

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM SAÚDE BUCAL COLETIVA

**OS PLANOS PRIVADOS DE SAÚDE NO BRASIL E SUA
INFLUÊNCIA NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE: ANÁLISE DOS
DADOS DA PNAD 1998, 2003, 2008 E DA PNS 2013**

Luciane Maria Pilotto

PORTO ALEGRE, JULHO DE 2016

LUCIANE MARIA PILOTTO

**OS PLANOS PRIVADOS DE SAÚDE NO BRASIL E SUA INFLUÊNCIA NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE:
ANÁLISE DOS DADOS DA PNAD 1998, 2003, 2008 E DA PNS 2013**

LINHA DE PESQUISA: EPIDEMIOLOGIA, ETIOPATOGENIA E REPERCUSSÃO DAS DOENÇAS DA
CAVIDADE BUCAL E ESTRUTURAS ANEXAS

Orientador: Prof. Dr. Roger Keller Celeste

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, nível doutorado, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como pré-requisito final para obtenção do título de doutor na área de concentração em Saúde Bucal Coletiva.

PORTO ALEGRE, JULHO DE 2016

CIP - Catalogação na Publicação

Pilotto, Luciane Maria

Os planos privados de saúde no Brasil e sua influência no uso de serviços de saúde: análise dos dados da PNAD 1998, 2003, 2008 e da PNS 2013 / Luciane Maria Pilotto. -- 2016.
113 f.

Orientador: Roger Keller Celeste.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Sistema de saúde . 2. Planos privados de saúde. 3. Uso de serviços de saúde. 4. Fatores relacionados ao uso de serviços. 5. Modelos teóricos explicativos para uso de serviços de saúde. I. Celeste, Roger Keller, orient. II. Título.

LUCIANE MARIA PILOTTO

**OS PLANOS PRIVADOS DE SAÚDE NO BRASIL E SUA INFLUÊNCIA NO USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE:
ANÁLISE DOS DADOS DA PNAD 1998, 2003, 2008 E DA PNS 2013**

- TESE DE DOUTORADO –

Defesa realizada em 21 de julho de 2016.

Banca de defesa:

Prof. Dr. Roger Keller Celeste (Orientador)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof. Dr. Fernando Neves Hugo

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Aline Blaya Martins

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof^a. Dr^a. Louise Pietrobon

Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul (FASURGS)

Prof^a. Dr^a. Helenita Correa Ely (Suplente)

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

DEDICATÓRIA

À pequena Helena,
ao Gustavo
e a toda minha família.

Obrigada pela ajuda e compreensão
na realização desta conquista.

Adoro vocês!

AGRADECIMENTOS

Ao Gustavo, por ter sido um pai presente para nossa filha Helena enquanto eu me dedicava aos estudos e pela ajuda amorosa em todos os momentos.

À Helena, com 2 anos e 5 meses agora, por deixar este período muito especial.

Aos meus pais, irmãs e familiares, que acreditavam e se orgulhavam da minha dedicação para a clínica, mas sempre apoiaram minhas escolhas, me dando amor e carinho.

Ao meu orientador professor Roger Keller Celeste, pela sua compreensão e paciência comigo e com a pequena Helena durante tantas orientações realizadas em nossa casa e que facilitaram nossa vida. Pelo incentivo e pelo aprendizado, minha total gratidão e admiração. Muito obrigada por tudo!

Aos professores Fernando Neves Hugo e Camila dos Santos pelas considerações realizadas na etapa do projeto e à Ramona Fernanda Ceriotti Toassi e Aline Blaya Martins pela colaboração e contribuição recebida na qualificação me ensinando a ser educadora.

Aos professores Aline Blaya Martins, Louise Pietrobon e Fernando Neves Hugo, que gentilmente se dispuseram a fazer parte da minha banca de defesa.

Aos meus professores da Pós-Graduação, pela contribuição nesses últimos anos para a minha formação em Saúde Bucal Coletiva.

Aos meus colegas da Pós-Graduação em Saúde Bucal Coletiva que tornaram essa caminhada mais interessante e que contribuíram com o aprendizado, em especial, às colegas Aline Macarevich Condessa e Giovana Pereira Scalco.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos.

E a todos aqueles que de certa forma contribuíram para a realização de mais um sonho.

RESUMO

O Brasil possui um sistema de saúde com cobertura universal (Sistema Único de Saúde-SUS) defendendo a saúde como um direito de todos os cidadãos e dever do estado. Apesar deste sistema público universal, o sistema de saúde brasileiro é composto por um mix público-privado que favorece cobertura duplicada aos serviços de saúde para a parcela da população com posse de plano privado de saúde. Um quarto dos brasileiros possui plano privado de saúde e, portanto, tem acesso duplicado aos serviços de saúde. A posse de plano privado de saúde e o uso dos serviços médicos e odontológicos precisam ser analisados neste contexto. Os objetivos desta tese são analisar as tendências no uso dos serviços de saúde médicos e odontológicos e verificar sua relação com a posse de planos privados de saúde. Os resultados desta tese estão organizados em dois manuscritos. O primeiro manuscrito “The relationship between private health plans and use of dental and medical health services among Brazilians: a cross-sectional study, 2008” teve por objetivo descrever o uso de serviços de saúde médico e odontológico de acordo com o tipo de serviço utilizado (público, privado ou por plano privado de saúde) e analisar o efeito do cadastro na Estratégia de Saúde da Família (ESF). Neste estudo foram analisados 391.868 indivíduos provenientes do banco da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD) de 2008. Como esperado, indivíduos sem plano privado de saúde utilizaram mais o serviço público, enquanto aqueles com plano utilizaram mais os serviços do seu plano. Ainda, os indivíduos com plano privado de saúde tendem a utilizar mais os serviços de saúde. Por outro lado, estar cadastrado em ESF aumenta o uso do serviço público e reduz o uso do privado e do plano entre os indivíduos sem plano e aumenta a chance de usar qualquer serviço entre aqueles que têm plano. Assim, políticas para a expansão da ESF devem ser incentivadas e a posse de plano privado precisa ser monitorada e regulada para evitar gastos desnecessários em saúde e o aumento das iniquidades no acesso, principalmente em países com sistema universal de saúde. O segundo manuscrito “Tendências no uso de serviços de saúde médicos e odontológicos e a relação com nível educacional e posse de plano privado de saúde no Brasil, 1998 a 2013” teve como objetivo analisar as tendências no uso de serviços de saúde médico e odontológicos por adultos no Brasil entre 1998 e 2013 em relação à posse de planos privados de saúde e nível educacional. Foram analisados 760.678 indivíduos oriundos dos bancos de dados nacionais da PNAD de 1998, 2003, 2008 e da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013. Adultos (18 a 59 anos) com posse de

plano privado de saúde apresentaram chance maior de usar os serviços de saúde comparados àqueles sem plano em todos os anos analisados. No entanto, houve tendência de diminuição do uso dos serviços médicos entre indivíduos com posse de plano privado de 1998 para 2013. Em relação ao uso dos serviços odontológicos, o declínio foi observado de 2003 para 2013. O percentual de adultos com plano privado para assistência médica diminuiu de 24,9% para 22,2%, enquanto a tendência de posse de plano exclusivamente odontológico aumentou de 1,0% para 6,3% de 1998 para 2013. Tendência de aumento no uso de serviços de saúde, médico e odontológico, entre adultos sem plano privado de saúde também foi verificada. Acompanhar as tendências na posse de planos privados e no uso dos serviços, bem como avaliar o estado de saúde e o tipo de serviço utilizado (público, pagamento direto do bolso ou através do plano) são necessários para auxiliar o estado na regulação dos planos e evitar o aumento das iniquidades no acesso e uso dos serviços entre os cidadãos.

Palavras-Chave: Saúde da família, atenção primária da saúde, serviço de saúde, odontologia em saúde pública, sistema público de saúde, seguro saúde, série temporal, serviço de saúde bucal, serviço de saúde médico, inequidade

ABSTRACT

Brazil has a health care system with universal coverage (Unified Health System, or SUS) advocating health as a right to all citizens and a duty of the state. Despite this universal public system, the Brazilian health system is composed of a public-private mix that favors doubled coverage for part of the population with private health plan. About a quarter of Brazilians has private health insurance and therefore has duplicate access to health services. The private health plan possession and the use of medical and dental services need to be analyzed in this context. The objectives of this thesis are to analyze trends in possession of private health plans and verify their relation to the use of medical and dental health services. The results this thesis is organized in two manuscripts. The first manuscript "The relationship between private health plans and use of dental and medical health services among Brazilians: a cross-sectional study, 2008" aimed to describe the use of medical and dental health services according to the type of service used (public, private or private health plan) and assess the effect of being registered in the Family Health Strategy (ESF). This study analyzed 391,868 individuals from the 2008 National Household Survey (PNAD). As expected, individuals without private health plan used more public health services, while those with private health plan tend to use more their plan. Overall, those with private health plan tend to use more the health services. On the other hand, being registered in ESF increased the use of public service and reduced the use of private service among individuals without private health plan, and increased the chance to use any service among those with plan. Thus, policies for expanding ESF should be encouraged and private health plans need to be monitored and regulated to avoid unnecessary expenses on health and increasing inequities in access, especially in countries with universal health systems. The second manuscript "Trends in use of dental and medical services and its association with education and having private health plan in Brazil, 1998 to 2013" aimed to analyze trends in use of medical and dental health services among Brazilian adults between 1998 and 2013 in relation to private health plans and educational level. The sample included 760,678 individuals from the PNAD in the years 1998, 2003, 2008 and the National Health Survey in 2013. Adults (18-59 year-old) with private health plan were more likely to use health services compared to those without a plan in every years analyzed. However, there was a trend of decrease in the use of medical services among adults with private health plan from 1998 to 2013. In relation to the use of dental services, a decrease was observed from 2003 to 2013. The percentage

of individuals with medical plans has decreased from 24.9% to 22.2%, while the trend in exclusively dental private plan has increased from 1.0% to 6.3% from 1998 to 2013. Trend the increase to use health services between adults without private health plan was found in medical and dental service. Monitoring trends in the private health plan possession, and health services use, and to assess the health conditions and the type of service used (public, private out-of-pocket or through the plan) are important for the state regulation and to avoid increasing inequities in access and use of health services among citizens.

Keywords: Family health, primary health care, health service, public health dentistry, public health systems, health insurance, time series, dental health service, medical health service, inequity

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1: Beneficiários de planos de assistência médica por modalidade da operadora (Brasil – setembro/2010 a setembro/2015).....	38
Gráfico 2: Distribuição percentual dos beneficiários de planos privados de saúde, por tipo de contratação, segundo cobertura assistencial do plano (Brasil- setembro/2015).....	41
Gráfico 3: Percentual de cobertura por plano privado de saúde, 1998 a 2013.....	42
Gráfico 4: Beneficiários de planos privados de saúde por cobertura assistencial do plano (Brasil – dezembro/2000 a setembro/2015).....	44
Figura 1: Modelo Comportamental Inicial (1960s).....	52
Figura 2: Modelo Comportamental de Andersen - Fase 2 (1970s).....	53
Figura 3: Modelo Comportamental de Andersen - Fase 3 (1980s – 1990s).....	53
Figura 4: Modelo de Andersen (Modelo emergente - Fase 4).....	54
Figura 5: Quadro conceitual para o Estudo Internacional Colaborativo de Resultados em Saúde Bucal (ICS-II USA): etnia, envelhecimento e desfechos em saúde oral.....	55
Figura 6: Modelo comportamental de uso dos serviços de saúde incluindo características contextuais e individuais.....	56
Figura 7: Modelo de crenças em saúde.....	57
Figura 8: Modelo de Dutton - Modelo conceitual dos fatores que afetam a utilização dos cuidados em saúde.....	58
Figura 9: Modelo de Evans & Stoddart.....	60
Figura 10: Modelo teórico conceitual para uso de serviços de saúde.....	62
Figura 11: Modelo teórico conceitual para uso de serviços de saúde.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
AIH	Autorizações de Internação Hospitalar
AM	Amostra Mestre
AMIL	Assistência Médica Internacional
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
APAC	Autorização de Procedimentos Ambulatoriais
APS	Atenção Primária em Saúde
CAPs	Caixas de Aposentadorias e Pensões
CONASS	Conselho Nacional dos Secretários de Saúde
CONSU	Conselho de Saúde Suplementar
CUS	Cobertura Universal de Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
FNS	Fundo Nacional de Saúde
IAPs	Institutos de Aposentadorias e Pensões
ICS II	International Collaboration Study of Oral Health Outcomes
INPS	Instituto Nacional de Previdência Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
OCDE	Organização para a Cooperação de Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
SIPD	Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares
SM	Salário Mínimo
SUS	Sistema Único de Saúde
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
UNIMED	União de Médicos (atual: Sociedade Cooperativa de Trabalho Médico)
UPAs	Unidades Primárias de Amostragem
USF	Unidades de Saúde da Família
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	19
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	24
2.1	PARTE 1 - PLANOS PRIVADOS DE SAÚDE.....	24
2.1.1	<i>Sistemas comparados de saúde.....</i>	<i>24</i>
2.1.2	<i>Sistema de saúde brasileiro</i>	<i>27</i>
2.1.3	<i>Saúde suplementar no Brasil</i>	<i>29</i>
2.1.4	<i>Planos e seguros privados de saúde no Brasil – definições.....</i>	<i>35</i>
2.1.5	<i>Cobertura por planos e seguros privados de saúde no Brasil</i>	<i>41</i>
2.2	PARTE 2 – USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE	44
2.2.1	<i>Uso de serviços de saúde e fatores relacionados.....</i>	<i>44</i>
2.2.2	<i>Modelos teóricos explicativos para uso de serviços de saúde</i>	<i>51</i>
2.2.3	<i>Modelo teórico conceitual para uso de serviços.....</i>	<i>61</i>
3	HIPÓTESES	64
4	OBJETIVOS	65
4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	65
5	METODOLOGIA.....	66
5.1	MANUSCRITO 1	68
5.1.1	<i>Desenho e população do estudo.....</i>	<i>68</i>
5.1.2	<i>Coleta de dados</i>	<i>68</i>
5.1.3	<i>Variáveis do estudo.....</i>	<i>68</i>
5.1.4	<i>Análise estatística</i>	<i>73</i>
5.2	MANUSCRITO 2	74
5.2.1	<i>Desenho do estudo</i>	<i>74</i>
5.2.2	<i>Coleta de dados</i>	<i>74</i>
5.2.3	<i>Variáveis do estudo.....</i>	<i>74</i>
5.2.4	<i>Análise estatística</i>	<i>77</i>
5.3	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	77
6	RESULTADOS.....	78
6.1	MANUSCRITO 1	78
6.2	MANUSCRITO 2	93
6.3	RESULTADOS COMPLEMENTARES.....	106
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
8	REFERÊNCIAS	112

1 INTRODUÇÃO

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) e a Pesquisa Nacional da Saúde (PNS), conduzidas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), são levantamentos de abrangência nacional que têm como finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País. Na PNAD existe um suplemento de saúde em que os entrevistados respondem questões relacionadas à morbidade, cobertura por plano de saúde, acesso e utilização dos serviços, limitação de atividade física, gastos privados em saúde e outras informações (TRAVASSOS, 2005; BRASIL, 2008). O levantamento do suplemento de saúde da PNAD foi realizado nos anos de 1981, 1986, 1998, 2003 e 2008, com alterações e acréscimos em cada versão. O suplemento de saúde de 1998 teve grandes modificações em relação aos questionários anteriores e marcou o início de uma série quinquenal, financiado pelo Ministério da Saúde, com informação nacional de base populacional sobre saúde e consumo de serviços de saúde. Apesar das modificações ocorridas, a pesquisa manteve questões essenciais da investigação permitindo fazer comparações dos resultados nesta série de informações (TRAVASSOS; VIACAVA; LAGUARDIA, 2008). O suplemento de saúde da PNAD dos anos de 1998, 2003 e 2008 fornece dados sobre cobertura de planos e seguros privados de saúde, permitindo fazer uma estimativa de pessoas cobertas ou não por planos de saúde, além de outras informações sobre a saúde dos indivíduos, como morbidade, utilização dos serviços nos últimos 15 dias e outros gastos em saúde. A PNAD também tem informações sociodemográficas, como educação, renda e escolaridade, importantes na avaliação da saúde da população (BRASIL, 2008). A partir de 2007, o IBGE iniciou algumas mudanças relacionadas às pesquisas de bases nacionais resultando, anos mais tarde, na alteração da PNAD que deixou de coletar informações relativas à saúde. Para manter a coleta das informações sobre a saúde da população brasileira foi criada a PNS, tendo sua primeira coleta em 2013 (BRASIL, 2013).

O percentual de pessoas cobertas por plano de saúde manteve-se estável na análise das séries da PNAD de 1998, 2003 e 2008, permanecendo em torno de um quarto da população (VIACAVA, 2010). Sendo que entre o quintil mais rico houve tendência de redução nos últimos anos e entre o quintil de menor renda ocorreu um leve aumento. O maior aumento ocorreu na área rural. Este percentual apresenta variação entre as regiões brasileiras, sendo maior nas regiões sudeste e sul e menor nas regiões norte e nordeste

(BRASIL, 2008). Dados da mesma fonte indicam que a cobertura é maior nas regiões metropolitanas e que ocorreu leve aumento da cobertura na área rural entre os últimos quinquênios. De 2008 para 2013 ocorreu pequeno aumento no percentual de cobertura da população por planos privados de saúde passando de 25,9% para 27,9% neste período (VIACAVA; BELLIDO, 2016).

Estudo de Bahia e colaboradores (2002) encontrou que as variáveis socioeconômicas de renda e escolaridade são os principais fatores associados a posse de plano de saúde. Dados do IBGE mostram que em 1998, a cobertura era de 2,6% na classe de renda familiar inferior a um salário mínimo e de 76% na classe de renda familiar de 20 salários mínimos e mais (BRASIL, 1998a), passando para 2,9 e 83,8, respectivamente, no ano de 2003 (TRAVASSOS, 2005). No ano de 2008, verificou-se que a cobertura por plano de saúde continuava positivamente relacionada ao rendimento mensal domiciliar per capita; para as pessoas em domicílios com rendimento per capita de até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo, apenas 2,3% tinham plano de saúde, enquanto 82,5% dos que tinham rendimento de mais de 5 salários mínimos tinham plano de saúde (BRASIL, 2008). Em 2013, 68,8% da população com grau de instrução mais elevado estava coberta por plano privado e apenas 16,4% das pessoas sem instrução ou com fundamental incompleto possuíam plano privado de saúde (BRASIL, 2013). A cobertura por plano de saúde aumenta conforme aumenta a renda, porém, nos grupos de maior renda a cobertura não atinge cem por cento da população (ANDRADE; MAIA, 2011). O rendimento médio domiciliar da população brasileira está aumentando (BRASIL, 2009), assim, o esperado é o aumento na proporção de pessoas com planos de saúde no país. De certa forma, isto se verificou de 2008 para 2013 quando a economia do país estava em alta. Porém, com a dificuldade financeira atual é provável que haja uma estabilização ou até redução no percentual de indivíduos cobertos por planos privados.

Em relação ao financiamento dos serviços de saúde, a participação dos planos no pagamento dos atendimentos realizados nos últimos 15 dias que antecederam a pesquisa foi de 15,1%, 14,9%, 15,2 e 18,4% em 1998, 2003, 2008 e 2013, respectivamente (VIACAVA; BELLIDO, 2016). Esta mesma relação apresentou tendência à estabilidade no quintil mais rico, tendo um leve aumento entre 1998 e 2003 e pequena redução de 2003 a 2008 (57,7%, 60,1% e 55,9%, respectivamente). Entre o quintil de menor renda, houve uma leve redução no primeiro quinquênio e aumento no segundo, variando de 2,9% para 2,6% e 3,7%, respectivamente (VIACAVA, 2010). De acordo com Santos (2011), existe uma saturação de cobertura dos planos de saúde nas classes A e B da sociedade

brasileira e uma expansão nas classes C e D. No entanto, não está claro se a posse de plano de saúde pelas classes mais favorecidas está de fato saturada ou apresentando tendência à redução.

Os planos privados de assistência à saúde são contratos de prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a preço preestabelecido ou pós-estabelecido, por prazo indeterminado, e com a finalidade de garantir a assistência à saúde dos beneficiários. Os planos de saúde, dependendo do tipo de contrato, podem oferecer cobertura assistencial ambulatorial, hospitalar, em obstetrícia e odontológica (BRASIL, 2012a).

Existem diferentes modalidades de adesão aos planos de saúde no Brasil, os planos de adesão individual e os de adesão coletiva ou empresariais. Os planos individuais, definidos pelas condições do pagamento do contrato de cobertura ser efetuado pelo titular, por outro morador do domicílio ou por pessoa não moradora do domicílio diretamente ao plano e os planos empresariais são determinados pela conjugação das condições do pagamento do contrato de cobertura ser efetuado pelo titular ou somente pelo empregador, através do emprego atual ou do anterior. Dentro dos planos empresariais, existe uma categoria diferenciada que são dos servidores públicos, da esfera estadual ou municipal e dos servidores militares, denominado de plano empresarial público (BAHIA *et al.*, 2006). Como já foi dito anteriormente, o percentual de pessoas com planos de saúde manteve-se estável entre 1998 e 2003, no entanto encontrou-se variação entre os tipos de plano contratados, destacando-se um pequeno incremento da proporção dos planos individuais, de 29,8% em 1998 para 32,6% em 2003 (BAHIA *et al.*, 2006). É necessário aprofundar os estudos sobre as características do perfil sociodemográficos deste grupo de pessoas com plano individual e coletivo e analisar as tendências de 1998 até 2013.

A cobertura por planos odontológicos na população brasileira ainda tem sido pouco explorada. Estima-se que dentre os beneficiários de planos de saúde no Brasil, 85% possuem plano de assistência médica com ou sem odontologia e 15% possuem planos exclusivamente odontológicos (PIETROBON *et al.*, 2008). Apenas 31,2% das pessoas que têm plano de saúde declararam estar cobertos por planos que abrangem a assistência odontológica (BAHIA *et al.*, 2002). Em 2013, 18,8% dos entrevistados com posse de planos privados declararam ter planos exclusivamente odontológicos (BRASIL, 2013). A cobertura por plano privado odontológico e sua influência no uso dos serviços

odontológicos ainda carece de estudos e os dados da PNAD e da PNS podem contribuir com estas análises.

Estudo realizado utilizando dados da PNAD 1998 encontrou que a maioria dos atendimentos odontológicos ocorreu em serviços particulares, apenas 24% dos atendimentos ocorreram através do SUS e 17% dos atendimentos foram realizados através de planos de saúde (BARROS; BERTOLDI, 2002). É importante destacar que alguns estudos encontraram percentual de cobertura por plano privado odontológico bem acima do percentual de atendimentos realizados através de plano privado, assim, é importante verificar se de fato, indivíduos cobertos por planos privados não consultam o dentista ou consultam sem fazer uso do mesmo. O fato dos indivíduos possuírem plano privado e não utilizá-lo para acessar o serviço pode ser devido ao rol limitado de procedimentos ofertados pelos planos (FINKLER *et al.*, 2009) ou pelo fato de haver copagamento no atendimento. O uso dos serviços pelos indivíduos com plano privado odontológico precisa ser investigado.

A posse de plano privado em saúde provavelmente influencia o uso de serviços. Pesquisadores encontraram que indivíduos com cobertura usaram mais os serviços de saúde (BARROS; BERTOLDI, 2002; PORTO; UGÁ; MOREIRA, 2011), e relataram melhores condições de saúde em relação aos indivíduos sem plano (MORAES; MOREIRA; LUIZ, 2011). Também apresentaram maior número de consultas médicas e usaram mais intensamente os medicamentos prescritos (LIMA-COSTA; MATOS; CAMARANO, 2006). Provavelmente, os indivíduos possuidores de plano de saúde possuem maior acesso e utilização a serviços de saúde do que os sem plano (KASSOUF, 2005).

Uma questão importante é que muitos indivíduos que possuem plano de saúde utilizam o serviço público ao invés de usar o serviço pelo plano (DA SILVA *et al.*). Isso pode aumentar as iniquidades no acesso e uso dos serviços, uma vez que indivíduos com plano podem acessar o serviço de diferentes maneiras. De acordo com dados da PNAD, houve um aumento no uso do SUS por indivíduos cobertos por planos privados de saúde e com escolaridade elevada de 2003 para 2008 (DA SILVA *et al.*). Em 2013, foi observado um aumento do uso dos serviços de saúde no SUS nas regiões de maior renda (VIACAVA; BELLIDO, 2016), e o percentual de pessoas com posse de plano privado de saúde apresentou leve acréscimo. O aumento no uso dos serviços de saúde no SUS pode ser decorrente da ampliação da cobertura principalmente com a expansão das equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF).

O mix público e privado do sistema de saúde brasileiro pode facilitar o acesso aos serviços de saúde e ao mesmo tempo aumentar as iniquidades sociais e os gastos em saúde. Além de criar competição injusta entre os provedores dos serviços públicos e privados. Poucos estudos têm avaliado o uso dos serviços de saúde de acordo com o provedor (público, privado ou plano) e sua relação com a posse de plano de saúde privado. Ainda, é importante acompanhar se houve tendência de aumento no uso dos serviços, uma vez que estudos indicam aumento na posse de plano privado de saúde e a expansão das equipes de ESF no sistema público. E não foram encontrados estudos de tendências no uso dos serviços de saúde em relação à posse de plano privado e ao nível educacional, nem das tendências no uso dos serviços comparando serviço médico com o odontológico também não foram verificados.

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar as tendências no uso dos serviços de saúde médicos e odontológicos e sua relação com a posse de planos privados de saúde.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 PARTE 1 - PLANOS PRIVADOS DE SAÚDE

Nesta primeira parte do trabalho são abordados os planos privados de saúde no Brasil contemplando a definição, uma explicação sobre as várias modalidades existentes no mercado brasileiro, as formas de contratação e as coberturas assistenciais. Entretanto, para melhor compreensão dos planos privados de saúde, foi realizada uma breve revisão sobre os sistemas de saúde vigentes e a situação do sistema de saúde brasileiro.

2.1.1 Sistemas comparados de saúde

Os sistemas de saúde são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o conjunto de atividades cujo propósito primário é promover, restaurar e manter a saúde de uma população e tem por objetivo melhorar a saúde da população de forma equitativa, com as menores diferenças entre indivíduos e grupos e atendendo todas as necessidades dos cidadãos (WHO, 2000). Segundo Mendes (2011), os sistemas de saúde constituem respostas sociais, deliberadamente organizadas, para responder às necessidades, demandas e preferências das sociedades e precisam ser articulados pelas necessidades de saúde da população.

Os sistemas de saúde têm um importante papel no desenvolvimento saudável dos indivíduos, famílias e sociedades e compreendem todas as organizações, instituições e recursos que são destinados à produção de ações em saúde (WHO, 2000). Possuem uma estrutura formal para uma população definida, cujo financiamento, gestão, organização e abrangência são definidos e regulamentados por leis; são usualmente organizados em vários níveis, desde a comunidade – nível primário podendo estender-se até o nível nacional (WHO, 1998).

Na literatura são encontradas outras definições de sistema de saúde e, de maneira geral, apresentam algumas semelhanças entre si, mas não completa concordância. Estas definições podem variar conforme a concepção de saúde da população analisada, da influência do Estado sobre a saúde da população e das próprias características dos sistemas de saúde.

Os sistemas de saúde são classificados de acordo com suas características, principalmente relacionadas ao financiamento, organização, gestão e provisão de serviços de saúde. De acordo com Rodrigues e Santos (2011) as diferentes formas de organização dos sistemas de saúde podem ser resumidas em três tipos:

1. Sistema público de acesso universal: os serviços são prestados de forma gratuita para todos os cidadãos sem distinção entre eles; são abrangentes e integrais. É financiado por toda a população, mediante tributos e administrado pelo Estado. A prestação dos serviços neste sistema normalmente é feita pelo poder público, mas pode ser realizada por serviços privados também. Como exemplo de países, temos o Brasil, Inglaterra, Espanha, Suécia e Canadá.

2. Seguro social: é destinado a grupos específicos de pessoas, organizado por categoria profissional e gerido por agências ou institutos de caráter semipúblicos, administrados por representantes dos trabalhadores e dos empregadores e, algumas vezes, pelo Estado. A contribuição é feita normalmente sobre as folhas de pagamento dos empregados, e pode ser complementada com recursos públicos. A prestação dos serviços neste caso pode ser feita por serviços públicos ou privados. Este sistema é encontrado em alguns países como é o caso da Alemanha, França, Argentina e Japão.

3. Saúde privada: é designado para as pessoas que pagam pelo serviço ou que contratam empresas de planos ou seguros de saúde. É financiado diretamente pelos indivíduos ou empresas que as empregam e é administrada de forma privada e pode ser regulada ou não pelo Estado. A prestação dos serviços é feita geralmente por empresas privadas. Como exemplos têm os Estados Unidos, a Nova Zelândia e a Suíça.

Esta forma de organização em três tipos básicos dos sistemas de saúde resulta, de maneira geral, das classificações dos regimes de proteção social definidas por Esping-Andersen (Esping-Andersen apud Rodrigues e Santos, 2011):

- 1- Liberal: As políticas e os serviços sociais públicos são restritos e voltados apenas para grupos considerados como mais desfavorecidos da sociedade, e grande parte dos serviços é privada.
- 2- Conservador ou de seguro social: As políticas e os serviços sociais são organizados de forma separada por categorias profissionais, como benefícios que decorrem da contribuição dos trabalhadores.
- 3- Socialdemocrata: As políticas e os serviços sociais são entendidos como direito do cidadão e abrangem toda a sociedade de forma igualitária.

A maioria dos sistemas de saúde hoje são mistos, envolvendo elementos tanto da esfera pública quanto da privada e a definição do tipo de sistema de cada país (público, privado ou seguro social) é definida pelo modelo predominante (RODRIGUES; SANTOS, 2011). Viacava e colaboradores (2004) informam que independentemente do tipo de sistema de saúde predominante em cada país, o objetivo principal deste é melhorar a saúde da população. Apesar disso, é importante advertir que em muitos países há empresas que atuam no setor saúde e que possuem ações negociadas em bolsa de valores. De acordo com a OMS (WHO, 2000), os objetivos fundamentais dos sistemas de saúde são melhorar a saúde da população que eles servem, responder às expectativas das pessoas e fornecer proteção financeira nos casos de doença. Estes objetivos têm sido denominados de cobertura universal ou cobertura universal de saúde (CUS) (WHO, 2010).

A cobertura universal de saúde significa que todas as pessoas têm acesso aos serviços de saúde de prevenção, tratamento, reabilitação e de cuidados paliativos de qualidade e efetivos, sem risco financeiro quando precisar utilizar estes serviços (WHO, 2010). O conceito de CUS não é recente, mas passou a fazer sentido com as reformas iniciadas por Bismarck, na Alemanha, porque até então os serviços de saúde pouco ofereciam (MCKEE *et al.*, 2013). Nos últimos anos, muitos países têm realizado reformas nos sistemas de saúde para alcançar a cobertura universal. Em 2005, todos os Estados Membros das Nações Unidas assumiram o compromisso com a CUS e muitos avanços foram alcançados, principalmente, relacionados com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (WHO, 2013). Porém, a cobertura dos serviços de saúde e proteção contra riscos financeiros ainda está longe de ser universal (WHO, 2013).

Muitos países têm adotado sua própria versão de CUS (MCKEE *et al.*, 2013; RODNEY; HILL, 2014; REICH *et al.*, 2016); porém, há uma diferença acentuada em relação à cobertura populacional e às políticas e programas desenvolvidos (REICH *et al.*, 2016). A CUS é um processo complexo e sua implantação é favorecida quando os governantes têm comprometimento político com as reformas, compreendem as políticas econômicas e têm desejo de mudar e aprender com as mudanças (REICH *et al.*, 2016). Em relação à saúde bucal, este tópico recentemente entrou no debate da CUS e formulação de políticas (MATHUR *et al.*, 2015) e poucos países têm incluído a saúde bucal no desafio da cobertura universal (PARIS; DEVAUX; WEI, 2010; MATHUR *et al.*, 2015).

Apesar do esforço de muitos países em alcançar a CUS que está sendo discutida como meta de desenvolvimento do milênio pela ONU e aceita pela OMS, esta pode não

trazer os benefícios esperados para a saúde das populações. Este assunto tem gerado debate relacionado com os sistemas de saúde universais. A CUS pode dar acesso a todos os serviços de saúde, mas aumenta as iniquidades entre ricos e pobres, pois este modelo reduz o direito à saúde da população e fortalece o setor privado com a oferta de planos e serviços de saúde com cobertura maior para quem pode pagar mais diferente dos sistemas universais que podem garantir a saúde a todos os cidadãos (CEBES, 2014).

O Brasil é um exemplo de país que possui um sistema de saúde com cobertura universal abrangendo também a saúde bucal. Este sistema é conhecido como SUS – Sistema Único de Saúde – que foi instituído pela Constituição de 1988. O SUS tem tido muitos avanços desde sua criação, mas muito ainda precisa ser feito para que sua cobertura seja universal e de qualidade a todos os cidadãos.

2.1.2 Sistema de saúde brasileiro

O Brasil possui um sistema de saúde misto composto pelos subsistemas público e privado. O subsistema público é o Sistema Único de Saúde (SUS) e o subsistema privado é composto pelos subsetores da saúde suplementar e pelo subsetor liberal clássico (CONASS, 2015b). Apesar desta divisão do sistema de saúde brasileiro, muitas vezes estes são considerados subsetores separados. Assim, também pode-se dizer que o sistema de saúde brasileiro é composto por três subsetores: o subsetor público, o subsetor privado e o subsetor de planos privados de saúde (PAIM *et al.*, 2011). Neste estudo, será considerada a composição do sistema de saúde pelos três subsetores separados. Apesar de ambos serem privados, estes apresentam muitas diferenças entre si sendo necessário analisá-los separadamente.

O SUS é um sistema público de saúde com cobertura universal e foi instituído pela Constituição Federal de 1988, estabelecendo o direito à saúde para todos os brasileiros, e regulamentado pelas Leis da Saúde de 1990 (Leis nº 8.080 e 8.142). O financiamento e a gestão do SUS é público com a participação das diferentes esferas; e a prestação dos serviços é realizada através de rede própria dos Municípios, Estados e União, dos serviços públicos de outras áreas públicas e pelos serviços privados contratados ou conveniados (CONASS, 2007; 2015b).

O subsetor privado engloba os serviços particulares autônomos e o subsetor da saúde suplementar é composto pelos serviços financiados pelos planos e seguros de

saúde. Este último apresenta financiamento privado com subsídios do estado, a gestão é privada e está sendo regulamentado em parte pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e os prestadores de serviços são próprios, privados credenciados pelos planos e seguros de saúde e privados conveniados ou contratados pelo subsistema público (CONASS, 2007; 2015b). O uso do sistema privado ocorre através de relações diretas entre clientes e prestadores de serviço, reguladas pelas corporações profissionais, e no uso dos planos e seguros privados há uma intermediação destas relações pelas operadoras dos planos (BAHIA; SCHEFFER, 2012).

Este sistema de saúde brasileiro mistura elementos da esfera pública e da privada, tanto em relação à prestação de serviços, como para o financiamento dos mesmos (SANTOS; UGA; PORTO, 2008). Este mix público-privado do sistema de saúde brasileiro faz com que os serviços privados complementam os públicos e ao mesmo tempo competem entre si (PAIM *et al.*, 2011).

Conforme o sistema de saúde brasileiro, o uso dos serviços de saúde pode ser feito sem pagamento direto pelo uso (através do SUS), por meio do plano ou seguro privado (por contratos pré ou pós-pagos com operadoras de planos de saúde) ou pelo pagamento direto do bolso no momento do uso do serviço. A escolha por um destes três subsistemas depende das condições e facilidades relacionadas ao acesso ou do poder de compra ou pagamento do serviço de saúde (PAIM *et al.*, 2011). Apesar deste sistema de saúde misto, o sistema de saúde brasileiro é considerado público porque existe a predominância deste setor. Entretanto, desde a criação do Sistema Único de Saúde brasileiro foi permitido constitucionalmente à iniciativa privada complementar o sistema público quando as disponibilidades do SUS seriam insuficientes para garantir a cobertura assistencial à população (Constituição Federal de 1988, Artigo 199, Parágrafo 1º). Antes da criação do SUS o sistema público existente não era de abrangência para todos os cidadãos e já havia um grande setor privado, que continua existindo hoje, cujo acesso também não era universal e não o é nos dias atuais.

De acordo com a Organização para a Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2004) o seguro privado se insere de diferentes maneiras no sistema de saúde: suplementar, duplicado, complementar ou primário (substitutivo e principal). É denominado de primário quando oferece cobertura para serviços básicos de saúde porque os indivíduos não possuem seguro de saúde público; é duplicado porque oferece serviços já cobertos pelo sistema público, além de oferecer acesso para diferentes provedores e serviços de saúde; é complementar por cobrir os serviços não ofertados ou ofertados

parcialmente pelos planos primários ou pelos serviços públicos; e é dito suplementar quando oferece cobertura aos serviços de saúde adicionais que não são ofertados pelo sistema público. O setor de seguros e planos privados pode ter mais de uma categoria dependendo das características do setor público da saúde e das políticas de cada país.

Apesar de a Constituição Brasileira denominar de complementar os serviços prestados pela iniciativa privada através de convênios ou contratos, o crescimento do setor de planos e seguros privados representa uma inversão desta complementaridade entre o setor público e o privado (BAHIA, 1999a). Os planos privados de saúde oferecem, além dos serviços adicionais, serviços paralelos ao do SUS, sendo assim o segmento de planos privados no Brasil também pode ser denominado de duplicado (SANTOS; UGA; PORTO, 2008).

Assim, o sistema de saúde suplementar no Brasil estaria mais de acordo com um sistema duplicado do que propriamente suplementar, uma vez que oferece às pessoas já cobertas pelo sistema público uma cobertura alternativa privada com os mesmos serviços (CONASS, 2007). Isto aumenta as iniquidades no acesso à assistência à saúde já que indivíduos com plano privado têm dupla forma de acesso aos serviços.

Atualmente, muito tem sido debatido em relação ao acesso e uso dos serviços de saúde, especialmente devido ao crescimento do número de pessoas com planos de saúde e a falta ou pouca expansão dos provedores. Críticas ao sistema de saúde no Brasil são diariamente evidenciadas pelos meios de comunicação, principalmente em função de casos de superlotação e da dificuldade de acesso. E estes problemas, apesar dos meios de comunicação focarem naqueles relacionados ao sistema público, atingem tanto o sistema público quanto o sistema privado. É preciso considerar que as empresas operadoras de planos privados de saúde exercem forte pressão sobre os meios de comunicação e, possivelmente, isto impede que muitas informações sejam divulgadas. Da mesma forma, essas empresas são grandes financiadoras de campanhas eleitorais auxiliando candidatos que não consideram os interesses sociais e coletivos e que dificultam a consolidação do SUS e a redução de iniquidades (SCHEFFER; BAHIA, 2013).

2.1.3 Saúde suplementar no Brasil

Surgimento da saúde suplementar no Brasil

O surgimento do setor de saúde suplementar no Brasil iniciou há bastante tempo, muito antes da criação do SUS pela Constituição Federal de 1988. Nos parágrafos seguintes será realizada uma breve retomada histórica dos principais fatos associados ao surgimento do setor de planos privados no Brasil.

No final do século XIX e início do século XX, quando começou a industrialização no Brasil, ocorreu crescente demanda por mão de obra e era necessário manter a saúde destes trabalhadores em favorecimento aos interesses econômicos. Nesta época os operários não tinham nenhum direito trabalhista e as condições de trabalho eram ruins, e muitos destes operários eram oriundos de países europeus e conheciam o movimento operário da Europa e começaram a organizar a classe operária brasileira (POLIGNANO). Como resposta às reivindicações operárias, surge as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAPs), regulamentadas no mesmo ano, em 1923, pela Lei Eloy Chaves, correspondendo ao início da previdência social brasileira (BERTOLOZZI; GRECO, 1996). As CAPs concediam benefícios pecuniários e serviços de saúde e eram organizadas por empresas e administradas e financiadas por empresários e trabalhadores (RONCALLI, 2003). A promulgação da Lei Eloy Chaves e mais tarde o Decreto nº 5.109/26, que expandiram a prestação de serviços médicos via contratação de terceiros, podem ter contribuído para a construção da saúde suplementar no Brasil (VILARINHO, 2004).

Anos mais tarde, após o aumento das despesas das CAPs e sob a intervenção do Estado surge os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) (FLORÊNCIO, 2006), organizados por categorias, favorecendo os trabalhadores urbanos como os ferroviários, bancários, funcionários públicos e outros (LUZ, 1991). A aceleração do crescimento industrial e a necessidade de manter a força de trabalho ativa fez com que os IAPs começassem a fornecer assistência à saúde, o que não faziam inicialmente (BERTOLOZZI; GRECO, 1996). Esta pressão pela assistência médica através dos institutos viabilizou o crescimento de um complexo médico-hospitalar para atendimento aos previdenciários, privilegiando a contratação de serviços de terceiros (POLIGNANO).

No período da ditadura militar, com início na década de 1960, ocorreu a intervenção nos IAPs, excluindo os representantes de empregados e empregadores na construção de programas de saúde, e mais tarde ocorreu a unificação e a criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), concentrando os recursos financeiros e ampliando a compra de serviços da rede privada (BERTOLOZZI; GRECO, 1996). Com a unificação do sistema previdenciário houve a expansão da assistência a outros trabalhadores, como empregadas domésticas, autônomos e população rural (SANTOS,

2000). Para atender a necessidade de ampliação do sistema foram estabelecidos convênios e contratos com a maioria dos médicos, dentistas e hospitais do país, pagando pelos serviços e o que propiciou a capitalização destes grupos (POLIGNANO). As reformas governamentais ocorridas neste período favoreceram a ampliação do sistema privado de saúde (PAIM *et al.*, 2011).

De acordo com Bahia (1999b), após a unificação dos IAPs, associada às mudanças na organização dos serviços privados de saúde e nas políticas previdenciárias do regime autoritário, teve início o empresariamento da medicina no Brasil. Isto porque a lógica da prestação de assistência à saúde pelo INPS privilegiava a compra de serviços das grandes corporações médicas privadas (RONCALLI, 2003), com as atividades assistenciais subordinadas à lógica da remuneração por produção, impulsionando diversas modalidades de privatização da assistência médica (hospitais, laboratórios, empresas para prestar serviços médicos, etc) (BAHIA, 1999b). Vale lembrar que junto a criação do INPS (Decreto-Lei 72), foi criado o Sistema Nacional de Seguros Privados pelo Decreto-Lei 73, alterando alguns dispositivos da Lei Orgânica da Previdência Social em relação à prestação e ao custeio do sistema (OCKÉ-REIS; ANDREAZZI; SILVEIRA, 2006), facilitando as políticas de privatização com a criação dos convênios-empresa, articulados pela Previdência Social com grupos médicos para prestar atendimento aos trabalhadores urbanos, expandindo a oferta de cuidados médicos e também a proliferação dos planos de saúde (BAHIA, 1999b). No final da década de 80, o mercado de planos de saúde havia se tornado volumoso, tanto em relação à comercialização de planos empresariais como para planos individuais (GAMA, 2006).

O aumento da capitalização do setor privado foi acompanhado da precariedade das condições de saúde da população (RONCALLI, 2003). Os precários serviços de saúde foram o foco da crise do modelo de política social do regime político autoritário e intensificaram os movimentos sociais em busca de novas políticas que assegurassem o direito de cidadania aos brasileiros (LUZ, 1991).

No período da transição para a democracia, toma força o movimento pela reforma sanitária brasileira, articulado com a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, em Brasília, onde são criadas as propostas de reestruturação do sistema de saúde brasileiro (RONCALLI, 2003). A saúde passa a ser um direito dos cidadãos e são estabelecidos os alicerces para a criação do SUS, de acesso universal para todos os brasileiros, sendo este aprovado mais tarde pela Assembleia Nacional Constituinte (1987-

88) apesar da dura oposição exercida por um setor privado forte e organizado (PAIM *et al.*, 2011).

A criação do SUS não limitou a atuação da iniciativa privada no setor saúde brasileiro. Ao mesmo tempo em que foi criado o SUS, um sistema público de saúde com acesso gratuito e universal, a Constituição Federal de 1988, no Artigo 199, permite à iniciativa privada atuar livremente na assistência a saúde de forma complementar. E seus parágrafos são destinados à regulação das relações entre o público e o privado no sistema de saúde. O §1º define a participação das instituições privadas no SUS de forma complementar. Os §2º e o §3º proíbem a destinação de recursos públicos para auxílios ou subvenções às instituições privadas com fins lucrativos e participação direta ou indireta de empresas ou capitais estrangeiros na assistência à saúde. E o §4º veda a comercialização de órgãos, sangue e seus derivados. Entretanto, logo após sua promulgação, a legislação tributária foi modificada para permitir a dedução do imposto de renda com serviços médicos e planos privados de saúde funcionando como um incentivo a comercialização de planos e seguros privados de saúde (BAHIA, 2009).

Em 2015 foi promulgada a Lei nº 13.097, que em seu Capítulo XVII, permite a participação de empresas e a entrada de capital estrangeiro, direta ou indiretamente, nas ações e serviços de saúde. A abertura do capital estrangeiro na saúde poderá estimular a privatização, uma vez que o setor privado objetiva expandir os leitos hospitalares e os serviços aos clientes de planos privados de saúde (SCHEFFER, 2015). Reflexos disto já são percebidos no setor de planos privados, a operadora norte-americana UnitedHealthcare comprou a operadora brasileira Amil Participações S/A que opera cinco planos de saúde do Grupo Amil (ANS, 2012a). A expansão da rede privada poderá ocorrer nos serviços que geram mais lucros, podendo ter a venda de planos privados de baixo custo, porém, com limitada cobertura assistencial (SCHEFFER, 2015).

Recentemente, a nomeação do atual ministro da saúde Ricardo Barros pelo presidente interino do Brasil, deixa mais favorável a situação dos planos de saúde, uma vez que mencionou que *“Quanto mais gente puder ter planos, melhor, porque vai ter atendimento patrocinado por eles mesmos, o que alivia o custo do governo em sustentar essa questão”* (BARROS, 2016). Uma visão completamente equivocada da situação brasileira, uma vez que os planos privados possuem parte do financiamento público.

Financiamento e regulação da Saúde Suplementar

Como já foi dito anteriormente, o subsistema de saúde suplementar brasileiro tem financiamento privado com subsídio do Estado. É importante mencionar o financiamento que o Estado oferece ao setor dos planos privados de saúde, uma vez que estes recursos impedem que o SUS receba uma quantia de recursos maior e que poderia ser utilizados para a qualificação e expansão do sistema público universal.

Entre os principais subsídios do Estado para o setor suplementar, estão os recursos tributários que o Estado deixa de arrecadar, através das desonerações fiscais aos prestadores e aos consumidores de seus serviços. Eles representam os incentivos fiscais aos prestadores e às operadoras de planos privados e na dedução do imposto de renda por pessoas físicas ou jurídicas (SANTOS; UGA; PORTO, 2008), além de isenções fiscais e tributos reduzidos aos serviços filantrópicos e às cooperativas de saúde (FINKLER *et al.*, 2009). Outras formas de financiamento público às empresas de planos e seguros privados de saúde são através dos gastos da União e das empresas estatais com planos privados de servidores públicos (federal, estadual e municipal) e de empresas estatais (BAHIA, 2008), pelo financiamento da própria agência reguladora por recursos do Tesouro Federal (FINKLER *et al.*, 2009) e pelo atendimento de clientes de planos de saúde no SUS (BAHIA, 2008). No ano de 2005, os gastos com as políticas fiscais e das empresas estatais com planos de saúde privado somaram em torno de R\$ 7,5 bilhões sendo possível afirmar que cerca de 20% dos gastos com o financiamento dos planos de saúde privado são oriundos de fontes públicas de financiamento (BAHIA, 2008).

De acordo com dados da PNAD de 2003, 11,8% dos beneficiários de planos privados de saúde realizaram atendimentos através do SUS e os serviços mais utilizados foram os de alto custo ou alta complexidade (SANTOS; UGA; PORTO, 2008), sendo a hemodiálise o procedimento mais realizado (ANS, 2016a). O uso de serviços em instituições públicas ou privadas, conveniadas ou contratadas, que integram o SUS por beneficiários de planos de saúde devem ser ressarcidos ao SUS quando os procedimentos estão previstos no contrato do plano (CONASS, 2015b). O ressarcimento ao SUS está previsto no Artigo 32 da Lei número 9.656/98, que dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. Atualmente, o ressarcimento ao SUS é realizado pela ANS, a agência responsável pela normatização, controle e fiscalização da saúde suplementar. A ANS identifica se clientes de operadoras de planos privados utilizaram o SUS através do cruzamento de informações de dados do DATASUS com os dados da

ANS. A identificação dos beneficiários é realizada pelo cruzamento dos registros de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) e da Autorização de Procedimentos Ambulatoriais (APAC) e encaminhado às operadoras (ANS, 2016a). Os procedimentos ambulatoriais realizados por clientes de planos privados no SUS começaram a ser identificados somente em 2015, o que levou a um aumento dos atendimentos identificados em mais de 100% (ANS, 2016a). O montante arrecadado pelo ressarcimento é repassado ao Fundo Nacional de Saúde (FNS), em 2014 o valor repassado foi superior a 382 milhões de reais (ANS, 2016a).

A ANS é a agência nacional reguladora do sistema suplementar do Governo Federal e está vinculada ao Ministério da Saúde (MS) e foi criada em 2000 através da Lei n. 9961, que juntamente com a Lei n. 9656/98, dispõe sobre a regulamentação dos planos privados de saúde e forma um marco regulatório deste setor (CONASS, 2015b). A necessidade de regulação no setor ocorreu devido à grande ampliação de empresas de planos privados de assistência à saúde, muitas vezes desfavoráveis ao consumidor, selecionando clientes, excluindo coberturas e com aumentos abusivos de preços (CONASS, 2015a). A regulação é realizada pelo Estado e visa garantir o interesse da população e melhorar o desempenho do sistema de saúde; ela interfere no preço, qualidade e quantidade dos serviços ofertados (CONASS, 2015b).

É interessante ressaltar que a ANS não regula os preços dos planos de saúde coletivos, apenas coleta e monitora os aumentos efetuados. Atualmente, os planos coletivos empresariais e por adesão representam mais de 80% dos planos existentes (ANS, 2015). O reajuste dos planos coletivos é calculado de acordo com a negociação entre as operadoras de planos e as empresas, fundações, associações ou conselhos profissionais que contratam o serviço. (ANS, 2016b). O poder de barganha entre as empresas, a pressão dos trabalhadores e a diluição dos riscos de grandes grupos torna os planos empresariais até 60% mais baratos que os individuais (BAHIA, 2003). Porém, no último reajuste ocorrido, muitas operadoras apresentaram um percentual de aumento maior daquele que a ANS fixou para planos individuais e familiares. Um exemplo disso é a UNIMED Porto Alegre que reajustou alguns dos planos coletivos em 17,46% este ano (UNIMED, 2016), sendo que o percentual máximo estipulado pela ANS para aumento dos planos familiares foi de 13,55% (ANS, 2016b). O plano coletivo por adesão é mais barato na aquisição, mas acaba tendo reajustes muito acima da inflação e do percentual limitado pela ANS tornando-o caro em pouco tempo.

O cálculo do reajuste dos preços dos planos familiares toma como base a média ponderada dos percentuais de reajuste dos contratos coletivos com mais de 30 beneficiários do ano anterior. Este não é um índice de preços, é um índice de valor calculado de acordo com a frequência de utilização de serviços, da incorporação de novas tecnologias e pela variação dos custos de saúde (ANS, 2016b). Este índice de valor calculado pela ANS parece no mínimo estranho, uma vez que é baseado nos reajustes dos planos coletivos que não têm seus preços regulados pela agência. Os planos exclusivamente odontológicos, que possuem algumas peculiaridades, também não dependem de autorização prévia da ANS para a aplicação de reajustes, deve constar no contrato o índice que a operadora irá adotar para o reajuste (ANS, 2016b).

2.1.4 Planos e seguros privados de saúde no Brasil – definições

Os planos privados de assistência à saúde são contratos de prestação continuada de serviços ou cobertura de custos assistenciais a preço pré-estabelecido ou pós-estabelecido, por prazo indeterminado. Estes têm a finalidade de garantir a assistência à saúde, pela faculdade de acesso e atendimento por profissionais ou serviços de saúde, podendo ser livremente escolhidos, integrantes ou não de rede credenciada, contratada ou referenciada, visando à assistência médica, hospitalar e odontológica. Os serviços podem ser pagos integral ou parcialmente a expensas da operadora contratada, mediante reembolso ou pagamento direto ao prestador, por conta e ordem do consumidor (BRASIL, 1998b; ANS, 2012b). Os seguros de saúde, para fins da legislação vigente, são enquadrados como planos privados de assistência à saúde (BRASIL, 2012a).

Os planos privados de assistência à saúde são operados por empresas ou entidades chamadas de Operadoras de Planos de Saúde. De acordo com a resolução RDC número 39 de 27 de outubro de 2000, define-se operar como sendo as atividades de administração, comercialização ou disponibilização dos planos de saúde. Esta mesma resolução dividiu em dois tipos a atenção prestada pelas Operadoras de Planos de Assistência à Saúde: os planos médico-hospitalares que são os planos oferecidos por entidades ou empresas que operam planos médico-hospitalares com ou sem odontologia e os planos odontológicos que são planos oferecidos por entidades ou empresas que operam exclusivamente planos odontológicos.

As operadoras de planos de saúde são pessoas jurídicas constituídas sob a modalidade empresarial, associação, fundação, cooperativa, ou entidade de autogestão, obrigatoriamente registradas na ANS, que operam ou comercializam planos privados de assistência à saúde. As seguradoras especializadas em saúde são empresas constituídas em sociedade seguradora com fins lucrativos que comercializa seguros de saúde e oferece, obrigatoriamente, reembolso das despesas médico-hospitalares ou odontológicas, ou que comercializa ou opera seguro que preveja a garantia de assistência à saúde, estando sujeita ao disposto na Lei nº 10.185, de 12 de fevereiro de 2001, sendo vedada a operação em outros ramos de seguro (BRASIL, 2012a). As seguradoras especializadas em saúde enquadram-se como operadoras de planos de saúde de acordo com a lei número 10.185 de 12 de fevereiro de 2001.

As operadoras de planos de saúde estão organizadas de acordo com suas modalidades jurídicas. De acordo com a RDC 39/00 são classificadas em:

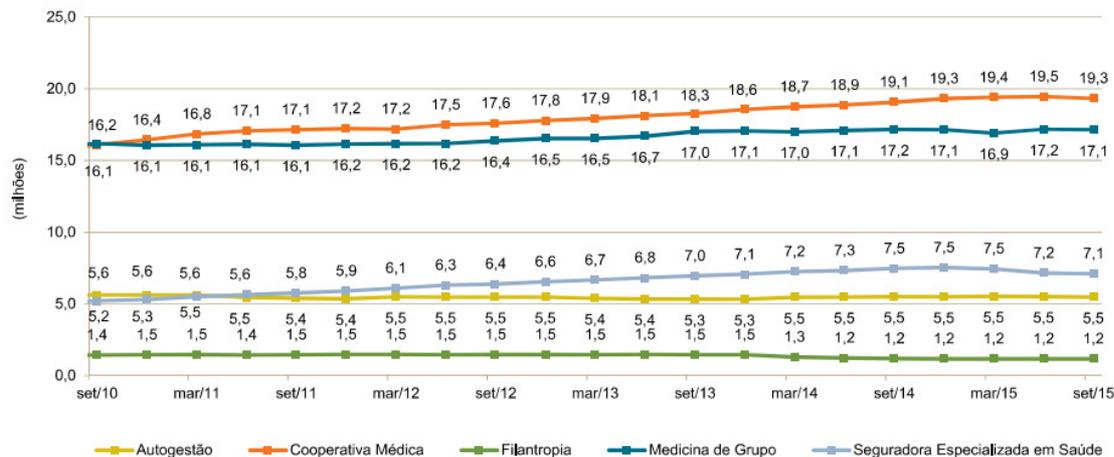
- Cooperativas médicas: modalidade na qual é classificada uma operadora que se constitui na forma de associação de pessoas sem fins lucrativos, formada por médicos, e que comercializa ou opera planos de assistência à saúde (BRASIL, 2012a). Nesta modalidade, os médicos são simultaneamente sócios e prestadores de serviços e recebem pagamento de forma proporcional à produção de cada um e participam do rateio do lucro final. A UNIMED é o exemplo de maior destaque (ALMEIDA, 1998).
- Cooperativa odontológica: esta difere das cooperativas médicas apenas por ser formada por odontólogos e por comercializar ou operar planos de assistência à saúde exclusivamente odontológicos (BRASIL, 2012a).
- Autogestão: modalidade na qual é classificada uma entidade que opera serviços de assistência à saúde ou empresa que se responsabiliza pelo plano privado de assistência à saúde destinado, exclusivamente, a oferecer cobertura aos empregados ativos de uma ou mais empresas, associados integrantes de determinada categoria profissional, aposentados, pensionistas ou ex-empregados, bem como a seus respectivos grupos familiares (BRASIL, 2012a). São os planos próprios das empresas empregadoras e que constituem o subsegmento não comercial do mercado de planos e seguros de saúde (BAHIA, 2001).
- Medicina de grupo: são empresas médicas que administram planos de saúde para empresas, individual ou familiar, e trabalham com vários tipos de planos. A estrutura de atendimento é composta por rede própria, conveniada ou ambas. Esta

era a forma dominante no mercado até o período anterior ao ano de 2011, sendo superada pelas cooperativas médicas conforme mostra o Gráfico 1 (ANS, 2015).

- Odontologia de grupo: modalidade na qual é classificada uma operadora que se constitui em sociedade que comercializa ou opera exclusivamente planos odontológicos, excetuam-se as classificadas na modalidade cooperativa odontológica (BRASIL, 2012a).
- Filantropia: entidades sem fins lucrativos que operam planos de assistência à saúde e que tenham obtido certificado de entidade filantrópica junto ao Conselho Nacional de Assistência Social e declaradas de utilidade pública junto ao Ministério da Justiça ou junto aos órgãos dos governos estaduais e municipais (ANS, 2009).
- Administradoras: de acordo com a Resolução Normativa nº 196/09 que dispõe sobre as administradoras de benefícios, estas são pessoas jurídicas que propõem a contratação de plano coletivo na condição de estipulante ou que presta serviços para pessoas jurídicas contratantes de planos privados coletivos de assistência à saúde.
- Seguros-saúde: os seguros-saúde são operados por seguradoras especializadas em saúde, estas são empresas constituídas em sociedade seguradora com fins lucrativos que comercializa seguros de saúde e oferece, obrigatoriamente, reembolso das despesas médico-hospitalares ou odontológicas, ou que comercializa ou opera seguro que preveja a garantia de assistência à saúde (BRASIL, 2012a). O seguro-saúde é constituído por empresas ligadas ao capital financeiro bancário, funciona desde 1967 na lógica do seguro privado; até a criação da ANS sempre esteve sob o controle da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) (PIETROBON *et al.*, 2008). As seguradoras não são mencionadas na RDC 39, mas constituem importante segmento do mercado de saúde suplementar e estão sujeitas a Lei nº 10.185/01.

A distribuição dos beneficiários de plano de saúde para assistência médica de acordo com a modalidade da operadora de planos está representada no gráfico abaixo.

Gráfico 1: Beneficiários de planos de assistência médica por modalidade da operadora (Brasil – Setembro/2010 a setembro/2015).



Fonte: Caderno de Informação de Saúde Suplementar – dezembro de 2015.

Estas modalidades de operadoras oferecem diversos tipos de planos de saúde com várias formas de cobertura assistencial. A cobertura assistencial do plano privado de saúde é um conjunto de procedimentos que o cliente tem direito e depende do tipo de contrato firmado com a operadora. É a segmentação assistencial de plano de saúde que garante a prestação de serviços à saúde que compreende os procedimentos clínicos, cirúrgicos, obstétricos, odontológicos, atendimentos de urgência e emergência determinadas no Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde e definidas em contrato (BRASIL, 2012a). O Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde é a cobertura mínima obrigatória que deve ser garantida por operadora de plano privado de assistência à saúde de acordo com a segmentação do plano de saúde contratado. É atualizado e publicado pela ANS e lista os procedimentos obrigatórios para os planos contratados após 2 de janeiro de 1999 e para os planos adaptados à Lei nº 9.656/98 (BRASIL, 2012a).

Os planos de saúde podem oferecer vários tipos de cobertura de acordo com a segmentação assistencial. Basicamente eles podem ser classificados em ambulatorial, hospitalar com obstetrícia, hospitalar sem obstetrícia e odontológico (ANS, 2009). O consumidor pode contratar um ou mais tipos de cobertura assistencial, com diferentes combinações (ex.: hospitalar com obstetrícia mais ambulatorial, ambulatorial mais odontológico, etc.). A Lei nº 9656/98 determina a obrigatoriedade da oferta do plano de referência pelas operadoras de saúde, sendo estes outros descritos acima considerados facultativos.

O plano de referência deve oferecer assistência à saúde com cobertura assistencial médico-ambulatorial e hospitalar com obstetrícia em acomodação enfermagem (BRASIL, 2012a).

O plano ambulatorial é o plano privado de assistência à saúde que compreende os atendimentos e procedimentos realizados em consultório ou ambulatório, definidos e listados no Rol de Procedimentos e Eventos em Saúde da ANS (BRASIL, 2012a).

O plano hospitalar sem obstetrícia compreende o atendimento em unidade hospitalar, não incluindo atendimentos ambulatoriais para fins de diagnóstico, de terapia ou de recuperação, ressalvado o disposto no inciso II do artigo 5º, da Resolução do Conselho de Saúde Suplementar (CONSU) nº 10, publicada no DOU nº 211, de 04 de novembro de 1998, e os atendimentos caracterizados como de urgência e emergência, conforme resolução específica do CONSU sobre urgência e emergência (BRASIL, 2012a).

O plano hospitalar com obstetrícia engloba a cobertura assistencial no segmento hospitalar acrescida dos procedimentos relativos ao pré-natal, à assistência ao parto e à cobertura do recém-nascido, bem como o direito de sua inclusão no plano sem cumprimento de carências (BRASIL, 2012a).

O plano odontológico é o plano privado de assistência à saúde que compreende todos os procedimentos realizados em consultório odontológico. Estão incluídos nesse plano: exame clínico, radiologia, prevenção, dentística, endodontia, periodontia e cirurgia (BRASIL, 2012a). O rol de procedimentos dos planos odontológicos, cuja revisão mais recente entrou em vigor no início do corrente ano, apesar da ampliação dos procedimentos cobertos, ainda carece de ampliação da cobertura, como em próteses, implantes, ortodontia e procedimentos estéticos. Além disso, é importante ressaltar que existe uma limitação para os tratamentos de reabilitação quanto aos materiais ofertados que está muito abaixo do que o mercado oferece, tanto em relação à estética quanto à durabilidade do tratamento.

Outra diferenciação a ser considerada é em relação à vigência dos planos, dependendo da época em que o plano de saúde foi contratado. Os planos contratados até 31/12/1998, antes da Lei 9656/98 que dispõe sobre os planos e seguros privados, são chamados de planos antigos, e os contratados a partir de 1999 são chamados de planos novos e contam com toda a proteção legal (CONASS, 2007). Há também os chamados planos adaptados que foram contratados antes de 1999 e que foram adaptados à Lei 9656/98, garantindo ao consumidor a mesma cobertura dos planos novos (FLORÊNCIO, 2006).

Existem diferentes modalidades de adesão aos planos de saúde no Brasil, conforme a medida provisória nº 2.177-44, de 24 de agosto de 2001 que altera a Lei 9.656/98 estes podem ser de contratação individual ou familiar, coletivo empresarial e coletivo por adesão.

O plano individual ou familiar compreende a assistência à saúde de contratação individual oferecido pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde para a livre adesão de pessoas físicas, com ou sem seu grupo familiar (BRASIL, 2012a), definido pelas condições do pagamento do contrato de cobertura ser efetuado pelo titular, por outro morador do domicílio ou por pessoa não moradora do domicílio diretamente ao plano (BAHIA et al., 2006). O plano individual ou familiar é o que sofre regulação da ANS e vem sendo dificultada sua contratação pelas operadoras.

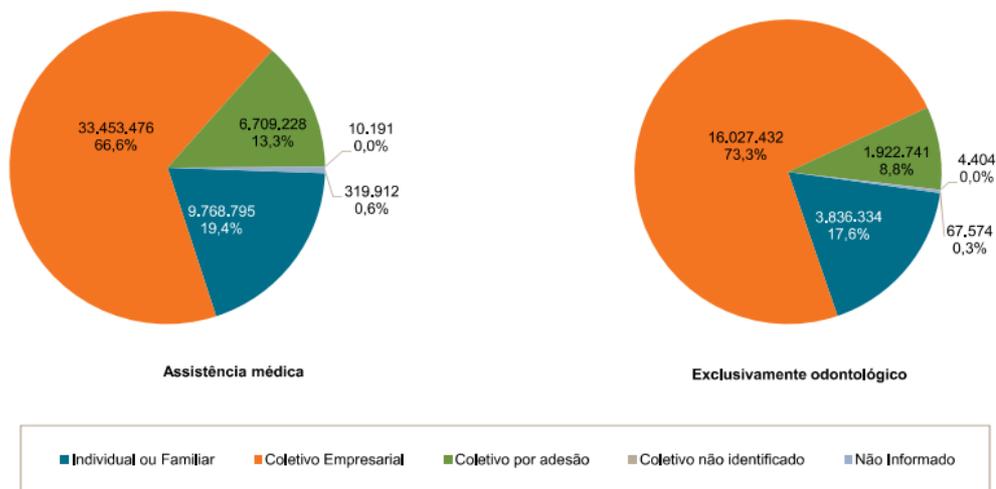
Os planos coletivos empresariais são determinados pela conjugação das condições do pagamento do contrato de cobertura ser efetuado pelo titular ou somente pelo empregador, através do emprego atual ou do anterior. Dentro dos planos empresariais, existe uma categoria diferenciada que são dos servidores públicos, da esfera estadual ou municipal e dos servidores militares, denominado de plano empresarial público (BAHIA et al., 2006). Esta categoria é considerada diferenciada porque como são servidores públicos o pagamento do plano é realizado pelo poder público. Os planos empresariais também podem abranger, desde que previsto no contrato, os sócios e administradores da pessoa jurídica contratante, trabalhadores temporários, aposentados, demitidos, estagiários e dependentes (BRASIL, 2012a). O contrato coletivo empresarial é de adesão automática e ocorre no ato da vinculação do trabalhador com a empresa contratante (ALBUQUERQUE et al., 2008).

Os planos coletivos por adesão oferecem cobertura da atenção prestada à população que mantenha vínculo com as seguintes pessoas jurídicas de caráter profissional, classista ou setorial: conselhos profissionais e entidades de classe, nos quais seja necessário o registro para o exercício da profissão; sindicatos, centrais sindicais e respectivas federações e confederações; associações profissionais legalmente constituídas; cooperativas que congreguem membros de categorias ou classes de profissões regulamentadas; caixas de assistência e fundações de direito privado que se enquadrem nas disposições da Resolução Normativa ANS nº 195, de 14 de julho de 2009; entidades previstas na Lei nº 7.395, de 31 de outubro de 1985, e na Lei nº 7.398, de 4 de novembro de 1985 (BRASIL, 2012a). A adesão a este tipo de plano coletivo não é automática, é opcional e espontânea (ALBUQUERQUE et al., 2008).

Dentre as várias modalidades de planos privados de saúde, os empresariais abrangem a maior parcela de segurados. Em 1998 estava em torno de 60% segundo dados da PNAD de 1998 e em 2015 aumentou para 80% conforme mostra o Gráfico 2 (ANS, 2015). Esta diminuição da contratação de planos individuais pode estar associada ao maior efeito da regulação exercida pela ANS a estas modalidades de contratação, diferente do que ocorre com os planos coletivos.

A lógica que orienta os contratos individuais e empresariais são bastante diferentes entre si. Os contratos empresariais pressupõem um risco homogêneo e diluído para os integrantes das apólices coletivas, e este fato resulta em planos de menor custo, já os contratos individuais são mais detalhados e baseiam-se na avaliação do risco individual (BAHIA, 2003).

Gráfico 2: Distribuição percentual dos beneficiários de planos privados de saúde, por tipo de contratação, segundo cobertura assistencial do plano (Brasil- setembro/2015).



Fonte: Caderno de Informação de Saúde Suplementar – dezembro de 2015.

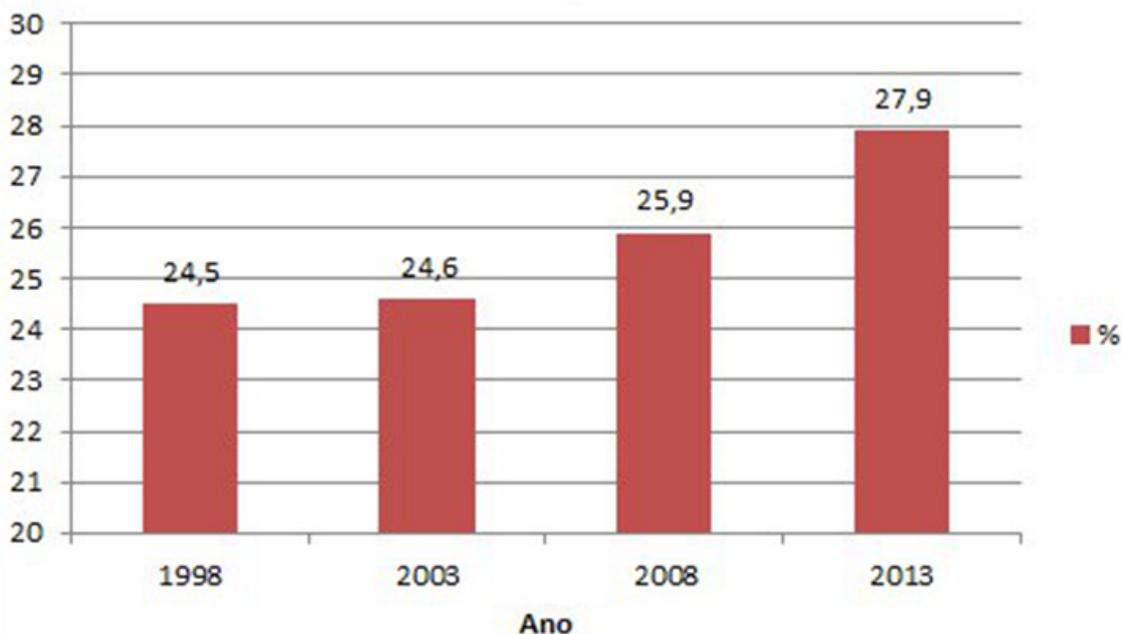
2.1.5 Cobertura por planos e seguros privados de saúde no Brasil

Informações sobre a cobertura por planos privados de saúde e condições de saúde dos brasileiros podem ser encontradas nas pesquisas da PNAD e da PNS (BRASIL, 2008; 2013).

De acordo com os dados destes levantamentos, o percentual da população coberta por plano de saúde apresentou leve aumento ao longo dos anos (Gráfico 3). Em 1998 a

cobertura foi de 24,5%, em 2003 foi de 24,6% e em 2008 o percentual de cobertura foi de 25,9% (VIACAVA, 2010). Para o ano de 2013 houve um pequeno acréscimo no percentual de cobertura por plano privado de saúde (médico ou odontológico) ficando em 27,9% da população (BRASIL, 2013; VIACAVA; BELLIDO, 2016). No entanto, existe grande variação na posse de plano privado de acordo com a região geográfica, chegando a ser aproximadamente três vezes maior na região sudeste comparado a região nordeste, e com a localização, sendo a cobertura em áreas urbanas até cinco vezes maior que na área rural (BRASIL, 2000; 2003; 2008; 2013). Dados das mesmas fontes indicam que as mulheres possuem cobertura levemente maior do que os homens e que a posse de plano aumenta conforme aumenta a idade.

Gráfico 3: Percentual de cobertura por plano privado de saúde, 1998 a 2013.



Fonte: Dados retirados de Viacava e Bellido (2016).

Outra fonte para estimar o número de pessoas com plano de saúde é o cadastro de beneficiários de planos privados em saúde da ANS que também fornece informações sobre cobertura populacional. Entretanto, o cadastro da ANS considera o número de planos e não o de indivíduos como é o caso da PNAD e da PNS. Neste caso seria necessário utilizar um fator de correção para adequar o número de beneficiário conforme a quantidade de plano. Esse fator foi estimado de acordo com dados da PNAD de 1998 e correspondia a cerca de 10% das pessoas (PINTO; SORANZ, 2004). Este fato deve ser

considerado, uma vez que analisando somente dados da ANS o percentual de cobertura por plano apresenta-se maior.

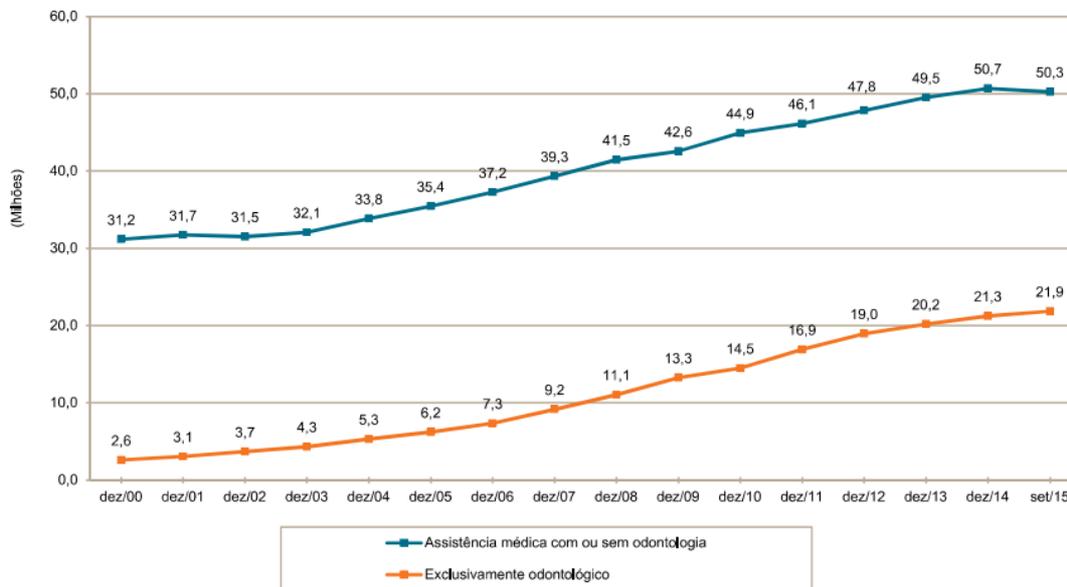
Em 1998, dentre os 24,5% de indivíduos cobertos por planos, 7,3% possuíam plano individual, 4,2% tinham plano empresarial público e 10,2% eram de plano empresarial privado, os demais não puderam ser classificados (BAHIA *et al.*, 2002). Estes percentuais sofreram pequenas alterações em relação aos dados de 2003 sendo de 8% para planos individuais, 3,6% para planos empresariais públicos e 10% para planos empresariais privados (BAHIA *et al.*, 2006). Em 2008, dentre a parcela da população coberta por plano privado, 28,1% faziam o pagamento direto à operadora do plano de saúde (BRASIL, 2008) e em 2013, esse percentual foi de 25,2% (BRASIL, 2013).

Poucos estudos têm avaliado a cobertura por planos privados odontológicos no sistema de saúde brasileiro. De acordo com o cadastro de beneficiários da ANS, o número de pessoas com planos exclusivamente odontológicos passou de 2,6 milhões em 2000 para 20,2 milhões no final de 2013, isso significa que o percentual de cobertura por plano exclusivamente odontológico entre os indivíduos com plano privado passou de 7,7% para mais de 33% neste período (ANS, 2015). Em 2013, de acordo com dados da PNS, 5,2% da população brasileira possuía plano exclusivo para atendimento odontológico, correspondendo a 10,3 milhões de pessoas (BRASIL, 2013). O número de beneficiários informado pela ANS é muito superior ao encontrado na PNS. É sabido que a ANS informa o número total de beneficiários e não considera se o mesmo beneficiário possui mais de um plano. De acordo com a PNS, 2,7% das pessoas responderam possuir mais de um plano de saúde (BRASIL, 2013).

Com a atual situação econômica do país, com crescente número de desemprego, estima-se que 3 milhões de pessoas deixarão de ter plano privado de saúde entre 2015 e 2016 (KOIKE, 2016). O cadastro de beneficiários da ANS mostrou uma redução de mais de 400 mil beneficiários de planos de saúde de assistência médica, com ou sem odontologia, e um aumento de mais de 600 mil vínculos para planos exclusivamente odontológicos (Gráfico 4) (ANS, 2015). Neste cenário de retração econômica, as operadoras, para manter a receita, estão pleiteando reajustes mais elevados, estão utilizando o sistema de co-pagamento, onde o beneficiário paga uma parte dos procedimentos, e estão oferecendo planos com contratos mais em conta (KOIKE, 2016). A aquisição de planos de saúde mais baratos pode apresentar armadilha no contrato e limitações de cobertura (SCHEFFER, 2015). A insatisfação dos clientes com seus planos privados de saúde é grande, principalmente em relação à restrição de cobertura, ajustes

elevados e demora no atendimento e isto pode agravar com a venda de planos de baixo preço (BAHIA, 2015).

Gráfico 4: Beneficiários de planos privados de saúde por cobertura assistencial do plano (Brasil – Dezembro/2000 a Setembro/2015).



Fonte: Caderno de Informação de Saúde Suplementar – dezembro de 2015.

2.2 PARTE 2 – USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Nesta parte serão descritos alguns fatores relacionados com o uso de serviços de saúde e a influência da posse de plano privado no uso de serviços. Além disso, serão revistos alguns modelos explicativos mais conhecidos utilizados para compreender o uso de serviços, focando nos modelos de Andersen. Também será descrito um modelo baseado na última versão do modelo de Andersen de acordo com revisão da literatura e com as variáveis disponíveis nos bancos da PNAD que auxiliará na compreensão deste estudo.

2.2.1 *Uso de serviços de saúde e fatores relacionados*

O uso de serviços de saúde é um complexo processo e depende de uma variedade de fatores. O conceito de uso de serviços de saúde está relacionado tanto com o contato

direto (consultas, hospitalizações) quanto com o contato indireto (realização de exames) com os serviços de saúde, e também com a interação entre o indivíduo que busca atendimento e o profissional que o atende dentro do sistema de saúde (TRAVASSOS; MARTINS, 2004). Os fatores determinantes do uso de serviços de saúde estão relacionados com as necessidades de saúde, com as características individuais do usuário, com as características contextuais, com a organização do sistema e as políticas desenvolvidas (TRAVASSOS; MARTINS, 2004).

Existem alguns modelos teóricos explicativos para melhor compreender a relação entre o uso de serviços e seus determinantes, como o modelo comportamental de Andersen (ANDERSEN, 1995), o modelo de crenças em saúde (ROSENSTOCK; STRECHER; BECKER, 1988), o modelo de Dutton (DUTTON, 1986) e o modelo de Evans & Stoddart (EVANS; STODDART, 1990). Destes, o modelo mais utilizado é o proposto por Andersen e colaboradores. Este último, desde sua criação na década de 60 até anos mais recentes, sofreu várias modificações feitas pelos próprios autores. A versão mais atual propõe que a utilização dos serviços depende de uma série de variáveis do nível contextual e individual, além de comportamentos e práticas em saúde e dos próprios resultados, como a saúde percebida e a satisfação do paciente (ANDERSEN, 2008).

As variáveis do nível contextual incluem dados sociodemográficos da comunidade, taxas de mortalidade e morbidade, distribuição e oferta de serviços de saúde, entre outras (ANDERSEN; DAVIDSON, 2007). Poucos estudos foram encontrados na literatura avaliando as características de nível contextual. Banta e colaboradores (2013) avaliaram o uso de serviços mentais por diferentes grupos étnicos utilizando como variável contextual o ano de realização do estudo e a localização. Estes autores encontraram que somente os brancos tiveram menos chance de visitar o serviço nos anos de 2007 e 2009 e que os latinos que viviam em áreas de periferia urbana tinham mais chances de visitar o serviço mental. Pinheiro e Torres (2006) analisaram o uso de serviços odontológicos utilizando as unidades de federação como variável contextual e encontram que o uso dos serviços foi menor nas unidades mais pobres, com menor estrutura e com menor oferta de serviços odontológicos e médicos. Analisar as variáveis de nível contextual juntamente com as variáveis de nível individual requer métodos estatísticos adequados para este fim, o que ainda é pouco visto em publicações.

Vários estudos foram encontrados na literatura descrevendo e analisando os demais fatores que interferem no uso de serviços em saúde (BARROS; BERTOLDI, 2002; ASSIS; VILLA; NASCIMENTO, 2003; PINHEIRO; TORRES, 2006; MARTINS; BARRETO;

PORDEUS, 2007; MANHÃES; COSTA, 2008; MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2008; ROCHA; GOES, 2008; BAKER, 2009; SHIBUSAWA; MUI, 2010; WILLIS; GLASER; PRICE, 2010; GOMES *et al.*, 2012; JAHANGIR; IRAZOLA; RUBINSTEIN, 2012; LIMA-COSTA; TURCI; MACINKO, 2013) e muitos deles utilizaram os modelos teóricos de Andersen (NEWMAN; GIFT, 1992; MENDOZA-SASSI; BÉRIA, 2001; MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2007; MANHÃES; COSTA, 2008; MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2008; BAKER, 2009; BALDANI *et al.*, 2010; SHIBUSAWA; MUI, 2010; WILLIS; GLASER; PRICE, 2010; BALDANI; ANTUNES, 2011; GOMES *et al.*, 2012; JAHANGIR; IRAZOLA; RUBINSTEIN, 2012; LIMA-COSTA; TURCI; MACINKO, 2013). Renda e escolaridade foram fatores encontrados em alguns estudos e que influenciaram positivamente o uso dos serviços (BARROS; BERTOLDI, 2002; MANHÃES; COSTA, 2008; GOMES *et al.*, 2012; JAHANGIR; IRAZOLA; RUBINSTEIN, 2012). As variáveis sexo (MANHÃES; COSTA, 2008; MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2008) e idade (PINHEIRO; TORRES, 2006; MANHÃES; COSTA, 2008) também tiveram associação com o uso de serviço de saúde, sendo que os indivíduos do sexo masculino apresentaram chance maior do que as mulheres de não usar o serviço. Em outros estudos, sexo e idade não apresentaram relação com o uso de serviço (GOMES *et al.*, 2012; JAHANGIR; IRAZOLA; RUBINSTEIN, 2012). Raça também foi um fator que variou entre os estudos, uns com associação positiva em relação ao uso de serviço (MENDOZA-SASSI; BÉRIA, 2001) e outros não tiveram associação (MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2008).

Estudo realizado em adultos mostrou que os indivíduos que referiram necessidade de tratamento e os que apresentavam boas condições de saúde bucal utilizaram mais os serviços de saúde bucal (GOMES *et al.*, 2012). Outro estudo para uso de serviços odontológicos mostrou que a dificuldade de acessar o dentista e a necessidade de tratamento percebida foram os fatores principais nos resultados da saúde em adultos (MARSHMAN *et al.*, 2012).

Possuir uma fonte regular de serviços e cuidados em saúde também foi um fator encontrado em estudo que facilita o uso (NEWMAN; GIFT, 1992; LIMA-COSTA; TURCI; MACINKO, 2013). O mesmo ocorre em relação aos indivíduos que possuem um dentista regular, sendo que estes tiveram quase três vezes mais chance de ter consultado do que os demais indivíduos que não relataram ter (BALDANI *et al.*, 2010). Estudo realizado em área coberta pela Estratégia de Saúde da Família encontrou que a percepção de saúde oral estava associada ao uso de serviços odontológicos, já o cadastro na ESF não foi significativo (BALDANI; ANTUNES, 2011). O fato de residir em área coberta pela

Estratégia de Saúde da Família com a presença de equipe de saúde bucal apresentou resultados favoráveis para o uso de serviços odontológicos quando comparadas com áreas sem nenhuma cobertura ou com unidades de saúde tradicionais, também ditas sem ESF (PEREIRA *et al.*, 2009); porém, outros autores encontraram resultados não favoráveis para o uso destes serviços (ROCHA; GOES, 2008).

A posse de plano de saúde (MANHÃES; COSTA, 2008) e o local de moradia, se urbano ou rural (MARTINS; BARRETO; PORDEUS, 2008) também foi um fator encontrado que favoreceu o uso de serviços.

Os estudos encontrados possuem uma variação muito grande em relação ao número e tipo de fatores utilizados para verificar a associação destes com o uso de serviço. Além dos fatores citados, outros foram descritos na literatura, entre eles, a média de consultas, o tamanho e a estrutura familiar, o número de filhos, o suporte social, a distância e os recursos existentes (MENDOZA-SASSI; BÉRIA, 2001).

Uso de serviços e posse de planos privados de saúde

O uso de serviços de saúde no Brasil não ocorre da mesma maneira entre os cidadãos brasileiros. Apesar de o país possuir um sistema de saúde público e de acesso universal, ainda ocorre formas de acesso excludentes, seletivas e focalizadas, tanto em relação ao uso de serviços de saúde públicos quanto privados. Em relação ao serviço público, é excludente uma vez que os grupos sociais que estão mais organizados reivindicam por planos privados de saúde ou os que possuem melhores condições financeiras pagam diretamente do bolso; é focalizado por ainda priorizar programas; e é seletivo quando se refere à desigualdade de acesso e distribuição de benefícios principalmente em função do poder de compra dos usuários (ASSIS; VILLA; NASCIMENTO, 2003). Por outro lado, o serviço privado é excludente uma vez que os indivíduos que não podem pagar não o utilizam, é focalizado porque possuem alguns serviços que ainda poucos podem usufruir e é seletivo por apresentar desigualdade de acesso.

O mesmo ocorre em relação à posse de plano privado entre os brasileiros, onde há grandes desigualdades em função do poder de compra dos cidadãos e pela organização que alguns grupos sociais apresentam, normalmente ligados pelo trabalho, em que reivindicam por planos privados para atenção à saúde para seu grupo específico e de

seus dependentes. Já foi descrito anteriormente, que estudos com dados da PNAD mostraram que a cobertura de pessoas com posse de plano privado de saúde apresenta percentual muito reduzido na classe de renda familiar inferior a um salário mínimo e expressivamente alto na classe de renda familiar mais elevada (BRASIL, 1998a; TRAVASSOS, 2005; BRASIL, 2008). Em 2013, achados semelhantes foram encontrados, pois o maior percentual de cobertura por plano privado de saúde estava entre os indivíduos com maior nível educacional (BRASIL, 2013).

No Brasil, os indivíduos que possuem plano privado de saúde podem acessar o sistema de saúde de forma duplicada, tanto pelo uso do serviço público quanto pelo uso através do plano. Ou seja, mais de um quarto da população brasileira tem acesso duplicado aos serviços de saúde já que esta parcela está coberta por planos privados de saúde. O mix público e privado do sistema de saúde brasileiro favorece as desigualdades no acesso aos serviços de saúde médico e odontológico (GARCIA-SUBIRATS *et al.*, 2014) permanecendo grandes disparidades no uso (CELESTE; NADANOVSKY; FRITZELL, 2011), sendo que na atenção primária há iniquidade favorável aos mais pobres e no nível secundário está voltada aos mais ricos (GARCIA-SUBIRATS *et al.*, 2014). A posse de plano privado de saúde favorece a iniquidade em direção dos mais ricos, já que estes utilizam mais qualquer tipo de serviço (MACINKO; LIMA-COSTA, 2012).

Pessoas com posse de plano privado de saúde utilizaram duas vezes mais os serviços de saúde em relação àquelas pessoas que usaram o SUS (PORTO; UGÁ; MOREIRA, 2011). Além de que as pessoas com posse de plano de saúde relataram melhores condições de saúde em relação aos indivíduos sem plano (MORAES; MOREIRA; LUIZ, 2011). Apesar da percepção mais favorável sobre o estado de saúde, apresentaram maior número de consultas médicas e usaram mais intensamente os medicamentos prescritos (LIMA-COSTA; MATOS; CAMARANO, 2006). É provável que os indivíduos que possuem plano de saúde tenham mais facilidade de acesso e usam mais os serviços de saúde do que os sem plano (KASSOUF, 2005). É possível que a questão econômica também influencie no maior uso de medicamentos e dos próprios serviços. Estudo mostrou que as pessoas do grupo mais rico (quintil de renda 5) usaram até três vezes mais os serviços odontológicos comparando com aquelas mais pobres (quintil de renda 1) (BARROS; BERTOLDI, 2002). A cobertura por planos privados de saúde é maior entre os indivíduos com maior renda e escolaridade (BRASIL, 2008).

Os indivíduos que não possuem plano de saúde utilizam mais o SUS comparado aqueles que possuem plano (DA SILVA *et al.*) o que parece ser esperado. Porém, muitos

indivíduos que possuem plano de saúde, independente da renda e escolaridade, utilizam o serviço público ao invés de usar o serviço pelo plano. De acordo com dados da PNAD, houve um aumento no uso do SUS por indivíduos cobertos por planos privados de saúde e com escolaridade elevada de 2003 para 2008 (DA SILVA *et al.*). Em 2013, foi observado um aumento do uso dos serviços de saúde no SUS nas regiões de maior renda (VIACAVA; BELLIDO, 2016), no entanto, o percentual de pessoas com posse de plano privado de saúde apresentou leve acréscimo.

O fato das pessoas pagarem por um plano privado de saúde e, no momento que precisam utilizar o serviço, optarem por fazê-lo pelo pagamento direto do bolso ou através do sistema público significa que os cidadãos ou o governo estão gastando duas vezes pelo mesmo serviço. Isto pode levar a gastos excessivos em saúde e que podem não resultar em melhores condições de saúde dos indivíduos, mas podem gerar lucros para as operadoras de planos privados. Seria esperado que a posse de plano privado de saúde protegesse as pessoas ou seus domicílios de gastos excessivos em saúde. No entanto, estudo de Barros, Bastos e Damaso, (2011), mostrou que os planos de saúde não estavam protegendo as famílias de gastos catastróficos em saúde. Isto poderia ocorrer pelo fato de que algumas políticas privadas podem até aumentar os gastos porque priorizam serviços especializados mais onerosos que nem sempre estão cobertos pelo plano (BARROS; BASTOS; DAMASO, 2011) e, ainda, a aquisição de planos baratos com cobertura reduzida que não atendem as reais necessidades dos indivíduos (SCHEFFER, 2015) precisando pagar diretamente do bolso pelos atendimentos não previstos no contrato.

Apesar do percentual de indivíduos com plano exclusivamente odontológico ter aumentado significativamente nos últimos anos (ANS, 2015), o uso dos serviços odontológicos ainda ocorre na maior parte através do pagamento direto, chegando a quase 50% dos atendimentos realizados (FINKLER *et al.*, 2009). Isto pode estar relacionado às limitações de procedimentos ofertados pelo plano ou pela aquisição de planos baratos com limitada cobertura (SCHEFFER, 2015).

Analisar dados referentes à posse de plano privado e o uso de serviços é importante para verificar se este fato está favorecendo as desigualdades de acesso e uso entre as pessoas, se está contribuindo para melhorar a saúde da população ou se está levando a gastos desnecessários em saúde.

Uso de serviços e cadastro em unidade de saúde da família

A estratégia de saúde da família é a forma prioritária para a reorganização da atenção primária em saúde (APS) do sistema de saúde brasileiro, bem como para sua expansão, consolidação e qualificação de acordo com as normas do SUS. A ESF funciona com equipes multidisciplinares de saúde, podendo ou não incluir profissionais da saúde bucal, atua em áreas geográficas definidas e possui população registrada (BRASIL, 2012b). A ESF tem como responsabilidade na APS de ser o primeiro contato da população com os serviços de saúde, realizar o cadastro dos usuários, acompanhá-los ao longo do tempo, promover a integralidade e a coordenação do cuidado (STARFIELD, 2002). O fortalecimento da APS no Brasil tem ocorrido gradativamente, propiciado com o aumento da cobertura de equipes de saúde da família em todo território brasileiro (MENDONÇA, 2009). A cobertura pela ESF chegou em 53,4% dos domicílios do território nacional abrangendo 56,2% da população (MALTA *et al.*, 2016).

Nas áreas com ESF, a população recebe visitas domiciliares regulares dos agentes comunitários de saúde (ACS) e de outros profissionais, como médico, dentista e enfermeiro, quando necessário (BRASIL, 2012b). A importância do trabalho dos ACS como visitantes domiciliares tem sido demonstrada em muitos estudos, como na redução da mortalidade infantil, na diminuição das iniquidades e na ampliação do acesso (LEHMANN; SANDERS, 2007; GIUGLIANI *et al.*, 2011) e no desenvolvimento de atividades educativas e de promoção da saúde (BRASIL, 2012b; PINTO; DA SILVA; SORIANO, 2012; ZANCHETTA *et al.*, 2015) que podem encorajar a população ao uso dos serviços públicos.

Alguns estudos mostram que morar em áreas com ESF apresenta resultados positivos para o uso do serviço odontológico (CORREA; CELESTE, 2015) e médico (LIMA-COSTA; TURCI; MACINKO, 2013) provavelmente pela ampliação da oferta de serviços na atenção básica e pelo maior acesso. Porém, outros estudos não encontraram diferença no uso de serviços odontológicos (ROCHA; GOES, 2008; PEREIRA *et al.*, 2009) e médicos (FERNANDES; BERTOLDI; BARROS, 2009) em áreas com ou sem cobertura de equipes de saúde da família. Isto pode ser explicado, possivelmente, porque o padrão tradicional de organização do serviço não foi alterado com a ESF. Outro estudo em área com ESF verificou desigualdades no uso de serviços odontológicos e não encontrou associação entre a visita regular do ACS e o uso ou acesso dos serviços de saúde (BALDANI; ANTUNES, 2011).

Alguns estudos internacionais têm mostrado que a inclusão de alguns procedimentos de saúde bucal no sistema de cobertura universal aumentou o uso de serviços odontológicos (CORNEJO-OVALLE *et al.*, 2015). Poucos países possuem sistema de cobertura universal para saúde oral, mas entre estes as iniquidades relacionadas ao uso dos serviços de saúde oral foram menores (PALENCIA *et al.*, 2014).

2.2.2 Modelos teóricos explicativos para uso de serviços de saúde

Como já foi dito anteriormente, existem vários modelos teóricos explicativos para melhor compreender a relação entre o uso de serviços de saúde e seus determinantes. Nesta seção, será feita uma breve revisão dos modelos mais conhecidos e será construído um modelo teórico baseado no último modelo de Andersen de acordo com as variáveis disponíveis nos bancos da PNAD.

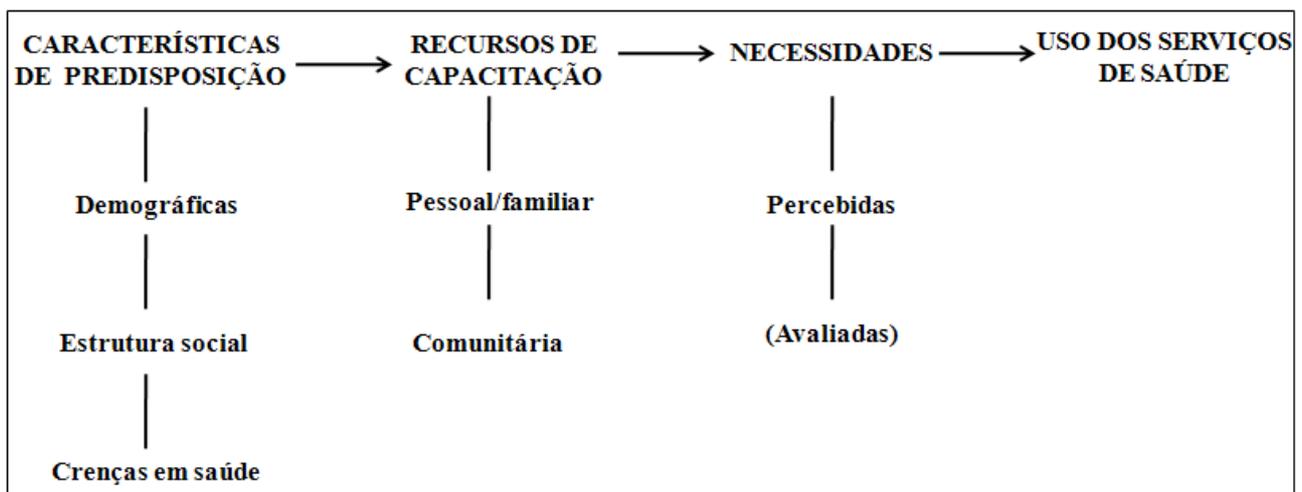
O primeiro modelo a ser estudado será o modelo de Andersen, considerando suas várias versões e modificações realizadas ao longo dos anos pelo próprio autor e colaboradores, desde sua criação nos anos sessenta até a versão mais recente da primeira década deste século. Após serão descritos o modelo de Crenças em Saúde, desenvolvido na década de 50, o modelo de Dutton, de 1986 e o modelo de Evans & Stoddart, proposto em 1990. Este trabalho irá revisar os conceitos dos principais modelos teóricos do uso de serviços, com ênfase no Modelo Comportamental de Andersen.

Modelos de Andersen

O primeiro modelo de Andersen foi desenvolvido em 1968 (Figura 1) e sofreu várias complementações e reformulações no decorrer dos anos realizadas pelo próprio autor e seus colaboradores. Este modelo foi desenvolvido não somente para avaliar e compreender o uso de serviços de saúde, mas também para medir e definir o acesso equitativo dos serviços e para auxiliar na implementação de políticas promotoras de equidade nos EUA e foram usadas em muitos países. Neste modelo, os determinantes do uso dos serviços considerados foram os fatores de predisposição, que compreendem as condições que predis põem as pessoas a usarem ou não usar os serviços de saúde, porém, estas condições não são diretamente responsáveis pelo uso; os fatores de

capacitação, que facilitam ou impedem o uso de serviços; e as necessidades em saúde, que são as condições em que os próprios pacientes ou profissionais da saúde reconhecem como necessidade de tratamento. Dentre os fatores de predisposição encontram-se as características demográficas (sexo e idade), da estrutura social (educação, ocupação e etnia) e as crenças em saúde (atitudes, valores e conhecimento que as pessoas têm sobre a saúde e sobre os serviços de saúde que podem influenciar na percepção das necessidades e no uso de serviços). Os fatores capacitantes estão relacionados com a possibilidade de acesso aos serviços e incluem tanto fatores individuais como familiares, como a renda, a posse de plano de saúde, o uso regular dos serviços, o transporte e o tempo de espera pelo serviço. E a necessidade inclui o estado de saúde dos indivíduos avaliado por si mesmo e a avaliação feita por profissional (ANDERSEN, 1995).

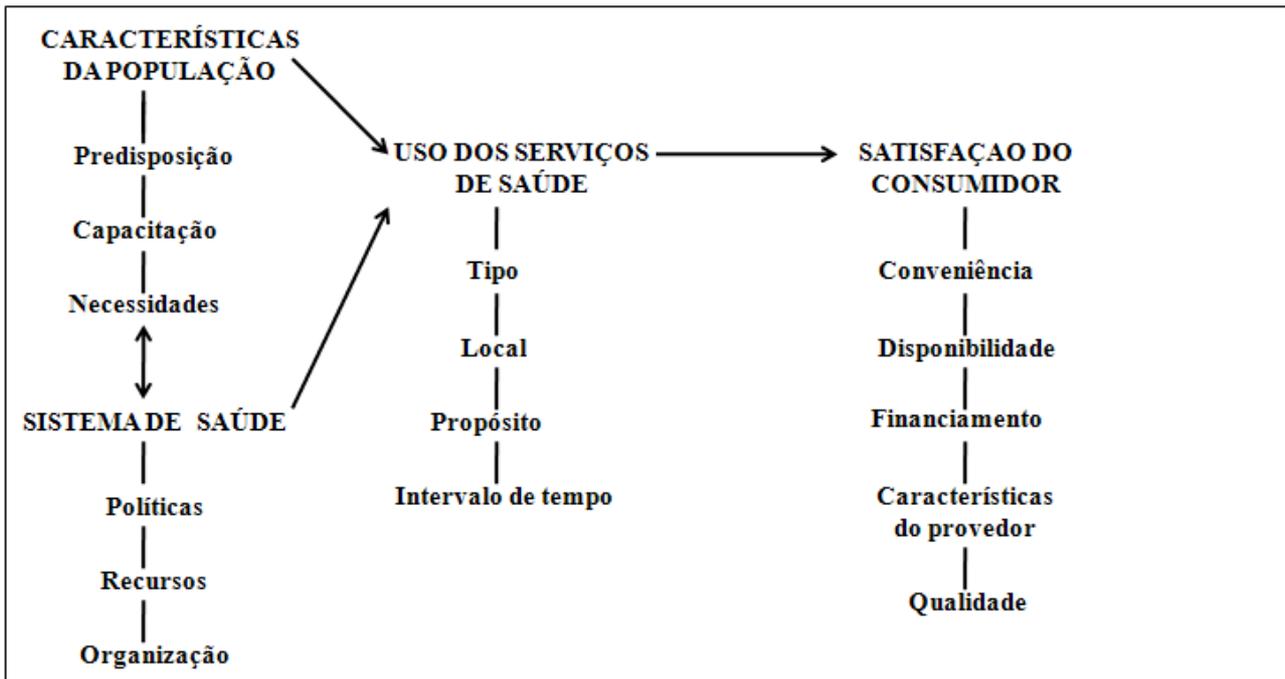
Figura 1: Modelo Comportamental Inicial (1960s)



Fonte: Andersen (1995)

O segundo modelo foi desenvolvido a partir de 1970 e teve vários colaboradores, foi incluído o sistema de saúde como determinante do uso de serviços, considerando as políticas em saúde, os recursos financeiros e os aspectos organizacionais (Figura 2). Foi adicionado o conceito de satisfação do consumidor no desfecho final deste modelo e também foram considerados os diferentes tipos de serviços para avaliar os determinantes do uso (ANDERSEN, 1995). Neste modelo o uso de serviços deixa de ser o desfecho final do modelo sendo substituído pela satisfação do consumidor.

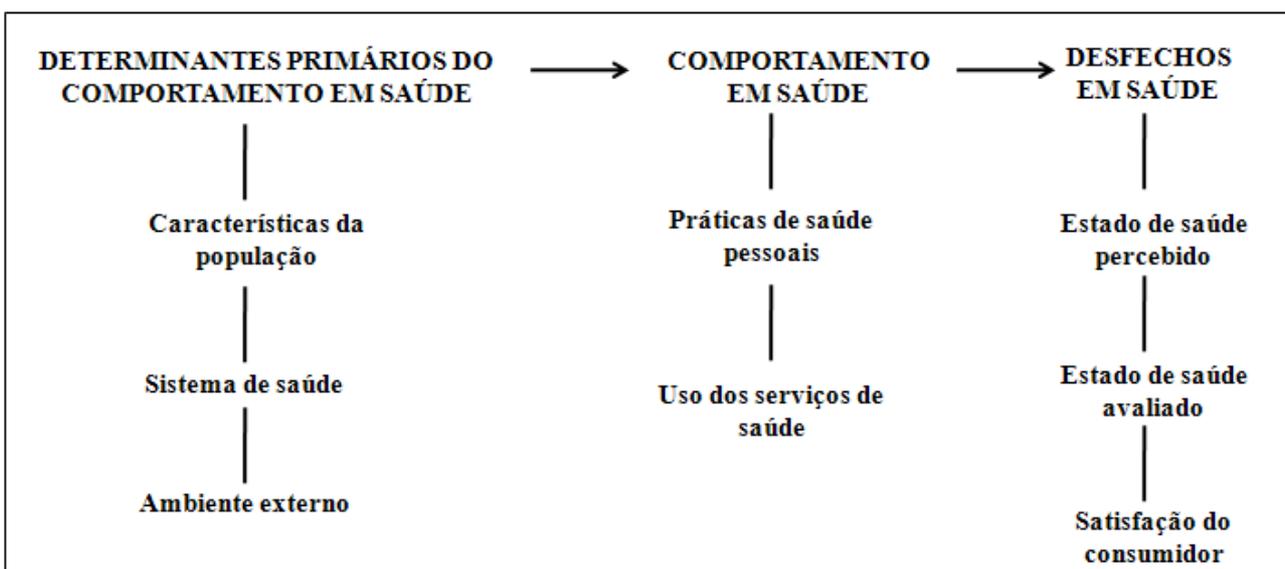
Figura 2: Modelo Comportamental de Andersen - Fase 2 (1970s)



Fonte: Andersen (1995)

Na terceira fase do modelo (anos 1980-1990) foi adicionado o estado de saúde percebido pelo usuário e avaliado pelo profissional no desfecho final do modelo, bem como as práticas de saúde pessoais como dieta, exercícios e autocuidado em saúde (Figura 3) (ANDERSEN, 1995).

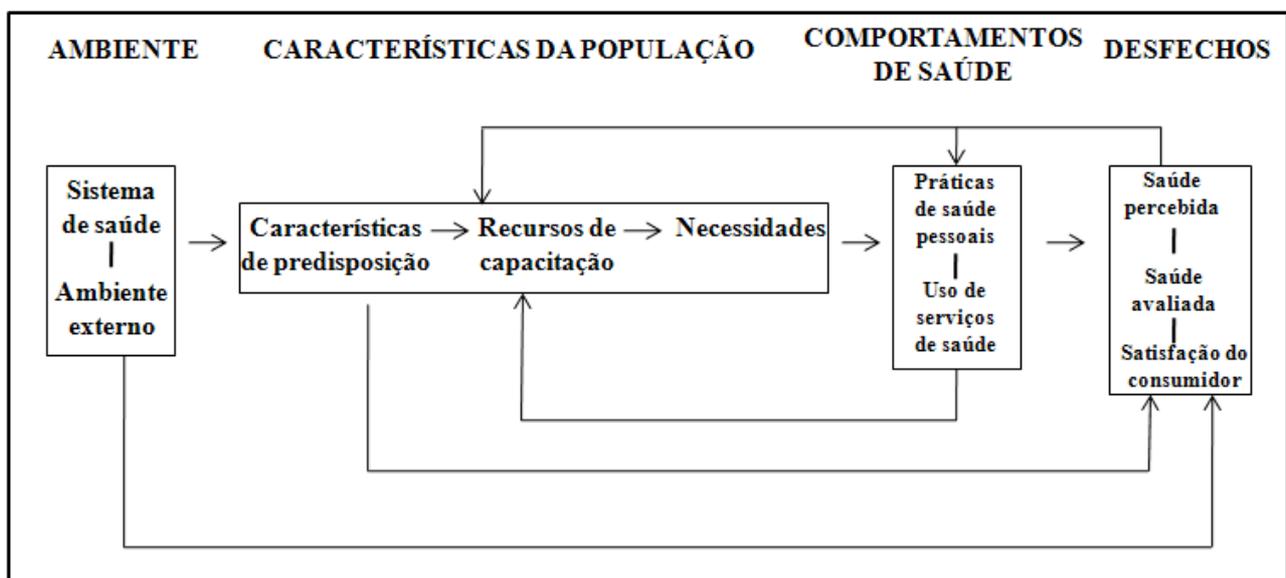
Figura 3: Modelo Comportamental de Andersen - Fase 3 (1980s – 1990s)



Fonte: Andersen (1995)

Na quarta fase (década de 1990) é enfatizada a natureza dinâmica e recursiva no modelo de uso dos serviços de saúde, enfatizando as múltiplas influências no uso dos serviços de saúde e, conseqüentemente, no status de saúde (Figura 4). Esta fase também engloba as relações de feedback dos desfechos em saúde com os fatores predisponentes, com a necessidade percebida e com o comportamento em saúde (ANDERSEN, 1995). Assim, os resultados podem interferir nos comportamentos de saúde e nas características da população. Este modelo exige inovações nas técnicas de análises estatísticas (ANDERSEN, 2008).

Figura 4: Modelo de Andersen (Modelo emergente - Fase 4)

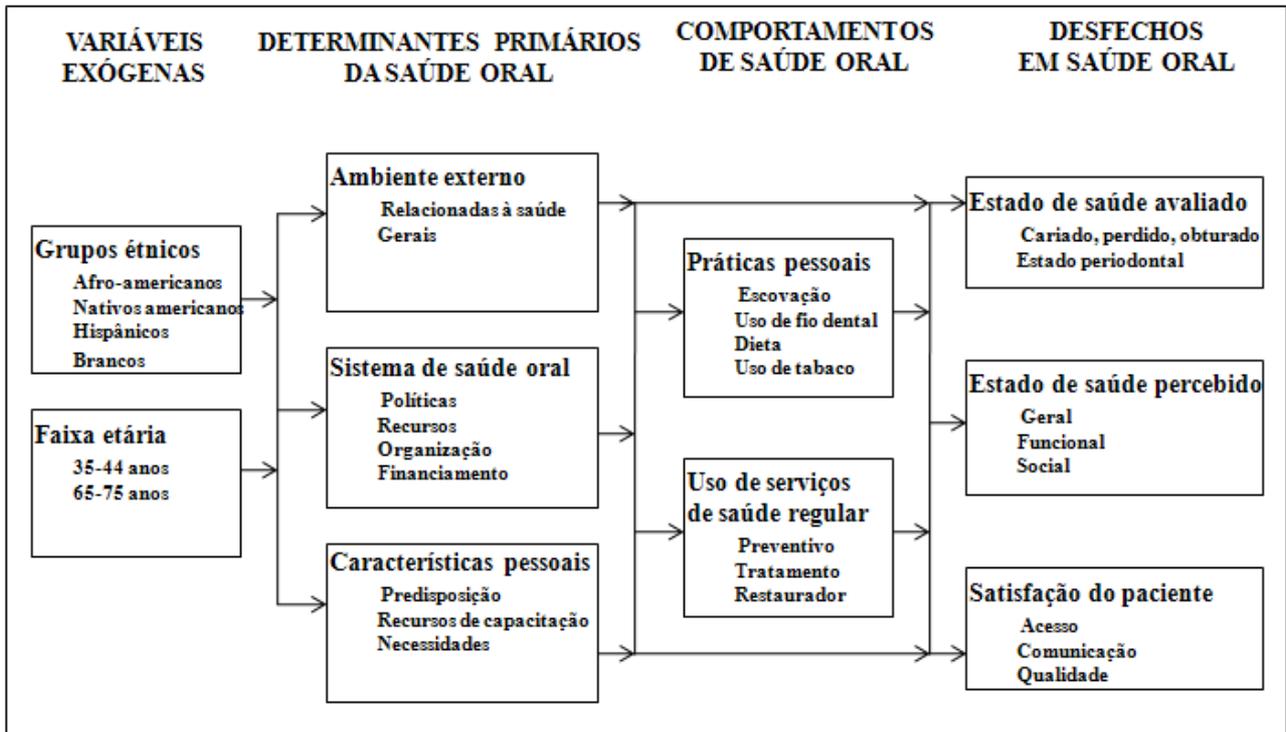


Fonte: Andersen (1995)

Uma versão expandida deste modelo comportamental de Andersen para uso de serviços de saúde, publicada em 1997 por Andersen e Davidson, foi usado como esquema teórico e analítico para o Estudo Internacional Colaborativo de Resultados em Saúde Bucal (ICS-II) (Figura 5). O modelo conceitual é baseado numa perspectiva de "sistemas", onde as variáveis exógenas, os sistemas de saúde e as características da população influenciam os comportamentos em saúde. O modelo comportamental expandido conceitua comportamentos em saúde (práticas de higiene oral e uso de serviços) como variáveis dependentes intermediárias que influenciam os desfechos em saúde oral (saúde avaliada, saúde percebida e satisfação do usuário). Neste modelo foram acrescentadas as variáveis etnia e idade, como as mais exógenas do modelo para

avaliar sistematicamente os múltiplos fatores que influenciam o uso de serviços (ANDERSEN; DAVIDSON, 1997).

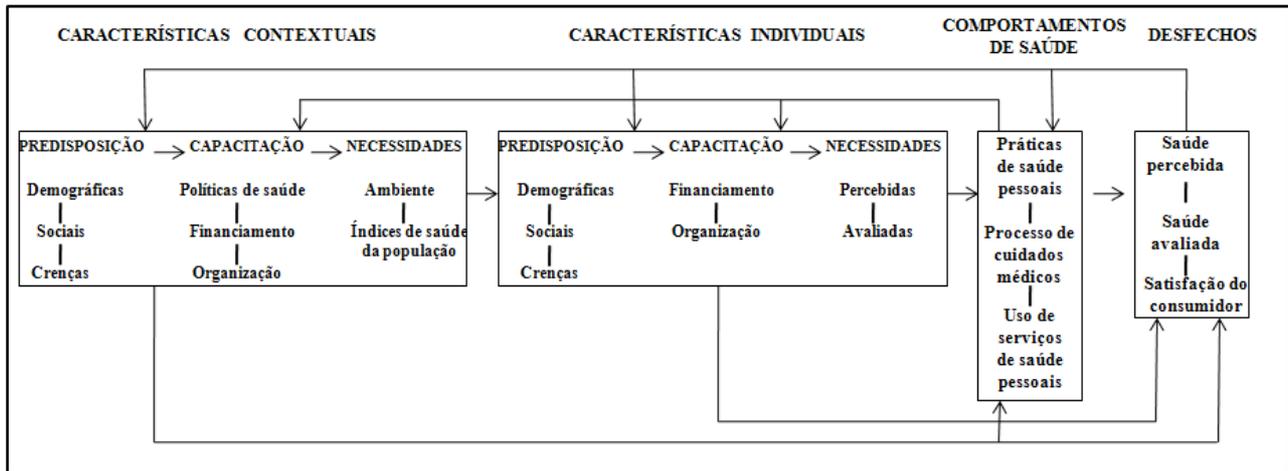
Figura 5 – Quadro conceitual para o Estudo Internacional Colaborativo de Resultados em Saúde Bucal (ICS-II USA): etnia, envelhecimento e desfechos em saúde oral



Fonte: Andersen e Davidson (1997)

A sexta e última fase do modelo (primeira década de 2000) enfatiza os determinantes contextuais e individuais na compreensão do uso de serviços de saúde (Figura 6). As características contextuais, medidas agregadas, são divididas com os mesmos componentes do nível individual: fatores predisponentes (característica etária da comunidade), fatores capacitantes (oferta de pessoal médico e instalações) e necessidade sugerida para uso individual dos serviços (taxas de mortalidade, morbidade e incapacidade). Também foi acrescentado nesta fase como tipo de comportamento em saúde o processo do cuidado médico, ou seja, a interação entre os prestadores do serviço e os pacientes, podendo incluir medidas de aconselhamento dos pacientes, prescrições e qualidade na comunicação médico/paciente (ANDERSEN, 2008). Este modelo é complexo e exige análises estatísticas mais sofisticadas. E mesmo com o avanço das análises estatísticas é preciso testar se este modelo teórico é aplicável na prática.

Figura 6: Modelo comportamental de uso dos serviços de saúde incluindo características contextuais e individuais



Fonte: Andersen (2008)

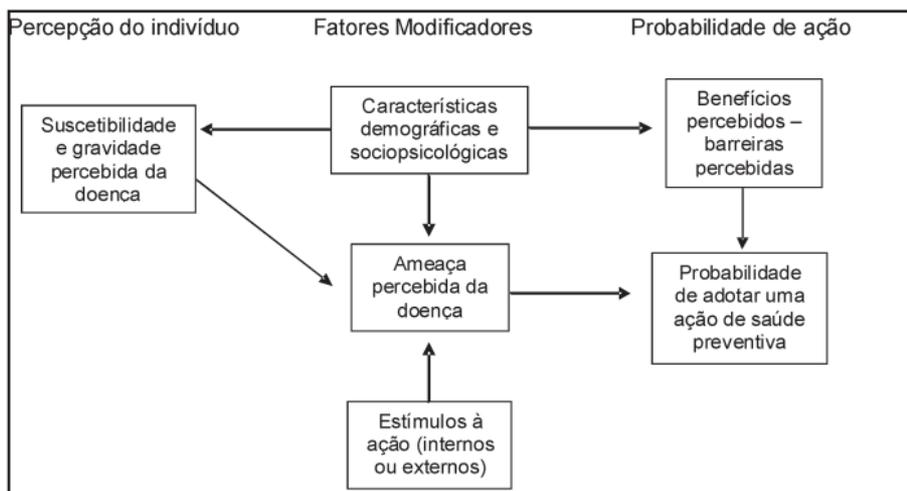
Modelo das crenças em saúde (Health Belief Model)

O modelo para explicar os comportamentos em saúde baseado nas crenças dos indivíduos foi proposto por Rosenstock nos anos 50 (Figura 7). As principais variáveis deste modelo foram desenhadas e adaptadas da teoria social-psicológica geral, do trabalho de Lewin e variam de acordo com o mundo subjetivo de como os indivíduos se comportam e não com o mundo objetivo do médico. Assim, o foco da aplicação do modelo é para relacionar o estado subjetivo do indivíduo com seu comportamento em saúde. Este modelo foi criado para explicar o padrão de uso dos serviços preventivos e de diagnóstico precoce de doenças. Ele tenta explicar porque e sob que condições as pessoas tomam decisões em relação à prevenção e ao diagnóstico de doenças de acordo com suas crenças, emoções e percepções de risco. Este modelo também pode ser usado para analisar o comportamento dos indivíduos em função da doença e seus sintomas (ROSENSTOCK, 2005).

O modelo das crenças em saúde hipotetiza que as ações dos indivíduos relacionadas com a saúde dependem da ocorrência simultânea da motivação (ou problema de saúde) para tomar decisão, da crença de que é suscetível ao problema de saúde ou de suas sequelas e da crença de que seguindo as recomendações pode se beneficiar em reduzir o problema e que tenha um custo aceitável subjetivamente (ROSENSTOCK; STRECHER; BECKER, 1988).

As crenças que definem a prontidão de agir dos indivíduos dependem de elementos cognitivos e emocionais, porém, os autores acreditam que os aspectos emocionais têm maior influência sobre os comportamentos do que os aspectos cognitivos. A suscetibilidade percebida está relacionada com a percepção que o indivíduo tem em contrair uma determinada condição, variando da posição extrema de negar qualquer possibilidade de contrair até sentimento de que há um perigo real de contrair o problema. A gravidade percebida varia de pessoa a pessoa e está relacionada com as preocupações e sentimentos que os indivíduos apresentam com determinado problema de saúde e as dificuldades que terão com esta condição, como a incapacidade física ou mental, implicações no trabalho, família e vida social e o próprio risco de morte. Os benefícios percebidos e as barreiras para a tomada de decisões estão relacionados com as crenças do indivíduo quanto a sua suscetibilidade e os benefícios que a ação pode desencadear. Assim, se a prontidão para agir é forte e os aspectos negativos são vistos como fracos é possível que a ação seja tomada, ao passo que se a prontidão para agir é fraca e os aspectos negativos são vistos como fortes, eles funcionarão como barreiras para as ações preventivas. Para a ação ocorrer é preciso um fator de estímulo ("gatilho") que pode ser interno, como a percepção das alterações corporal, ou externa, como a influência dos meios de comunicação e as relações interpessoais.

Figura 7: Modelo de crenças em saúde



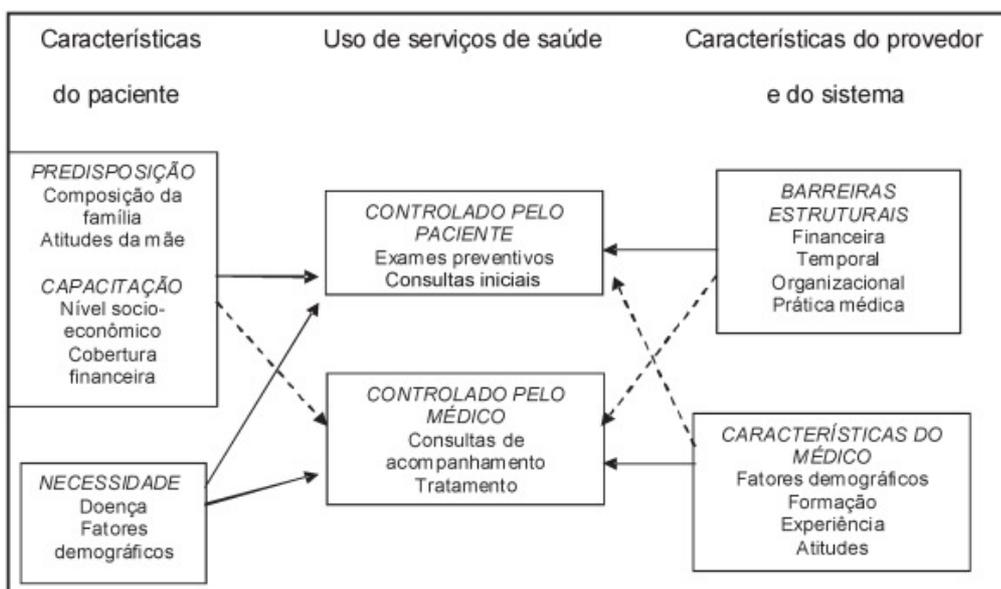
Fonte: Pavão e Coeli (2008).

Modelo de Dutton

O modelo de Dutton foi criado em 1986 para explicar os fatores relacionados às características dos indivíduos, aos prestadores dos cuidados em saúde e às características dos sistemas de saúde que interferem no uso de serviços de saúde (Figura 8). As características individuais compreendem os fatores de predisposição, os fatores capacitantes e as necessidades de saúde definidas por Andersen. As características dos médicos incluem os fatores demográficos, as características relacionadas com a formação, com a prática profissional e com as atitudes. Os sistemas de saúde são avaliados através das barreiras financeiras e estruturais que incluem a ausência de plano de saúde, os encargos dos médicos, os padrões de prática, o tempo de espera, a distância dos serviços, entre outros (DUTTON, 1986).

A autora mostra que o uso de cuidados preventivos e a primeira visita são controlados pelo paciente, ao passo que o seguimento do tratamento e a prescrição de medicação são controlados pelo médico. O uso dos serviços controlados pelo paciente variou de acordo com as barreiras financeiras e de tempo (encargos médicos, posse de plano, distância, tempo de espera) e apresentou diferença entre os pobres e não pobres. Em relação ao uso de cuidados controlados pelo médico, as características dos profissionais e as necessidades de saúde foram as características mais importantes.

Figura 8: Modelo de Dutton - Modelo conceitual dos fatores que afetam a utilização dos cuidados em saúde.



Fonte: Pavão e Coeli (2008).

Modelo de Evans e Stoddart

O modelo de Evans e Stoddart, de 1990, para explicar os fatores relacionados com o uso de serviços foi criado em várias etapas, acrescentando fatores e aumentando sua complexidade conforme eram detectadas inadequações nos estágios anteriores ou eram vistas as evoluções das políticas de saúde pelos autores. No primeiro e mais simples estágio, destaca que a doença tem a relação central com o uso de serviços e representam uma relação causal recíproca. As doenças definem as necessidades do uso de serviços, e estas necessidades, apesar de sentidas pelos pacientes, são definidas (diagnosticadas) pelos sistemas de saúde que também definem o tipo de cuidado necessário. As respostas às necessidades sentidas pelo paciente dependem do acesso aos cuidados prestados pelos serviços de saúde e estão relacionados com a disponibilidade de recursos físicos e humanos e aos aspectos administrativos e financeiros (EVANS; STODDART, 1990).

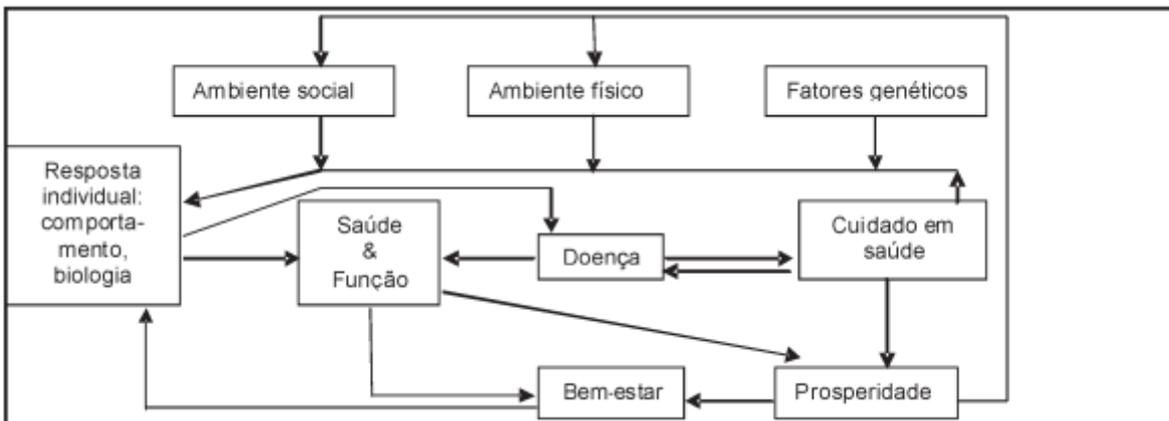
No segundo estágio, o modelo abrange questões relacionadas com o aumento dos custos decorrentes das necessidades crescentes e da diminuição de recursos refletindo uma crise financeira dos sistemas de cuidado em saúde. Interligado a esta crise, aumentam as preocupações com a efetividade com que os serviços de saúde respondem às necessidades do paciente em função da expansão da epidemiologia clínica e das evidências das pesquisas em serviços de saúde. O aumento de recursos para os cuidados em saúde não foi proporcional ao impacto sobre o estado de saúde, em alguns casos não houve nenhum impacto. No terceiro estágio foram introduzidos os determinantes sociais da saúde sendo categorizados em estilo de vida, ambientais, biológicos e organização dos cuidados em saúde. Esta fase enfatizou a importância dos determinantes sociais para melhorar as condições de saúde das pessoas sugerindo que o controle dos determinantes sociais pode melhorar mais a saúde do que a expansão dos sistemas de saúde (EVANS; STODDART, 1990).

O quarto estágio apresentou duas grandes mudanças estruturais. Uma delas foi a distinção entre a doença, que é diagnosticada e tratada pelos serviços de saúde, e a saúde e função, que engloba o conceito de saúde e doença sob o ponto de vista do indivíduo. A doença vivida pelo indivíduo nem sempre corresponde àquela compreendida pelo médico, uma vez que os pacientes podem ter a 'mesma doença' e apresentar diferentes níveis de desconforto ou sintomas e responder diferente aos tratamentos semelhantes. Isto levou a inclusão da categoria de bem estar, considerando que a satisfação do indivíduo com a vida deveria ser o objetivo final das políticas de saúde.

Outra alteração foi em relação aos determinantes sociais da saúde, considerando a resposta do hospedeiro, não somente no sentido epidemiológico, mas considerando as questões biológicas e comportamentais. No último estágio, os autores consideram que os gastos em saúde poderiam afetar o bem estar, uma vez que a provisão dos serviços de saúde envolve grandes despesas financeiras que poderiam ser investidos em outros setores. Mas por outro lado, os serviços de saúde contribuem para a saúde e o bem estar dos indivíduos e também com os benefícios econômicos da função humana e produtividade. Isto pode ser referido como investimento em saúde, pois os gastos com serviços de saúde aumentam a capacidade da população para o trabalho e produção de riquezas (EVANS; STODDART, 1990).

Este modelo teórico foi construído de acordo com as complexidades dos vários fatores relacionados com o processo saúde/doença e o uso dos serviços. Esta complexidade, vista na figura 9 como setas que saem e chegam às caixas das variáveis, onde uma variável pode ser fator causal para outra e vice-versa, é de difícil operacionalização, mesmo utilizando as mais sofisticadas técnicas estatísticas. Isto somente seria possível através de estudos longitudinais que permitem pontuar o tempo que os eventos acontecem ao longo do acompanhamento.

Figura 9: Modelo de Evans & Stoddart



Fonte: Pavão e Coeli (2008).

2.2.3 Modelo teórico conceitual para uso de serviços

Para facilitar a compreensão e de acordo com as variáveis disponíveis nos bancos de dados das PNADs e da PNS utilizadas neste estudo foi construído um modelo teórico adaptado da última versão do modelo comportamental para uso de serviços de saúde incluindo características contextuais e individuais do modelo de Andersen (2008). Como visto anteriormente, este modelo inclui características contextuais, características individuais, comportamentos de saúde e resultados em saúde.

Este modelo pressupõe que existe uma relação entre as variáveis contextuais e as variáveis individuais com o uso de serviços e, conseqüentemente, com os desfechos em saúde, bem como os desfechos em saúde também podem interferir nos comportamentos em saúde e nas características individuais e contextuais. Ou seja, este modelo propõe loops de feedback que podem ser visto nas setas da figura 6.

Este modelo é de difícil operacionalização e não seria possível utilizando dados de estudos transversais. Tendo como base a última versão do modelo teórico para uso de serviços de saúde de Andersen, e considerando a importância das variáveis individuais e contextuais, foi desenhado um modelo teórico conceitual para uso de serviços utilizando algumas das variáveis disponíveis nos bancos utilizados. Este modelo ainda precisa ser operacionalizado e testado.

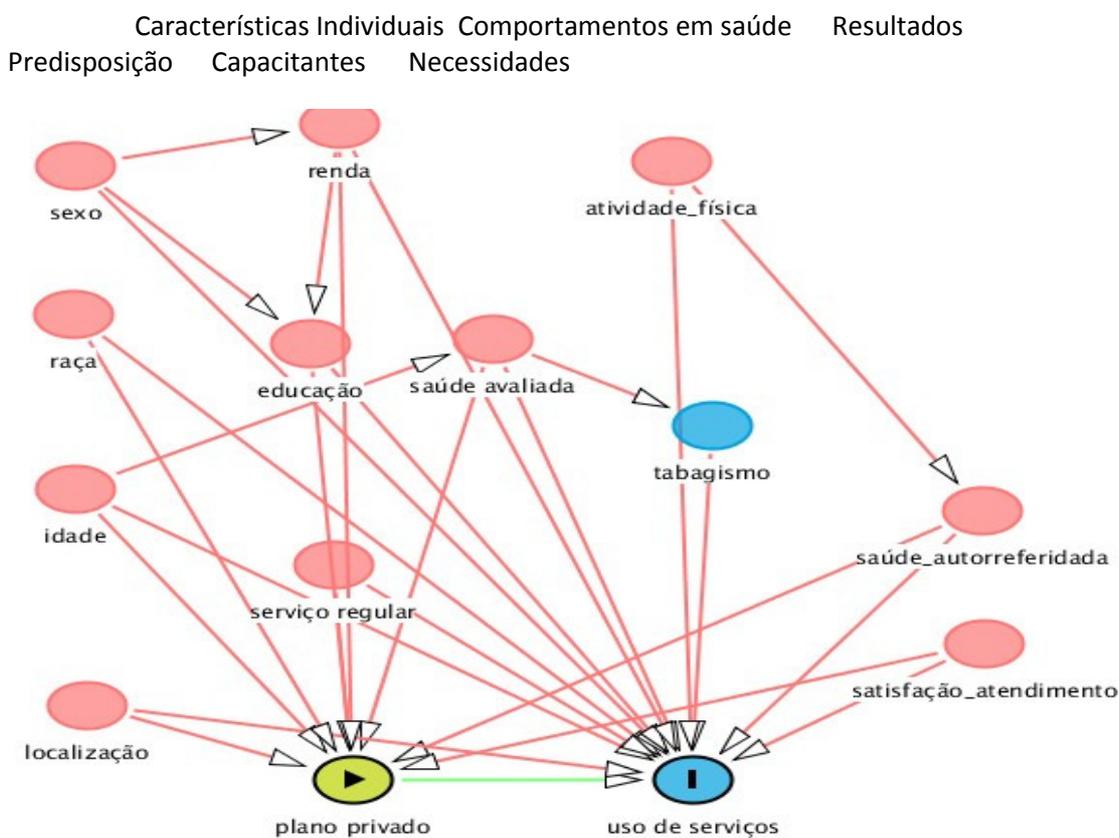
Nos bancos das PNADs e da PNS não é possível fazer a identificação dos municípios, assim, o município de residência não pode ser considerado como variável contextual. Uma possibilidade seria considerar as regiões ou estados brasileiros, que são passíveis de identificação nestes bancos, para analisar o contexto. Variáveis provenientes de outros bancos de dados também poderiam ser consideradas. Num primeiro momento, as variáveis contextuais serão deixadas fora do modelo de estudo.

Para as características individuais foram consideradas variáveis de predisposição, de capacitação e a necessidade de saúde. Nos fatores de predisposição foram analisadas as variáveis: idade, sexo, etnia e localização do domicílio. Para os fatores capacitantes foi considerado renda domiciliar equivalizada, posse de plano de saúde e uso de serviço regular de saúde (procura pelo mesmo local de atendimento). Por fim, foi considerada a necessidade de saúde avaliada.

Dentro dos comportamentos de saúde foram consideradas as variáveis sobre tabagismo, atividade física e uso de serviços médicos e odontológicos no último ano. Nos resultados, foi considerado o estado de saúde percebido e a satisfação pelo atendimento.

Na figura abaixo (Figura 10), apresentamos um modelo modificado com base no que foi descrito acima. O desfecho proposto é o uso de serviços de saúde e a principal exposição é a posse de plano privado de saúde. As figuras 10 e 11 foram construídas utilizando o programa DAGitty, versão 2.0 (TEXTOR; HARDT; KNÜPPEL, 2011).

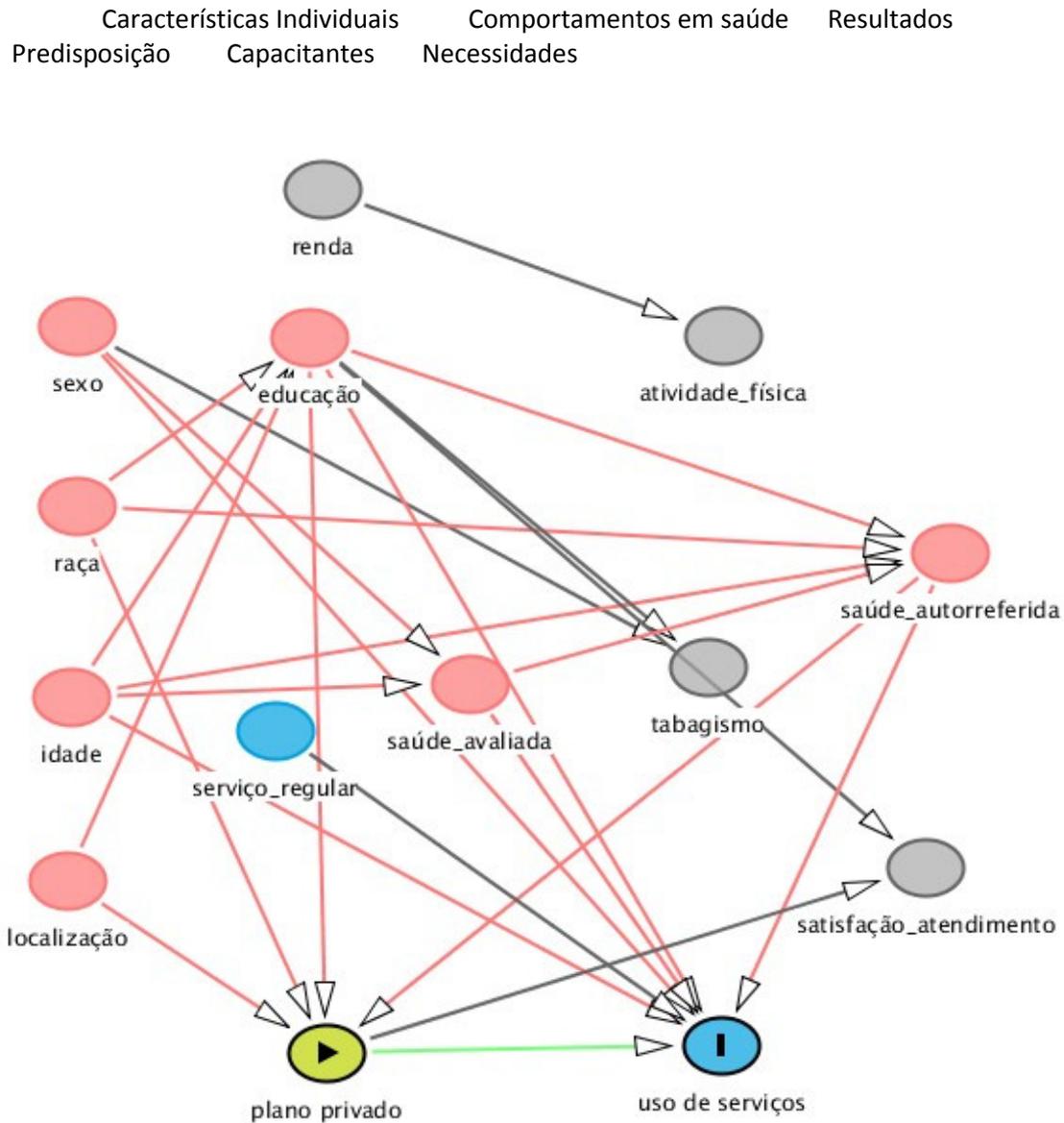
Figura 10: Modelo teórico conceitual para uso de serviços de saúde



Após análise preliminar com dados da PNAD de 2008 verificou-se que muitas das variáveis não apresentaram relação com o uso de serviços, apresentando um coeficiente de correlação menor de 0,10. Assim, optou-se por refazer o modelo teórico conceitual, utilizando-se apenas as variáveis que apresentaram correlação maior de 0,10. Algumas variáveis, como renda, que não apresentou correlação com variáveis já saidamente existentes precisam ser revistas. O modelo final está descrito na figura 11. Este modelo foi

construído para fins de compreender e identificar algumas das variáveis que estão relacionadas com o uso de serviços de saúde e não será utilizado nas análises.

Figura 11: Modelo teórico conceitual para uso de serviços de saúde



3 HIPÓTESES

A posse de plano privado de saúde pela população brasileira apresentou leve aumento de 1998 para 2013. Este fato pode estar relacionado com o aumento no uso dos serviços de saúde médicos e odontológicos, apesar de alguns estudos associarem este aumento à expansão da cobertura pela ESF e à criação de políticas de saúde bucal.

A existência de um sistema de saúde misto no Brasil, com acesso duplicado aos serviços de saúde para indivíduos com posse de plano privado de saúde, pode aumentar as iniquidades no acesso e levar a gastos excessivos em saúde ao invés de contribuir com a saúde dos beneficiários. É possível, que a melhora nos serviços públicos de saúde, especialmente com a reorganização da atenção básica pela expansão da ESF, faça com que aumente o uso dos serviços de saúde no SUS.

Apesar da expansão da ESF e da instituição das políticas de saúde bucal que ocorreram nos últimos anos, é possível que haja tendência de aumento na posse de planos privados de saúde, médicos e odontológicos, devido à economia favorável do país nos últimos anos. E, conseqüentemente, ocorra aumento no uso de serviços de saúde através do plano.

Além disso, o uso do serviço médico e odontológico ocorre de maneira diferente, o aumento da idade faz com que ocorra aumento no uso do serviço médico e redução no uso do serviço odontológico. Uma hipótese é que haja tendência de aumento da posse de plano privado de assistência médica e no uso do serviço médico e tendência de redução da posse de plano exclusivamente odontológico e no uso de serviços odontológicos conforme aumenta a idade.

4 OBJETIVOS

Analisar as tendências no uso dos serviços de saúde médicos e odontológicos e verificar sua relação com a posse de planos privados de saúde.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Manuscrito 1

- Descrever o uso de serviços de saúde médico e odontológico de acordo com o tipo de serviço utilizado (público, privado ou por plano privado de saúde) e a relação com a posse de plano privado de saúde em 2008.
- Analisar se o cadastro em Unidades de Saúde da Família modifica o tipo de serviço de saúde utilizado - públicos, privados ou por planos em 2008.

Manuscrito 2

- Analisar as tendências no uso de serviços de saúde médico e odontológicos no Brasil entre 1998 e 2013 em relação ao nível educacional e à posse de planos privados de saúde.

5 METODOLOGIA

Os dados utilizados neste estudo são transversais e provenientes de inquéritos nacionais de saúde realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos de 1998, 2003, 2008 e 2013. Para os três primeiros anos, os dados foram selecionados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do referido ano e em 2013 os dados foram extraídos da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS).

A PNAD é um inquérito nacional de base populacional realizado anualmente no Brasil (MALTA *et al.*, 2008) que teve início em 1967 (TRAVASSOS; VIACAVA; LAGUARDIA, 2008). A finalidade desta pesquisa é a produção de informações para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país (BRASIL, 2008). O tema da saúde foi incluído na PNAD pela primeira vez em 1981; porém, a partir de 1998, foi incluído um suplemento sobre saúde com informações sobre acesso e utilização dos serviços, iniciando uma série histórica nacional com repetição a cada cinco anos, financiada pelo Ministério da Saúde (TRAVASSOS; VIACAVA; LAGUARDIA, 2008). As questões do suplemento de saúde realizado em 1998, 2003 e 2008 apresentam algumas diferenças em relação às variáveis coletadas, algumas foram excluídas e outras incluídas ou modificadas. Apesar disso, é possível manter uma série histórica que permite comparações entre os anos (SZWARCOWALD *et al.*, 2014).

A partir de 2007, o IBGE desenvolveu o Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) e iniciou as alterações nas pesquisas domiciliares amostrais existentes para atender as necessidades por informações socioeconômicas e demográficas (IBGE, 2007). A PNAD foi alterada, tendo coleta de dados trimestrais (SZWARCOWALD *et al.*, 2014), e passou a ser chamada de PNAD Contínua incluindo os dados da antiga PNAD e da Pesquisa Mensal de Emprego a partir de 2013 (IBGE, 2007). Para coletar informações sobre a saúde foi instituída a PNS, uma pesquisa integrante do SIPD, com desenho próprio, numa iniciativa do Ministério da Saúde em parceria com o IBGE (SZWARCOWALD *et al.*, 2014). A PNS é um inquérito domiciliar nacional que foi realizada pela primeira vez em 2013 com a pretensão de manter a coleta sistemática da maioria dos indicadores do suplemento saúde da PNAD (BRASIL, 2013). A PNS permite acompanhar o desempenho do sistema de saúde nacional, obter informações sobre as condições de saúde da população e criar hipóteses sobre os fatores de risco, entre outros (MALTA *et al.*, 2008).

Os questionários da PNAD e da PNS contemplam dois níveis de informações, possuem questões relativas aos domicílios e outras que dizem respeito aos indivíduos residentes. Ambos os inquéritos utilizam processo de amostragem probabilística complexa em três estágios e são representativos da população. No entanto, apresentam algumas diferenças no processo de amostragem, na PNAD o último estágio é composto pelos domicílios e na PNS são os moradores de 18 anos ou mais de idade que compõem o terceiro e último estágio amostral.

A amostra da PNAD é representativa dos domicílios particulares do país, sendo que a partir de 2008 foram obtidos dados também da área rural da região Norte (exceto Tocantins). A amostra da pesquisa foi obtida em três estágios de seleção: unidades primárias – municípios, unidades secundárias – setores censitários e unidades terciárias – domicílios. No primeiro estágio foram selecionados os municípios após estratificação por tamanho da população em dois grupos: os autorrepresentativos e os demais. Os autorrepresentativos têm probabilidade 1 de serem incluídos na amostra e os demais têm probabilidade proporcional ao tamanho populacional. No segundo estágio foram selecionados os setores censitários com probabilidade proporcional ao número de domicílios em cada setor. No terceiro estágio foram selecionados os domicílios e entrevistados todos os moradores (BRASIL, 2008). Para os moradores menores de 14 anos, o questionário foi respondido preferencialmente pela mãe e na ausência de moradores, as questões foram respondidas por outra pessoa maior de 14 anos, moradora ou não do domicílio (TRAVASSOS; VIACAVA; LAGUARDIA, 2008).

A amostra da PNS constitui uma subamostra da Amostra Mestre (AM) da SIPD. A AM constitui um conjunto de setores censitários que cobrem todo o território nacional selecionados com probabilidade proporcional (IBGE, 2007). Estes setores censitários ou conjunto de setores formam as unidades primárias de amostragem (UPAs) da PNS, os domicílios são as unidades de segundo estágio e as unidades de terceiro estágio são definidas pelos moradores com 18 anos ou mais de idade (BRASIL, 2013). As questões relacionadas ao domicílio e a todos os moradores foram respondidas por um residente do mesmo domicílio e as questões individuais foram respondidas por um morador de 18 ou mais anos, selecionado com equiprobabilidade entre todos os adultos moradores do domicílio (DAMACENA *et al.*, 2015). O questionário respondido pelo adulto morador incluiu os módulos M a X, entre estes está o módulo de saúde bucal.

Na PNAD de 1998 a amostra compreendeu um total de 344.975 pessoas e 112.434 domicílios, em 2003 a amostra de indivíduos foi de 383.834 e de 133.255 domicílios e a

PNAD de 2008 contém dados de 150.591 domicílios e 391.868 cidadãos. Na PNS foram selecionados 81.357 domicílios e 205.546 moradores. Apesar das diferenças nos tamanhos amostrais, a PNS é representativa da população brasileira e foi planejada para permitir comparações com as séries históricas do Suplemento de Saúde da PNAD além de fazer um aprofundamento no questionário da saúde (SZWARCOWALD *et al.*, 2014).

5.1 MANUSCRITO 1

5.1.1 Desenho e população do estudo

Este é um estudo observacional transversal que utiliza os dados da PNAD de 2008. Os critérios de elegibilidade incluem todos os indivíduos que responderam as perguntas de interesse para este estudo do questionário da PNAD.

5.1.2 Coleta de dados

Os dados foram coletados de banco de dados nacional oriundo do questionário da PNAD realizado no ano de 2008. Para este estudo foram utilizados dados de idade, sexo, renda, educação, posse de plano de saúde, utilização de serviço médico e odontológico e cadastro em Unidades de Saúde da Família (USF). A variável referente ao cadastro em USF é proveniente do banco de domicílio e as demais variáveis serão oriundas das informações do banco de pessoas, sendo que grande parte destas está no suplemento temático da saúde.

5.1.3 Variáveis do estudo

Variável desfecho

A variável desfecho será o tipo de serviço de saúde utilizado de acordo com as fontes de pagamento. A variável foi criada pela combinação das questões sobre o sistema

de pagamento e o tempo de realização do último atendimento. A combinação resultou em cinco categorias: a) público, b) privado, c) plano privado de saúde, d) outros e e) não usou nenhum serviço. A categoria outros incluiu indivíduos que não puderam ser classificados devido a algumas inconsistências, como, respostas indicando pagamento por serviço público sendo este gratuito ou respostas informando mais de um local de atendimento. Esta categoria foi excluída das análises. A categoria de referência nos modelos estatísticos será a de indivíduos que não utilizaram o serviço.

Para o local de atendimento médico, foram considerados os sujeitos que procuraram atendimento de saúde nas duas últimas semanas anteriores à entrevista. A procura pelo atendimento médico foi definida pela pergunta abaixo, com a seleção das respostas com os códigos 01, 06, 08, 09, 10 e 11. Os demais códigos e os indivíduos que não procuraram serviço de saúde nestas duas últimas semanas foram colocados na categoria não usou.

“Qual foi o principal atendimento de saúde que ___ recebeu?” Alternativas de resposta: “01) Consulta médica, 02) Consulta odontológica, 03) Atendimento de agente comunitário de saúde ou de parteira, 04) Consulta de outro profissional de saúde (fonoaudiólogo, psicólogo etc.), 05) Atendimento na farmácia, 06) Quimioterapia, radioterapia, hemodiálise ou hemoterapia, 07) Vacinação, injeção, curativo, medição de pressão ou outro atendimento, 08) Cirurgia em ambulatório, 09) Gesso ou imobilização, 10) Internação hospitalar, 11) Exames complementares, 12) Somente marcação de consulta, 13) Outro atendimento (especifique)”.

Para definir o tipo de serviço médico de acordo com o financiamento dos indivíduos que realizaram atendimento médico nas duas semanas que antecederam a entrevista foi realizada a combinação das seguintes questões:

- 1) “Este serviço de saúde onde ___ foi atendido (a) era:” (Alternativas de resposta: “público”, “particular” ou “não sabe”)
- 2) “Este atendimento de saúde foi coberto por algum plano de saúde?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)
- 3) “___ pagou algum valor por este atendimento de saúde recebido nas duas últimas semanas?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)
- 4) “Este atendimento de saúde foi feito através do Sistema Único de Saúde - SUS?” (Alternativas de resposta: “sim”, “não” ou “não sabe”).

As respostas das questões acima não eram excludentes, assim, um indivíduo pode ter respondido “sim” a mais de uma pergunta. Com isto, foi considerada a opção metodológica abaixo:

- a) Público: Indivíduos que responderam “sim” para a questão 4 e “não” nas questões 2 e 3, independente da resposta da questão 1; e indivíduos que responderam “sim” às questões 3 e 4, “não” à questão 2 e “público” à questão 1.
- b) Privado: Indivíduos que responderam “sim” à questão 3, “não” ou “não sabe” à questão 4 e “não” à questão 2, independente da resposta da questão 1; indivíduos que responderam “particular” à questão 1 e “não” às demais questões.
- c) Plano de saúde: indivíduos que disseram “sim” à questão 2, e “não” ou “não sabe” à questão 4, independentemente da resposta das questões 1 e 3.
- d) Outros: Indivíduos que responderam “sim” para duas ou três questões; e indivíduos que responderam “não” para todas as questões.
- e) Não usou: Indivíduos que nunca utilizaram o serviço odontológico ou que o fizeram no período de um ano ou mais.

O tipo de serviço dental incluiu os indivíduos que consultaram o dentista a menos de um ano até a data de realização da entrevista. O tempo da última consulta odontológica, foi coletada através da pergunta “Quando ___ foi ao dentista pela última vez?”, com cinco opções de resposta: “1) Menos de 1 ano, 2) De 1 ano a menos de 2 anos, 3) De 2 anos a menos de 3 anos, 4) 3 anos ou mais e 5) Nunca foi ao dentista”. Esta foi recategorizada criando apenas duas opções de resposta: 1) consulta com dentista no último ano e 2) indivíduos que não usaram o serviço ou que o utilizaram há um ano ou mais.

Para identificar o sistema de financiamento e classificar o tipo de serviço utilizado neste último atendimento, foram utilizadas as seguintes perguntas do questionário da PNAD 2008:

- 1) “Na última vez que ___ foi ao dentista, este atendimento foi coberto por algum plano de saúde?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)
- 2) “___ pagou algum valor na última vez que foi ao dentista?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)

- 3) “Na última vez que ____ foi ao dentista, o atendimento foi feito através do Sistema Único de Saúde - SUS?” (Alternativas de resposta: “sim”, “não” ou “não sabe”)

Da mesma forma que para o serviço médico, o mesmo indivíduo pode ter respondido “sim” a mais de uma questão porque estas não eram excludentes. Com isto, a opção metodológica foi considerar:

- a) Público: Indivíduos que responderam “sim” ou “não sabe” para a questão 3 e “não” nas questões 1 e 2; e indivíduos que responderam “sim” às questões 2 e 3 e “não” à questão 1.
- b) Privado: Indivíduos que responderam “sim” à questão 2, “não” ou “não sabe” à questão 3 e “não” à questão 1.
- c) Plano de saúde: indivíduos que disseram “sim” à questão 1, e “não” ou “não sabe” à questão 3, independentemente da resposta da questão 2.
- d) Outros: Indivíduos que responderam “sim” e “não” para todas as questões; e indivíduos que responderam “sim” para as questões 1 e 3.
- e) Não usou: Indivíduos que nunca utilizaram o serviço odontológico ou que o fizeram no período de um ano ou mais.

Variável de exposição

A variável de exposição será o tipo de plano de saúde privado e será definida pela combinação de algumas perguntas disponíveis no suplemento de saúde do questionário da PNAD, dentro do campo específico relacionado com a cobertura dos planos de saúde. Algumas questões da PNAD do bloco sobre cobertura por planos de saúde foram realizadas exclusivamente com os titulares dos planos de saúde sendo necessário estender as respostas aos dependentes. Com isto, foi assumido que o titular e os dependentes moradores do mesmo domicílio possuem o mesmo tipo de plano de saúde. A cobertura de serviços médicos e odontológicos será utilizada para definir o tipo do plano privado de saúde.

De acordo com os interesses deste estudo e das perguntas disponíveis no questionário da PNAD, os tipos de planos privados utilizados para analisar os serviços médicos receberam classificação diferente daqueles usados com as análises dos serviços

odontológicos. A categoria de referência nos modelos estatísticos será a de indivíduos sem plano de saúde.

Para as análises do uso de serviços médicos nas últimas duas semanas prévias à entrevista foram utilizadas as perguntas:

- 1- “ ___tem direito a algum plano de saúde, médico ou odontológico, particular, de empresa ou órgão público?” (Alternativas de resposta: “sim, apenas um”, “sim, mais de um” ou “não”)
- 2- “ ___ tem algum plano de saúde apenas para assistência odontológica?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)

A combinação para as análises do serviço médico teve como resultados as seguintes categorias:

- a) Plano privado de saúde com ou sem direito a odontologia – indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” na questão 2.
- b) Plano privado de saúde exclusivamente odontológico - indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 2.
- c) Sem plano privado de saúde - indivíduos que responderam “não” na questão 1.

As categorias criadas para as análises relacionadas à última visita odontológica utilizaram, além das duas perguntas mencionadas acima, a questão abaixo:

- 3- “Este plano de saúde dá direito a assistência odontológica?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”) (Questão não realizada para dependentes)

E resultaram nas seguintes definições para o tipo de plano privado de saúde:

- a) Plano privado de saúde com direito a odontologia – indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 2 e “sim” ou “não” na questão 3; e aqueles que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” na questão 2 e “sim” na questão 3.
- b) Plano privado de saúde sem direito a odontologia - indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” nas questões 2 e 3.
- c) Sem plano privado de saúde - indivíduos que responderam “não” na questão 1.

Covariáveis

Para descrever o perfil sociodemográfico e regional dos entrevistados serão utilizadas as variáveis de sexo, idade, escolaridade e renda familiar equivalizada. Além destas, será utilizada a variável cadastro em unidades de saúde da família (USF) que foi coletada através da pergunta “O seu domicílio está cadastrado (registrado) na unidade de Saúde da Família?”, com seguintes alternativas de resposta: 1) “Sim” ou 2) “Não”. Os indivíduos não cadastrados em USF e o sexo masculino serão a categoria de referência nos modelos estatísticos de regressão.

A idade foi categorizada em 6 faixas etárias: 1) Criança – menores de 12 anos, 2) Adolescente – de 12 a 17 anos, 3) Adulto jovem – de 18 a 24 anos, 4) Adulto – 25 a 44 anos, 5) Meia-idade – 45 a 59 anos e 6) Idoso – 60 ou mais anos.

A variável referente ao nível de instrução inicialmente apresentava as categorias: 1) Sem instrução, 2) Fundamental incompleto ou equivalente, 3) Fundamental completo ou equivalente, 4) Médio incompleto ou equivalente, 5) Médio completo ou equivalente, 6) Superior incompleto ou equivalente, 7) superior completo, 8) Não aplicável. A categoria 8 incluiu as pessoas com informações que não permitiram a sua classificação e foi transformada em missing. Para facilitar as análises e entendendo não haver muita diferença nas análises, as categorias 3 e 4, bem como as categorias 5 e 6 foram agrupadas resultando nas opções: 1) sem instrução, 2) ensino fundamental incompleto, 3) ensino fundamental completo, 4) ensino médio completo, 5) ensino superior completo.

A variável renda familiar equivalizada foi criada utilizando a renda domiciliar total do banco de pessoas e dividida pela raiz quadrada do número de componentes do domicílio. A renda foi categorizada de acordo com o valor do salário mínimo vigente no ano da pesquisa (R\$ 415,00), resultando nas categorias: 1) até $\frac{1}{2}$ Salário Mínimo (SM), 2) mais de $\frac{1}{2}$ até 1 SM, 3) mais de 1 até 2 SM, 4) mais de 2 até 3 SM, 5) mais de 3 SM. A categoria de referência nos modelos estatísticos será a de menor renda.

5.1.4 Análise estatística

Análises bivariadas foram realizadas entre o tipo de local de atendimento do serviço odontológico e médico utilizado (público, privado, plano e não usou) e demais covariáveis para testar sua associação através do teste de qui-quadrado de Pearson. Todas as

variáveis com $p < 0,05$ foram mantidas no modelo de regressão. As análises multivariadas foram feitas através de regressão logística multinomial (HOSMER; LEMESHOW, 2000) incluindo termo de interação ente as variáveis posse de plano e cadastro em ESF. Para analisar o ajuste geral do modelo, foram rodadas regressões logísticas entre uma categoria comparando com outra categoria da variável dependente, ignorando as demais categorias (HOSMER; LEMESHOW, 2000). Também foi testada a interação entre cadastro em ESF e nível educacional. As análises foram utilizando o software estatístico R, versão 3.1.0.

5.2 MANUSCRITO 2

5.2.1 *Desenho do estudo*

Este é um estudo de análise de tendência temporal que utilizou dados de três Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar e da Pesquisa Nacional de Saúde.

5.2.2 *Coleta de dados*

Os dados foram provenientes dos bancos de dados nacionais das PNADs de 1998, 2003, 2008 e da PNS de 2013. Em 1998, 2003 e 2008 participaram da PNAD 344.975, 384.834 e 391.868 pessoas, respectivamente, e em 2013 participaram 205.546 indivíduos da PNS. Para este trabalho, foram selecionados os adultos, com idade entre 18 e 59 anos, totalizando 760.678 pessoas.

5.2.3 *Variáveis do estudo*

Este estudo analisará a tendência temporal do uso de serviços de saúde médicos e odontológicos e a relação com a posse de plano de saúde privado no Brasil nos anos de 1998, 2003, 2008 e 2013. Todas as variáveis deste estudo foram retiradas das pesquisas nacionais coletadas com a mesma questão repetida em todos os anos.

A variável uso de serviços médicos (usou/não usou) foi coletada pela questão “Qual foi o principal atendimento de saúde que ____ recebeu?” relacionado aos quinze dias que antecederam a entrevista. A categoria “usou” incluiu as pessoas que responderam ter realizado consulta médica, cirurgia em ambulatório, gesso ou imobilização e exames complementares. As demais opções de resposta e os indivíduos que não haviam procurado atendimento relacionado à própria saúde nos 15 dias que antecederam as pesquisas foram alocados na categoria “não usou”.

Para o uso do serviço odontológico foi utilizada a questão “Quando ____ foi ao dentista pela última vez?” Os indivíduos que responderam ter ido ao dentista em menos de um ano foram classificados como “usou”, os demais foram considerados incluídos na categoria “não usou”.

A variável tipo de plano privado de saúde resultou da combinação das questões:

1-“____ tem direito a algum plano de saúde, médico ou odontológico, particular, de empresa ou órgão público?” (Alternativas de resposta: “sim, apenas um”, “sim, mais de um” ou “não”)

2-“____ tem algum plano de saúde apenas para assistência odontológica?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)

3-“Este plano de saúde dá direito a assistência odontológica?” (Alternativas de resposta: “sim” ou “não”)

Nos anos de 1998 e 2003 a questão 2 foi respondida somente pelos titulares dos planos de saúde sendo necessário fazer alguns ajustes metodológicos. Assim, a resposta dos titulares foi estendida aos dependentes moradores do mesmo domicílio, considerando, desta forma, que o plano do titular e do dependente eram do mesmo tipo. Para o ano de 2013 não foi coletada a questão 3, resultando em algumas mais de uma alternativa de análises relacionadas ao uso do serviço odontológico.

Para avaliar o serviço médico, a variável posse de plano privado foi classificada como:

- a) plano médico - indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” na questão 3.
- b) sem plano – todas as pessoas que não se encaixaram na definição acima.

Para analisar o uso de serviços odontológicos esta variável foi categorizada e testada em 3 diferentes combinações (Modelo 1, Modelo 2 e Modelo 3) porque a questão 3 não foi coletada no ano de 2013 não permitindo a identificação da totalidade de indivíduos com posse de plano privado com direito a assistência odontológica. Para as

análises do segundo manuscrito foi utilizado o modelo 1 por apresentar a mesma variável em todos os anos. As diferentes categorizações estão descrita abaixo.

Modelo 1:

- a) Plano odontológico – indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 2
- b) Sem plano - demais indivíduos

Modelo 2:

- a) Plano odontológico – indivíduos que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 3 e “sim” ou “não” na questão 2; e aqueles que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” na questão 3 e “sim” na questão 2 nos anos de 1998, 2003 e 2008 e que responderam ano de 2013 “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 2
- b) Sem plano - demais indivíduos

Modelo 3:

- a) Plano odontológico – pessoas que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” na questão 3 e “sim” ou “não” na questão 2; e aqueles que responderam “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “não” na questão 3 e “sim” na questão 2 nos anos de 1998, 2003 e 2008 e que responderam no ano de 2013 “sim, apenas um” ou “sim, mais de um” na questão 1 e que responderam “sim” ou “não” na questão 2
- b) Sem plano - demais indivíduos

As variáveis utilizadas para controlar confundimento foram sexo (masculino e feminino), grupo etário (18 a 19 anos, 20 a 24; 25 a 29, 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44, 45 a 49, 50 a 54, 55 a 59) e nível educacional (sem instrução, ensino fundamental inicial incompleto, ensino fundamental inicial completo, ensino fundamental final, ensino médio, ensino superior ou mais).

5.2.4 Análise estatística

As tendências no percentual de pessoas que utilizaram os serviços de saúde foram apresentadas em tabelas específicas para cada serviço de saúde, médico e odontológico, de acordo com o tipo de plano, sexo, grupo etário e nível educacional. Análises ajustadas foram realizadas através de regressão logística. A tendência no uso dos serviços foi testada através de um termo de interação entre o ano do inquérito e as demais variáveis. Em relação ao nível educacional e grupo etário o ano entrou como variável contínua e para posse de plano como uma dummy. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Stata, versão 13.1 utilizando o comando de survey (svy) para incorporar os pesos amostrais fornecidos com os bancos.

5.3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este projeto foi encaminhado para a Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Não foi necessário encaminhar o projeto para ser analisado pelo sistema CEP/CONEP uma vez que esta pesquisa envolve somente dados de domínio público em que não há identificação dos participantes.

6 RESULTADOS

6.1 MANUSCRITO 1

O Manuscrito 1 está redigido de acordo com as instruções do periódico American Journal of Public Health.

The relationship between private health plans and use of dental and medical health services among Brazilians adults: a cross-sectional study, 2008

Luciane Maria Pilotto and Roger Keller Celeste

Abstract

Objectives. Describe the use of dental and medical health services in relation to the access of public and private services, including the effect of being registered by the Family Health Strategy (ESF).

Methods. Cross-sectional study using data on the 2008 National Households Survey in Brazil. Multinomial logistic regression was performed to analyze the influence of private health plan and the registration in ESF with the use of health service.

Results. Individuals with private health plan tend to use more the health services. However, being registered in ESF increased the use of public service and reduced the use of private service among individuals without private health plan, and increased the chance to use any service among those with plan, regardless of private health plans, income or educational level.

Conclusions. The registration in ESF increases the chance of using the public service and the effect is greater among those who have private plan. Policies favoring the expansion of population coverage by ESF should be encouraged. Possession private health plan in countries with universal coverage should be monitored and regulated to avoid excessive spending on health.

Keywords: Health service; dental health service; health insurance; public health; public health dentistry; family health; primary health care.

INTRODUCTION

Universal health coverage (UHC) means that all people have access to the health services that they need (prevention, treatment, rehabilitation and palliative care) without the risk of financial hardship when paying for them.¹ In 2005, all WHO Member States made the commitment to universal health coverage and, since then many advances have been achieved mainly according to the health-related Millennium Development Goals.² Nevertheless, the coverage of health services and the protection against financial risks are still far from being universal.² In relation to oral health care (OHC), this topic recently entered the debate about UHC and policy formulation.³ There are widespread inequalities both in the oral health⁴ and in the use and access to dental services^{5,6} and universal OHC should overcome certain challenges for ensuring the availability of equitable, affordable, and accessible oral health services for everybody across the globe.³

Some countries have adopted their own versions of universal health care⁷⁻⁹ but few have included oral health coverage.^{3,10} Brazil has a universal coverage system that includes medical and dental services. However, the Brazilian health system is composed of a mixed public-private system, in which private services complement public services and compete among themselves.¹¹ The public component is called the Unified Health System (Sistema Único de Saúde, or SUS)¹¹ in which primary care is organized by the Family Health Strategy (Estratégia de Saúde da Família, or ESF) that works in a population geographically registered, and its coverage in 2013 was about 56% of the population.¹² The private component consists of private services that receive direct payment from users and of private health plans and insurances with different types of health plans.¹¹ Individuals can use any service, depending on availability or ability to pay. The public oral health system has been expanded mainly after 2003.¹³ The medical and dental private health plan system

has grown due to the recent approval of legislation allowing foreign capital to provide health actions and services.¹⁴ Around 25% of the Brazilian population has a private health plans¹⁵, but just 7,1% of this population is covered by dental private plans.¹⁶

The existence of the public-private mix a health care can facilitate the access and use of health services and at the same time can lead to higher expenditures on health care, to increase in social inequalities in access and to unfair competition between public and private providers. To the best of our knowledge, this interplay between access and use of public and private services has been little explored, either in Brazil or in other countries with mixed systems. Therefore, the objective of this study is describe the use of dental and medical health services in relation to the possession of private health plans, including the effect of being registered by the ESF.

METHODS

This study is based on the 2008 National Households Survey (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, or PNAD) in Brazil. The PNAD survey is performed by the Brazilian Institute for Geography and Statistics (IBGE) in collaboration with the Ministry of Health and its purpose is the production of general information for researchers of the socioeconomic development of the country and there is a specific section on health¹⁵. The PNAD use a three-stage complex probabilistic sample, and it is representative of the national, regional, and state levels.¹⁵ The sample comprised 391,868 Brazilian citizens. Details about the population of study, sampling process and data collection are provides elsewhere.¹⁵

The outcome variable of this study, the local of the last health services used, was created by combining the questions about payment system and the place where they were attended. The combination resulted in five categories: a) public service; b) private service; c) private health plan; d) other services; and e) not used. The category “other services” includes individuals who could not be classified due to some inconsistencies (e.g. paying for public services that are free) and were

excluded from the analysis. For medical service were considered the individuals who sought medical health care in the last two weeks before the interview and for dental service were included individuals who visited the dentist in the last year, individuals who did not used health services or used longer than one year/two weeks were included in the category “not used”.

The main exposure variable, the type of private health plans, was identified by the questions relating to medical private health plan possession with or without dental coverage and private health plan possession exclusively for dental care. To evaluate the medical service, this variable was classified as: a) medical – individuals who reported having medical private health plan with or without dental coverage; b) dental - individuals who reported having exclusively dental private health plan; and c) no plan – individuals without health plan. In relation to the last dental visit, the type of private health plans was identified across the questions mentioned above combined with the related question to the plan give coverage for dental treatment. The variable was classified as having plans: a) with dentistry – individuals who reported having medical private health plan with dental coverage and individuals with exclusively dental private health plan; b) without dentistry – individuals with plans without the right to dentistry; and c) no plan – individuals without health plan.

Potential confounding variables associated with use of health services were used as control. They included: sex (male, female), age group (11 years and under for child, 12-17y for teenager, 18-24y for young adult, 25-44y for adult, 45-59y for middle-aged and 60y and over for aged), education level (illiterate, incomplete elementary school, completed elementary school, complete higher school and university or higher), income categories in Minimum Wage (MW) (0-½MW, ½-1MW, 1-2MW, +3MW) and being registered in ESF (yes or no).

Bivariate analyses were performed between the local of the last dental and medical service used and covariates to test their association using Pearson's chi-squared test. All variables with $p < 0.05$ were kept in the regression model. Multinomial logistic regression analyses were performed

including interaction between the variables registered in ESF and having plans, fitting partial proportional regression according to Hosmer and Lemeshow.¹⁷ To assess the overall fit, we ran three binary logistic regressions with varying cut-off points on the dependent variable. Since the Hosmer and Lemeshow goodness-of-fit test was acceptable for the binary models, it was also considered acceptable for the multiple logistic regressions. Interaction between being registered in ESF and educational level was tested. Data analyses were performed using R version 3.1.0.

RESULTS

The final sample having as outcome the local of the last dental visit included 384,073 individuals and the analyzes according of the last medical service used included 389,103. Due to missing data, the final multiple regression model included a sample of 370,928 (3.4% losses) individuals for dental visit and 384,716 (1.1% losses) participants for medical service. 76% of sample related with dental service did not possess any type of private health plan and 10.3% having private plan with dental coverage. Among those who having plan, 44% of individuals who visited the dentist in the last years were through health plans, 13.9% were by private service and 3.6% used public services (Table 1). 74% of sample for medical service did not having plans and 22.5% having private medical plans with or without dental coverage. 85.6% of individual with private medical plans did not use the medical service, 11.7% used through the plan and 2.0% used public service (Table2). In all samples, approximately 49% of participants were male, 30% were between 25 and 44 years (adult), 6% having university degree or more, 60% had income lower than 2MW, and 51% were registered in ESF. Individuals registered in a family health strategy used more the public service.

Regarding with local of last dental visit (Table 3), women used more the public service and any other type of health service comparing with men. According to the age group, with increasing age the chance of using any type of the dental service decreases. Individuals with higher income and education levels were more likely to use any service compared to not using, but the chance is

greater for the use of private service or through the plans. The main effect among individuals without registration in ESF who had plan with dentistry were 49.43 times more likely to use the dental service through the plan than individuals without plan, and comparing with no use. These individuals had little chance to use the public service (RRR=0.31). However, individuals registered in ESF had more chance to use any type of service (public, private or through the plan) than citizens without registration in ESF. In addition, the registration in ESF increases the use of public service and reduces the use by the plan.

Table 4 presents the data related to the use of medical services in the last two weeks. Regarding sex, the use of medical service is similar to the use of dental service. As for age group, it is different, the chance to use of medical service increases as age increases, except to child and teenager. The chance to use the public service decreases as income and educational level increases while the chance to use the private service or through the plan increases compared to those who do not use the any service. The effect of the register in ESF to medical care was very similar to the results for the dental services. Individuals without registration in ESF who had medical/dental plan were 100.73 times more likely to use the medical service through the plan than individuals without plan, and comparing with no use. These individuals had little chance to use the public service (RRR=0.23). Just as the use of dental service, be registered in ESF increases the chance of using the public service, however, the effect is greater among those who have private health plan.

DISCUSSION

Regardless of the type of plan (medical, dental or both plans) individuals who possessed private health plan were more likely to use the medical and dental health services, and they did so using mostly their plans, than individuals without private health plan (covered by public services or going to private out-of-pocket services) compared to those who did not use. However, many people who had private plan use the public service or pay for private service instead of using through the plan.

Finally, an important and new finding was that the registration in ESF increases the use of public service and reduces the use of private service or through the plan among individuals who without private health plan; and among individuals with private health plan the registration in ESF increases the use of any service, regardless of possession of the health plans, income or educational level. However, the effect of using the public service was higher among those who have private health plan.

A limitation of this study is its cross-sectional nature, hence we cannot be sure about temporal order of use of services and the purchase of health plans. Another limitation is that was the need for methodological adjustments to define the type of private health plan in the sample. This was necessary because only the owners of private plans answered some questions about plan characteristics. Then, the plan typology was extended to dependent residents of the same household. Strengths of this study include its large and representative sample of the Brazilian adult population, making it possible to generalize our results, to infer some short-time trends and to test interactions to evaluate effect modifications. Our findings may be useful for other developing countries with similar characteristics.

This study found that individuals with private health plan had more chances to using the health services through the plan than those who without health plan, comparing with individuals that no used any service. Some studies found that the possession of private health plans favors the use of health services^{18,19} including dental health services.^{20,21} However, only 15% of people with medical/dental plan and 10% of those without plan used the medical service in the last two weeks in this study. In Brazil, individuals with private health plans have a dual mode of access to health services by the public system or through the private plan. This public-private mix in the Brazilian health system generates inequality in access of medical and dental health services^{5,22} and the presence of the private health plan was the largest contributor to pro-rich orientation to overall inequity in healthcare utilization.²³ Still, the coverage by health plan is greater between individual

with greater educational level and income.¹⁵ In this study, around a quarter of the sample had private health plans, and could access the services by a dual mode, and the individuals with higher educational level had the largest coverage by private health plans (results not shown) favoring inequalities in access. Nevertheless, many individuals with higher educational level do use the public service instead of using private plan. The use of health services by public system for individuals with higher education and private health plan ownership was also higher in 2003 to 2008 in Brazil.²⁴

Moreover, many individuals with private health plan used public service when they need or paid out-of-pocket services instead using the service through the plan. In relation the last dental visit, 21% the individuals with dental plan coverage paid the private service and 5.5% used the public service instead of using through the plan. This percentage changes to 5% and 13.6%, respectively, when it is related to the medical service. It is an important question because this means that citizens are spending twice for the same service. And this fact can lead to excessive health spending²⁵ which may not be resulting in improved health but encouraging to the profits of health plans operators. Another important part of the individuals who had private plan used the public service (5.4% e 13.6% for dental and medical service, respectively). The limited number of procedures covered by the dental plans¹⁶ the acquisition of financially affordable plans with significant limitations in coverage¹⁴ and difficult or denied of coverage for some procedures by the insurance providers^{26,27} may be related to this fact. This can leads the government to spend more resources that could be used to provide other services. There is legislation for reimbursement to SUS by the insurance providers; however, it is limited to certain procedures and practically does not exist in the dental field.¹⁶

Other important find was that individuals registered in ESF were more likely to use dental and medical public services even among individuals with any private health plan. In areas with ESF, the population receives regular visits from community health workers (agente comunitário de saúde,

or ACS) and also from doctor and dentists when needed.²⁸ The importance of ACS's work, as home visitors, has been widely demonstrated^{29,30}, and they also have to do health promotion and education activities²⁸ that may increase people willingness to use public services. The expansion of ESF teams^{28,31} and the improvements in dental health services coverage after 2003¹³ characterized the expansion of the UHC in oral health in Brazil and may be explain why individual registered in ESF use more public health services. However, the great expansion of UHC occurred from 2003 to 2008, it is possible that this fact encouraged demand for dental care but the public services did not have the capacity to provide service to every citizen who looking for health services and this may be related to the decreased in use. Added the difficulty of maintaining health professionals in some ESF teams interfere with coverage³² and consequently in access to health care. In Chile, the health system reforms included universal coverage for some oral health procedures that resulted in increased of the use of dental services.²⁰ In Europe, few countries had universal coverage of dental services and among those with public coverage inequities in the use of dental services were lower.⁶ Some studies showed that living in area covered by the ESF presented favorable results for the use of dental³³ and medical services³⁴; however, other authors found no difference in the use of dental health services in area covered or not covered by USF^{35,36} neither with the regular visit of ACS.³⁷ According to this study, policies to expand the population coverage by ESF should be encouraged.

In conclusion, individual coverage by any type of private health plan had more chances to use a health services provided by their health plan compared to those without a private plan, but they were less likely to use a public health service. However, many individuals with private health plan used the public service or paid out-of-pocket services. Individuals with dental plan use more out-of-pocket service while those who have medical plan tend to use more public service. Importantly, individuals with private health plan were more likely to use public services if they were registered in ESF, regardless of educational level, income or gender. More comprehensive studies are necessary, possibly both quantitatively and qualitatively, to understand why people pay to have

private health plan but use the public service when they need. Findings this study would be relevant to health regulation, planning and management.

About the Authors: *Luciane Maria Pilotto, and Roger Keller Celeste are with Department of Preventive and Social Dentistry, Faculty of Dentistry, Federal University of Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil.*

Correspondence should be sent to Prof. Roger Keller Celeste, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rua Ramiro Barcelos 2492, 3º andar, Porto Alegre – RS - CEP 90035-003, Phone: (51) 3308-5015. E-mail: roger.keller@ufrgs.br

Contributors: The entire study was conducted without external funding. The authors LMP and RKC constructing study design, interpreted results, read and approved the final manuscript. LMP carried out analyzing data.

Acknowledgements: Luciane Maria Pilotto received financial support from Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES-Brazil.

Human Participant Protection: The Brazilian studies were exempt from review because it involved the collection and studies of publicly available, deidentified data.

Table 1: Absolute and weighted relative frequency of the local of the last dental visit according to the type of plan, sex, age, education level, income categories and a registered in Family Health Unit (ESF), PNAD 2008.

	Last dental visit									
	Public		Private		Plan		Not used		Total	
	54527	(13.9)	69834	(19.3)	24871	(5.9)	234841	(61.0)	384073	(100)
Having plans										
with dentistry	1396	(3.6)	5356	(13.9)	18923	(44.0)	15902	(38.5)	41573	(100)
without dentistry	1954	(4.4)	19358	(43.8)	1584	(3.0)	21571	(48.7)	44467	(100)
no plan	50659	(17.2)	42952	(15.4)	2546	(0.8)	192961	(66.6)	289118	(100)
Sex										
male	24028	(12.6)	31444	(17.8)	11577	(5.6)	119802	(64.0)	186851	(100)
female	30499	(15.1)	38390	(20.7)	13294	(6.0)	115039	(58.2)	197222	(100)
Age group										
child	15757	(21.7)	7733	(11.0)	3602	(4.3)	47362	(63.0)	74454	(100)
teen	10080	(23.6)	7918	(19.7)	2760	(5.8)	22012	(50.9)	42770	(100)
young adult	7691	(15.7)	11053	(24.6)	3640	(6.8)	25177	(52.8)	47561	(100)
adult	14822	(12.2)	26546	(23.8)	9983	(7.8)	66414	(56.1)	117765	(100)
middle-aged	4562	(7.1)	11631	(20.5)	3763	(5.4)	40710	(67.0)	60666	(100)
aged	1615	(3.8)	4953	(12.8)	1123	(2.3)	33166	(81.0)	40857	(100)
Education level										
illiterate	11512	(14.0)	5633	(7.1)	2137	(2.3)	63127	(76.6)	82409	(100)
incomp elementary	26271	(18.0)	19566	(14.4)	5107	(3.2)	93054	(64.4)	143998	(100)
comp elementary	8315	(14.6)	11871	(23.0)	3540	(5.9)	31148	(56.5)	54874	(100)
comp higher	7590	(9.1)	23221	(31.0)	9907	(11.1)	38510	(48.8)	79228	(100)
university/more	599	(2.5)	9287	(43.7)	4105	(16.3)	8288	(37.5)	22279	(100)
Income categories (MW)										
up to ½MW	8200	(19.5)	2847	(7.1)	430	(0.9)	30147	(72.6)	41624	(100)
½MW to 1-1MW	15400	(19.4)	7435	(9.7)	1595	(1.7)	54882	(69.2)	79312	(100)
1MW to 1-2MW	17996	(15.9)	16790	(15.7)	5166	(4.1)	71578	(64.3)	111530	(100)
2MW to 1-3MW	6725	(12.2)	11856	(23.0)	4373	(7.0)	31302	(57.8)	54256	(100)
more than 3MW	5909	(6.1)	30432	(33.5)	13176	(12.2)	45730	(48.2)	95247	(100)
Registered in ESF										
yes	36607	(18.4)	28878	(15.4)	8331	(3.8)	122899	(62.3)	196715	(100)
no	17769	(9.2)	40825	(23.3)	16483	(7.9)	11324	(59.6)	186401	(100)

MW=Minimum Wage

Table 2: Absolute and weighted relative frequency of the local of the last medical service used according to the type of plan, sex, age, education level, income categories and a registered in Family Health Unit (ESF), PNAD 2008.

	Last medical service									
	Public		Private		Plan		No use		Total	
	25352	(6.6)	3659	(1.0)	11692	(3.1)	348400	(89.3)	348400	(100)
Having plans										
medical/dental	1631	(2.0)	568	(0.7)	9760	(11.7)	71300	(85.6)	83259	(100)
dental	219	(1.6)	84	(0.6)	1700	(12.4)	11954	(85.4)	13957	(100)
no plan	23502	(8.3)	3007	(1.1)	232	(0.1)	265146	(90.6)	291887	(100)
Sex										
male	9853	(5.3)	1478	(0.8)	4429	(2.4)	173813	(91.4)	189573	(100)
female	15499	(7.9)	2181	(1.1)	7263	(3.8)	174587	(87.2)	199530	(100)
Age group										
child	5329	(7.1)	418	(0.6)	1877	(2.7)	68271	(89.6)	75895	(100)
teen	1574	(3.7)	145	(0.3)	522	(1.2)	41417	(94.7)	43658	(100)
young adult	2222	(4.6)	367	(0.7)	930	(2.0)	44807	(92.7)	48326	(100)
adult	6436	(5.5)	1154	(0.9)	3500	(3.1)	108265	(90.5)	119355	(100)
middle-aged	5279	(8.8)	738	(1.2)	2553	(4.3)	52442	(85.7)	61012	(100)
aged	4512	(11.0)	837	(2.1)	2310	(5.6)	33198	(81.3)	40857	(100)
Education level										
illiterate	7916	(9.6)	736	(0.9)	1868	(2.4)	72521	(87.0)	83041	(100)
incomp elementary	10397	(7.4)	1134	(0.8)	2313	(1.8)	131636	(90.0)	145480	(100)
comp elementary	3231	(5.9)	483	(0.9)	1396	(2.6)	50505	(90.6)	55615	(100)
comp higher	3323	(4.2)	973	(1.2)	3795	(4.7)	72522	(89.9)	80613	(100)
university/more	393	(1.8)	322	(1.4)	2295	(9.8)	20035	(87.0)	23045	(100)
Income categories (MW)										
up to ½MW	3695	(9.1)	177	(0.5)	219	(0.6)	37756	(89.9)	41847	(100)
½MW to -1MW	6487	(8.4)	546	(0.7)	682	(0.9)	72195	(90.0)	79910	(100)
1MW to -2MW	8456	(7.7)	1054	(1.0)	2131	(2.0)	101132	(89.4)	112773	(100)
2MW to -3MW	3314	(6.2)	574	(1.1)	1915	(3.6)	49192	(89.1)	54995	(100)
more than 3MW	3282	(3.5)	1283	(1.3)	6691	(6.8)	86187	(88.4)	97443	(100)
Registered in ESF										
yes	15732	(8.1)	1717	(0.9)	3589	(1.8)	177500	(89.2)	198538	(100)
no	9539	(5.1)	1934	(1.0)	8089	(4.5)	170040	(89.4)	189602	(100)

MW=Minimum Wage

Table 3: Reduced Rank Regression (RRR) and Confidence Interval (CI) of the multinomial regression models according to the local of the dental visit in the last year (No use, Public, Private, Plans) according to the type of plan, sex, age, education level, income categories and a registered in Strategy Health Unit (ESF) - PNAD 2008.

	Last dental visit		
	RRR(99%CI)		
	Public	Private	Plan
<i>Sex</i>			
male	1.00	1.00	1.00
female	1.41(1.37,1.45)	1.28(1.25,1.31)	1.20(1.15,1.26)
<i>Age group</i>			
child	1.00	1.00	1.00
teen	0.88(0.84,0.93)	1.08(1.02,1.15)	0.84(0.75,0.94)
young adult	0.62(0.59,0.65)	0.82(0.78,0.87)	0.53(0.47,0.59)
adult	0.47(0.45,0.49)	0.79(0.75,0.83)	0.53(0.48,0.59)
middle-aged	0.26(0.24,0.27)	0.58(0.55,0.61)	0.31(0.28,0.34)
aged	0.12(0.12,0.13)	0.38(0.35,0.40)	0.14(0.13,0.16)
<i>Income categories (MW)</i>			
up to 1\2MW	1.00	1.00	1.00
1/2MW to -1MW	1.09(1.05,1.14)	1.35(1.27,1.43)	1.27(1.06,1.51)
1MW to -2MW	1.07(1.03,1.12)	2.05(1.94,2.18)	1.79(1.52,2.11)
2MW to -3MW	1.01(0.96,1.06)	2.86(2.69,3.04)	2.19(1.86,2.59)
more than 3MW	0.76(0.72,0.80)	3.94(3.71,4.18)	2.66(2.26,3.13)
<i>Educational level</i>			
illiterate	1.00	1.00	1.00
incomp elementary	1.97(1.9,2.05)	2.48(2.36,2.61)	2.40(2.17,2.66)
comp elementary	2.00(1.89,2.10)	3.84(3.62,4.07)	3.88(3.42,4.39)
comp higher	1.88(1.78,1.99)	5.18(4.89,5.48)	6.00(5.32,6.77)
university/more	1.26(1.11,1.42)	6.84(6.39,7.32)	6.39(5.61,7.28)
<i>Main effects (among those not registered in ESF)</i>			
<i>Having plans</i>			
no plan	1.00	1.00	1.00
with dentistry	0.31(0.27,0.35)	0.78(0.74,0.83)	49.43(45.63,53.54)
without dentistry	0.40(0.36,0.44)	2.11(2.03,2.20)	2.83(2.53,3.15)
<i>Main effects (among those not having health plans)</i>			
<i>Registered in ESF</i>			
no	1.00	1.00	1.00
yes	1.65(1.60,1.69)	0.90(0.87,0.92)	0.62(0.56,0.69)
<i>Additional effects of having plans (among those are registered in ESF)</i>			
<i>Having plans * Registered in ESF</i>			
with dentistry * Registered (yes)	1.63(1.39,1.90)	1.15(1.05,1.26)	1.33(1.18,1.51)
without dentistry * Registered (Yes)	1.45(1.28,1.65)	1.03(0.96,1.10)	1.66(1.39,1.99)

MW=Minimum Wage

Table 4: Reduced Rank Regression (RRR) and Confidence Interval (CI) of the multinomial regression models according to the local of the last medical service used in previous two weeks (No use, Public, Private, Plans) according to the type of plan, sex, age, education level, income categories and a registered in Strategy Health Unit (ESF) - PNAD 2008.

	Last medical service		
	RRR(99%CI)		
	Public	Private	Plans
Sex			
male	1.00	1.00	1.00
female	1.56(1.51,1.62)	1.41(1.29,1.53)	1.47(1.40,1.55)
Age group			
child	1.00	1.00	1.00
teen	0.55(0.50,0.60)	0.55(0.43,0.71)	0.60(0.52,0.70)
young adult	0.86(0.80,0.93)	1.07(0.87,1.31)	0.71(0.62,0.82)
adult	1.05(0.99,1.11)	1.18(1.00,1.40)	0.98(0.87,1.10)
middle-aged	1.71(1.61,1.81)	1.86(1.57,2.20)	1.39(1.24,1.56)
aged	2.03(1.92,2.15)	3.21(2.75,3.74)	2.04(1.83,2.27)
Income categories (MW)			
up to 1\2MW	1.00	1.00	1.00
1/2MW to -1MW	0.96(0.91,1.01)	1.70(1.37,2.12)	0.91(0.73,1.14)
1MW to -2MW	0.97(0.92,1.03)	2.31(1.88,2.85)	1.08(0.88,1.32)
2MW to -3MW	0.90(0.85,0.97)	2.53(2.02,3.16)	1.17(0.96,1.44)
more than 3MW	0.69(0.65,0.74)	3.40(2.75,4.22)	1.23(1.01,1.50)
Educational level			
illiterate	1.00	1.00	1.00
incomp elementary	0.81(0.77,0.85)	0.76(0.67,0.87)	0.62(0.56,0.69)
comp elementary	0.80(0.75,0.86)	0.86(0.72,1.03)	0.78(0.68,0.89)
comp higher	0.62(0.58,0.67)	1.23(1.05,1.44)	0.76(0.68,0.86)
university/more	0.53(0.47,0.61)	1.30(1.05,1.6)	0.77(0.68,0.87)
Main effects (among those not registered in ESF)			
Having plans			
no plan	1.00	1.00	1.00
medical/dental	0.23(0.20,0.25)	0.37(0.31,0.43)	100.73(80.62,125.86)
dental	0.17(0.13,0.23)	0.33(0.23,0.47)	119.53(94.59,151.05)
Main effects (among those not having health plans)			
Registered in ESF			
no	1.00	1.00	1.00
yes	1.25(1.21,1.30)	0.84(0.76,0.92)	0.39(0.26,0.56)
Additional effects of having plans (among those are registered in ESF)			
Interaction			
plan[med/odonto] * cadUSF[yes]	2.19(1.91,2.51)	1.38(1.08,1.77)	2.33(1.59,3.42)
plan[dental] * cadUSF[yes]	3.50(2.45,5.01)	0.03(0.00,0.95)	2.11(1.40,3.18)

MW=Minimum Wage

References

1. World Health Organization. HEALTH SYSTEMS FINANCING: The path to universal coverage. *Executive Summary The World Health Report*. Geneva: WHO; 2010:20.
2. World Health Organization. The World Health Report 2013: Research for Universal Health Coverage In: Organization WH, ed. Geneva 2013.
3. Mathur MR, Williams DM, Reddy KS, Watt RG. Universal health coverage: a unique policy opportunity for oral health. *J Dent Res*. 2015;94(3 Suppl):3S-5S.
4. Celeste RK, Nadanovsky P, Fritzell J. Trends in socioeconomic disparities in oral health in Brazil and Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(3):204-212.
5. Celeste RK, Nadanovsky P, Fritzell J. Trends in socioeconomic disparities in the utilization of dental care in Brazil and Sweden. *Scand J Public Health*. 2011;39(6):640-648.
6. Palencia L, Espelt A, Cornejo-Ovalle M, Borrell C. Socioeconomic inequalities in the use of dental care services in Europe: what is the role of public coverage? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2014;42(2):97-105.
7. McKee M, Balabanova D, Basu S, Ricciardi W, Stuckler D. Universal health coverage: a quest for all countries but under threat in some. *Value Health*. 2013;16(1 Suppl):S39-45.
8. Reich MR, Harris J, Ikegami N, et al. Moving towards universal health coverage: lessons from 11 country studies. *Lancet*. 2016;387(10020):811-816.
9. Rodney AM, Hill PS. Achieving equity within universal health coverage: a narrative review of progress and resources for measuring success. *Int J Equity Health*. 2014;13:72.
10. Paris V, Devaux M, Wei L. Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries. In: OECD Health Working Papers, ed. Vol 50. Paris: OECD Publishing; 2010.
11. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet*. 2011;377(9779):1778-1797.
12. Viacava F, Bellido JG. Health, access to services and sources of payment, according to household surveys. *Cien Saude Colet*. 2016;21(2):351-370.
13. Pucca GA, Jr., Gabriel M, de Araujo ME, de Almeida FC. Ten Years of a National Oral Health Policy in Brazil: Innovation, Boldness, and Numerous Challenges. *J Dent Res*. 2015;94(10):1333-1337.
14. Scheffer M. [Foreign capital and the privatization of the Brazilian health system]. *Cad Saude Publica*. 2015;31(4):663-666.
15. Brasil. *Um panorama da saúde no Brasil - Acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde*. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério da Saúde; 2008.
16. Finkler M, Castro RG, Mello ALSFd, Caetano JC. A RELAÇÃO PÚBLICO-PRIVADO NA ODONTOLOGIA BRASILEIRA. *R Saude Pública*. 2009;2(2):91-112.
17. Hosmer DW, Lemeshow S. The Multinomial Logistic Regression Model. In: John Wiley & Sons I, ed. *Applied Logistic Regression - 2nd ed*. Canada 2000:260-287.
18. Kassouf AL. Acesso aos Serviços de Saúde nas Áreas Urbana e Rural do Brasil. *RER*. 2005;jan/mar 43(1).
19. Porto SM, Ugá MAD, Moreira RdS. Uma análise da utilização de serviços de saúde por sistema de financiamento: Brasil 1998 -2008. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(9):3795-3806.
20. Cornejo-Ovalle M, Paraje G, Vasquez-Lavin F, Perez G, Palencia L, Borrell C. Changes in socioeconomic inequalities in the use of dental care following major healthcare reform in Chile, 2004-2009. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(3):2823-2836.
21. Manhães ALD, Costa AJL. Acesso e utilização de serviços odontológicos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, em 1998: um estudo exploratório a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saude Pública*. 2008;24(1):207-218.
22. Garcia-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Int J Equity Health*. 2014;13(10).
23. Macinko J, Lima-Costa MF. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. *Int J Equity Health*. 2012;11:33.
24. da Silva ZP, Ribeiro MC, Barata RB, de Almeida MF. [Socio-demographic profile and utilization patterns of the public healthcare system (SUS), 2003-2008]. *Cien Saude Colet*. 2011;16(9):3807-3816.
25. Barros AJ, Bastos JL, Damaso AH. Catastrophic spending on health care in Brazil: private health insurance does not seem to be the solution. *Cad Saude Publica*. 2011;27 Suppl 2:S254-262.
26. Bahia L. [The contradictions between the universal Unified Health System and the transfer of public funds to private health plans and insurances]. *Cien Saude Colet*. 2008;13(5):1385-1397.
27. Bahia L. [Preventive punishment to deter denial of coverage]. *Revista de Direito Sanitário*. 2015;16:146-155.

28. BRASIL. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
29. Giugliani C, Harzheim E, Duncan MS, Duncan BB. Effectiveness of community health workers in Brazil: a systematic review. *J Ambul Care Manage*. 2011;34(4):326-338.
30. Lehmann U, Sanders D. Community health workers: What do we know about them? . In: Health DoHRf, ed. Geneva: World Health Organization; 2007.
31. Mendonca CS. [Family Health, more than never!]. *Cien Saude Colet*. 2009;14 Suppl 1:1493-1497.
32. Malta DC, Santos MA, Stopa SR, Vieira JE, Melo EA, Reis AA. Family Health Strategy Coverage in Brazil, according to the National Health Survey, 2013. *Cien Saude Colet*. 2016;21(2):327-338.
33. Correa GT, Celeste RK. [Association between coverage by oral health teams in the family health and the increase in dental care output in Brazilian municipalities, 1999 and 2011]. *Cad Saude Publica*. 2015;31(12):2588-2598.
34. Lima-Costa MF, Turci MA, Macinko J. Estratégia Saúde da Família em comparação a outras fontes de atenção: indicadores de uso e qualidade dos serviços de saúde em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2013;29(7):1370-1380.
35. Rocha RdACP, Goes PSAd. Comparação do acesso aos serviços de saúde bucal em áreas cobertas e não cobertas pela Estratégia Saúde da Família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. 2008;24(12):2871-2880.
36. Pereira CR, Patricio AA, Araujo FA, Lucena EE, Lima KC, Roncalli AG. [Inclusion of oral health teams in the Family Health Program and its impact on the use of dental services]. *Cad Saude Publica*. 2009;25(5):985-996.
37. Baldani MH, Antunes JLF. Inequalities in access and utilization of dental services: a cross-sectional study in an area covered by the Family Health Strategy. *Cadernos de Saúde Pública*. 2011;27(supl 2):s272-s283.

6.2 MANUSCRITO 2

O Manuscrito 2 está redigido de acordo com as instruções do periódico *Cadernos de Saúde Pública*.

Tendências no uso de serviços de saúde médicos e odontológicos e a relação com nível educacional e posse de plano privado de saúde no Brasil, 1998 a 2013

Trends in use of dental and medical services and its association with education and having private health plan in Brazil, 1998 to 2013

Tendencias en el uso de los servicios médicos y dentales y su asociación con la educación y con el plan de salud privado en Brasil, 1998-2013

Luciane Maria Pilotto e Roger Keller Celeste

Resumo

O mix público-privado do sistema de saúde brasileiro favorece cobertura duplicada aos serviços de saúde aos indivíduos que possuem plano privado de saúde e pode aumentar as iniquidades no uso

dos serviços. O objetivo deste estudo é descrever as tendências no uso dos serviços de saúde médico e odontológicos e a relação com nível educacional e posse de plano privado de saúde. Os dados foram obtidos de pesquisas nacionais com amostras representativas dos anos de 1998, 2003, 2008 e 2013. Foram descritas as tendências no uso de serviços por adultos ajustadas por posse de plano privado de saúde, nível de educação, sexo e idade. Há tendência de aumento dos serviços de saúde em adultos sem plano privado e tendência de redução do uso entre adultos com plano privado, a tendência de redução começou mais tarde para o serviço odontológico. Acompanhar as tendências na posse de planos privados de saúde e no uso do serviço são necessários para auxiliar o estado na regulação dos planos e evitar o aumento das iniquidades no acesso e uso dos serviços entre os cidadãos.

Palavras-chave: Serviço de saúde, cobertura universal de saúde, seguro saúde, série temporal, serviço de saúde bucal

Abstract

The public-private mix in the Brazilian health system favors coverage doubled to health services to individuals who have private health plan and its increase inequities in the use of services. The aim is to describe the trends in the medical and dental health services use in relation with educational level and having private health plan. The data were obtained from national surveys with representative samples of the years 1998, 2003, 2008 and 2013. The trends in the use of services for adults were described set by private health plan, education level, gender and age. There is a trend of increase of health services in adults without private plan and trend to reduce use among adults with private health plan, this trends of decline began later for dental service. Monitoring trends in the private health plan possession and in the health service use are important for the state regulation and to avoid increasing inequities in access and use of health services among citizens.

Keywords: Health service; universal health coverage; health insurance; time series; dental health service

Introdução

Em 2005, os Estados Membros da Organização Mundial da Saúde comprometeram-se com a expansão de sistemas de saúde com cobertura universal, que ofereçam às pessoas os serviços de

saúde de que necessitam ¹ afim de proteger dos riscos financeiros catastróficos decorrentes do pagamento direto dos cuidados em saúde ². Inequidades no Brasil possui um sistema público de saúde com cobertura universal (SUS), defendendo a saúde como um direito de todos e dever do estado. Apesar disto, o sistema de saúde brasileiro é formado por um mix público e privado, de prestadores e compradores de serviços que se complementam e competem entre si, possuindo três subsetores distintos - público, privado e da saúde suplementar ³. De acordo com a classificação do OECD ⁴, os planos privados de saúde exercem um papel duplicado dentro do sistema de saúde brasileiro pois cobrem serviços de saúde já ofertados pelo sistema público. Nos últimos quinze anos, houve um aumento progressivo na posse de plano privado entre os brasileiros, passando de um quarto da população ⁵. Assim, esta parcela da população pode acessar o sistema de saúde de forma duplicada, tanto pelo uso do serviço público quanto pelo uso através do plano privado. A existência deste sistema de saúde misto resulta em desigualdades e iniquidades no acesso aos serviços de saúde ⁶ permanecendo grandes disparidades socioeconômicas no uso de serviços médicos ⁷ e odontológicos ⁸ pela população. A posse de plano privado de saúde favorece a iniquidade em direção dos mais ricos ⁹.

Estudos transversais mostram que pessoas com posse de plano privado de saúde utilizaram mais os serviços de saúde em relação àquelas pessoas que não possuem cobertura ¹⁰⁻¹² e relataram melhores condições de saúde em relação aos indivíduos sem plano ¹³. Estudos de tendência das condições de saúde ¹⁴ e da equidade horizontal no uso de serviços ⁹ indicam que houve um aumento no uso de serviços de saúde no Brasil de 1998 para 2008, provavelmente pela expansão da estratégia de saúde da família (ESF). Estudo de tendência sobre as desigualdades sociais na utilização dos serviços médicos e odontológicos mostrou desigualdades persistentes com maior proporção de uso entre indivíduos de maior renda ^{7,8}. Não foram encontrados estudos de tendências no uso de serviços de saúde comparando médico com odontológico no Brasil. É provável que tenha ocorrido um aumento no uso dos serviços devido à expansão da cobertura pela ESF, mas o aumento no percentual de pessoas com plano privado de saúde também pode ter contribuído para este fato. O uso de serviço médico e odontológico ocorre de maneira diferente, o aumento da idade faz com que ocorra aumento no uso do serviço médico e redução no uso do serviço odontológico. Além disso, estudos mostraram que cerca de 50% das consultas odontológicas foram realizadas com pagamento direto e 60% das consultas médicas foram feitas no SUS ^{10,15}. Considerando o mix público-privado do sistema de saúde brasileiro e as iniquidades no uso de serviço entre os cidadãos com acesso duplicado, o objetivo deste estudo é descrever as tendências no uso dos serviços de saúde médico e odontológico em relação à posse de plano privado de saúde e nível educacional.

Métodos

Este é um estudo de análise de tendência temporal que utilizou dados da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD) de 1998, 2003 e 2008 e dados da Pesquisa Nacional de Saúde realizada em 2013. Estas pesquisas são realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em colaboração com o Ministério da Saúde. A proposta da PNAD é produzir informações gerais sobre o desenvolvimento social e econômico do país e há um suplemento específico para saúde ¹⁶⁻¹⁸. A PNS tem por objetivo coletar informações para acompanhar o desempenho dos serviços de saúde e para a vigilância dos fatores de risco comportamentais ¹⁹. Ambos os estudos usam amostra probabilística complexa de três estágios e são representativas da população. Em 1998, 2003, 2008 e 2013 participaram da pesquisa 344.975, 384.834, 391.868 e 205.546 pessoas, respectivamente. Para este trabalho, foram selecionados os adultos, com idade entre 18 e 59 anos, totalizando 760.678 pessoas.

Todas as variáveis deste estudo foram retiradas das pesquisas nacionais coletadas com a mesma questão repetida em todos os anos. A variável relacionada ao uso de serviços médicos (usou/não usou) foi coletada pela questão “*Qual foi o principal atendimento de saúde que ____ recebeu?*” A categoria “usou” incluiu todas as pessoas que responderam ter realizado consulta médica, cirurgia em ambulatório, gesso ou imobilização e exames complementares. As demais opções de resposta e os indivíduos que não haviam procurado atendimento relacionado à própria saúde nos 15 dias que antecederam as pesquisas foram alocados na categoria “não usou”. Para o uso do serviço odontológico foi utilizada a questão “*Quando ____ foi ao dentista pela última vez?*” Os indivíduos que responderam ter ido ao dentista em menos de um ano foram classificados como “usou”, os demais foram incluídos na categoria “não usou”.

A variável referente ao tipo de plano privado de saúde resultou da combinação das questões: 1) “*____ tem direito a algum plano de saúde, médico ou odontológico, particular, de empresa ou órgão público?*” e 2) “*____ tem algum plano de saúde apenas para assistência odontológica?*”. Para avaliar o serviço médico, esta variável foi classificada como: a) plano médico – incluindo todas as pessoas que responderam possuir plano privado que não era exclusivamente odontológico e b) sem plano médico – demais pessoas. Para analisar o uso de serviços odontológicos a variável tipo de plano de saúde foi categorizada em: a) plano odontológico – para indivíduos que responderam ter direito a plano exclusivamente odontológico e b) sem plano odontológico - demais indivíduos (incluindo aqueles com plano médico).

Demais variáveis utilizadas no estudo foram sexo (masculino e feminino), grupo etário (18 a 19 anos, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59) e nível educacional (ensino fundamental inicial incompleto ou menos, ensino fundamental inicial, ensino fundamental final, ensino médio ou mais).

As tendências no percentual de pessoas que utilizaram os serviços de saúde foram apresentadas em tabelas específicas para cada serviço de saúde, médico e odontológico, de acordo com o tipo de plano, sexo, grupo etário e nível educacional. Análises ajustadas foram realizadas através de regressão logística. A tendência no uso dos serviços foi testada através de um termo de interação entre o ano do inquérito e as demais variáveis. Em relação ao nível educacional e grupo etário o ano entrou como variável contínua e para posse de plano como uma dummy. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Stata, versão 13.1 utilizando o comando de survey (svy) para incorporar os pesos amostrais fornecidos com os bancos.

Resultados

As amostras foram compostas por 188.707, 219.798, 230.408 e 121.765 adultos em 1998, 2003, 2008 e 2013, respectivamente, totalizando 760.678 indivíduos. A amostra final para a análise de tendência incluiu 754.017 pessoas para o serviço médico e 753.977 adultos no serviço odontológico, apresentando 0,9% de perdas. O percentual de mulheres foi maior em todos os anos; a proporção de indivíduos com menor escolaridade diminuiu no período em mais de 50%, ao passo que as de maior nível educacional aumentou em maior proporção. A tabela 1 mostra que a posse de plano privado médico diminuiu progressivamente de 1998 para 2013, variando de 24,9% a 22,2% da população, porém, o uso dos serviços médicos manteve-se estável neste período em torno de 11%. Já entre os planos privados exclusivamente odontológicos houve um aumento neste mesmo período, passando de 1,0% para 6,3% e o percentual de adultos que consultou dentista no último ano passou de 35,2% para 47,0%.

A tabela 2 apresenta os percentuais de uso dos serviços médicos nos últimos 15 dias e a realização de visita odontológica no último ano em cada ano analisado. O uso dos serviços médico e odontológico foi maior entre os adultos com posse de plano privado e entre as mulheres em todos os anos. Não houve diferença no uso de serviços médicos conforme aumentava a escolaridade. Diferente do serviço odontológico que apresentou tendência progressiva de aumento no uso do menor para o maior nível de escolaridade em todos os períodos avaliados. A idade apresentou tendências inversas comparando o uso do serviço médico com o odontológico. No primeiro, conforme aumenta a idade o uso do serviço também aumenta, diferente do que ocorre com o serviço odontológico em que diminuiu o uso quando aumenta a idade. Estas tendências relacionadas a idade ocorreram da mesma forma em todos os anos avaliados. De 1998 para 2013, houve um aumento no uso de serviços odontológicos por indivíduos com e sem plano privado, por homens e mulheres, com menor escolaridade e em todas as faixas etárias. Esta tendência de aumento de um ano para outro não ocorreu entre o serviço médico.

A tabela 3 mostra que houve um aumento no uso dos serviços médicos e odontológicos entre os indivíduos sem plano em relação ao ano de 1998. Porém, entre os indivíduos que têm plano privado de saúde o efeito sobre o uso dos serviços foi maior em 1998 comparado com aqueles sem plano. E o efeito adicional da posse de plano nos demais anos mostrou diminuição no uso de serviço médico e aumento no uso dos serviços odontológicos. Houve tendência de redução no uso do serviço médico por adultos com plano privado ao longo dos anos. O uso do serviço odontológico apresentou um aumento de 1998 para os demais anos, sendo este maior de 1998 para 2003 e apresentou tendência de declínio de 2003 para 2013, apesar do percentual de adultos com plano exclusivamente odontológico ter aumentado em maior proporção nos últimos dois anos. Houve tendência de aumento do uso dos serviços odontológicos conforme aumentava a escolaridade; porém, o efeito adicional da escolaridade com o passar dos anos mostrou redução nas desigualdades educacionais. A escolaridade não apresentou efeito significativo em relação ao uso dos serviços médicos.

Discussão

Este estudo mostrou que houve tendência de aumento no uso dos serviços de saúde médico e odontológico dentre indivíduos com plano privado de saúde; porém, houve tendência de redução no uso destes serviços dentre aqueles com plano, embora tal declínio começou mais tarde para serviços odontológicos. Ainda assim, adultos com plano privado de saúde apresentaram chance maior de usar os serviços de saúde comparados àqueles sem plano em todos os anos analisados.

Um outro achado relevante é que há desigualdades educacionais no uso de serviços odontológicos, em que os adultos com mais educação utilizam mais o dentista. Tais desigualdades tem reduzido significativamente, em 1998, adultos com ensino médio completo ou mais tinham 5.17 vezes mais chances de irem ao dentista no último ano, enquanto que 15 anos após esse valor caiu para pouco mais da metade. Essa tendência corrobora achados prévios^{20,21}.

As tendências no uso dos serviços médicos e odontológicos foram diferentes no período analisado. Apesar de ambos os serviços apresentarem tendência de aumento do uso entre os indivíduos com plano privado comparado àqueles sem cobertura, no serviço médico a tendência de uso nos últimos quinze dias foi maior no primeiro ano e diminuiu gradativamente nos demais anos entre os indivíduos cobertos por planos privados. Nossos resultados foram diferente dos resultados encontrados em outro estudo recente que apresentou redução no uso de serviços de saúde nas duas últimas semanas financiadas pelo plano de saúde de 1998 para 2003 seguido de aumentos graduais nos demais anos⁵. Este mesmo estudo incluiu todas as faixas etárias na análise e não considerou a cobertura de plano de saúde nas análises, apesar de relatar aumento do percentual de pessoas com

posse de plano privado no período. A posse de plano privado e o uso de serviços de saúde pode ser diferente entre as faixas etárias. Em nosso estudo formam incluídos somente adultos e houve redução no percentual de cobertura por plano privado ao longo dos anos. Esta diferença pode ser explicada pela redução de indivíduos com plano privado no período ou pelo fato de não termos incluído idosos, uma vez que o uso dos serviços médicos aumenta com o aumento da idade. Estudo de tendência do uso de serviços de saúde entre idosos mostrou aumento significativo de 1998 para 2003 ¹⁴. Outros estudos encontraram maior uso de serviço médico entre indivíduos com posse de plano privado ^{9,22,23} fortalecendo nossos achados.

Indivíduos com cobertura de plano privado apresentaram maior uso de serviços odontológicos do que aqueles não cobertos em todos os anos analisados, os resultados são consistentes com estudos prévios ^{12,24,25}. No entanto, apesar da tendência de uso ser maior entre os indivíduos cobertos por plano privado exclusivamente odontológico do que entre os sem plano, de 2003 a 2013 ocorreu diminuição no uso dos serviços pelos adultos com cobertura de plano privado apesar de ter aumentado o percentual de pessoas com este tipo de plano. Ao contrário deste achado, estudo com adultos americanos mostrou que houve tendência recente de redução no uso de serviços odontológicos nos últimos anos provavelmente pela diminuição do percentual de cobertura por seguros de saúde ²⁵. Este não é o caso brasileiro, uma vez que a posse de plano privado exclusivamente odontológico aumentou consideravelmente de 1998 para 2013. A redução no uso poderia ser explicado pela oferta de planos privados com cobertura limitada ²⁶ que não atendem às necessidades do indivíduo. Apesar de que estudo realizado em outro país não encontrou diferença entre os níveis de cobertura e o uso dos serviços ¹². A melhora nas condições de saúde bucal dos brasileiros ocorrida nos últimos anos provavelmente não explica esta redução no uso, pois entre os adultos os indicadores de necessidade são elevados ²⁷ apesar da tendência de aumento de dentes em boas condições ²⁸. Pesquisas são necessárias para explorar se o tipo de cobertura ou o copagamento influenciam o uso dos serviços de saúde no Brasil e se a posse de plano privado interfere nas condições de saúde da população.

Neste estudo a posse de plano privado para assistência médica apresentou tendência de redução ao longo dos anos, ao contrário da posse de planos exclusivamente odontológicos que apresentou tendência de aumento. Poucos estudos têm avaliado a cobertura por planos privados odontológicos no sistema de saúde brasileiro. O número de beneficiários de planos privados odontológicos cresceu mais de 210% nos últimos anos ²⁹ e em nosso estudo, apesar da tendência de aumento na posse de plano, houve uma diminuição no uso dos serviços por indivíduos cobertos a partir de 2003. Em 2013, 5,2% da população brasileira possuía plano exclusivo para atendimento odontológico, correspondendo a 10,3 milhões de pessoas ¹⁹. Estudo recente mostrou que houve leve

aumento na posse de plano privado de saúde na população brasileira ⁵, porém, este não diferenciou o tipo de plano. É possível que a posse de plano privado de assistência médica esteja reduzindo entre a população brasileira e o aumento verificado seja explicado pelo grande aumento nos planos exclusivamente odontológicos. Outra questão a ser considerada, é que neste estudo, apenas a posse de plano privado entre adultos está sendo considerada.

Este estudo apresenta algumas limitações. Foi necessário fazer alguns ajustes metodológicos, estendendo as respostas dos titulares aos dependentes moradores do mesmo domicílio referente ao tipo de plano. Uma vez que apenas os titulares, nos anos de 1998 e 2003, responderam à questão relacionada à posse de plano exclusivamente odontológico. Além disso, não foi possível identificar o local de atendimento odontológico (público, privado ou através de planos de saúde) nestes mesmos anos. Com a identificação do local de atendimento seria possível analisar se os indivíduos com plano privado estariam usando o serviço através deste ou outros tipos de serviços. Outra limitação foi a impossibilidade de identificar entre os planos de assistência médica aqueles que oferecem cobertura odontológica no ano de 2013. Neste ano não foi perguntado aos entrevistados se o plano privado oferecia cobertura aos procedimentos odontológicos. Assim, optou-se considerar somente os indivíduos com posse de plano privado exclusivamente odontológico, tendo um percentual de cobertura menor do que a real cobertura por plano odontológico. Entre as vantagens, este estudo inclui amostras representativas da população com abrangência nacional que possibilitam generalizar nossos resultados para toda a população e até para outros países com características semelhantes. Ainda, a periodicidade da coleta permite inferir tendências do uso de serviços e as questões muito semelhantes nos quatro anos analisados mantêm a comparabilidade.

O presente estudo mostrou que há tendência de aumento do uso de serviços médicos e odontológicos entre indivíduos com posse de plano privado comparado àqueles sem plano em todos os anos analisados. Porém, para o serviço médico ocorreu tendência de diminuição do uso ao longo dos anos e para o serviço odontológico esta tendência iniciou mais tarde. O acompanhamento das tendências na posse de planos privados e o uso do serviço, bem como estudos para avaliar o estado de saúde e o tipo de serviço utilizado (público, pagamento direto do bolso ou através do plano) pelos indivíduos com plano privado de saúde são necessários para auxiliar o estado na regulação dos planos e para evitar o aumento das iniquidades no acesso e uso dos serviços entre os cidadãos.

Tabela 1: Frequência absoluta e frequência relativa utilizando pesos amostrais das variáveis do estudo de acordo com o ano - PNAD 1998, 2003, 2008 e PNS 2013.

	1998		2003		2008		2013	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Amostra		100		100		100		100
Plano privado de saúde								
Exclusivamente odontológico	2.122	1,0	4.145	1,9	9.626	4,1	6.919	6,3
Médico	46.251	24,9	49.327	23,7	51.969	23,7	25.082	22,2
Sem plano	138.636	74,1	163.648	74,4	168.813	72,2	89.764	71,5
Uso dos serviços médicos								
Usou	18.940	9,9	24.365	11,2	23.368	10,4	13.087	12,1
Não usou	169.821	90,1	195.454	88,8	207.040	89,6	108.678	87,9
Uso dos serviços odontológicos								
Usou	68.308	35,2	90.051	41,0	98.107	42,7	55.332	47,0
Não usou	120.399	64,9	129.747	59,0	132.301	57,4	66.433	53,0
Sexo								
Masculino	91.020	48,5	106.014	48,4	111.181	48,4	58.279	45,7
Feminino	97.746	51,5	113.814	51,7	119.227	51,6	63.486	54,3
Nível de instrução								
Fundamental inicial incompleto ou menos	52.834	29,0	49.570	23	40.994	17,8	21.002	16,8
Fundamental inicial	59.206	31,6	60.278	28	52.938	23,1	19.793	17,3
Fundamental final	28.214	14,7	36.277	16	39.166	16,7	18.565	15,5
Ensino médio ou mais	47.526	24,8	72.341	33	97.310	42,4	62.405	50,4
Faixa etária								
18-19 anos	14.254	7,5	15.170	6,8	13.861	6,0	7.514	5,1
20-29 anos	58.227	30,2	37.477	31,0	34.776	29,4	16.940	25,0
30-39 anos	51.519	27,2	57.370	25,9	58.415	25,2	32.381	27,9
40-49 anos	39.442	21,3	46.778	21,7	51.825	22,7	27.181	22,9
50-59anos	25.324	13,9	31.086	14,7	37.461	16,8	21.339	19,1

Tabela 2: Percentual de uso de serviços médicos nos últimos 15 dias e de visita odontológica no último ano entre adultos de acordo com plano privado de saúde, sexo, nível de instrução e faixa etária - PNAD 1998, 2003, 2008 e PNS 2013*.

	Atendimento médico					Consulta odontológica				
	1998	2003	2005	2013	<i>p</i>	1998	2003	2005	2013	<i>p</i>
	%	%	%	%		%	%	%	%	
Plano privado de saúde										
Sem plano	8,5	9,9	9,5	11,2	0.0001	34,7	40,1	41,3	45,2	0.0001
Com plano	14,0	15,2	13,2	15,6	0.0001	67,0	77,1	73,1	74,3	0.0013
Sexo										
Masculino	6,1	7,2	7,4	8,3	0.0001	31,8	37,2	38,1	41,7	0.0001
Feminino	13,5	15,0	13,2	15,3	0.0001	38,3	44,5	46,9	51,4	0.0001
Nível de instrução										
Fundamental inicial incompleto ou menos	9,9	11,8	11,4	12,9	0.0001	18,2	22,2	24,3	29,1	0.0001
Fundamental inicial	9,5	11,1	10,8	12,5	0.0001	29,9	33,0	33,3	35,1	0.0001
Fundamental final	8,9	9,3	9,1	10,7	0.0001	43,5	43,9	42,7	45,0	0.1010
Ensino médio ou mais	11,1	11,8	10,2	12,2	0.0001	56,3	58,8	55,5	57,7	0.0001
Faixa etária										
18-19 anos	6,6	7,0	7,1	9,2	0.0001	42,7	47,0	49,1	52,4	0.0001
20-29 anos	8,2	8,9	8,1	10,1	0.0001	40,5	46,6	48,3	50,7	0.0001
30-39 anos	9,3	10,5	9,5	11,0	0.0001	36,7	42,6	45,2	49,5	0.0001
40-49 anos	11,6	13,2	11,7	13,3	0.0001	30,7	36,9	38,9	45,5	0.0001
50-59anos	14,2	16,2	15,1	16,0	0.0128	23,1	29,7	31,8	38,7	0.0001

*Análises realizadas utilizando os pesos amostrais.

Tabela 3: Análise das tendências no uso de serviço médico nos últimos 15 dias e no uso de serviços odontológicos no último ano em relação a posse de plano privado médico e plano privado exclusivamente odontológico - PNAD 1998, 2003, 2008 e PNS 2013*

		Consulta Odontológica			Atendimento médico		
		OR	IC 95%		OR	IC 95%	
Sexo	Masculino	1			1		
	Feminino	1.44	1.39	1.49	2.02	1.91	2.14
Ano do Inquérito	1998	1			1		
	2003	1.27	1.21	1.34	1.29	1.19	1.40
	2008	1.38	1.25	1.51	1.34	1.15	1.57
	2013	1.72	1.49	1.98	1.72	1.35	2.18
Plano	Sem plano	1			1		
	Com plano	2.48	2.21	2.78	1.70	1.63	1.77
Ano#plano	2003#Plano	1.34	1.16	1.55	0.94	0.89	0.99
	2008#Plano	1.14	1.01	1.30	0.84	0.79	0.89
	2013#Plano	1.10	0.95	1.29	0.86	0.79	0.94
Instrução	Fundamental inicial incompleto ou menos	1			1		
	Fundamental inicial	1.81	1.75	1.87	0.99	0.95	1.04
	Fundamental final	2.83	2.73	2.94	0.96	0.90	1.02
	Ensino médio ou mais	5.17	5.01	5.34	0.93	0.88	0.98
Instrução#ano (cont)	Fundamental inicial	0.71	0.65	0.79	0.98	0.85	1.12
	Fundamental final	0.64	0.57	0.71	0.93	0.79	1.09
	Ensino médio ou mais	0.56	0.51	0.61	0.98	0.86	1.11
Faixa etária	18-19 anos	1			1		
	20-29 anos	0.90	0.86	0.95	1.28	1.17	1.40
	30-39 anos	0.82	0.78	0.86	1.49	1.37	1.63
	40-49 anos	0.67	0.64	0.71	1.88	1.73	2.06
	50-59 anos	0.56	0.53	0.59	2.43	2.22	2.66
Faixa etária # ano (cont)	20-29 anos	0.93	0.81	1.07	0.83	0.65	1.05
	30-39 anos	1.03	0.90	1.18	0.77	0.60	0.97
	40-49 anos	1.19	1.04	1.37	0.75	0.59	0.95
	50-59 anos	1.22	1.05	1.41	0.71	0.56	0.91

*Ajustado por sexo, tendência na posse de plano privado, tendência na faixa etária e tendência no nível educacional

Referências

1. WHO. The World Health Report: HEALTH SYSTEMS FINANCING The path to universal coverag. Geneva: World Health Organization; 2010:20.
2. Barros AJ, Bastos JL, Damaso AH. Catastrophic spending on health care in Brazil: private health insurance does not seem to be the solution. *Cad Saude Publica*. 2011;27 Suppl 2:S254-262.
3. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *The Lancet*. 2011. <http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor1.pdf>. Accessed 10/10/2012.
4. OECD. PROPOSAL FOR A TAXONOMY OF HEALTH INSURANCE Paris: Study on Private Health Insurance. Organisation for Economic Cooperation and Development 2004:21.
5. Viacava F, Bellido JG. Health, access to services and sources of payment, according to household surveys. *Cien Saude Colet*. 2016;21(2):351-370.
6. Garcia-Subirats I, Vargas I, Mogollón-Pérez AS, et al. Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. *Int J Equity Health*. 2014;13(10).
7. Lima-Costa MF, Matos DL, Camarano AA. Evolução das desigualdades sociais em saúde entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2006;11(4):941-950.
8. Celeste RK, Nadanovsky P, Fritzell J. Trends in socioeconomic disparities in the utilization of dental care in Brazil and Sweden. *Scand J Public Health*. 2011;39(6):640-648.
9. Macinko J, Lima-Costa MF. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. *Int J Equity Health*. 2012;11:33.
10. Porto SM, Ugá MAD, Moreira RdS. Uma análise da utilização de serviços de saúde por sistema de financiamento: Brasil 1998 -2008. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(9):3795-3806.
11. Manski RJ, Moeller JF, Chen H. Dental care coverage and use: modeling limitations and opportunities. *Am J Public Health*. 2014;104(10):2002-2009.
12. Teusner D, Brennan D, Spencer A. Associations between level of private dental insurance cover and favourable dental visiting by household income. *Australian Dental Journal*. 2015;60:479-489.

13. Moraes JRd, Moreira JpDl, Luiz RR. Associação entre o estado de saúde autorreferido de adultos e a área de localização do domicílio: uma análise de regressão logística ordinal usando a PNAD 2008. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(9):3769-3780.
14. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. [10-year trends in the health of Brazilian elderly: evidence from the National Household Sample Survey (PNAD 1998, 2003, 2008)]. *Cien Saude Colet*. 2011;16(9):3689-3696.
15. Bastos GA, Duca GF, Hallal PC, Santos IS. Utilization of medical services in the public health system in the Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2011;45(3):475-454.
16. Brasil. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Análise de Resultados: 1998. 1998; <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad98/saude/analise.shtm>. Accessed 20 de Novembro, 2011.
17. Brasil. Acesso e Utilização de Serviços de Saúde. In: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística MdS, ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério da Saúde; 2003.
18. Brasil. Um panorama da saúde no Brasil - Acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério da Saúde; 2008.
19. Brasil. Pesquisa nacional de saúde 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério da Saúde.; 2013.
20. Luchi CA, Perez KG, Bastos JL, Perez MA. Desigualdades na autoavaliação de saúde bucal em adultos. *Rev Saude Publica*. 2013;47(4):740-751.
21. Celeste RK, Nadanovsky P, Fritzell J. Trends in socioeconomic disparities in the utilization of dental care in Brazil and Sweden. *Scand J Public Health*. 2011;39(6):640-648.
22. Barros MB, Francisco PM, Zanchetta LM, Cesar CL. [Trends in social and demographic inequalities in the prevalence of chronic diseases in Brazil. PNAD: 2003- 2008]. *Cien Saude Colet*. 16(9):3755-3768.
23. Jahangir E, Irazola V, Rubinstein A. Need, Enabling, Predisposing, and Behavioral Determinants of Access to Preventative Care in Argentina: Analysis of the National Survey of Risk Factors. *PLoS ONE*. 2012;7(9):e45053.
24. Cornejo-Ovalle M, Paraje G, Vasquez-Lavin F, Perez G, Palencia L, Borrell C. Changes in socioeconomic inequalities in the use of dental care following major healthcare reform in Chile, 2004-2009. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(3):2823-2836.

25. Wall TP, Vujicic M, Nasseh K. Recent trends in the utilization of dental care in the United States. *Journal of Dental Education*. 2012;76(8):1020-1027.
26. Finkler M, Castro RG, Mello ALSFd, Caetano JC. A RELAÇÃO PÚBLICO-PRIVADO NA ODONTOLOGIA BRASILEIRA. *R Saúde Pública*. 2009;2(2):91-112.
27. Pucca GA, Jr., Gabriel M, de Araujo ME, de Almeida FC. Ten Years of a National Oral Health Policy in Brazil: Innovation, Boldness, and Numerous Challenges. *J Dent Res*. 2015;94(10):1333-1337.
28. Celeste RK, Nadanovsky P, Fritzell J. Trends in socioeconomic disparities in oral health in Brazil and Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(3):204-212.
29. Pietrobon L, Silva CMD, Batista LRV, Caetano JC. Planos de assistência à saúde: interfaces entre o público e o privado no setor odontológico. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2008;13(5):1589-1599.

6.3 RESULTADOS COMPLEMENTARES

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos da análise do uso de serviços odontológicos de acordo com os três modelos propostos em função da variável posse de plano odontológico relacionadas ao segundo manuscrito. A diferente classificação desta variável ocorreu porque a questão 3 (descrita na seção de métodos do manuscrito 2) não foi coletada no ano de 2013. Nos anos de 1998, 2003 e 2008 foi possível identificar, entre os planos de assistência médica, os planos que ofereciam cobertura para procedimentos odontológicos. E no ano de 2013 somente foi possível identificar os exclusivamente odontológicos.

Assim, para o Modelo 1 foram considerados apenas os indivíduos com posse de plano privado exclusivamente odontológico. No Modelo 2, nos anos de 1998, 2003 e 2008 foram considerados todos os indivíduos que relataram possuir plano privado exclusivamente odontológico e planos de assistência médica com cobertura para procedimentos odontológicos e no ano de 2013 apenas os indivíduos com plano privado exclusivamente odontológico. No Modelo 3, para o ano de 2013 foram considerados todos os indivíduos que responderam possuir plano privado de saúde independente da cobertura odontológica e para os demais anos manteve-se a mesma classificação do Modelo 2.

Na tabela 1 é possível verificar que o percentual de cobertura por plano privado odontológico é bem maior quando são considerados os planos de assistência médica com direito à odontologia. Quando são considerados somente os planos exclusivamente odontológicos, percebe-se tendência de aumento ao longo dos anos analisados.

Tabela 1: Frequência absoluta e relativa de adultos com posse de plano privado de saúde odontológico de acordo com o modelo testado, PNAD 1998, 2003, 2008 e PNS 2013.

	1998		2003		2008		2013	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Plano odontológico</i>								
Modelo 1	2.122	1,1	4.145	1,9	9.626	4,2	6.919	5,7
Modelo 2	20.618	10,9	23.429	10,7	28.613	12,4	6.919	5,7
Modelo 3	20.618	10,9	23.429	10,7	28.613	12,4	32.001	26,3

A tabela 2 mostra que houve um aumento no uso dos serviços odontológicos entre os indivíduos sem plano em relação ao ano de 1998, independente do modelo utilizado. Porém, entre os indivíduos que têm plano privado de saúde o efeito sobre o uso dos serviços foi maior em 1998 comparado com aqueles sem plano em todos os modelos. E o efeito adicional da posse de plano odontológico nos demais anos mostrou aumento no uso dos serviços odontológicos, exceto no ano de 2013 do Modelo 3. O uso do serviço odontológico apresentou um aumento de 1998 para os demais anos, sendo este maior de 1998 para 2003 e com leve declínio nos anos de 2008 e 2013, exceto no Modelo 2 do ano de 2013.

Tabela 2: Análise das tendências no uso de serviços odontológicos no último ano de acordo com a classificação do plano privado odontológico* - PNAD 1998, 2003, 2008 e PNS 2013.

	Modelo 1 OR(IC)	Modelo 2 OR(IC)	Modelo 3 OR(IC)
Efeito principal entre adultos sem plano			
<i>Ano</i>			
1998	1.00	1.00	1.00
2003	1.11(1.10,1.13)	1.13(1.11,1.15)	1.13(1.12,1.15)
2008	1.07(1.05,1.08)	1.09(1.08,1.11)	1.10(1.08,1.11)
2013	1.10(1.08,1.11)	1.20(2.00,2.08)	1.06(1.04,1.08)
Efeito principal do ano 1998 entre adultos com plano			
<i>Posse de Plano Privado</i>			
Sem plano	1.00	1.00	1.00
Com plano	2.50(2.27,2.75)	2.02(1.96,2.08)	2.03(1.97,2.1)
Efeito adicional da posse de plano privado			
<i>Interação + outras interações</i>			
2003*posse de plano	1.30(1.15,1.47)	1.08(1.04,1.13)	1.08(1.04,1.13)
2008*posse de plano	1.13(1.01,1.25)	1.07(1.08,1.11)	1.07(1.03,1.12)
2013*posse de plano	1.03(0.93,1.16)	1.30(1.22,1.39)	0.98(0.94,1.02)

*Ajustado por sexo, faixa etária e nível educacional.

Para o segundo manuscrito a opção foi utilizar a classificação realizada no Modelo 1, considerando em todos os anos do estudo somente os adultos com posse de plano exclusivamente odontológico. Apesar de a PNS apresentar outros dados importantes de saúde bucal comparada com as diversas PNADs, é lamentável que a questão sobre direito à odontologia nos indivíduos com plano privado deixou de ser coletada quando já era sabida a expansão da posse dos planos privados exclusivamente odontológicos. Acompanhar as tendências na posse de plano privado é importante para avaliar os fatores que interferem na saúde dos indivíduos e evitar aumento das iniquidades relacionadas ao acesso e uso dos serviços de saúde especialmente em países com sistemas de saúde com cobertura universal.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil possui um sistema de saúde público de acesso universal, o SUS, que serve de exemplo a muitos outros países. Apesar disso, existe também um sistema privado forte, que surgiu muito antes da criação do SUS, que compete com o público e que mantém a sua força original. Esse sistema de saúde misto favorece as iniquidades, uma vez que mais de um quarto da população tem acesso duplicado aos serviços de saúde.

Esta tese mostrou, como era esperado, que adultos sem plano privado de saúde utilizam mais o serviço público e aqueles com plano privado de saúde usam mais os serviços de saúde através do plano. Porém, aqueles que possuem plano privado de saúde utilizaram mais os serviços, médico e odontológicos, comparados àqueles sem plano privado. Além disso, muitos indivíduos com plano privado utilizaram os serviços públicos de saúde fazendo com que o estado e os indivíduos gastassem duplamente pelos serviços. Os indivíduos gastam duas vezes quando pagam para ter um plano de saúde, mas optam em pagar diretamente do bolso o atendimento ou utilizam o sistema público que é financiado pelos impostos que pagam. Talvez não seja uma opção a escolha pelo desembolso direto, mas pode ser resultado da limitação na cobertura de procedimentos ou demora no agendamento impostos pelas operadoras dos planos e a escolha pelo serviço público pode ser pela qualidade e facilidade no acesso que nem sempre é oferecida pelo plano. E o governo financia duplamente o serviço quando um cidadão com plano privado utiliza o SUS porque este é o financiador do sistema público e também do plano privado que não foi usado. Este último é financiado por meio das isenções fiscais.

Outro achado importante é que o cadastro em ESF aumentou a chance de utilizar o serviço público e reduziu o uso do serviço privado e através do plano entre os indivíduos que não possuem plano privado. E para aqueles que possuem plano privado, o cadastro em ESF aumentou a chance de usar qualquer serviço mas a chance foi maior para usar o serviço público. Então, políticas para expandir a ESF devem ser incentivadas e os planos privados de saúde devem ser melhor monitorados e regulados pelo estado para evitar gastos duplos em saúde.

O aumento da cobertura populacional de ESF e a criação da política nacional de saúde bucal ocorridas nos últimos anos podem estar relacionados com a tendência de aumento de uso dos serviços médicos e odontológicos entre os indivíduos sem plano

privado verificada de 1998 a 2013. Neste mesmo período, foi registrada tendência de declínio no uso de serviços médicos entre os adultos com plano privado de saúde. E em relação ao uso dos serviços odontológicos, a redução foi observada de 2003 para 2013. Neste mesmo período, o percentual de adultos com plano privado médico diminuiu, enquanto que a tendência de posse de plano privado exclusivamente odontológico aumentou. O esperado seria um aumento no uso dos serviços odontológicos já que ocorreu aumento na posse de planos que não foi encontrada. Estudos incluindo a condição de saúde oral destes indivíduos, bem como o tipo de cobertura oferecida pelo plano podem ajudar a explicar este fato.

Ainda há muito que se estudar sobre os planos privados de saúde em países com sistemas de saúde com cobertura universal. No caso brasileiro, é necessário analisar como os planos de saúde influenciam na saúde de seus beneficiários. No caso de influenciarem negativamente, é preciso que os órgãos reguladores tomem posição de defesa do consumidor e evitem gastos excessivos em saúde, tanto pelos beneficiários quanto pelo estado. E no caso de influenciarem positivamente, como deve ser o controle do estado para não aumentar as iniquidades no acesso e uso dos serviços de saúde entre os cidadãos? Sem dúvidas, é necessário repensar os inúmeros incentivos fiscais oferecidos às operadoras de planos privados de saúde e aos próprios consumidores, pessoas físicas ou jurídicas, através da dedução na declaração do imposto de renda. Isso se faz necessário, se de fato queremos a consolidação do SUS, um sistema de saúde com cobertura universal, com qualidade, resolutividade e capaz de reduzir as iniquidades de acesso e uso dos serviços de saúde.

Cabe ressaltar que os resultados deste trabalho mostram que o cadastro na ESF aumenta o uso dos serviços públicos inclusive entre os beneficiários de planos privados de saúde. Assim, apesar de não estar julgando se a posse de plano de saúde é boa ou ruim, é possível identificar que existem problemas relacionados à posse do plano e o uso dos serviços. Afinal, por que as pessoas pagam para ter um plano privado e usam o SUS quando precisam utilizar serviços de saúde médico e odontológicos? É provável que algumas explicações, que já foram citadas, são a limitação da cobertura e a demora ou empecilhos dos planos privados para agendar atendimentos. Isso faz com que os beneficiários utilizem o SUS, pois este oferece os serviços negados pelas operadoras e são de qualidade. Neste caso, ambos, governo e beneficiários, estão gastando duplamente com a saúde. Isto torna-se ainda mais preocupante quando consideramos a proposta do atual ministro da saúde para a criação de planos populares. Se os planos que

existem hoje no mercado não estão satisfazendo os beneficiários, é improvável que um plano popular, com cobertura mais reduzida, irá resolver os problemas de acesso aos serviços dos cidadãos e tampouco aliviar o custo do governo ou o SUS.

Somente um sistema de saúde público com cobertura universal e com financiamento adequado é capaz de responder com equidade às necessidades de saúde da população. E, no caso brasileiro, temos o SUS, que carece de mais recursos para sua efetivação e, desta forma, não resta dúvida do aporte financeiro que este receberia se os incentivos fiscais e deduções do imposto de renda deixassem de ser concedidos às operadoras e beneficiários de planos privados de saúde.

8 REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C., *et al.* A situação atual do mercado da saúde suplementar no Brasil e apontamentos para o futuro. Cien Saude Colet, v.13, n.5, p.1421-30, Sep-Oct 2008.

ALMEIDA, C. O. Mercado Privado de Serviços de Saúde no Brasil: Panorama Atual e Tendências da Assistência Médica Suplementar. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Ministério do Planejamento e Orçamento. Brasília: 80 p. 1998.

ANDERSEN, R. M. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? J Health Soc Behav, v.36, n.1, p.1-10, Mar 1995.

_____. National health surveys and the behavioral model of health services use. Med Care, v.46, n.7, p.647-53, Jul 2008.

ANDERSEN, R. M.; DAVIDSON, P. L. Ethnicity, aging, and oral health outcomes: a conceptual framework. Adv Dent Res, v.11, n.2, p.203-9, May 1997.

_____. IMPROVING ACCESS TO CARE IN AMERICA: Individual and Contextual Indicators. In: RM, A., TH, R. e GF, K. Changing the U.S. Health Care System. 3ª ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2007, p.3-32.

ANDRADE, M. V.; MAIA, A. C. Demanda por planos de saúde no Brasil. In: XXXIV Encontro Nacional de Economia. Niterói, RJ: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 2011 Disponível em: < <http://www.anpec.org.br/encontro2006/artigos/A06A106.pdf>>. Acessado em: 2011.

ANS. Caderno de Informação da Saúde Suplementar: Beneficiários, Operadoras e Planos Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar. Junho 2009.

_____. Operadoras e Serviços de Saúde ANS aprova aquisição da Amil pela UnitedHealthcare. In: Brasília: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2012a Disponível em: < <http://www.ans.gov.br/a-ans/sala-de-noticias-ans/operadoras-e-servicos-de-saude/1790-ans-aprova-aquisicao-da-amil-pela-unitedhealthcare>>. Acessado em: 2013.

_____. Glossário Temático Saúde Suplementar. Brasília: Agência Nacional de Saúde Suplementar: 124 p. 2012b.

_____. Caderno de informação da saúde suplementar: beneficiários, operadoras e planos. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar. Ano 9, n. 2 (jun.): 64 p. 2015.

_____. Boletim informativo: utilização do sistema público por beneficiários de planos de saúde e ressarcimento ao SUS. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar. n.1 (abril): 26 p. 2016a.

_____. ANS divulga teto de reajuste autorizado para planos individuais. In: Site ANS. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2016b Disponível em: <

<http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/consumidor/3348-ans-divulga-teto-de-reajuste-autorizado-para-planos-individuais>:>. Acessado em: 2016.

ASSIS, M. M. A.; VILLA, T. C. S.; NASCIMENTO, M. A. A. D. Acesso aos serviços de saúde: uma possibilidade a ser construída na prática. Ciência & Saúde Coletiva, v.8, n.3, p.815-823 2003.

BAHIA, L. Mudanças e Padrões das Relações Público-Privado: Seguros e Planos de Saúde no Brasil. Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1999a. 380 p.

_____. Mudanças e Padrões das Relações Público-Privado: Seguros e Planos de Saúde no Brasil. Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1999b. 380 p.

_____. Planos privados de saúde: luzes e sombras no debate setorial dos anos 90. Ciência & Saúde Coletiva, v.6, n.2, p.329-339 2001.

_____. Os planos de saúde empresariais no Brasil: Notas para a Regulação Governamental. In: Site ANS. Rio de Janeiro, 2003 Disponível em: < www.ans.gov.br:>. Acessado em: 2013.

_____. [The contradictions between the universal Unified Health System and the transfer of public funds to private health plans and insurances]. Cien Saude Colet, v.13, n.5, p.1385-97, Sep-Oct 2008.

_____. The Brazilian health system between norms and facts: mitigated universalization and subsidized stratification. Cien Saude Colet, v.14, n.3, p.753-62, May-Jun 2009.

_____. Punição preventiva para coibir negação de coberturas. R. Dir.sanit. São Paulo, v.16, n.1, p.146-155, Mar./Jun. 2015.

BAHIA, L.; SCHEFFER, M. Planos e seguros privados de saúde. In: LÍGIA GIOVANELLA (ORG.) POLÍTICAS E SISTEMAS DE SAÚDE NO BRASIL. 2a ed. Rio de Janeiro: Editora: FIOCRUZ, 2012, p.1100.

BAHIA, L., *et al.* Segmentação da demanda dos planos e seguros privados de saúde: uma análise das informações da PNAD/98. Ciência & Saúde Coletiva, v. 7, n.4, p.671-686 2002.

_____. O mercado de planos e seguros de saúde no Brasil: uma abordagem exploratória sobre a estratificação das demandas segundo a PNAD 2003. Ciência & Saúde Coletiva, p.951-965. 2006

BAKER, S. R. Applying Andersen's behavioural model to oral health: what are the contextual factors shaping perceived oral health outcomes? Community Dent Oral Epidemiol, v.37, n.6, p.485-94, Dec 2009.

BALDANI, M. H.; ANTUNES, J. L. F. Inequalities in access and utilization of dental services: a cross-sectional study in an area covered by the Family Health Strategy. Cadernos de Saúde Pública, v.27, n.supl 2, p.s272-s283 2011.

BALDANI, M. H., *et al.* Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. Revista Brasileira de Epidemiologia, v.13, n.1, p.150-162 2010.

BANTA, J. E., *et al.* Race/ethnicity, parent-identified emotional difficulties, and mental health visits among California children. J Behav Health Serv Res, v.40, n.1, p.5-19, Jan 2013.

BARROS, A. J.; BASTOS, J. L.; DAMASO, A. H. Catastrophic spending on health care in Brazil: private health insurance does not seem to be the solution. Cad Saude Publica, v.27 Suppl 2, p.S254-62 2011.

BARROS, A. J. D.; BERTOLDI, A. D. Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional. Ciência & Saúde Coletiva, v.7, n.4, p.709-717 2002.

BARROS, R. Tamanho do SUS precisa ser revisto, diz novo ministro da Saúde: depoimento. [17 de maio, 2016]. São Paulo: Revista da Folha de São Paulo. Entrevista concedida a Claudia Collucci.

BERTOLOZZI, M. R.; GRECO, R. M. AS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL: RECONSTRUÇÃO HISTÓRICA E PERSPECTIVAS ATUAIS. Rev.Esc.Enf. USP, v.30, n.3, p.p.380-98, Dez. 1996.

BRASIL. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Análise de Resultados: 1998. In: Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1998a Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad98/saude/analise.shtm>>. Acessado em: 2011.

_____. LEI Nº 9.656, DE 3 DE JUNHO DE 1998. Brasília: Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1998b.

_____. Acesso e utilização de serviços de saúde: 1998. Rio de Janeiro: IBGE 2000.

_____. Acesso e Utilização de Serviços de Saúde. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, M. D. S. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério da Saúde, 2003.

_____. Um panorama da saúde no Brasil - Acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério da Saúde, 2008

_____. PNAD 2009: rendimento e número de trabalhadores com carteira assinada sobem e desocupação aumenta. In: Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2009 Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1708>. Acessado em: 2011.

_____. Glossário Temático: Saúde Suplementar, Projeto de Terminologia da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. 122 p. 2012a.

_____. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. 2012b.

_____. Pesquisa nacional de saúde 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério da Saúde. 2013.

CEBES. Por que defender o Sistema Único de Saúde? Diferenças entre Direito Universal e Cobertura Universal de Saúde. Centro Brasileiro de Estudos de Saúde. Rio de Janeiro: 2014.

CELESTE, R. K.; NADANOVSKY, P.; FRITZELL, J. Trends in socioeconomic disparities in the utilization of dental care in Brazil and Sweden. Scand J Public Health, v.39, n.6, p.640-8, Aug 2011.

CONASS. Saúde Suplementar. Coleção Progestores – Para entender a gestão do SUS. Brasília: Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Saúde Suplementar. Vol. 11: 234 p. 2007.

_____. REGULAÇÃO EM SAÚDE coleção Para Entender a Gestão do SUS | 2011. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Vol. 10: 2015a.

_____. SAÚDE SUPLEMENTAR coleção Para Entender a Gestão do SUS | 2011 Atualização Junho/2015. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Vol. 12: 20 p. 2015b.

CORNEJO-OVALLE, M., *et al.* Changes in socioeconomic inequalities in the use of dental care following major healthcare reform in Chile, 2004-2009. Int J Environ Res Public Health, v.12, n.3, p.2823-36, Mar 2015.

CORREA, G. T.; CELESTE, R. K. [Association between coverage by oral health teams in the family health and the increase in dental care output in Brazilian municipalities, 1999 and 2011]. Cad Saude Publica, v.31, n.12, p.2588-98, Dec 2015.

DA SILVA, Z. P., *et al.* [Socio-demographic profile and utilization patterns of the public healthcare system (SUS), 2003-2008]. Cien Saude Colet, v.16, n.9, p.3807-16, Sep 2011.

DAMACENA, G. N., *et al.* [The Development of the National Health Survey in Brazil, 2013]. Epidemiol. Serv. Saúde, v.24, n.2, p.197-206 2015.

DUTTON, D. Financial, organizational and professional factors affecting health care utilization. Soc Sci Med, v.23, n.7, p.721-35 1986.

EVANS, R. G.; STODDART, G. L. Producing health, consuming health care. Soc Sci Med, v.31, n.12, p.1347-63 1990.

FERNANDES, L. C. L.; BERTOLDI, A. D.; BARROS, A. J. D. Utilização dos serviços de saúde pela população coberta pela Estratégia de Saúde da Família. Rev. Saúde Pública, v.43, n.4, p.595-603 2009.

FINKLER, M., *et al.* A RELAÇÃO PÚBLICO-PRIVADO NA ODONTOLOGIA BRASILEIRA. R. Saúde Pública, v.2, n.2, p.91-112, 11/12/12 2009.

FLORENCIO, L. P. Setor Privado de Planos de Assistência à Saúde: Identificação das ações de atenção à saúde voltadas à população idosa, no município de Belo Horizonte Saúde Pública, UFMG, Belo Horizonte, 2006. 106 p.

GAMA, M. V. UM ESTUDO SOBRE A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA DE MEDICINA SUPLEMENTAR NO BRASIL. ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA, FACULDADE DE ECONOMIA E FINANÇAS IBMEC, Rio de Janeiro, 2006. 66 p.

GARCIA-SUBIRATS, I., *et al.* Inequities in access to health care in different health systems: a study in municipalities of central Colombia and north-eastern Brazil. Int J Equity Health, v.13, n.10 2014.

GIUGLIANI, C., *et al.* Effectiveness of community health workers in Brazil: a systematic review. J Ambul Care Manage, v.34, n.4, p.326-38, Oct-Dec 2011.

GOMES, A. M. M., *et al.* Fatores associados ao uso dos serviços de saúde bucal: estudo de base populacional em municípios do Maranhão, Brasil Maranhão. 2012

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. The Multinomial Logistic Regression Model. In: JOHN WILEY & SONS, I. Applied Logistic Regression - 2nd ed. Canada, 2000, p.260-287.

IBGE. Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares - SIPD. Texto para discussão número 24. Rio de Janeiro: Coordenação de Trabalho e Rendimento. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: 80 p. 2007.

JAHANGIR, E.; IRAZOLA, V.; RUBINSTEIN, A. Need, Enabling, Predisposing, and Behavioral Determinants of Access to Preventative Care in Argentina: Analysis of the National Survey of Risk Factors. PLoS ONE, v.7, n.9, p.e45053 2012.

KASSOUF, A. L. Acesso aos Serviços de Saúde nas Áreas Urbana e Rural do Brasil. In: (Ed.). RER, v.Jan/Mar 43, 2005

KOIKE, B. Perto de 3 milhões de pessoas devem ficar sem convênio. In: Site ABRAMGE. São Paulo: Associação Brasileira de Planos de Saúde, 2016 Disponível em: <http://www.abramge.com.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=750&catid=137&Itemid=396&lang=pt-BR>. Acessado em: 2016.

LEHMANN, U.; SANDERS, D. Community health workers: What do we know about them? . HEALTH, D. O. H. R. F. Geneva: World Health Organization 2007.

LIMA-COSTA, M. F.; MATOS, D. L.; CAMARANO, A. A. Evolução das desigualdades sociais em saúde entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003). In: (Ed.). Ciência & Saúde Coletiva, v.11, 2006, p.941-950

LIMA-COSTA, M. F.; TURCI, M. A.; MACINKO, J. Estratégia Saúde da Família em comparação a outras fontes de atenção: indicadores de uso e qualidade dos serviços de

saúde em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v.29, n.7, p.1370-1380 2013.

LUZ, M. T. NOTAS SOBRE AS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL DE "TRANSIÇÃO DEMOCRÁTICA" - ANOS 80 PHYSIS - Revista de Saúde Coletiva, v.1, n.1 1991.

MACINKO, J.; LIMA-COSTA, M. F. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. Int J Equity Health, v.11, p.33 2012.

MALTA, D. C., *et al.* Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. Revista Brasileira de Epidemiologia, v.11, n.supl. 1, p.159-167 2008.

_____. Family Health Strategy Coverage in Brazil, according to the National Health Survey, 2013. Cien Saude Colet, v.21, n.2, p.327-338, Feb 2016.

MANHÃES, A. L. D.; COSTA, A. J. L. Acesso e utilização de serviços odontológicos no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, em 1998: um estudo exploratório a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Cad. Saúde Pública, v.24, n.1, p.207-218, Jan 2008.

MARSHMAN, Z., *et al.* What influences the use of dental services by adults in the UK? Community Dent Oral Epidemiol, v.40, n.4, p.306-14, Aug 2012.

MARTINS, A. M. E. D. B. L.; BARRETO, S. M.; PORDEUS, I. A. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. Revista Panamericana de Salud Pública, v.22, n.5, p.308-316 2007.

_____. Características associadas ao uso de serviços odontológicos entre idosos dentados e edentados no Sudeste do Brasil: Projeto SB Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v.24, n.1, p.81-92 2008.

MATHUR, M. R., *et al.* Universal health coverage: a unique policy opportunity for oral health. J Dent Res, v.94, n.3 Suppl, p.3S-5S, Mar 2015.

MCKEE, M., *et al.* Universal health coverage: a quest for all countries but under threat in some. Value Health, v.16, n.1 Suppl, p.S39-45, Jan-Feb 2013.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. 2ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde 2011

MENDONCA, C. S. [Family Health, more than never!]. Cien Saude Colet, v.14 Suppl 1, p.1493-7, Oct 2009.

MENDOZA-SASSI, R.; BÉRIA, J. U. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. Cadernos de Saúde Pública, v.17, n.4, p.819-832 2001.

MORAES, J. R. D.; MOREIRA, J. P. D. L.; LUIZ, R. R. Associação entre o estado de saúde autorreferido de adultos e a área de localização do domicílio: uma análise de

regressão logística ordinal usando a PNAD 2008. In: (Ed.). Ciência & Saúde Coletiva, v.16, 2011, p.3769-3780

NEWMAN, J. F.; GIFT, H. C. Regular pattern of preventive dental services--a measure of access. Soc Sci Med, v.35, n.8, p.997-1001, Oct 1992.

OCKÉ-REIS, C. O.; ANDREAZZI, M. D. F. S. D.; SILVEIRA, F. G. O MERCADO DE PLANOS DE SAÚDE NO BRASIL: UMA CRIAÇÃO DO ESTADO? R. Econ. contemp., v.10, n.1, p.157-185 2006.

OECD. PROPOSAL FOR A TAXONOMY OF HEALTH INSURANCE Paris: Study on Private Health Insurance. Organisation for Economic Cooperation and Development 21 p. 2004.

PAIM, J., *et al.* The Brazilian health system: history, advances, and challenges. Lancet, v.377, n.9779, p.1778-97, May 21 2011.

PALENCIA, L., *et al.* Socioeconomic inequalities in the use of dental care services in Europe: what is the role of public coverage? Community Dent Oral Epidemiol, v.42, n.2, p.97-105, Apr 2014.

PARIS, V.; DEVAUX, M.; WEI, L. Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries. OECD HEALTH WORKING PAPERS. Paris: OECD Publishing. 50 2010.

PAVÃO, A. L. B.; COELI, C. M. Modelos teóricos do uso de serviços de saúde: conceitos e revisão Cad. Saú de Co l e t v.16, n.3, p.471-482 2008.

PEREIRA, C. R., *et al.* [Inclusion of oral health teams in the Family Health Program and its impact on the use of dental services]. Cad Saude Publica, v.25, n.5, p.985-96, May 2009.

PIETROBON, L., *et al.* Planos de assistência à saúde: interfaces entre o público e o privado no setor odontológico. Ciência & Saúde Coletiva, v.13, n.5, p.1589-1599 2008.

PINHEIRO, R. S.; TORRES, T. Z. G. D. Uso de serviços odontológicos entre os Estados do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v.11, n.4, p.999-1010 2006.

PINTO, L. F.; SORANZ, D. R. Planos privados de assistência à saúde: cobertura populacional no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, v.9, n.1, p.85-98 2004.

PINTO, R. M.; DA SILVA, S. B.; SORIANO, R. Community health workers in Brazil's Unified Health System: a framework of their praxis and contributions to patient health behaviors. Soc Sci Med, v.74, n.6, p.940-7, Mar 2012.

POLIGNANO, M. V. HISTÓRIA DAS POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL: Uma pequena revisão In: Site Secretaria de Estado de Saúde/MT Disponível em: <<http://www.medicina.ufmg.br/internatorural/biblioteca.php>>. Acessado em: 2013.

PORTO, S. M.; UGÁ, M. A. D.; MOREIRA, R. D. S. Uma análise da utilização de serviços de saúde por sistema de financiamento: Brasil 1998 -2008. Ciência & Saúde Coletiva, v.16, n.9, p.3795-3806 2011.

REICH, M. R., *et al.* Moving towards universal health coverage: lessons from 11 country studies. Lancet, v.387, n.10020, p.811-6, Feb 20 2016.

ROCHA, R. D. A. C. P.; GOES, P. S. A. D. Comparação do acesso aos serviços de saúde bucal em áreas cobertas e não cobertas pela Estratégia Saúde da Família em Campina Grande, Paraíba, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v.24, n.12, p.2871-2880 2008.

RODNEY, A. M.; HILL, P. S. Achieving equity within universal health coverage: a narrative review of progress and resources for measuring success. Int J Equity Health, v.13, p.72 2014.

RODRIGUES, P. H.; SANTOS, I. S. Saúde e cidadania – Uma visão histórica e comparada do SUS. 2ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011. 176 p.

RONCALLI, A. G. O desenvolvimento das políticas públicas de saúde no Brasil e a construção do Sistema Único de Saúde. In: Antonio Carlos Pereira (Org.). Odontologia em Saúde Coletiva: planejando ações e promovendo saúde. . Porto Alegre: Artmed, 2003. 440 p.

ROSENSTOCK, I. M. Why People Use Health Services. The Milbank Quarterly, v.83, n.4, p.1-32 2005.

ROSENSTOCK, I. M.; STRECHER, V. J.; BECKER, M. H. Social learning theory and the Health Belief Model. Health Educ Q, v.15, n.2, p.175-83, Summer 1988.

SANTOS, I. S. PLANOS PRIVADOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE NO MUNDO DO TRABALHO. Administração e Planejamento em Saúde, Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000. 128 p.

SANTOS, I. S.; UGA, M. A.; PORTO, S. M. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. Cien Saude Colet, v.13, n.5, p.1431-40, Sep-Oct 2008.

SANTOS, M. A. B. D. Ceensp: O sistema de saúde brasileiro e o dilema público/privado: continuidades e mudanças In: Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, 2011 Disponível em: <
<http://www4.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/exibedetalhesBiblioteca.cfm?ID=13949&tipo=B:>>. Acessado em: 2012.

SCHEFFER, M. [Foreign capital and the privatization of the Brazilian health system]. Cad Saude Publica, v.31, n.4, p.663-6, Apr 2015.

SCHEFFER, M.; BAHIA, L. O financiamento de campanhas eleitorais pelos planos e seguros de saúde nas eleições de 2010. Saúde em Debate, v.37, n.96, p.96-103 2013.

SHIBUSAWA, T.; MUI, A. C. Health status and health services utilization among older Asian Indian immigrants. J Immigr Minor Health, v.12, n.4, p.527-33, Aug 2010.

STARFIELD, B. Atenção Primária: Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO: Ministério da Saúde, 2002

SZWARCWALD, C. L., *et al.* [National Health Survey in Brazil: design and methodology of application]. Cien Saude Colet, v.19, n.2, p.333-42, Feb 2014.

TEXTOR, J.; HARDT, J.; KNÜPPEL, S. DAGitty: A Graphical Tool for Analyzing Causal Diagrams. Epidemiology, v.5, n.22, p.745 2011.

TRAVASSOS, C. Acesso e Utilização de Serviços de Saúde - Primeiros Resultados do Suplemento Saúde da PNAD 2003. In: DIS/CICT/FIOCRUZ (Ed.), 2005

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. Cadernos de Saúde Pública, v.20, p.S190-S198 2004.

TRAVASSOS, C.; VIACAVA, F.; LAGUARDIA, J. Os Suplementos Saúde na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) no Brasil. Rev Bras Epidemiol v.11, n.(supl 1), p.98-112 2008.

UNIMED. Percentual de reajuste RN 309. In: Site Unimed Porto Alegre. Porto Alegre, 2016 Disponível em: < <https://www.unimedpoa.com.br/ans/percentual-reajuste-rn-309>>. Acessado em: 2016.

VIACAVA, F. Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros. In: (Ed.). Radis 96, Ago, 2010

VIACAVA, F.; BELLIDO, J. G. Health, access to services and sources of payment, according to household surveys. Cien Saude Colet, v.21, n.2, p.351-370, Feb 2016.

VIACAVA, F., *et al.* A methodology for assessing the performance of the Brazilian health system. Ciência & Saúde Coletiva, v.9, n.3, p.711-724 2004.

VILARINHO, P. F. O campo da saúde suplementar no Brasil à luz da teoria do poder simbólico de Pierre Bourdieu In: (Ed.). Cadernos EBAPE.BR - Volume II – Número 3 – Dezembro 2004 v.II, 2004

WHO. Terminology: A glossary of technical terms on the economics and finance of health services Copenhagen: World Health Organization: 72 p. 1998.

_____. The World health report 2000: Health Systems: Improving Performance. World Health Organization. Geneva. 2000

_____. The World Health Report: HEALTH SYSTEMS FINANCING The path to universal coverag. Geneva: World Health Organization: 20 p. 2010.

_____. The World Health Report 2013: Research for Universal Health Coverage ORGANIZATION, W. H. Geneva: World Health Organization: 162 p. 2013.

WILLIS, R.; GLASER, K.; PRICE, D. Applying the Andersen behavioural model to informal support among Britain's ethnic minorities. In: Institute of Gerontology. London: King's College London, 2010 Disponível em: < <http://www.britishgerontology.org/DB/gr-editions-2/generations-review/applying-the-andersen-behavioural-model-to-informa.html>>. Acessado em: 2013.

ZANCHETTA, M. S., *et al.* Brazilian community health agents and qualitative primary healthcare information. Prim Health Care Res Dev, v.16, n.3, p.235-45, May 2015.