do sexo masculino	0,44	0,50	0,44	0,50	0,44	0,50
Norte	= 1 se reside na região Norte	0,06	0,23	0,08	0,26	0,09	0,29
Nordeste	= 1 se reside na região Nordeste	0,31	0,46	0,32	0,47	0,31	0,46
Sudeste	= 1 se reside na região Sudeste	0,37	0,48	0,34	0,47	0,34	0,47
Sul	= 1 se reside na região Sul	0,18	0,38	0,18	0,38	0,17	0,37
Centro-Oeste	= 1 se reside na região Centro-Oeste	0,08	0,28	0,09	0,28	0,10	0,29
Plano	= 1 se tem um ou mais planos de saúde	0,27	0,44	0,28	0,45	0,28	0,45
Branca	= 1 se possui cor branca ou amarela	0,59	0,49	0,56	0,50	0,53	0,50
Parda	= 1 se possui cor parda ou indígena	0,34	0,47	0,37	0,48	0,39	0,49
Preta	= 1 se possui cor preta	0,07	0,26	0,07	0,26	0,08	0,27
Chefe	= 1 se é chefe do domicílio	0,65	0,48	0,65	0,48	0,65	0,48
Trabalha	= 1 se possui ocupação (trabalha)	0,30	0,46	0,30	0,46	0,30	0,46

†Valores atualizados utilizando o deflator de rendimentos da PNAD-INPC (Corseuil & Foguel, 2002) Fonte: www.ipeadata.gov.br
 Fonte: Microdados das PNADs (elaboração do autor).

controle temporal da análise. É importante ressaltar também que os efeitos marginais são as probabilidades, como demonstrado na Seção 2.

O teste de razão de verossimilhança, que testa se todos os coeficientes de inclinação são zero, foi altamente significativo para cada equação, indicando que as variáveis pré-escolhidas explicam satisfatoriamente o acesso dos homens idosos ou mulheres idosas com 60 anos ou mais a procurarem os serviços de saúde por motivo de doenças ou para tratamentos preventivos.

A renda *per capita* foi calculada dividindo a soma dos rendimentos mensais familiares pelo número de indivíduos das famílias e transformada em valores logarítmicos para melhor ajustamento do modelo. O coeficiente dessa variável mostrou-se negativo para as duas equações—homens e mulheres—que buscaram os serviços de saúde para o tratamento de alguma doença, contudo, não alcançou nível de significância estatística máxima de 10%. O resultado do sinal

desse coeficiente sugere que, tanto para homens como para as mulheres, quanto maior é a renda menor é a procura dos serviços de saúde para esse fim. Esse resultado baseia-se na hipótese de que pessoas mais abastadas, quando utilizam-se dos serviços de saúde, os procuram para fins de prevenção, ao contrário dos menos abastados (Lima-Costa *et al.*, 2003b). Neri e Soares (2002) estudaram a relação entre desigualdade social e saúde no Brasil. Avaliaram as necessidades e o consumo dos serviços de saúde, bem como o acesso ao seguro saúde ao longo da distribuição de renda com dados retirados da PNAD 1998. De fato, os autores também observaram que os indivíduos com menores rendimentos necessitam de maiores cuidados médicos, contudo utilizam menos os serviços de saúde. Dessa forma, um dos objetivos da outra equação, estimar a procura por tratamentos preventivos, foi tentar captar se o efeito renda poderia influenciar positivamente essa procura.

Tabela 5, Efeitos marginais (probabilidades) do modelo *probit* se o indivíduo (60 anos ou mais) procurou os serviços de saúde devido à doença ou se procurou para exames de rotina ou prevenção, de acordo com o sexo

Variáveis	Prevenção		Doença	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Log da Renda <i>per capita</i>	0,0069 (0,0015)***	0,0103 (0,0016)***	-0,0030 (0,0021)	-0,0001 (0,0021)
Auto-avaliação de saúde	-0,0294 (0,0021)***	-0,0200 (0,0023)***	-0,1139 (0,0029)***	-0,1202 (0,0027)***
Sem instrução e menos de 1 ano	-0,0080 (0,0040)**	-0,0103 (0,0044)**	0,0003 (0,0058)	0,0196 (0,0061)***
1 a 3 anos de escolaridade	-0,0046 (0,0038)	0,0003 (0,0045)	-0,0026 (0,0056)	0,0144 (0,0063)**
4 a 7 anos de escolaridade	-0,0036 (0,0035)	-0,0030 (0,0040)	-0,0086 (0,0051)*	0,0102 (0,0058)*
8 a 10 anos de escolaridade	0,0056 (0,0049)	0,0009 (0,0053)	-0,0082 (0,0066)	0,0006 (0,0073)
Número de pessoas	0,0008 (0,0008)	-0,0012 (0,0009)	-0,0011 (0,0010)	-0,0029 (0,0011)***
Plano de saúde	0,0325 (0,0033)***	0,0358 (0,0032)***	0,0216 (0,0040)***	0,0155 (0,0037)***
Região Norte	-0,0076 (0,0039)*	-0,0227 (0,0041)***	0,0167 (0,0060)***	0,0044 (0,0059)
Região Sudeste	0,0029 (0,0028)	0,0006 (0,0029)	0,0332 (0,0041)***	0,0325 (0,0038)***
Região Sul	-0,0015 (0,0034)	0,0005 (0,0036)	0,0274 (0,0052)***	0,0306 (0,0049)***
Região Centro-Oeste	-0,0023 (0,0038)	-0,0018 (0,0043)	0,0206 (0,0058)***	0,0113 (0,0057)**
Cor Branca	-0,0118 (0,0040)***	-0,0105 (0,0045)***	-0,0059 (0,0054)	0,0017 (0,0055)
Cor Parda	-0,0140 (0,0038)***	-0,0089 (0,0045)***	-0,0060 (0,0053)	0,0088 (0,0057)
Trabalha	-0,0131 (0,0023)***	-0,0069 (0,0030)*	-0,0228 (0,0031)***	0,0017 (0,0038)
Urbano	0,0160 (0,0027)***	0,0276 (0,0031)***	0,0131 (0,0036)***	0,0149 (0,0040)***
Chefe	0,0107 (0,0029)***	0,0040 (0,0024)*	0,0006 (0,0042)	0,0024 (0,0030)
Idade	0,0002 (0,0002)*	-0,0007 (0,0002)***	0,0006 (0,0002)***	0,0001 (0,0002)
Ano 1998	0,0354 (0,0035)***	0,0587 (0,0039)***	-0,0535 (0,0034)***	-0,0666 (0,0034)***
Ano 2003	0,0124 (0,0028)***	0,0269 (0,0031)***	0,0024 (0,0033)	0,0128 (0,0034)***
Teste de razão verossimilhança	753,35***	932,09***	1889,39***	2290,96***
Observações	44,119	56,551	44,119	56,551

Obs: Os erros padrões estão entre parênteses abaixo dos efeitos marginais, ***, ** e * denotam significância estatística ao nível de 1%, 5%, e 10%, respectivamente.

O resultado esperado foi igual ao observado, isto é, na equação de procura por serviços de saúde por motivo de prevenção para ambos os sexos, o sinal do coeficiente da variável renda *per capita* mostrou-se positivo e estatisticamente significativo indicando que, com um aumento na renda fa-

miliar, a probabilidade do homem idoso e da mulher idosa procurarem os serviços de saúde aumenta em 0,6% e 1,0%, respectivamente.

A inclusão da variável "autoavaliação do estado de saúde" permite mostrar se o indivíduo idoso, que considera sua saúde boa ou muito boa, procura os serviços de saúde para fins preventivos ou para doença. A utilização desta variável é criticada por pesquisadores porque pode ser resultado de uma subestimação das doenças, especialmente pelas camadas mais pobres da população, uma vez que essas tendem a desconhecer seu real estado de saúde ou porque podem possuir menor oportunidade de acesso aos serviços de saúde (Neri & Soares, 2002; Noronha & Andrade, 2002). Ademais, não se sabe se um melhor estado de saúde reduziria a procura por atendimento ou o fato do indivíduo procurar mais por atendimento melhoraria sua saúde (Kassouf, 2005). Críticas à parte, Neri e Soares (2002) enfatizam que esta é uma variável importante, uma vez que mensura o bem-estar geral do indivíduo, mesmo que subjetivamente, já que ela também depende da percepção da pessoa acerca do seu estado.

Os resultados mostram que, quanto melhor o estado de saúde do idoso, seja homem ou mulher, a procura por serviços de saúde para tratamento de doença se reduz aproximadamente de 11 a 12%. Kassouf (2005), analisando os dados da PNAD 1998 para a procura por atendimento à saúde por motivo de doença entre indivíduos homens e mulheres entre 40 e 60 anos, também obteve um resultado negativo no coeficiente da variável estado de saúde. Ela também assumiu 1 se a saúde foi considerada boa ou muito boa e 0 do contrário.

No que diz respeito à prevenção, um bom estado de saúde dos idosos leva à redução da procura por serviços de saúde (para este fim) em 2,9% para os homens e 2,0% para as mulheres.

A despeito da escolaridade dos idosos, os sinais dos coeficientes, embora nem todos mostrando-se significativos, evidenciaram que educação parece ser mais determinante da procura por tratamentos preventivos que da procura pelos serviços por motivo de doença. Para as mulheres idosas, não ter instrução ou menos de 1 ano de escolaridade, faz com que a procura por tratamentos preventivos diminua em 1% em relação àquelas idosas com mais de 11 anos de escolaridade, a variável omitida. Essa probabilidade de acesso entre os homens é 0,8% menor em relação aos mais escolarizados. A hipótese acima é de certa forma corroborada principalmente entre as mulheres que procuraram tratamento de saúde por motivo de doença. As probabilidades daquelas que possuem até 1 ano de escolaridade procurarem os serviços de saúde para esse fim aumenta em 1,9% em relação às que possuem acima de 11 anos de estudo. Note que essa probabilidade diminui com o aumento da escolaridade. Entre os homens, os resultados não se mostraram estatisticamente significativos.

Quanto ao tamanho da família, em uma residência que possui pelos menos uma mulher idosa, os resultados indicam que quanto maior a presença de moradores na família, a probabilidade de procurar os serviços de saúde para tratamento de doenças diminui em 0,3%. Este resultado pode estar sugerindo a existência de uma ajuda mútua (incentivo e preocupação) dos outros moradores mais novos para com a pessoa idosa ou mesmo dos cônjuges em manter uma condição de saúde estável.

Conforme o esperado, a posse de pelo menos um plano de saúde, torna a probabilidade dos idosos homens ou mulheres, procurarem um serviço de saúde para o tratamento preventivo maior em torno de 3,2-3,5% em relação àqueles que não têm planos. Como é fato, detentores de planos possuem os benefícios da realização de “check-ups”. Na equação de procura pelos serviços de saúde para tratamento de doenças, o coeficiente dessa variável mostrou-se com sinal positivo indicando também maior probabilidade de utilizar este tipo de serviço, e foi maior para os homens (2,1%) do que para as mulheres (1,5%).

Com relação à posição geográfica dos idosos, observou-se que homens e mulheres da região Norte têm probabilidades menores em 0,76% e 2,2%, respectivamente, de utilizar os serviços de saúde para tratamentos preventivos do que os idosos da região Nordeste (variável omitida). Para as outras regiões os coeficientes não foram estatisticamente significativos.

Constatou-se que a procura por serviços de saúde pelos homens idosos e mulheres idosas por motivo de doença é maior nos indivíduos localizados em todas as outras regiões com relação àqueles que estão no Nordeste. Coeficientes com sinais positivos e na maior parte estatisticamente significativos foram observados. Nota-se que existe uma probabilidade (muito similar) de 3,3% maior para homens e mulheres que estão no Sudeste de procurarem os serviços para tratamento de doenças do que os idosos e idosas da região Nordeste. Para os residentes da região Sul e Centro-Oeste percebe-se que as probabilidades foram inferiores àquelas observadas para a região Sudeste.

O senso comum diz que a falta de profissionais qualificados e hospitais ou postos sem infraestrutura dificultam o acesso dos serviços de saúde por toda a população. Poder-se-ia assumir também que entre as regiões do Norte, Nordeste e Centro-Sul do país existam disparidades quanto à infraestrutura e até mesmo a falta desses serviços que são majoritariamente oferecidos pelo SUS. Contudo, como exposto na introdução, o presente trabalho limitou-se a medir o acesso e não a oferta dos serviços de saúde. De qualquer forma, é interessante registrar que a grande maioria dos idosos que procurou os serviços de saúde avaliou como bom ou muito bom (Tabela 3). Se desagregar esses números por região, mas apenas utilizando a PNAD 2008, os idosos do Nordeste que procuraram atendimento, 87% consideraram

que este foi bom ou muito bom. No Sudeste, 88%, enquanto no Sul, Centro-Oeste e Norte, foram de 91%, 85% e 81,2%, respectivamente.

Com relação à etnia, os resultados mostraram que homens e mulheres brancos têm menor probabilidade, 1,1% e 1,0%, respectivamente, de acessar os serviços de saúde para tratamentos preventivos do que os pretos de ambos os gêneros (variável omitida). Com relação aos pardos, também foram observados coeficientes negativos e estatisticamente significativos.

No que diz respeito à equação que mediu o acesso dos serviços de saúde para fins de doença seus resultados não se mostraram estatisticamente significativos para raça de ambos os gêneros.

Para os idosos ou idosas que trabalham em relação aos que não trabalham, os resultados dos coeficientes atingiram o nível máximo de significância estatística em três das quatro equações estimadas. No caso da equação que mediu o acesso aos tratamentos preventivos, existe uma probabilidade de 1,3% menor para os homens e 0,6% menor para as mulheres em relação aos que não trabalham. Assim, poderia-se supor que a falta de tempo em função do trabalho seja um fator restritivo da procura por esse tipo de serviço ou que o exercício da atividade laboral contribua para que a saúde esteja boa e, portanto, não necessite de qualquer cuidado. Observa-se que, com relação a procurar o serviço para tratamento de doença, os resultados do coeficiente para os homens idosos também se mostrou negativo, isto é, ao trabalhar existe 2,3% menor chance de procurar os serviços de saúde.

Para o idoso, homem ou mulher, residente no meio urbano, a probabilidade de procurar pelos serviços de saúde para tratamento de doença é maior, 1,3% e 1,4%, respectivamente, em relação ao residente rural. Dentro das áreas urbanas, fatores como a falta de água encanada e ausência de saneamento básico podem ser determinantes para o adoecimento da população e, portanto, aumentaria a procura por tratamento de saúde.

Para a busca por tratamentos preventivos, existe uma probabilidade maior de 1,6% para homens e 2,7% para mulheres urbanas procurarem os serviços de saúde do que os residentes nas áreas rurais. Certamente, não é difícil corroborar que a falta de transporte e a distância diminuem a busca por tratamentos aos centros de saúde por parte da população rural.

Nota-se que o homem idoso, o qual está inserido como chefe dentro do domicílio, tem 1,0% a mais de chance de procurar algum tipo de tratamento preventivo do que aquele que não é. Se a idosa é chefe, esta probabilidade é de 0,4% maior daquela que não é. Pelos resultados não se pode aferir se eles procuram os serviços de saúde por algum motivo de doença. Os resultados não foram estatisticamente significativos em ambas equações.

Finalmente, um aumento da idade aumenta a probabilidade do idoso homem procurar os serviços de saúde para tratamentos preventivos em 0,02% e em 0,06% para o tratamento de doenças. Poder-se-ia esperar um resultado semelhante com relação à procura dos serviços de saúde para fins preventivos entre as mulheres idosas, mas observou-se uma menor procura (0,07%) com o avançar dos anos. Nunes (2004) sugere que a mulher é mais avessa ao risco de ficar doente e por isso demandaria mais ação preventiva. Se essa hipótese fosse verdadeira, um resultado negativo para essa equação seria esperado e não o contrário.

Conclusão

Com base nas evidências apresentadas, conclui-se que faz-se necessário conhecer se existe alguma diferença que determine se o acesso aos serviços de saúde, seja com tratamentos preventivos ou curativos, pode servir para subsidiar políticas sociais mais eficientes. Principalmente na área preventiva é importante detectar essas diferenças, a fim de atender ao crescente contingente de pessoas idosas que está por vir. Entre os idosos, o custo do tratamento com saúde não é mais caro do que entre os mais jovens, mas os gastos são mais frequentes devido às taxas de utilização dos serviços de saúde serem mais elevadas (Nunes, 2004).

Nunes (2004) aponta também que tratamentos preventivos em centros de saúde ou pelos programas sociais não implicam necessariamente em elevar as despesas públicas e poderiam ser mais custo-efetivos para as contas públicas do que os tratamentos curativos, tese que merece mais investigação por trabalhos futuros.

O presente artigo procurou analisar quais são os principais determinantes do acesso aos serviços de saúde pela população idosa (60 anos ou mais) no Brasil entre 1998 e 2008 a partir dos microdados das PNADs. Infelizmente, o IBGE não promoveu novas investigações sobre os serviços de saúde do país com dados mais recentes, após 2008, constituindo-se este fato uma limitação desse estudo para análises mais robustas de políticas mais adequadas. Sabe-se que o país, recentemente, tem atravessado turbulências no campo econômico com diversas mudanças de ordem estrutural com relação à infraestrutura e à prestação de serviços públicos, e algumas destas com cenários até mesmo bastante negativos. Dentro desse contexto, é bastante discutível se essas mudanças estarão de fato adaptadas para acompanhar as transformações aceleradas do perfil etário da população. Portanto, os resultados aqui encontrados trazem apenas algumas evidências, a serem corroboradas por estudos futuros, que podem auxiliar no dimensionamento de políticas públicas na área de saúde para a população idosa.

Através de indicadores demográficos, socioeconômicos e de morbidade, disponíveis no suplemento Saúde presente

nas PNADs 1998, 2003 e 2008, pode-se constatar que tanto a escolaridade quanto a renda domiciliar têm uma enorme influência sobre a manutenção preventiva através dos serviços de saúde entre os idosos. Observou-se que aumento de renda e da escolaridade contribuem significativamente para a procura por serviços preventivos. Por esse resultado, conclui-se que o aumento do nível de escolaridade e mais acesso ao mercado de trabalho – ocorrendo entre indivíduos ainda não idosos – somados aos programas de transferência de renda, são fatores que poderão contribuir significativamente para diminuir a pressão sobre os serviços de saúde, onde mais ênfase é dada ao tratamento de doenças (Kassouf, 2005).

Observou-se também que a presença de moradores dentro do domicílio onde vive o idoso contribui para diminuir a procura pelos serviços de saúde por motivo de doença, principalmente entre as mulheres. Ademais, se o chefe de família tanto a mulher quanto o homem forem idosos aumenta as probabilidades de que estes procurem serviços de saúde para fins preventivos. Esse resultado sinaliza que programas assistenciais como “saúde da família” e causas altruísticas podem também ter um peso para melhorar a saúde dos idosos, e deveriam ser mais explorados pelo poder público. No entanto, não podem ser descartadas também evidências da existência de acordos intergeracionais já que muitos idosos aumentaram sua responsabilidade pela provisão econômica (com rendas provenientes de aposentadorias e pensões) de seus filhos adultos e netos nos últimos anos (Goldani, 2004).

Outro resultado também importante foi observar a expressiva heterogeneidade quanto ao acesso dos serviços de saúde, sejam públicos ou privados, entre as diferentes regiões do país pelos idosos. Olhando apenas as três regiões mais populosas constatou-se, com muita clareza, que a busca por tratamentos curativos de doenças é menor entre os idosos homens e mulheres da região Nordeste em relação àqueles que vivem na região Sudeste e Sul do país. Não se pode concluir, no entanto, que idosos nordestinos fiquem menos doentes. Como mencionado durante a análise dos resultados, a falta de profissionais qualificados e hospitais ou postos sem infraestrutura podem estar dificultando o acesso aos serviços de saúde, hipótese que certamente merece atenção especial por parte dos especialistas e formuladores de políticas públicas.

Referências bibliográficas

- Andrade MV, Lisboa MB, A economia da Saúde no Brasil. In: Micronomia e Sociedade no Brasil, Menezes-Filho NA de, Lisboa MB (orgs). Fundação Getulio Vargas/EPGE – Rio de Janeiro, 2001, p.285-332.
- Berquó E, Baeninger R. Os idosos no Brasil: Considerações Demográficas. (Textos NEPO, 37), Campinas, outubro de 2000. Disponível em: http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_37.pdf.

- Brasil. Lei no. 10.741, de 1º de Outubro de 2003. Estatuto do Idoso: Câmara dos Deputados, 2003. Disponível em:
- Carvalho JAM, Rodriguez-Wong L. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. *Cadernos de Saúde Pública*, 2008, vol.24, n.3, pp. 597-605.
- Corseuil, CH, Foguel, MN, Uma Sugestão de Deflatores para Rendas Obtidas a Partir de Algumas Pesquisas Domiciliares do IBGE. Texto para Discussão, n. 897. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2002. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0897.pdf.
- Goldani AM. Relações Intergeracionais e Reconstrução do Estados de Bem-Estar. Por que se deve repensar essa relação para o Brasil? In: Os novos idosos brasileiros: Muito além dos 60?. Camarano AA (org), Rio de Janeiro: IPEA, dez/2004, (p.427-450).
- Greene WH. *Econometric Analysis*. 5ed, New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- (IBGE) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1998. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/microdados.shtm>.
- (IBGE) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2003. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/microdados.shtm>.
- (IBGE) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/microdados.shtm>.
- (IBGE) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Séries históricas e estatísticas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2014. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br>.
- (IPEA) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Políticas Sociais: Acompanhamento e Análise, 2011. Brasília: IPEA, 376p. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/politicas_sociais/bps_19_completo.pdf
- lunes RF. Demanda e Demanda em Saúde. In: Piola S.F; Vianna SM. (Orgs.). *Economia da Saúde: Conceito e Contribuição para a Gestão da saúde*. Brasília: IPEA, 1995.
- Kassouf AL. Acesso aos Serviços de Saúde nas Áreas Urbanas e Rural do Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 2005, vol.43, n.01.
- Lima-costa M F, Barreto MS, Giatti L, Uchoa, E. Desigualdade social e saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cadernos de Saúde Pública*. 2003b, vol.19, n.3, pp. 745-757.
- Lima-costa MF, Barreto MS, 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. *Cadernos de Saúde Pública*. 2003a, vol.19, n.3, pp. 735-743
- Lima-Costa MF, Loyola Filho AI, Matos DL. Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003). *Cadernos de Saúde Pública*, 2007, vol.23, no.10, p.2467-2478.
- Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003,2008). *Ciência e Saúde Coletiva*, 2011, vol.16, no.9, p.3689-3696.
- Neri M, Soares W. Desigualdade social e saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 2002, vol.18 (suplemento), p. 77-87.
- Noronha KV, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde: Evidências empíricas sobre o caso brasileiro. *Revista Econômica do Nordeste*, 32(Especial), 2002. p877-897.
- Nunes A. O envelhecimento populacional e as despesas do sistema único de saúde. In: Os novos idosos brasileiros: Muito além dos 60?. Camarano AA (org), Rio de Janeiro: IPEA, dez/2004, (p.427-450).
- Porto S M. Justiça Social, equidade e necessidade em saúde. In: Piola, SF; Vianna SM (Orgs.). *Economia da Saúde: Conceito e Contribuição para a Gestão da saúde*. Brasília: IPEA, 1995.
- Saad P. O envelhecimento populacional e seus reflexos na área de saúde. In: VII Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Volume III, 1990. Caxambu. Anais: ABEP. P. 353 – 370. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/1990/t90v03a13.pdf>.
- Saboia J, O Salário mínimo e seu potencial para a melhoria da distribuição de renda no Brasil. In: Desigualdade de Renda no Brasil: Uma análise da queda recente, Barros RP; Foguel MN; Ulyseia G (orgs).Rio de Janeiro – IPEA, 2007, p.479-497. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/Livrocompleto3.pdf>