

## **A CRISE DO MERCADO DE PLANOS DE SAÚDE: DEVEMOS APOSTAR NOS PLANOS POPULARES OU NO SUS?**

Alexandre Marinho<sup>1</sup>

O presente texto avalia, sob um enfoque primordialmente econômico, as potenciais consequências da eventual implementação, no Brasil, dos chamados “planos de saúde acessíveis”. Como tais planos ainda não existem, as possibilidades empíricas de nossa análise ficam, no momento, limitadas às eventuais lições presentes na literatura. O que podemos verificar é uma grande incerteza sobre os potenciais impactos desses planos na saúde da população. Existiriam riscos de degradação da saúde dos mais pobres e de piora nas condições financeiras do Sistema Único de Saúde (SUS).

**Palavras-chave:** planos de saúde acessíveis; Sistema Único de Saúde (SUS); risco em saúde; copagamentos.

### **THE CRISIS OF THE HEALTH INSURANCE MARKET: SHOULD WE BET ON THE POPULAR HEALTH PLANS OR THE SUS?**

This text assesses, from an economic standpoint, the potential consequences of the implementation in Brazil of the so-called “Affordable Health Plans”. Since such plans do not yet exist, an eventual empirical analysis is presently limited to the possible lessons we found in the literature. What we have seen is a great deal of uncertainty about the potential impacts of these plans on population health. There would be risks of degradation of the health of the poorest and of worsening in the financial conditions of the Brazilian Unified Health System (SUS).

**Keywords:** affordable health plans; Brazilian Unified Health System; health risk; copayments.

### **LA CRISIS DEL MERCADO DE PLANES DE SALUD: ¿DEBEMOS APOSTAR EN LOS PLANES POPULARES O EN EL SUS?**

Este texto evalúa, desde un punto de vista económico, las probables consecuencias de la implementación, en Brasil, de los llamados “Planes de Salud Accesibles”. Como estos planes todavía aún no existen, las posibilidades empíricas de nuestro análisis quedan, en el momento, limitada a las eventuales lecciones presentes en la literatura. Lo que hemos podido comprobar es una gran incertidumbre sobre los posibles impactos de estos planes en la salud de la población. Los riesgos de degradación de la salud de los más pobres y de agravamiento en las condiciones financieras del Sistema Único de Salud brasileño.

**Palabras clave:** planes de salud accesibles; Sistema Único de Salud brasileño; riesgo de salud; copagos.

---

1. Doutor em economia. Técnico de planejamento e pesquisa do Ipea. Professor associado da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FCE/UERJ). *E-mail:* <alexandre.marinho@ipea.gov.br>.

## LA CRISE DU MARCHÉ DE L'ASSURANCE MALADIE: DEVRIONS-NOUS PARIER SUR LES PLANS POPULAIRES OU LE SUS?

Ce texte évalue, d'un point de vue économique, les conséquences probables de la mise en œuvre, au Brésil, des soi-disant «Plans de Santé Abordables». Comme ces plans n'existent pas encore, les possibilités empiriques de notre analyse sont, pour le moment, limitées aux leçons possibles présentes dans la littérature. Ce que nous avons vu, c'est une grande incertitude quant aux impacts potentiels de ces plans sur la santé de la population. Il y aurait des risques d'aggraver la santé des plus pauvres et d'aggraver les conditions financières du Système de Santé Unifié Brésilien.

**Mots-clés:** plans de santé abordables; Système de Santé Unifié Brésilien; risque pour la santé; copayments.

JEL: I13; I18; H4.

### 1 INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde (MS) enviou à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) proposta de Grupo de Trabalho criado no âmbito do MS para discutir a elaboração do projeto de plano de saúde acessível. De acordo com a proposta, esse procedimento foi feito com o seguinte objetivo:

visando dar alternativa aos 2 milhões de brasileiros que perderam seus planos de saúde, a participação do Ministério da Saúde foi reunir, para discussão, as mais de 20 instituições ligadas à Saúde Suplementar, como Abramge, Proteste e Unimed, além de representantes do Ministério da Saúde (coordenação), Agência Nacional de Saúde Suplementar e da Confederação Nacional das Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização (Brasil, 2017a).

Ainda de acordo com o aludido documento: “cabe à agência verificar a legalidade e a pertinência das medidas sugeridas e, eventualmente, adotar alguma ou parte das medidas” (Brasil, 2017a).

A proposta sugere a adoção de três tipos de planos: plano simplificado; plano ambulatorial + hospitalar; e plano em regime misto de pagamento. Para simplificar no âmbito do presente texto, referir-nos-emos ao documento do Grupo de Trabalho do MS como Proposta GT/MS/2017.

O presente texto objetiva avaliar a viabilidade da Proposta GT/MS/2017 com ênfase nos aspectos econômicos explícitos e implícitos nela. Como os “planos de saúde acessíveis” contidos na proposta ainda não existem, as possibilidades empíricas de nossa análise ficam, no momento, limitadas às eventuais lições presentes na literatura. O artigo, além desta introdução, é composto das seguintes partes: na seção 2 discutimos os efeitos que variações em preços de planos de saúde e na renda do consumidor podem ter sobre o consumo de planos e o acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS); na seção 3 dissertamos sobre a participação das incertezas gerais e saúde no surgimento do mercado de planos e de seguros de saúde em geral, incluindo os esquemas de seguridade social, e os problemas desse mercado; na seção 4, a mais ampla do presente

texto – por razões que serão apresentadas –, realizamos uma análise da proposta de introdução de copagamentos nos planos de saúde acessíveis, à luz da ampla literatura disponível de aspectos que desenvolveremos neste trabalho. As considerações finais constam na seção 5 e fecham este artigo.

O Brasil administra um dos maiores e mais abrangentes sistemas de saúde pública do mundo, o SUS. No ano de 2016, de acordo com a Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde (SAS/MS) (Brasil, 2017b), dos 7.522 hospitais brasileiros, 5.536 (73,60%) atendiam ao SUS, e, do total de 488.179 leitos, 333.988 (68,41%) atendiam ao SUS. De janeiro a novembro de 2016 houve a aprovação de R\$ 18.764.280.981,09 referentes aos procedimentos executados pelos estabelecimentos hospitalares que compõem a rede SUS.

Ao final do ano de 2016, de acordo com o MS (Brasil, 2017b), o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu – 192), com 190 centrais de regulação, oferecia cobertura para 164.838.357 pessoas, o que corresponde a 80,67% da população brasileira. Em dezembro de 2016, a Estratégia Saúde da Família (ESF) estava implantada em 5.382 municípios com 40.097 equipes, atingindo 62,63% de cobertura da nossa população. A atenção básica atingiu 73,1% de cobertura populacional. As 24.383 equipes de saúde bucal cobriram 40,30% da população. O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) gerou uma cobertura nacional de suplementação de vitamina A em crianças de 6 a 11 meses de idade de 61,90%, o que representa 946.455 crianças suplementadas. A cobertura de triagem neonatal auditiva (teste da orelhinha) cobriu 30,37% dos recém-nascidos vivos no país. A cobertura de triagem neonatal biológica (teste do pezinho), por sua vez, alcançou 83,57% dos recém-nascidos vivos.

Deve-se considerar, também, a enorme quantidade de bens públicos fornecidos pelo SUS e que beneficiam potencialmente toda a população (por exemplo: combate de vetores; campanhas educativas; vigilância sanitária; vigilância epidemiológica etc.) e as externalidades positivas geradas pelo sistema (exemplo: vacinação em massa de pessoas e animais que reduz as probabilidades de contágio para todos; tratamento e orientação de portadores de doenças transmissíveis etc.). No Brasil, o gasto total em saúde atinge aproximadamente 9,0% do produto interno bruto (PIB). Ao contrário dos países desenvolvidos, o gasto público brasileiro em saúde representa apenas algo em torno de 45% do gasto total (Marinho, 2016).

De acordo com a Constituição Federal de 1988 (CF 1988), em seu Artigo 196, “a saúde é direito de todos e dever do Estado” (Brasil, 1988).

A despeito do preceito constitucional, o gasto público em saúde ainda é baixo, e a cobertura do SUS é incompleta e desigual (ver Marinho, 2016). A população brasileira, a despeito das garantias dadas pela CF 1988, recorre com muita frequência à provisão privada de serviços à saúde. É importante assinalar

ainda que, em seu Artigo 199, a CF 1988 assevera: “a assistência à saúde é livre à iniciativa privada” (Brasil, 1988).

Em dezembro do ano de 2016, a ANS contabilizou 47.898.787 beneficiários de planos privados de assistência médica e odontológica (os chamados *planos de saúde*, que, neste texto, serão tratados como sinônimos de seguros de saúde e modalidades assemelhadas que negociem planos de saúde).<sup>2</sup> Em dezembro de 2014, os beneficiários dos planos eram 50.377.684. Tais números implicam uma queda acumulada de aproximadamente 5,0% entre os anos de 2014 e 2016. Esse quantitativo vinha aumentando consistentemente desde o ano de 2006, quando os beneficiários eram 37.248.388. Ou seja, a partir o ano de 2015 podemos observar a interrupção do crescimento da posse de planos de saúde e a queda desse indicador. No mesmo período (2014-2016), houve uma queda acumulada de aproximadamente 7,2% no PIB brasileiro, que também vinha aumentando desde o ano de 2006.<sup>3</sup> Ora, os planos de saúde são *bens normais ou de luxo* (Zweifel e Manning, 2000), cuja posse (ou consumo) diminui quando a renda de seus potenciais consumidores diminui, e vice-versa (efeito-renda). Então, não podemos descartar totalmente a possibilidade de atribuir, ao menos em parte, o fenômeno da queda da posse dos planos de saúde às quedas do PIB e da renda disponível da população, causados pela recessão econômica que o país atravessa (descontados eventuais aumentos de preços e pouco prováveis quedas das preferências dos consumidores pelos planos de saúde).

## 2 AS RESTRIÇÕES ORÇAMENTÁRIAS, OS PREÇOS E O ACESSO AOS PLANOS DE SAÚDE E AO SUS

A análise exploratória do parágrafo imediatamente anterior caracteriza, ainda que de modo inicial, a *natureza mercadológica* dos planos de saúde, em contraponto ao *direito* assegurado pela CF 1988. Como bem de mercado, a posse e o uso dos planos de saúde estão sujeitos às variações da renda dos consumidores e às preferências destes, além dos preços de tais planos. Pelo que está exposto na Proposta GT/MS/2017, ao menos uma modalidade dos planos de saúde acessíveis, os chamados “planos simplificados”, não oferecerão cobertura integral aos seus detentores. Então, o que é muito importante, o bem-estar (sob o ponto de vista da saúde) dos beneficiários desses (e eventualmente de outros) modelos de planos de saúde também depende do funcionamento de modalidades de prestação de serviços de saúde privados que lhes são substitutos ou complementares. Entre essas modalidades, sem sermos exaustivos, elencamos: pagamentos feitos diretamente pelos usuários (*out-of-pocket*); contratos diretos com redes de hospitais; além de outros arranjos de prestação de serviços de saúde (sistemas fechados de categorias profissionais ou sindicatos; filantropias etc.).

2. Para detalhes sobre o setor, pode-se consultar o site da ANS na internet: <<https://goo.gl/oiWXAG>>.

3. Mais informações em: <<https://goo.gl/OfXti5>>.

De fato, essa interação com outras entidades prestadoras de serviços de saúde já ocorre com os demais planos de saúde, em virtude de sua limitada cobertura. Planos de saúde não são obrigados, por exemplo, a vacinar os seus beneficiários e nem dar a eles acesso a todos os tipos de transplantes de órgãos e tecidos que a tecnologia médica disponibiliza no Brasil. Mesmo quando são obrigados, os planos de saúde podem dificultar o acesso aos serviços (Bahia, Simmer e Oliveira, 2004).

Entretanto, o efetivo exercício do direito ao SUS (acesso) depende da renda e das condições socioeconômicas gerais, bem como das próprias condições de saúde dos pacientes (para detalhes, ver Bahia, Simmer e Oliveira, 2004). Despesas com passagens, alimentação, medicamentos e até hospedagem não são sempre cobertos integralmente pelo SUS. A oferta de serviços pelo SUS também é limitada pelos orçamentos públicos. De acordo com o Artigo 198 da CF 1988, o SUS será: “(...) financiado com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos estados, do Distrito Federal, e dos municípios[,] além de outras fontes” (Brasil, 1988).

Então, em um momento de retração da renda privada disponível, a redução do orçamento público em saúde (caso ocorra) poderá ter efeitos bastante deletérios para a oferta de bens e serviço de saúde na rede pública do SUS. Um concomitante comprometimento irreversível da renda dos consumidores dos planos acessíveis restringiria, ainda mais, o acesso dos mais pobres ao SUS via *efeito-renda*. Xu *et al.* (2003) apontam que aproximadamente 10% da população brasileira (a segunda maior de uma amostra de 59 países) sofre custos catastróficos. Custos catastróficos são custos acima de 40% da capacidade de pagamento familiar, que é definida como a renda efetiva (gasta em consumo) remanescente após o pagamento das necessidades básicas de subsistência em saúde. Xu *et al.* (*op. cit.*) apontam que tais custos catastróficos ocorrem de modo desproporcional entre os pobres. O previsto compartilhamento de tais custos catastróficos, de acordo com a Proposta GT/MS/2017, pode levar a uma redução considerável da renda disponível. Pode-se esperar, em decorrência dessa provável perda irreversível de renda dos mais pobres, um acirramento da redução tanto da oferta quanto da demanda de serviços de saúde para os indivíduos mais pobres da população, com resultados opostos aos esperados. Kiil e Houlberg (2013) apontam que:

mesmo quando o copagamento reduz o uso de serviços relevantes, não necessariamente ocorre uma redução dos custos totais dos cuidados em saúde. É possível, em alguns setores, que o copagamento cause a substituição de serviços que estão sujeitos ao copagamento para serviços que não estão sujeitos a essa cobrança, ou para serviços que impliquem menores copagamentos, de modo que o custo total não seja reduzido (Kiil e Houlberg, 2013, tradução nossa).<sup>4</sup>

---

4. “Even when copayment reduces use of the relevant services, it does not necessarily lower the total health care costs. First, it is possible that copayment for some services within a given area, but not for others, causes substitution from services that are subject to copayment to services that are free or subject to less copayment rather than lower the total use” (Kiil e Houlberg, 2013).

Osterkamp (2003) assinala que a introdução de copagamentos pode reduzir a demanda geral por seguros e planos de saúde, diminuindo os pagamentos globais ao sistema e deixar nele os piores riscos, cujas doenças severas demandam tratamento obrigatório. Cantwell (1981) adverte que, na presença de copagamentos, os consumidores estariam mais preocupados em procurar a redução de copagamentos do que reduções nos preços dos serviços. E essa procura somente irá até o ponto em que o benefício marginal para o consumidor iguale-se ao custo marginal da procura, independentemente dos custos e benefícios para as operadoras de planos de saúde. Nessa linha de argumentação, ponderamos que a presença do copagamento pode induzir os consumidores a procurar prestadores de serviços mais baratos, mas de qualidade desconhecida, em um mercado em que a qualidade não é de fácil monitoramento para os consumidores. Conforme ressaltam Chandra, Gruber e McKnight (2010):

(...) permanece a preocupação de que copagamentos elevados causarão o uso menos efetivo dos cuidados primários, saúde pior e, conseqüentemente, custos mais elevados a jusante dos hospitais (os chamados efeitos colaterais ou compensatórios) (Chandra, Gruber e McKnight, 2010, tradução nossa).<sup>5</sup>

Há que se considerar também o efeito-substituição que ocorre quando os consumidores reduzem o consumo de bens que ficaram mais caros e vice-versa. A magnitude desse efeito depende das elasticidades-preço cruzadas, que mensuram a variação do consumo de um bem quando o preço de outro bem varia, compensado o efeito sobre a renda. É uma questão empírica. Se o preço do plano de saúde fica mais caro, o consumidor pode, por exemplo, reduzir o consumo de medicamentos ou até mesmo de alimentos ou qualquer outro bem (Cutler e Zeckhauser, 2000; Schokkaert e Van der Voorde, 2011).

### 3 A GÊNESE TEÓRICA DOS PLANOS DE SAÚDE NO CONTEXTO NEOCLÁSSICO: AS INCERTEZAS

A gênese dos mercados de seguros reside na incerteza dos agentes econômicos em relação aos prováveis estados da natureza com que podem se defrontar. As empresas de seguro seriam agentes mais capazes de lidar com os riscos do que os indivíduos, basicamente porque lidam com uma massa (*pool*) que dilui os riscos. As empresas de seguros *completam mercados* ao negociar os riscos. Um seguro transfere renda de um *estado da natureza* (saudável) para outro (doente). *Grosso modo*, no escopo da teoria econômica neoclássica, um mercado a mais somente pode melhorar a situação dos agentes, dado que ninguém é obrigado a participar desse mercado adicional (e de nenhum outro, no contexto neoclássico)

---

5. "(...) there remains a concern among many that higher cost sharing on primary care will lead to less effective use of primary care, worse health, and, consequently, higher downstream costs at hospitals (the so called 'offset effects')" (Chandra, Gruber e McKnight, 2010).

e os indivíduos são racionais. Essa mesma propriedade de melhor gerenciamento de riscos coletivos engendraria os mecanismos ou sistemas de seguridade social como alternativa aos seguros privados. Nesse caso, instâncias governamentais, ou o próprio Estado, seriam os gestores dos riscos sociais, em uma abordagem coletivista muitas das vezes obrigatória e, ao menos pretensamente, solidária e afastada dos ideais de maximização de lucros dos esquemas privatistas. Note-se que, no Brasil, a seguridade social, conforme o capítulo 194 da CF 1988, engloba saúde, previdência e assistência social. Especificamente, recorreremos novamente ao Artigo 196 da CF 1988, que assevera que: “a saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e *econômicas* que visem à redução do *risco* de doença e de outros agravos (...)” (Brasil, 1988, grifo nossa). Então, a identificação do risco em saúde consta no próprio texto constitucional brasileiro.

Em termos simplificados, o risco decorre da ação efetiva do agente econômico em um contexto de incerteza. Na saúde, as incertezas são várias.

- 1) Incerteza de diagnósticos: os indivíduos não conhecem o seu real estado de saúde. Mesmo assintomáticos, podem estar doentes. E mesmo os profissionais de saúde podem, diante de um quadro nosológico particular, fazer diagnósticos errados ou divergentes de outros profissionais.
- 2) Incerteza das prescrições: as prescrições também são arriscadas. Profissionais diferentes podem recomendar tratamentos diferentes para o mesmo paciente, ou para pacientes com a mesma nosologia, sendo todos os tratamentos legítimos.
- 3) Incertezas dos resultados: tratamentos idênticos podem dar resultados diferentes em diferentes indivíduos, e até mesmo no mesmo indivíduo, em circunstâncias diferentes.

Relativizando essa ontogênese neoclássica dos planos de saúde, Ocké-Reis e Santos (2011) enfatizam o papel do Estado na efetivação desse mercado no caso brasileiro. Esse papel dar-se-ia, principalmente, por meio dos pesados subsídios (renúncia fiscal ou gasto tributário) repassados ao setor. Para o dimensionamento dos subsídios e discussões adicionais, ver Ocké-Reis (2013) e Mendes e Weiller (2015). Uma crítica abrangente desse posicionamento neoclássico está em Holst (2010).

A análise exploratória dos parágrafos anteriores é importante porque ela caracteriza, ainda que de modo inicial, a natureza mercadológica dos planos de saúde, em contraponto ao direito à saúde assegurado pela CF 1988. As razões pelas quais a economia de mercado não é satisfatória na provisão dos bens de saúde são muitas, e amplamente relatadas na literatura. Podemos citar: os bens em saúde são necessidades; existe grande prevalência de *bens públicos*, *de externalidades*,

de *bens credenciais* (*credence goods*), e de *bens de mérito* (*merit goods*). Além disso, as *doenças graves são eventos raros* na vida da maioria das pessoas. As experiências são limitadas e existe pouca oportunidade de compras repetidas. Nesse caso, caberia talvez a exceção de doenças crônicas. Mas essas, ainda assim, podem não ser perfeitamente compreendidas pelos seus portadores. Outro ponto é que a *doença afeta a racionalidade econômica* individual (no sentido neoclássico de maximização de bem-estar individual). A disposição a pagar pode ser muito aumentada na presença de doença.

Aos problemas descritos nas linhas anteriores somam-se os problemas clássicos da *economia da informação: informação assimétrica*, dado que os profissionais de saúde conhecem melhor as doenças do que os pacientes e, eventualmente, pacientes e profissionais de saúde conhecem melhor a saúde do paciente do que os planos de saúde. *Dano moral* ou *moral hazard*, que ocorre quando o consumidor passa a comportar-se de modo diferente ao que se comportava quando não tinha plano de saúde (Zweifel e Manning, 2000). *Agenciamento* (*agency*), que é a indução dos consumidores para tratamentos inadequados ou perdulários por parte dos médicos. Outro problema recorrente é a *seleção adversa*, porque pode ocorrer que os planos mais generosos contratam justamente os indivíduos mais arriscados, que eles gostariam de evitar, e os planos menos generosos atraem as pessoas menos arriscadas, que querem pagar menos pelos seus baixos riscos. *Desalinhamento de incentivos* entre pacientes, planos de saúde e provedores dos serviços. Não há indicações claras sobre como seria feito alinhamento dos incentivos do lado da demanda (*demand side*) com o lado da oferta (*supply side*), conforme preconiza a literatura (por exemplo, Glied, 2000; Cutler e Zuckhauser, 2000; e Holst, 2010).

Na Proposta GT/MS/2017 há algumas medidas para a contenção dos custos pelo lado da oferta que apresentamos a seguir, com alguns comentários nossos.

- 1) “Manutenção de uma rede hierarquizada, com incentivo ao cuidado primário e encaminhamento do paciente para as demais especialidades conforme necessidade” (Brasil, 2017a). Comentário: não estão especificados os incentivos.
- 2) “Definição de protocolos clínicos objetivos, que não devem ser diferentes daquele adotado pelo SUS. A medida garante a segurança do paciente, orientando e uniformizando as condutas durante o atendimento” (Brasil, 2017a).
- 3) “Reajuste dos planos acessíveis baseados em planilhas de custo” (Brasil, 2017a). Comentário: não está claro o modelo de reajuste. “Baseado” é um termo muito vago. Um reajuste dez vezes maior que o observado na planilha está baseado na planilha.

- 4) “Obrigatoriedade de segunda opinião médica para procedimentos de alto custo, garantindo as melhores práticas” (Brasil, 2017a). Comentário: não está claro com se daria a garantia.
- 5) “Revisão dos prazos de atendimento: prazo de 7 (sete) dias para consulta básica (pediatria, clínica médica, cirurgia geral, ginecologia e obstetrícia). Para as demais especialidades, sugere-se alongar de 14 (quatorze) para 30 (trinta) dias. Para cirurgias eletivas e programadas, sugere-se a alteração de 21 (vinte e um) para 45 (quarenta e cinco) dias” (Brasil, 2017a). Comentário: além dos riscos, os prazos deveriam estar em consonância com os quadros clínicos, os sofrimentos e as incapacidades que as doenças geram nos pacientes. E todas as medidas são favoráveis aos planos, em detrimento dos pacientes, dado que os prazos de atendimento só aumentariam.
- 6) “Digitalização dos fluxos e canais de comunicação de atendimento e pagamento entre a rede assistencial e as operadoras” (Brasil, 2017a). Comentário: dada a digitalização, seria interessante dar, aos consumidores, acesso aos dados que lhes dizem respeito. Isso ensinaria “ (...) uma maior participação do paciente nas decisões que envolvem a sua saúde” (Brasil, 2017a), que seria desejada, de acordo com o item da demanda descrito a seguir. Por exemplo, daria ao consumidor uma ideia de quanto ele efetivamente custou para o plano.
- 7) “Regionalização do atendimento, contando com a infraestrutura de cada município ou região” (Brasil, 2017a). Comentário: o item é por demais genérico e vago.

Do lado da demanda, em um sentido estrito, a única medida proposta que logramos identificar seria:

- 1) “Coparticipação do usuário de até 50%, buscando uma maior participação do paciente nas decisões que envolvem a sua saúde” (Brasil, 2017a). Comentário: essa proposta, até por ser a única do lado da demanda, será bastante explorada a seguir, em conexão com outros aspectos que julgamos relevantes.

#### 4 OS COPAGAMENTOS E O BEM-ESTAR DOS CONSUMIDORES

Os copagamentos são uma ideia intelectualmente morta, mas que sempre retorna para ameaçar nossos sistemas de saúde publicamente financiados. Assim, eles têm sido chamados de política-zumbi (Evans *et al.*, 1993, tradução nossa).<sup>6</sup>

6. “User charges are an idea that is intellectually dead, but it keeps coming back to threaten our publicly funded healthcare systems. It has thus been classed as a policy zombie” (Evans *et al.*, 1993).

#### 4.1 Os objetivos dos copagamentos

No geral, os copagamentos são, desde longa data, apresentados na literatura como instrumentos de divisão de riscos e contenção de custos via redução do *moral hazard* (Cutler e Zuckhauser, 2000; Zweifel e Manning, 2000; Gruber, 2006). De modo um pouco mais específico, Holst (2010), além dos controles de custos e do *moral hazard*, afirma que, em países em desenvolvimento (como o Brasil), os copagamentos seriam um instrumento para que os usuários dos planos de saúde valorizem os cuidados médicos e demandem melhor qualidade dos serviços pelos quais eles pagam. No caso dos países ricos, Holst (2010) afirma que o objetivo principal seria controlar o comportamento dos pacientes no mercado de serviços de saúde. Poderíamos adicionar à essa dicotomia sugerida por Holst (2010) um terceiro objetivo, que é aumentar as receitas do setor saúde, conforme ressaltado, por exemplo, em Smith (2005). Levaggi e Levaggi (2005) também enfatizam o papel de *risk sharing*, de contenção de custos e de arrecadação de fundos, mas adicionam um objetivo de redistribuição de renda.

Aqui, caberia reproduzirmos novamente o item da Proposta GT/MS/2017, que assinala a: “coparticipação do usuário de até 50%, buscando uma maior participação do paciente nas decisões que envolvem a sua saúde” (Brasil, 2017a).

Então, no caso brasileiro, os copagamentos, ditos “coparticipações” estariam, de modo ainda que indireto (não está especificado o que seja a dita “maior participação do paciente”), ratificando tão somente a parte da visão de Holst (2010) referente à valorização dos cuidados médicos, e melhoria na qualidade desses cuidados. Estariam excluídos, nos planos acessíveis brasileiros, os aspectos relacionados ao controle do *moral hazard*, ao controle de custos e ao aumento de arrecadação de fundos, apontados na literatura. O caso brasileiro seria, de acordo com a Proposta GT/MS/2017, um caso *sui generis*. Neste ponto, citamos Donaldson (2008), que assevera:

os governos têm de ter a coragem de mirar o lado da oferta desse mercado complexo. É errado, injusto, e não efetivo tentar limitar o acesso dos pacientes e consumidores por meio de cobranças pelo uso e ainda inculir nesse processo uma suposta roupagem de aprimoramento (Donald, 2008, tradução nossa).<sup>7</sup>

E, explicitando algumas das reações esperadas aos copagamentos pelo lado da oferta, citamos novamente Donaldson (2008):

mas os custos não serão reduzidos – porque os médicos, ao se defrontarem com a demanda reduzida em um grupo, vão simplesmente fornecer mais serviços aos demais grupos. Como os que vão reduzir a demanda serão provavelmente os mais

---

7. “Governments have to take courage and target the supply side of this complex market. It is wrong, unfair, and ineffective to try to limit consumer and patient access through user fees, and also to dress up this process as actually enhancing access” (Donaldson, 2008).

pobres, e mais necessitados de atendimento, terminaremos com um sistema que custará a mesma coisa e atenderá menos necessidades do que originariamente (Donald, 2008, tradução nossa).<sup>8</sup>

Um problema adicional, apontado por Holst (2010), é que os médicos, ao desconhecerem o copagamento efetivo que os pacientes pagam, ficariam sem condições de avaliar os custos dos tratamentos, e, conseqüentemente, desconheceriam as reais possibilidades de adesão deles às prescrições. E cabe, novamente, ressaltar a advertência de Holst (*op. cit.*), de que as decisões que realmente impactam os custos dos tratamentos são tomadas pelos médicos, e não pelos pacientes.

#### 4.2 O Rand study e seus desdobramentos

Na Proposta GT/MS/2017 consta que o usuário deverá custear parte de tratamentos, além das mensalidades que pagará aos planos acessíveis. Naquele documento consta que ocorrerá uma: “coparticipação do usuário de até 50%, buscando uma maior participação do paciente nas decisões que envolvem a sua saúde” (Brasil, 2017a).

Essa dita “coparticipação”, que chamaremos de copagamento, em homenagem à literatura, não está detalhada na Proposta GT/MS/2017. Mas apontamos, na seção 3, que a aplicação de franquias e copagamentos são tentativas de mitigar os efeitos aumentadores de custos causados pelo eventual *moral hazard* dos consumidores. Revisões detalhadas da literatura sobre copagamentos podem ser encontradas em Holst (2010), em Skriabikova, Pavlova e Groot (2010) e em Kiil e Houlberg (2013).

De acordo com Gruber (2006) e Holst (2010), o Rand study é o mais importante estudo sobre a influência do copagamento (*cost-sharing* ou *copayment*) sobre a demanda por planos de saúde. Esse estudo foi conduzido nos Estados Unidos entre os anos de 1974 e 1982 e financiado pelo governo federal americano. O estudo alistou 2.000 famílias de não idosos (aproximadamente 5.800 pessoas) em seis localidades americanas. As famílias foram aleatoriamente alistadas em planos com diferentes graus de copagamentos e tetos máximos (*cap*) de desembolsos diretos (*out-of-pocket*). Os copagamentos tinham cinco faixas: 0%; 25%; 50%; 95%; e uma franquia (*deductible*) a preços correntes de US\$ 150.00 por pessoa, ou US\$ 450.00 por família, que se aplicava apenas aos procedimentos que não envolviam internações (*outpatient*). O teto máximo de pagamento direto (*out-of-pocket*) variava entre 5%, 10% e 15% da renda, com um máximo de US\$ 1,000 qualquer que fosse o copagamento. Todos os serviços médicos eram cobertos, embora o copagamento variasse entre os serviços. Os indivíduos

8. “But costs will not be saved – because doctors, faced with reduced demand by one group, will simply provide more services to those who present. With those who choose not to present likely to be poorer and more in need of care, we end up with a system incurring the same costs and meeting less need than before” (Donaldson, 2008).

foram acompanhados por cinco anos. Em termos gerais, de acordo com Gruber (2006), os resultados do Rand *study* são controversos:

aqueles que defendem maiores copagamentos destacam a conclusão do Health Insurance Experiment (HIE) de que, para um indivíduo típico, o copagamento em um plano de saúde não impacta negativamente a saúde. Aqueles a favor de menores copagamentos sublinham o fato de que, para algumas populações, particularmente os mais pobres e menos saudáveis, ocorreram grandes impactos negativos com a introdução dos copagamentos (Gruber, 2006, tradução nossa).<sup>9</sup>

O principal resultado do Rand *study*, de acordo com Gruber (2006) e com Kiil e Houlberg (2013), é que o preço dos serviços médicos afeta significativamente a utilização, e que a *quantidade de pessoas é mais afetada do que a intensidade do uso* pelos indivíduos que utilizam os serviços médicos com frequência. A elasticidade-preço da demanda estava na faixa de -0,1 e -0,2. Baixas elasticidades-preço da demanda (-0,16) também foram encontradas por Chandra, Gruber e McKnight (2014) para pessoas de renda baixa nos Estados Unidos. Já no contexto europeu, em que tais estudos são raros, Cockx e Brasseur (2003) encontraram elasticidades-preço da demanda de -0,13 para homens e -0,03 para mulheres, e Ziebarth (2010) estimou elasticidades-preço da demanda baixa (-0,3) para terapias de reabilitação médica e terapias preventivas na Alemanha.

Outros efeitos muito importantes, ainda de acordo com Gruber (2006) e com Kiil e Houlberg (2013), são os tratamentos que foram mais reduzidos para os indivíduos de renda mais baixa, e entre crianças de renda baixa, bem como aqueles com maiores problemas de saúde, com impactos negativos na saúde desses grupos. Particularmente, os indivíduos médios não tiveram a saúde afetada pelos copagamentos, mas foram detectados resultados negativos em indivíduos com pressão arterial alta e em indivíduos com problemas de visão.

De acordo com Kiil e Houlberg (2013), o copagamento reduz, na mesma magnitude, os tratamentos efetivos e não efetivos. Gruber (2006) reafirma:

resumindo, as lições do Health Insurance Experiment (HIE) são muito claras: elevadas taxas de copagamentos acompanhadas de um teto para o desembolso direto podem reduzir significativamente o uso de cuidados médicos, sem sacrificar os resultados positivos na saúde dos indivíduos típicos. O único impacto negativo claro, nos resultados sanitários, ocorre para aqueles que têm elevado risco de saúde, particularmente se eles também têm baixos rendimentos. Esse efeito,

---

9. "Those who favor more patient cost sharing highlight the conclusion from the HIE that for the typical person, co-insurance in a health plan did not adversely impact health. Those who favor less patient cost-sharing highlight the fact that for some populations, particularly low-income and less-healthy individuals, there were large negative impacts on health from introducing co-insurance" (Gruber, 2006).

embora não estatisticamente significativo, é bem grande, e sugere que seria valioso considerar abordagens que minimizem os custos para esse grupo (Gruber, 2006, tradução nossa).<sup>10</sup>

Holst (2010) critica o desenho da amostra do experimento que, segundo ele, seria pequena, e, além disso viesada, por ser limitada a indivíduos com menos de 65 anos de idade. Holst (*op. cit.*) também enfatiza a precariedade dos métodos de coleta de resultados sanitários do experimento, ancorado em avaliações subjetivas (*self-assessed*) e com acompanhamento por apenas cinco anos. Este texto também aponta os prejuízos à saúde dos mais pobres e necessitados, e enfatiza que um resultado negligenciado é que o modelo de pagamento dos prestadores de serviços pode ser mais efetivo do que o copagamento.

### 4.3 Os efeitos do copagamento sobre o moral hazard e sobre a saúde

Note-se que, sob o ponto de vista dos lucros de curto prazo, o aludido “mau comportamento” resume-se ao uso excessivo (*overuse*) dos serviços intermediados pelos planos de saúde. Na realidade, entretanto, como os indivíduos desconhecem a sua situação de saúde e não sabem se tratar corretamente quando doentes, devemos admitir as possibilidades de uso equivocado (*misuse*) e de uso insuficiente (*underuse*) dos diversos meios e recursos de que os planos de saúde dispõem para tratá-los. Nosso argumento é compartilhado por Kiil e Houlberg (2013), que assinalam:

(...) pode ser argumentado que o copagamento coloca o nível de utilização mais próximo do socialmente ótimo do que o financiamento via impostos. Esse argumento, entretanto, pressupõe que os indivíduos são capazes de valorar os custos e benefícios de cuidados médicos, o que, frequentemente, não ocorre (Kiil e Houlberg, 2013, tradução nossa).<sup>11</sup>

E também Chandra, Gruber e McKnight (2010, tradução nossa) advertem que: “(...) também é possível que indivíduos com baixos rendimentos sejam incapazes de reduzir a utilização de modo correto e, conseqüentemente, experimentarem hospitalizações compensatórias como resultado de copagamentos muito elevados”.<sup>12</sup>

10. “In summary, the lessons from the HIE [Health Insurance Experiment] are very clear: higher co-insurance rates, with an out-of-pocket limit, can significantly reduce health care use without sacrificing health outcomes for the typical person. The one clear negative impact on health occurs only for those who are at high medical risk, particularly if they are also of lower income. This effect, while not statistically significant, is very large, and suggests the value of considering targeted co-insurance approaches that minimize the costs to this group” (Gruber, 2006).

11. “(...) it may be argued that copayment brings the level of use closer to the socially optimal level than tax funding. This argument, however, presupposes that individuals are able to value the benefits and disadvantages of use, which is often not the case for health care services” (Kiil e Houlberg, 2013).

12. “(...) it is also possible that low income recipients are unable to cut back on utilization wisely and, consequently, experience hospitalization ‘offsets’ as a result of greater levels of patient cost sharing” (Chandra, Gruber e McKnight, 2010).

Além disso, ao comprometer uma parcela maior da renda dos pobres e dos portadores de doenças crônicas, os copagamentos podem aumentar as desigualdades em saúde, conforme Kiil e Houlberg (2013). Esses autores também ressaltam que a utilidade marginal decrescente da renda faz com que o impacto na utilidade seja maior nos indivíduos de baixa renda. Para uma análise inicial dos percalços dos atendimentos de doentes crônicos pelos planos de saúde no Brasil, ver Bahia, Simmer e Oliveira (2004).

De fato, conforme assinalam Cutler e Zeckhauser (2000), o *moral hazard* decorrente do seguro é um *efeito-substituição* causado pelo rebaixamento do preço dos bens de saúde em relação aos outros bens, e não um *efeito-renda* decorrente da transferência eficiente para os bens de saúde, da renda gasta em outros bens. Ao aumentar o preço dos planos para os consumidores, que não são capazes de corretamente tratar da própria saúde, o copagamento pode aumentar a eficiência alocativa, e, caso a demanda seja suficientemente elástica, reduzir o *overuse*. Mas os efeitos sobre o *misuse* e o *underuse* são desconhecidos *a priori*. Segundo Cutler e Zeckhauser (2000) e Zweifel e Manning (2000), há evidências de que a introdução de copagamentos aumenta a elasticidade-preço da demanda, por utilização dos serviços intermediados por planos de saúde. *Grosso modo*, os consumidores ficam mais sensíveis ao desembolso *out-of-pocket*. Vale também observar que se a demanda for totalmente inelástica ao copagamento, não haverá *moral hazard* por definição, dado que a quantidade demandada não dependeria do efetivo desembolso do paciente.

Além dos efeitos que apresentamos na discussão sobre o *Rand study*, há evidências de que consequências da implantação dos copagamentos sobre a saúde são mistas. Por exemplo, em Zweifel e Manning (2000) e Osterkamp (2003), são relatados estudos com resultados variados, abrangendo impactos negativos ou nulos. Zweifel e Manning (2000) apontam a grande variedade dos resultados da introdução de copagamentos em planos de saúde no que se refere à redução do *moral hazard*, dependendo do tipo de plano, dos tratamentos dos consumidores etc. E, em alguns casos, houve redução significativa, e em outro não. Essa preocupação também está presente em Schokkaert e Van der Voorde (2011), que dizem não haver evidências claras (*clear-cut*) de que os tratamentos ineficientes e “*frivolous*” seriam os mais afetados pelos copagamentos. Pelo contrário, como afirmam Schokkaert e Van der Voorde (2011), haveria evidências de que copagamentos elevados levam a reduções no uso de medicamentos e a consequentes aumentos no uso de emergência por pacientes crônicos (diabéticos, cardíacos, esquizofrênicos e com dislipidemia). Estudos recentes denotam preocupações com o impacto da imposição de copagamentos na saúde dos detentores dos planos de saúde, notadamente os mais pobres. Para ficar em alguns exemplos, vejamos cinco estudos recentes.

Jakobsson e Svensson (2016a; 2016b) também apontam que os efeitos potenciais seriam mistos: há a possibilidade de copagamentos aumentarem as desigualdades em saúde, se os mais pobres forem mais sensíveis aos aumentos de preços. Esses autores também indicam que os mais necessitados de cuidados médicos podem ser penalizados e que, se os pacientes forem avessos ao risco e não sujeitos ao *moral hazard*, podem ocorrer perdas de eficiência e de bem-estar.

Kiil e Houlberg (2013) ressaltam:

(...) a introdução de copagamentos para indivíduos com alta elasticidade-preço da demanda pode levar à deterioração da saúde pública, se os copagamentos levarem a reduções de tratamentos efetivos e necessários. (...) Isso significa que as economias feitas em uma área podem ser canceladas total ou parcialmente pela elevação dos tratamentos em outras áreas. Entretanto, é possível que o copagamento por um tipo de serviço reduza o uso de serviços complementares (Kiil e Houlberg, 2013, tradução nossa).<sup>13</sup>

Kiil e Houlberg (2013) também apontam evidências de que, em consequência dos copagamentos, os grupos mais pobres e mais doentes reduzem a utilização dos serviços mais do que o restante da população.

Paul e Nilsson (2014) discutem o papel dos pais como agentes dos filhos menores diante da imposição de copagamentos. As crianças não tomam as decisões sobre os seus próprios tratamentos. Não é clara a relação entre as preferências dos pais relacionadas com os seus próprios tratamentos e as preferências deles relacionadas com os tratamentos dos filhos. Então, as decisões dos pais podem não ser ótimas sob a perspectiva dos filhos, notadamente em relação às consequências futuras das ações sobre a saúde e o desempenho das crianças no mercado de trabalho. Tais autores afirmam mesmo que: "(...) em particular, se pacientes com baixos rendimentos são sensíveis aos preços da atenção médica, copagamentos podem levar a piores perspectivas para aqueles com situação de saúde precária" (*op. cit.*, tradução nossa).<sup>14</sup>

Holst, Giovannella e Andrade (2016) apontam, entre outros problemas causados pelo copagamento: redução do acesso a medidas de prevenção e promoção da saúde; renúncia ou postergação de consultas médicas; redução da adesão aos tratamentos medicamentosos; redução do acesso de idosos e doentes crônicos (com aumentos de custos futuros dos tratamentos); aumento dos custos

13. "(...) the introduction of copayment for services, for which the individual demand is price elastic, may lead to a deterioration in public health, if the copayment causes citizens to drop effective and necessary care and treatment. (...) it implies that savings brought along by copayment in one area may be fully or partly cancelled out by increases in the use of other types of services. However, it is also possible that copayment for one type of health care service reduces the use of complementary services" (Kiil e Houlberg, 2013).

14. "(...) if in particular low-income parents respond to prices of medical care, cost-sharing may lead to worse prospects of those from adverse backgrounds" (Paul e Nilsson, 2014).

administrativos para a sua implantação; aumento das desigualdades sociais, em função da eventual regressividade do copagamento (caso não se considerem diferenças de níveis de renda entre os indivíduos, o que, conjecturamos, seria difícil em um tipo de plano já direcionado aos mais pobres como pretenderiam ser os planos acessíveis).

Resta comentar que os efeitos dos copagamentos dependem do contexto institucional geral. Schokkaert e Van der Voorde (2011) ponderam que, no contexto de países de rendas baixa ou média, são fatores institucionais muito influentes: a ética profissional; os padrões de tomada de decisões dos fornecedores de serviços; a disponibilidade de alternativas para os pacientes; a existência de desigualdades socioeconômicas; e o trabalho de intermediários.

#### 4.4 Um modelo simplificado de planos de saúde com copagamento

Cutler e Zeckhauser (2000), Zweifel e Manning (2000) e Holst (2010) apresentam diferentes formas de copagamentos encontrados na literatura. Em geral, e com algumas variações, os copagamentos incorporam uma pequena parte fixa (*deductibles*), não reembolsável e que é uma espécie de franquia, pois até esse valor o segurado nada recebe. Outro valor fixo é uma taxa (*flat-rate*) que é cobrada do segurado pelo uso de determinados serviços. Há também uma parte que é uma fração do custo dos tratamentos (*coinsurance*) e que giraria em torno de 25%. Eventualmente, também ocorre a fixação de um teto ou limite para os gastos do consumidor em cada episódio de tratamento, ou no total de episódios em cada mês, ou ano (*cap* ou *stop losses*). Schokkaert e Van der Voorde (2011) apresentam um esquema um pouco diferente para o que denominam *cost-sharing*: a franquia (*deductibles*); uma quantia fixa por serviço (*co-payments*); e uma porcentagem fixa do custo do serviço (*co-insurance*).

Schokkaert e Van der Voorde (2011) assinalam que os efeitos econômicos de todas essas formas de *cost-sharing* são parecidos. Todas são similares aos preços que seriam eventualmente cobrados diretamente dos pacientes (*out-of-pocket payments*) em sistemas de saúde financiados por impostos (*tax-financed systems*), ou seja, são preços ao consumidor (*user charges* ou *user fees*). Mas as consequências das possíveis interações entre esses diversos componentes não são triviais para o comportamento e o bem-estar dos consumidores, e nem para as finanças das operadoras dos planos, conforme estamos vendo.

Cabe ainda destacar que as renúncias fiscais (gasto tributário) aplicáveis aos detentores de planos de saúde, na linha de argumentação exposta por Ocké-Reis (2013) e Ocké-Reis e Santos (2011) e Mendes e Weiller (2015), seriam copagamentos com sinal negativo, incentivando o *moral hazard* e aplicados de modo uniforme aos contribuintes detentores de planos de saúde, sem qualquer

consideração sobre a eficiência dos elevados gastos envolvidos. Zweifel e Manning (2000) alegam que o valor ótimo do *moral hazard* não seria nulo por duas razões. Como há um certo grau de monopólio no exercício da medicina, existe uma provisão de serviços abaixo do ótimo. O *moral hazard* pode incentivar a prestação de serviços de saúde por uma agente mais eficiente no lugar de outro menos eficiente.

Nesse ponto, cabe também discutir, de modo um pouco mais formal, os impactos que a instituição de copagamentos pode ter também no equilíbrio da relação entre segurados e consumidores de planos de saúde. Os copagamentos podem ser cobrados de diversas formas: valor fixo independente do valor do procedimento; valor proporcional (proporção fixa, crescente ou decrescente) ao valor do procedimento; valor fixo anual abaixo do qual não há cobertura ou reembolso; reembolso abaixo do valor pago pelo cliente em procedimentos feito fora da rede credenciada de acordo com uma tabela; exclusão pura e simples do pagamento de alguns procedimentos; combinações dos métodos anteriores. Ainda de acordo com Holst, Giovanella e (2016), existe alguma forma de copagamento em quase todos os países.

É importante assinalar, inicialmente, que o estabelecimento de um valor de copagamento por doença, independentemente do indivíduo, pode não corrigir o *moral hazard*, dado que o gasto ótimo com uma doença varia entre os indivíduos e o seu valor verdadeiro não é monitorado pelos planos. Os planos de saúde não são *state-contingent contracts*.

Um resultado bastante geral obtido na literatura (por exemplo, Cutler e Zuckhauser, 2000) é o seguinte, em resumo: em equilíbrio, na ausência de *moral hazard*, o acréscimo de utilidade (utilidade marginal ou bem-estar marginal) do gasto de uma unidade monetária adicional em um tratamento de saúde (ou seja, o produto do efeito do gasto na saúde multiplicado pelo efeito da saúde na utilidade) deve ser igual ao valor esperado da utilidade marginal do consumo dos demais bens em todos os estados da natureza (saúde e doença). Esse é um resultado clássico da microeconomia: em equilíbrio, a utilidade marginal obtida por unidade monetária gasta no consumo de todos os bens (inclusive tratamentos de saúde) é igual.

Suponhamos agora a presença de *moral hazard*. O plano não conhece a severidade nem os custos da doença que acomete um indivíduo. Por sua vez, o indivíduo calcula que o preço do plano não será afetado pelos custos em nenhum momento, pois eventuais excessos serão diluídos no *pool* de consumidores. Então, o indivíduo maximiza a sua utilidade de modo contingente à gravidade da doença. Nesse caso, a utilidade marginal do gasto no tratamento de saúde será igual à desutilidade causada pelo gasto marginal em saúde que foi desviado do consumo (o valor do produto dado pelo custo marginal da unidade monetária desembolsada

com o tratamento, multiplicado pela perda de utilidade de não usar essa unidade monetária no consumo de outros bens). Se o custo marginal da unidade monetária gasta com o tratamento for uma fração menor do que a unidade, ele vai consumir mais do que no caso em que não há *moral hazard*. Se as variações marginais do custo e da desutilidade fossem iguais, não haveria excesso de consumo. Isso ocorre porque todo o gasto marginal estará coberto pelo plano (o copagamento não depende da gravidade da doença), levando ao *overuse* e ao crescimento dos custos e dos preços dos planos. A variação da utilidade marginal do gasto em um tratamento de saúde é menor no caso com *moral hazard* do que no caso sem *moral hazard*. Os copagamentos tentam mitigar esse problema, mas o modelo efetivamente utilizado dos copagamentos é fundamental para os resultados.

Passemos, neste ponto, a um modelo bastante simplificado, que julgamos didático, para representar o impacto, sobre o equilíbrio da relação prestador-segurado, da introdução de copagamentos em um esquema de planos ou seguros de saúde. O modelo, de acordo com parte da análise de Zweifel e Manning (2000), apresentará, por razões de concisão, apenas a renda do consumidor, e não o seu bem-estar ou utilidade. Podemos, entretanto, sem perda de qualidades dos resultados, assumir que a utilidade é função crescente da renda. Se os preços são fixos, a função utilidade pode ser representada por uma função utilidade métrica monetária (*money metric utility function*), que é uma renda mínima para manter o indivíduo em um nível fixo de utilidade. De modo análogo, se os preços são variáveis, podemos recorrer a uma função utilidade indireta métrica monetária (*money metric indirect utility function*). O leitor interessado em detalhes técnicos da relação entre renda e utilidade pode recorrer ao capítulo 7 de Varian (1992). Um tratamento bastante sofisticado (e longo) dos efeitos da inclusão de copagamentos em planos de saúde está apresentado no capítulo 11 de Barros e Giralt (2012). Mas o modelo também pode, em uma interpretação mais direta e simples, representar a receita e o *lucro atuarial* de um plano de saúde, na medida em que a despesa do indivíduo na compra do plano é, contabilmente, idêntica à receita do plano.

Suponha-se que um plano, ou seguro de saúde, custa  $C$  unidades monetárias para um indivíduo. Esse indivíduo possui uma renda disponível de  $R$  unidades monetárias. A doença causa ao indivíduo uma perda de renda  $L$ . Essa perda decorre ou da perda de produtividade ou dos gastos com a doença para os quais o indivíduo não contratou seguro. Vamos admitir, para trabalhar em um contexto de incerteza, que o indivíduo fique saudável com probabilidade  $P$ , e doente com probabilidade  $(1-P)$ . Dizemos, então, que existem dois *estados da natureza*: ficar saudável, que ocorre com probabilidade  $P$ ; e a doença, que ocorre com probabilidade  $(1-P)$ . Inicialmente, vamos assumir que o indivíduo não influencia  $P$ , ou seja, que  $P$  é uma variável exógena. O seguro (plano), em caso de doença,

paga ao segurado um valor igual a  $I$  (indenização). Se a indenização for igual à perda de renda  $I=L$ , temos o caso chamado de *cobertura total*. Caso contrário, teremos a cobertura parcial.

Vamos admitir dois cenários. No primeiro cenário o indivíduo compra planos de saúde, e no segundo cenário ele não compra planos de saúde. Passemos à análise.

#### 4.4.1 O modelo sem copagamento

*1º cenário: o indivíduo compra plano de saúde a um custo de  $C$  unidades monetárias*

- 1) Se o indivíduo fica saudável, o que ocorre com probabilidade  $P$ , a sua renda final será:

$$RF=R-C. \quad (1)$$

- 2) Se ele adoece, o que ocorre com probabilidade  $(1-P)$ , a sua renda final será:

$$RF=R-C-L+I. \quad (2)$$

Ele paga o preço  $C$  cobrado pelo plano e perde  $L$  unidades monetárias por causa da doença, mas é indenizado em  $I$  unidades monetárias.

Note-se que apenas se houver cobertura total ( $I=L$ ) a renda será idêntica nos dois estados da natureza (saúde e doença). Nesse caso, teremos pelas equações (1) e (2):

$$R-C=R-C-L+I, \text{ o que implica } L=I. \quad (3)$$

Ocorre a cobertura total, pois o valor da indenização é igual ao valor da perda de renda causada pela doença.

A renda média coberta será:

$$RM_{\text{coberta}}=P(R-C)+(1-P)(R-C-L+I)=R-C+(1-P)(I-L). \quad (4)$$

A renda média é igual à renda inicial ( $R$ ) subtraída do preço do plano ( $C$ ) mais o valor esperado da indenização descontada da perda de renda causada pela doença. Quando o há cobertura total ( $I=L$ ), a renda final do indivíduo segurado será sempre igual à sua renda média, que será igual a  $R-C$ . Ou seja, a renda independe do estado da natureza (saúde ou doença) e das probabilidades

de ocorrência desses estados, dadas por  $P$  e  $(1-P)$ , respectivamente. O seguro, ou plano de saúde, ao tornar a renda certa, embora subtraída de  $C$  unidades monetárias da renda original  $R$ , evita que o indivíduo incorra em uma dita *loteria* envolvendo a sua renda e o seu bem-estar. É fato bem estabelecido em microeconomia que os indivíduos ditos *avessos ao risco* estão dispostos a pagar alguma quantia para evitar entrar em loterias envolvendo grandes riscos de renda.

O valor a ser pago (o prêmio de risco) pode ser calculado uma vez que uma função utilidade seja explicitada (para detalhes, ver Varian, 1992, capítulo 11). É fato estabelecido na literatura (por exemplo, Zweifel e Manning, 2000) que a maior parte dos indivíduos é avessa ao risco em saúde. Basta ver que a maior parte das sociedades desenvolvidas estabelece (ou pretende estabelecer) algum sistema nacional de saúde ou de seguro social de saúde. Tal fenômeno também é atestado mesmo na ausência de arranjos sanitários nacionais, em um contexto privatista, pelos acalorados debates e disputas políticas em torno do Patient Care and Affordable Care Act (Lei de Proteção e Cuidado ao Paciente ou Obama Care), nos Estados Unidos.

*2º cenário: indivíduo não compra plano de saúde*

- 1) Se ele permanece saudável, o que ocorre com probabilidade  $P$ , a sua renda final será:

$$RF=R. \quad (5)$$

- 2) Se ele adoece, o que ocorre com probabilidade  $(1-P)$ , a sua renda final será:

$$RF=R-L. \quad (6)$$

A renda média descoberta será:

$$RM_{descoberta}=PR+(1-P)(R-L)=R-(1-P)L. \quad (7)$$

A renda média é igual à renda inicial ( $R$ ) menos o valor esperado da perda de renda dado por  $((1-P)L)$ . Se o indivíduo não compra o plano de saúde, a sua renda média depende do estado da natureza e será dita incerta, pois depende de  $P$ .

*Conclusão do cenário sem copagamento*

A diferença entre a renda média quando o indivíduo compra plano de saúde e quando ele não compra será:

$$RM_{coberta} - RM_{descoberta} = R - C - [R - (1 - P)L] = (1 - P)I - C. \quad (8)$$

A expressão (8) é a recíproca do lucro atuarial do plano de saúde que será dado por:

$$M^* = C - (1 - P)I. \quad (8.1)$$

Quanto maiores forem a probabilidade de adoecimento (1-P), quanto maior for a indenização (I) e quanto menor for o preço do plano (C), maior será a diferença entre a renda coberta e a renda descoberta.

Vamos então supor que desejamos que a renda média do consumidor com e sem seguro seja a mesma. Para que isso ocorra, a expressão (8) tem de ser igual a zero. Assim, teremos  $(1 - P)I - C = 0$ , ou seja,  $C^* = (1 - P)I$ , e, se  $I = L$  (cobertura total), teremos:

$$C^* = (1 - P)L. \quad (9)$$

Dito de outro modo, o lucro atuarial da seguradora será nulo dado que:

$$C^* - (1 - P)I = 0. \quad (10)$$

A equação (9) é um resultado fundamental. *O preço de equilíbrio do seguro de saúde deve ser igual ao valor esperado da perda de renda causada pela doença. Nesse caso, temos a cobertura justa.* Qualquer cobrança acima desse valor é desvantajosa para o segurado e vice-versa. Se a indenização for exatamente igual ao valor da perda ( $I = L$ ), ocorrerá a cobertura total e o preço do plano deverá ser exatamente igual ao valor esperado da perda de renda.

Vemos que se  $P = 1$  a saúde ocorre com certeza e  $C^* = 0$ . Contudo, se  $P = 0$  teremos que a doença ocorre com certeza  $(1 - P) = 1$  e  $C^* = I$ . O limite superior do preço justo é a indenização paga pelo seguro, que será igual à perda de renda se o seguro for justo.

Vale notar que, se os indivíduos são pobres, a perda esperada de renda será baixa. E o valor cobrado (C) deverá ser sempre uma fração dada por (1-P) dessa perda. Então, os preços justos cobrados pelos ditos planos individuais acessíveis deveriam ser, em princípio, bastante baixos. Conforme veremos a seguir, a introdução de copagamentos deverá tornar esses preços justos ainda mais baixos.

Ressaltamos que o mais comum, na literatura (ver Varian, 1992, capítulo 11), é apenas avaliar o que ocorre nos dois estados da natureza para encontrar o preço

atuariamente justo. Mas isso exige a introdução de uma função utilidade no problema que queremos evitar, pelas razões já expostas no início da presente subseção, e os resultados que vamos obter serão rigorosamente os mesmos.

#### 4.4.2 O modelo com copagamento

Vamos agora supor que ocorra *moral hazard* e, após comprar o plano de saúde, ele aumente as probabilidades de ficar doente ou utilize abusivamente (*overuse*) o plano de saúde. Nesse caso, para simplificar, vamos assumir que o copagamento estabelece um valor fixo não reembolsado (*deductible*)  $K$ . Poderíamos, sem perda de generalidade, introduzir uma proporção fixa do gasto (*cost-sharing*). Conforme já discutiremos no início desta subseção, Schokkaert e Van der Voorde (2011) assinalam que outros esquemas de copagamento levar-nos-iam a resultados qualitativamente iguais aos que vamos obter, pois são todos preços ao consumidor (*user charges*). Repetiremos aqui um modelo com dois cenários. No primeiro, o indivíduo compra o plano de saúde, e, no segundo, ele não compra.

*1º cenário: o indivíduo compra plano de saúde*

- 1) Se o indivíduo permanece saudável, o que ocorre com probabilidade  $P$ , sua renda final será:

$$RF=R-C. \quad (11)$$

- 2) Se ele adoece, o que ocorre com probabilidade  $(1-P)$ , a sua renda final será:

$$RF=R-C-L+I-K. \quad (12)$$

A doença causa a perda de  $L$  unidades monetárias de renda, ele é indenizado em  $I$  unidades monetárias mas, além de pagar o preço  $C$  do plano de saúde, incorre também no custo  $K$  do copagamento.

Se o seguro torna a renda igual nos dois estados da natureza, teremos por (11) e (12):

$$R-C=R-C-L+I-K, \text{ que implica } I=K+L. \quad (13)$$

A indenização deve ser acrescida do valor do copagamento.

Mesmo se a indenização for igual à perda de renda ( $I=L$ ), a renda final do indivíduo não é mais a mesma nos dois estados da natureza porque, em caso de doença, a renda final seria decrescida do copagamento  $K$  e  $RF=R-C-K$ .

Nesse caso, um indivíduo avesso ao risco já sofreria alguma perda de bem-estar. O grau de aversão ao risco do consumidor deve ser considerado (ver Cutler e Zuckhauser, 2000; Zweifel e Manning, 2000).

A renda média coberta será:

$$RM_{\text{coberta}} = P(R-C) + (1-P)(R-C-L+I-K) = R-C - (1-P)(L-I+K). \quad (14)$$

A renda média não será mais certa (depende de P) mesmo na hipótese de cobertura total ( $I=L$ ), dado que o copagamento K é diferente de zero.

*2º cenário: o indivíduo não compra plano*

- 1) Se ele permanece saudável, o que ocorre com probabilidade P, a sua renda final será:

$$RF=R. \quad (15)$$

- 2) Se ele adoecer, o que ocorre com probabilidade (1-P), a sua renda final será:

$$RF=R-L. \quad (16)$$

A renda do indivíduo será diminuída da perda de renda causada pela doença (L).

A renda média descoberta será:

$$RM_{\text{descoberta}} = PR + (1-P)(R-L) = R - (1-P)L. \quad (17)$$

A renda média será arriscada, pois depende de P.

*Conclusão do caso com copagamento*

A diferença entre a renda média quando o indivíduo compra planos de saúde e quando ele não compra será:

$$RM_{\text{coberta}} - RM_{\text{descoberta}} = [R-C - (1-P)(L-I+K)] - [R - (1-P)L] = (1-P)(I-K) - C. \quad (18)$$

Então, o preço que iguala a renda média na presença e na ausência de cobertura será:

$$C^{**} = (1-P)(I-K). \quad (19)$$

Na expressão (19), vemos que o lucro da seguradora será atuarialmente nulo:

$$M^{**}=C^{**}-(1-P)(I-K)=0. \quad (19.1)$$

A equação (19.1) indica que o preço justo do plano ( $C^{**}$ ) será igual ao valor esperado da diferença entre a indenização e o copagamento. Quanto maior o valor do copagamento, menor será o preço justo do plano. Note-se que preço justo ( $C^{**}$ ) será nulo se a indenização for igual ao copagamento ou se a probabilidade de adoecimento ( $1-P$ ) for nula.

Se a saúde for certa ( $P=1$ ), teremos  $C^{**}=0$  e nada deve ser cobrado. Se a doença for certa:

$$(1-P)=1 \text{ e } C^{**}=I-K. \quad (20)$$

A expressão (20) informa-nos que o limite superior do preço justo é a diferença entre a indenização e o copagamento. Se a cobertura for total, a indenização será igual à perda de renda causada pela doença. No caso de indivíduos pobres, essa diferença deve ser muito pequena e, conseqüentemente, o preço justo dos planos deve ser também muito pequeno.

Uma curiosidade advinda da expressão (20) é que se o copagamento for maior do que a indenização, ou seja, se ocorrer  $K>I$  ou se, no caso de cobertura total, ocorrer  $K>L=I$ , teremos  $C^{**}<0$ . Isso implicaria que o *indivíduo deveria receber e não pagar pela posse do plano de saúde*.

*Comparação do preço justo dos planos na presença de copagamento e na ausência de copagamento*

*Na presença do copagamento, o preço justo do plano de saúde ( $C^{**}$ ) é menor do que na ausência do copagamento ( $C^*$ ). O preço justo sem copagamento deve ser sempre menor do que o preço justo quando há copagamento. A aludida diferença é igual a:*

$$C^*-C^{**}=[(1-P)I]-[(1-P)(I-K)]=(1-P)K \geq 0. \quad (21)$$

A equação (21), que será sempre não negativa, é igual ao valor esperado do copagamento, que, em nosso modelo, somente ocorre quando a doença ocorre. Se a saúde ocorre com certeza ( $P=1$ ), teremos  $C=C^{**}$ , e não deve haver diferença entre os preços justos dos planos. Contudo, se a doença é um evento certo  $[(1-P)=1]$ , a diferença entre os preços dos planos deve ser exatamente igual ao copagamento. Se o copagamento é nulo ( $K=0$ ), voltamos ao modelo sem copagamento e  $C^*=C^{**}$ .

#### 4.4.3 Comentários

Um seguro atuarialmente justo (ou de equilíbrio) cobra um preço (ou prêmio) de seguro igual ao valor esperado da perda de renda dos compradores. O valor esperado da perda de renda será, por definição, menor do que qualquer valor efetivamente observado da perda de renda. Mas se os segurados têm baixa renda, a sua perda de renda também deve ser um valor baixo. Na expressão (20), vemos que a introdução de um copagamento reduz ainda mais o preço de equilíbrio do seguro. Seria uma tarefa empírica, para além do presente trabalho, determinar a sustentabilidade dessa modalidade de seguros com preços previsivelmente tão baixos.

Na expressão (13) vemos que a introdução de um copagamento torna a renda do segurado arriscada (incerta), mesmo no caso clássico de cobertura total, em que a indenização seja igual ao valor da perda de renda ( $I=L$ ). Indivíduos avessos ao risco teriam o seu nível de bem-estar reduzido em relação à situação em que o copagamento não existe por dois efeitos: o efeito da redução da redução da renda imposta pelo copagamento; e o efeito da permanência da incerteza na renda mesmo na presença de seguro. Não explicitamos essa perda de utilidade gerada pela incerteza por razões de concisão. A literatura atesta esse fato (o leitor interessado pode ver a discussão teórica subjacente no capítulo 11 de Varian, 1992).

#### 4.5 O copagamento ótimo sob o ponto de vista da saúde

Como vimos, a literatura aponta que os diferentes tipos de copagamentos podem inibir o *moral hazard* e o consumo excessivo de serviços de saúde. Mas também podem reduzir, de modo inadequado, o consumo correto e necessário dos serviços, principalmente pelos mais pobres, os mais necessitados e os doentes crônicos. Na presente subseção faremos uma breve discussão das possibilidades de estabelecimento de algum nível ótimo de copagamento, à luz da literatura examinada e de nossas reflexões.

Schokkaerte e Van der Voorde (2011) fazem algumas considerações para a consecução dessa tarefa: primeiramente, há um *trade-off* entre o seguro contra os danos financeiros dos pacientes e o combate ao *moral hazard*. Em segundo lugar, um sistema de taxas diferenciadas de pagamento deveria ser estabelecido, de acordo com as características dos segurados. Em terceiro lugar, há o risco, que já apontamos, de os pobres serem os mais afetados. Em quarto lugar, os copagamentos podem ser utilizados para arrecadar receitas para o governo (o que, no presente caso brasileiro, seria, de fato, uma tentativa de o governo não fazer os investimentos devidos ao SUS). Schokkaerte e Van der Voorde (*op. cit.*) traduzem em termos teóricos essas considerações. Já aludimos a esses termos nas seções precedentes, mas aqui eles são compilados. Uma estrutura ótima de copagamentos deveria considerar: o grau de aversão ao risco dos agentes; a elasticidade-preço da

demanda por serviços de saúde; a especificação de alguma função de bem-estar social (utilidade); a distribuição dos gastos com saúde na população; e a restrição orçamentária do governo (orçamento público). Schokkaerte e Van der Voorde (*op. cit.*) contrapõem a essas recomendações de teoria econômica uma visão do “ponto de vista da saúde” (*health point of view*). Nessa linha, procedimentos valiosos (*medically valuables*) seriam menos taxados que os desnecessários (*frivolous*), e, em vez de observar a elasticidade-preço da demanda, seria valorizada uma relação de custo-benefício, embora isso seja difícil de implementar na prática.

Smith (2005) avalia que os subsídios governamentais deveriam ser dirigidos para doenças com altas incidências entre os pobres, alta relação benefício-custo e com elevada elasticidade-preço. Nesse caso, vale comentar que elevadas elasticidades-preço fazem com que os copagamentos reduzam bastante a utilização de serviços. Smith (2005) também argumenta que indivíduos em situação muito desvantajosa, ou aqueles muito pobres, não terão acesso a determinados tratamentos ofertados pelos planos de saúde mesmo se os copagamentos forem nulos. Nesse caso, eles deveriam ser alvos de copagamento negativos para incentivá-los ao consumo de determinados serviços médicos. Note-se que, no Brasil, quem recebe os incentivos são os mais ricos, via impostos negativos – os gastos tributários assinalados por Ocké-Reis e Santos (2011), Ocké-Reis (2013) e Mendes e Weiller (2015).

Holst (2010) apresenta uma série de duras críticas contra as tentativas de cálculo do copagamento ótimo sob a alegação geral de que os indivíduos não teriam (apenas) comportamento econômico em saúde, ou seja, o *homo oeconomicus* seria um construto insuficiente e inadequado em tal contexto:

os dados para elasticidade-preço e, especialmente, a classificação como consumo “frívolo”, ou “desperdício”, ignoram completamente quaisquer considerações de natureza clínico-epidemiológica, socioeconômica, ou outras influências sobre o comportamento da demanda dos pacientes (Holst, 2010, tradução nossa).<sup>15</sup>

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Falta avaliar, no presente texto, ainda que de modo exploratório, no campo das conjecturas e à luz de tudo o que aprendemos, qual seria o impacto líquido, *ceteris paribus*, da criação dos planos acessíveis sobre a saúde dos beneficiários de tais planos e sobre a situação financeira do SUS. Como vimos, essa associação pode ocorrer por diversos motivos. Para simplificar, não vamos avaliar as situações em que não haja impactos sobre a saúde ou sobre as finanças do SUS.

15. “The derived data for ‘price elasticity’ and especially the classification as ‘frivolous’ or even ‘wasteful’ consumption completely ignore any clinical-epidemiological, socioeconomic or other influence on the demand behaviour of patients” (Holst, 2010).

Também não vamos avaliar os impactos sobre a situação financeira das pessoas e nem dos planos de saúde. Então, quatro cenários básicos seriam teoricamente possíveis:

- 1º cenário: a saúde dos pacientes beneficiários dos planos acessíveis melhora e a situação financeira do SUS também melhora. É o cenário desejável. O que aprendemos ao longo do nosso trabalho não nos permite inferir as probabilidades de ocorrência desse cenário;
- 2º cenário: a saúde dos pacientes melhora e a situação financeira do SUS piora. É bastante improvável que tal situação ocorra porque, nesse caso, os detentores dos planos não vão recorrer ao SUS além do que já faziam;
- 3º cenário: a saúde dos pacientes detentores dos planos acessíveis piora, mas a situação financeira do SUS melhora. Esse cenário também não seria muito provável. Se a saúde dos pacientes detentores dos planos de saúde piorar, não haveria como a situação financeira do SUS melhorar em decorrência, porque as pessoas poderiam procurar o SUS, dado que elas têm esse direito. Mas elas estariam em piores condições de saúde, o que costuma elevar os custos dos tratamentos;
- 4º cenário: a saúde dos pacientes beneficiários dos planos acessíveis piora, e a situação financeira do SUS também piora. É a pior situação possível e totalmente indesejável. Como no primeiro cenário, o que aprendemos ao longo do nosso trabalho não nos permite inferir probabilidades de ocorrência desse cenário.

Então, em princípio, os dois cenários intermediários (2º e 3º cenários) poderiam ser descartados, pois têm baixas probabilidades de ocorrência. Restaria um cenário muito positivo (o 1º cenário), em que a saúde dos beneficiários dos planos populares e a situação financeira do SUS melhoram, e um cenário muito negativo (o 4º cenário), em que tudo piora. Então, se as lições que observamos ao longo do presente texto estiverem corretas, com a existência de correlação significativa entre a saúde dos detentores dos planos de saúde acessíveis e a situação financeira do SUS, estaríamos diante de uma loteria. Essa loteria tem probabilidades desconhecidas e resultados prováveis totalmente opostos. Uma sociedade *avessa ao risco em saúde estaria disposta a pagar um prêmio de risco para não ingressar nessa loteria*. Ou, dito de outro modo, *deveria receber algum valor positivo para nela entrar*. Não haveria muitas dúvidas de que a sociedade brasileira é avessa ao risco em saúde. A literatura (com exemplos citados no presente texto) aponta que as sociedades e pessoas modernas são avessas ao risco em saúde. A própria existência de uma seguridade social e do SUS no Brasil é prova cabal disso. Resta saber quanto deveríamos ganhar para entrarmos na aludida loteria, que ocorreria dados os impactos aleatórios dos planos de saúde acessíveis nas finanças do SUS. Seria uma tarefa (árdua) para outro trabalho.

## REFERÊNCIAS

- BAHIA, L.; SIMMER, E.; OLIVEIRA, D. C. Coberturas de planos privados de saúde e doenças crônicas: notas sobre utilização de procedimentos de alto custo. **Ciência e Saúde Coletiva**, n. 9, p. 921-929, 2004.
- BARROS, P. P.; GIRALT, X. M. **Health economics: an industrial organization perspective**. New York: Routledge, 2012.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Planos acessíveis: proposta será avaliada pela ANS**. Brasília: MS, 2017a. Disponível em: <<https://goo.gl/D8Gf3d>>. Acesso em: 23 mar. 2017.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde. **Relatório de Gestão da SAS 2016**. Brasília: MS, 2017b.
- CANTWELL, J. R. Copayments and consumer search: increasing competition in medicare and other insured medical markets. **Health Care Financing Review**, v. 3, n. 2, p. 65-76, 1981.
- CHANDRA, A.; GRUBER, J.; MCKNIGHT, R. Patient cost-sharing and hospitalization offsets in the elderly. **The American Economic Review**, v. 100, n. 1, p. 1-24, 2010.
- \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. The impact of patient cost-sharing on low-income populations: evidence from Massachusetts. **Journal of Health Economics**, v. 33, p. 57-66, 2014.
- COCKX, B.; BRASSEUR, C. The demand for physician services: evidence from a natural experiment. **Journal of Health Economics**, v. 22, p. 881-913, 2003.
- CUTLER, D. M.; ZUCKHAUSER, R. J. The anatomy of health insurance. *In*: CULYER, A.; NEWHOUSE, J. (Eds.). **Handbook of health economics**. Oxford: North-Holland, 2000.
- DONALDSON, C. **Top-ups for cancer drugs: can we kill the zombie for good?** London: BMJ, 2008. p. 337-578.
- EVANS, R. G. *et al.* **Who are the zombie masters, and what do they want?** Vancouver: UBC, 1993. Disponível em: <<https://goo.gl/7UHYNc>>. Acesso em: 25 abr. 2017.
- GLIED, S. Managed care. *In*: CULYER, A.; NEWHOUSE, J. (Eds.). **Handbook of health economics**. Oxford: North-Holland, 2000.

GRUBER, J. **The role of consumer copayments for health care**: lessons from the Rand health insurance experiment and beyond. California: Kaiser Family Foundation, 2006.

HOLST, J. **Patient cost sharing**: reforms without evidence – theoretical considerations and empirical findings from industrialized countries. Berlin: Forschungsgruppe Public Health, 2010. (Forschungsgruppe Public Health Discussion Papers, n. 303). Disponível em: <<https://goo.gl/6gyAZN>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

HOLST, J.; GIOVANELLA, L.; ANDRADE, G. C. L. Porque não instituir copagamento no Sistema Único de Saúde: efeitos nocivos para o acesso a serviços e a saúde dos cidadãos. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, p. 213-226, 2016.

JAKOBSSON, N.; SVENSSON, M. The effect of copayments on primary care utilization: results from a quasi-experiment. **Applied Economics**, v. 48, n. 39, p. 1-11, 2016a.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Copayments and physicians visits: a panel data study of Swedish regions 2003-2012. **Health Policy**, v. 120, p. 1095-1099, 2016b.

KIIL, A.; HOULBERG, K. How does copayment for health care services affect demand, health and redistribution? A systematic review of the empirical evidence from 1990 to 2011. **The European Journal of Health Economics**, v. 15, n. 8, p. 813-828, 2013.

LEVAGGI, L.; LEVAGGI, R. Optimal copayment strategies in a public health care system. **SSRN Electronic Journal**, p. 1-25, 2005.

MARINHO, A. Saúde. **Brasil em Números**, v. 24, p. 91-99, 2016.

MENDES, A.; WEILLER, J. A. B. Renúncia fiscal (gasto tributário) em saúde: repercussões sobre o financiamento do SUS. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 105, p. 491-505, 2015.

OCKÉ-REIS, C. O. **Mensuração dos gastos tributários**: o caso dos planos de saúde: 2003-2011. Brasília: Ipea, 2013. (Nota Técnica, n. 5).

OCKÉ-REIS, C. O.; SANTOS, F. P. **Mensuração dos gastos tributários em saúde**: 2003-2006. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para Discussão, n. 1637).

OSTERKAMP, R. Public health insurance: Pareto-efficient allocative improvements through differentiated copayment rates. **The European Journal of Health Economics**, v. 4, n. 2, p. 79-84, 2003.

PAUL, A.; NILSSON, A. The effect of copayments on children's and adolescents' demand for medical care. *In: ANNUAL CONFERENCE EVIDENCE-BASED ECONOMIC POLICY FROM VEREIN FÜR SOCIALPOLITIK*, 2014, Hamburg. **Annals...** Hamburg: German Economic Association, 2014.

SCHOKKAERT, E.; VAN DER VOORDE, C. User charges. *In: GLIED, S.; SMITH, P. (Eds.). The Oxford Handbook of Health Economics*. Oxford: Oxford University Press, 2011.

SKRIABIKOVA, O.; PAVLOVA, M.; GROOT, W. Empirical models of demand for out-patient physician services and their relevance to the assessment of patient payment policies: a critical review of the literature. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 7, p. 2708-2725, 2010.

SMITH, P. C. User charges and priority setting in health care: balancing equity and efficiency. **Journal of Health Economics**, v. 24, p. 1018-1029, 2005.

VARIAN, H. R. **Microeconomic analysis**. 3rd ed. New York: W.W. Norton & Co., 1992.

XU, K. *et al.* Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. **Lancet**, v. 362, p. 111-117, 2003.

ZIEBARTH, N. R. Estimating price elasticities of convalescent care programmes. **The Economic Journal**, v. 120, n. 545, p. 816-844, 2010.

ZWEIFEL, P.; MANNING, W. Moral-hazard and consumer incentives in health care. *In: CULYER, A.; NEWHOUSE, J. (Eds.). Handbook of health economics*. Oxford: North-Holland, 2000.

Data da submissão: 25/04/2017

Primeira decisão editorial em: 25/07/2017

Última versão recebida em: 08/08/2017

Aprovação final em: 21/08/2017