

PARECER TÉCNICO

Diferenciação de Risco e Mensalidade ou Prêmio entre Faixas Etárias em Planos e Seguros de Saúde

Apresentação

Este trabalho apresenta fundamentos da teoria dos seguros e, especificamente, dos seguros de saúde (ou planos de saúde, como denominados no Brasil), e discute a estrutura da tarifação dos seguros e planos de saúde com diferenciação dos preços segundo a faixa etária do consumidor e os impactos que as limitações legais e regulamentares a essa diferenciação geram.

O presente trabalho está dividido em **8 seções**. A **primeira** apresenta os conceitos básicos da organização do mercado de seguros privados, incluindo noções importantes como risco, sinistro, prêmio, solvência e mutualismo. Na **segunda** seção mostra-se que os planos e seguros de saúde, ainda que submetidos no Brasil a regulamentação distinta dos demais seguros, são estruturas securitárias e seguem os mesmos conceitos e princípios da ciência do seguro. Em seguida, na seção **três**, se afirma que os custos com o fornecimento de assistência médica aumentam conforme aumenta a idade do beneficiário, incluindo diversos dados e estatísticas que demonstram essa elevação. Na **quarta** seção comenta-se os limites estabelecidos pela legislação e regulamentação brasileira para a variação dos preços dos planos e seguros de saúde conforme as faixas etárias dos consumidores. As seções seguintes (**cinco** e **seis**) explicam os efeitos que essas limitações causam ao mercado: subsídios cruzados no grupo segurado e seleção adversa, comentando-se também os efeitos que a instituição de *community rating* gera ao mercado. Na **sétima** seção é apresentado o conceito da Nota Técnica de

Registro de Produto e a forma de sua elaboração. A **última** seção apresenta as conclusões do estudo.

A FIPECAFI - Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras desenvolveu este estudo a pedido do IESS - Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. O IESS é uma entidade sem fins lucrativos cuja missão é produzir, aprofundar e disseminar conhecimento sobre temas relevantes ao desempenho do sistema de saúde como um todo e, em particular, contribuir para a superação dos desafios do financiamento à saúde em um cenário de profundas transformações globais e acelerada elevação de custos, ressaltando as oportunidades que compõem este cenário e destacando a importância do setor privado na prestação de serviços de assistência à saúde frente às limitações do setor público.

São Paulo, agosto de 2009

Equipe responsável:

Iran Siqueira Lima

Coordenador Geral

Luiz Augusto Ferreira Carneiro

CORECON 2ª Região/SP No

31.594

Coordenador Técnico

Dânae Dal Bianco

Renata da Silva Mendes

MIBA nº 1.160

Conteúdo

1. Conceito de Seguros.....	6
2. Planos e seguros de saúde seguem os mesmos princípios do seguro	13
3. O custo da assistência médica aumenta conforme aumenta a idade do consumidor.....	17
4. Regulamentação Brasileira	27
4.1. Disposições Legais.....	28
4.2. Regulamentação infra-legal	30
5. Variação do preço do plano de saúde em função da idade do consumidor e o subsídio entre as faixas etárias	33
6. Seleção Adversa.....	36
7. Nota Técnica de Registro de Produto.....	42
8. Conclusão	46
Referências.....	48

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Planos de saúde¹ seguem, em seus aspectos técnicos, atuariais e financeiros, os mesmos princípios que os demais tipos de seguros.
- As operadoras de planos de saúde² estão submetidas à regulação e fiscalização pelo Poder Público, que tem por objetivos, dentre outros, garantir a solvência das operadoras (capacidade de honrar a qualquer tempo os compromissos perante os consumidores).
- Mensalidades e prêmios adequados ao risco que o segurado representa são essenciais para a solvência da operadora de plano de saúde.
- A categorização dos indivíduos em grupos de risco homogêneos é essencial para a correta precificação dos seguros e é justa para o consumidor, pois todos os indivíduos naquela categoria pagarão prêmios iguais, que corresponderão adequadamente aos riscos que cada um gera ao grupo segurado.
- O único fator permitido pela legislação brasileira para a categorização dos consumidores de planos de saúde é a idade, de forma que estes são categorizados em faixas etárias. É o que se denomina *community rating* modificado, pois outros fatores de diferenciação que influenciam o risco (p.ex. gênero, local de residência, hábitos de vida, ocupação profissional) são vedados.
- Os custos de assistência à saúde aumentam conforme aumenta a idade dos beneficiários do plano de saúde. Dados empíricos (inclusive do Brasil) mostram que o custo de assistência à saúde de idosos é 7 vezes, ou mais, maior que o custo com pessoas da primeira faixa etária.
- A legislação brasileira vigente estabelece faixas etárias para a variação dos preços dos planos e limita o valor cobrado na última faixa (acima de 59 anos) a 6 vezes o valor da primeira faixa (até 17

¹ O termo “plano de saúde” é usado de forma a abranger todos os produtos submetidos à Lei nº 9.656/98.

² O termo “operadoras de planos de saúde” é usado abrangendo tanto operadoras quanto seguradoras especializadas em saúde.



anos). Contratos celebrados até 31.12.2003 seguem faixas etárias diferentes e contratos celebrados até 31.12.1998 (anteriores à Lei nº 9.656/98) seguem as faixas e percentuais de variação previstos nos respectivos instrumentos.

- Para indivíduos acima de 59 anos de idade, há o chamado *community rating* puro - todos os indivíduos segurados pagam o mesmo prêmio, independentemente do risco que eles geram ao plano de saúde.
- Essas limitações criam um mecanismo de subsídio cruzado entre os consumidores: os de menor risco (jovens) pagam mensalidades proporcionalmente mais elevadas que os de maior risco (idosos).
- Isso gera seleção adversa: indivíduos de baixo risco (jovens) tenderão a não contratar o plano ou a deixá-lo, enquanto indivíduos de alto risco (idosos) terão incentivos a contratá-lo. Isto altera o perfil de risco do grupo segurado, aumentando o custo do plano e, assim, afastando ainda mais os consumidores de menor risco da contratação. No extremo, esse mecanismo pode levar à extinção do mercado. A experiência de oito estados dos EUA demonstra esse efeito.
- Evidências empíricas confirmam que a imposição de *community rating* aumenta o preço dos produtos, reduz a oferta de seguros e reduz o universo de segurados.
- A Nota Técnica de Registro de Produtos - NTRP - é um estudo atuarial-financeiro exigido para a autorização, pela ANS, de planos individuais/familiares, coletivos por adesão e coletivos empresariais financiados exclusivamente pelo segurado.
- A NTRP demonstra os custos com a prestação dos serviços de assistência em cada faixa etária e os valores comerciais a ser praticados, ficando claros os percentuais de variação do preço a cada faixa etária e a razão de sua existência.
- A sustentabilidade econômico-financeira de longo prazo do mercado de planos de saúde depende da adequada relação entre os riscos e os prêmios cobrados. No entanto, essa sustentabilidade só será possível se, ao longo dos anos, for respeitada a formação de preço por faixa etária, originada a partir da análise atuarial fundamentada em Nota Técnica.



1. Conceito de Seguros

Seguros são estruturas financeiras com o objetivo de indenizar os segurados e seus beneficiários no caso de ocorrência de determinados eventos imprevisíveis que tenham um impacto negativo em relação a seus interesses. Para tanto, há a formalização de um contrato de seguro entre segurado e seguradora, no qual são previamente estabelecidos os riscos cobertos pelo seguro, os limites de cada cobertura, o prêmio a ser pago por cada cobertura e o prazo de vigência da contratação.

Por exemplo, as pessoas estão sujeitas a danos financeiros provenientes do possível roubo de seus automóveis e podem contratar um seguro para se proteger desse risco. Similarmente, empresas correm o risco do possível incêndio em suas instalações e podem contratar coberturas de incêndio até um determinado valor, compatível com o valor do interesse segurado. Por meio da contratação de seguros, pessoas (físicas ou jurídicas) podem se proteger do impacto financeiro negativo de eventos imprevisíveis, estes últimos também denominados riscos cobertos. Isso nos leva à definição de **risco, que é o evento incerto, ou de data incerta, que independe da vontade das partes contratantes do seguro e cuja ocorrência dará direito à indenização prevista no contrato.**

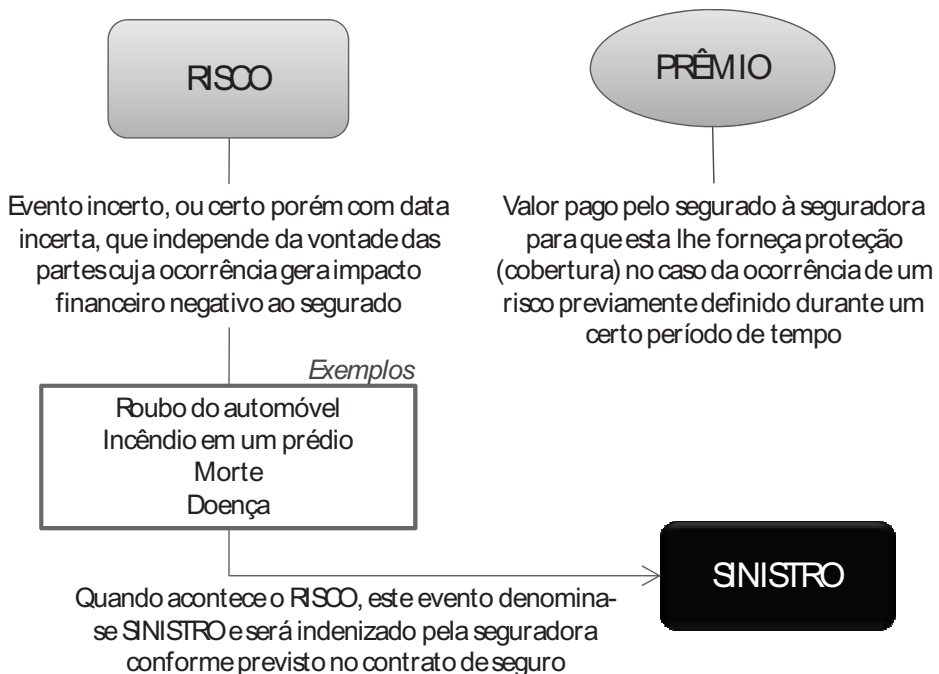
Quando o risco efetivamente ocorre denomina-se sinistro. Assim, no primeiro exemplo mencionado, se o automóvel para o qual o segurado contratou a proteção do seguro for roubado, dentro do período de vigência da cobertura, esse evento é considerado um sinistro e o valor da indenização deverá ser pago pela seguradora ao segurado.

Mas, para ter acesso à cobertura, o segurado precisa cumprir, previamente, sua parte no contrato de seguro, que é pagar à seguradora o valor estipulado no contrato. **O valor pago pelo segurado à seguradora por uma determinada cobertura de seguro é denominado prêmio de seguro.** O pagamento do prêmio pode ser feito em uma única

parcela ou em diversas parcelas ao longo do período de vigência da cobertura. Mas, em qualquer caso, os segurados sempre pagam antecipadamente pela cobertura de riscos ainda a decorrer durante a vigência do seguro. Ou seja, os segurados devem pagar previamente para ter direito a uma indenização no caso da ocorrência de um determinado evento, o qual não se sabe de antemão se ocorrerá durante a vigência do seguro.

A figura abaixo resume esses conceitos.

Figura 1 - Conceito de Risco, Sinistro e Prêmio



Como outros mercados que lidam com a confiança e a poupança da população, o mercado segurador está sujeito à fiscalização pelo Poder Público. Um dos objetivos primordiais dessa fiscalização é garantir que as seguradoras tenham capacidade econômico-financeira de arcar com o

pagamento das indenizações devidas aos segurados. Isso significa garantir a **solvência das seguradoras**, ou seja, zelar para que elas tenham **capacidade de honrar a qualquer tempo os compromissos junto a seus segurados**. Dentre outros mecanismos comumente empregados ao redor do mundo, e praticados também no Brasil, está a exigência de uma estrutura adequada de capital, incluindo limites mínimos de capital, e a constituição de provisões técnicas.

No Brasil, somente pode ser parte num contrato de seguro, como seguradora, **a entidade legalmente autorizada pelo Governo Federal**, por intermédio da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda. De fato, garantir as condições mínimas de solvência das seguradoras é condição essencial para viabilizar a existência de um mercado segurador que atenda o objetivo de proteção aos interesses dos segurados.

Não obstante, para que um determinado seguro seja viável do ponto de vista econômico-financeiro, é necessário que o risco por ele coberto seja segurável. **Entende-se por risco segurável aquele que atende a exigências mínimas para a sua viabilidade econômica**, como:

- a) O risco deve ser acidental, ou seja, **a ocorrência do sinistro deve se dar de forma aleatória**. A estrutura de financiamento do seguro não funcionaria caso a ocorrência dos eventos cobertos fosse certa durante a vigência do seguro, pois, se assim fosse, o valor dos prêmios corresponderia exatamente ao valor do evento certo adicionado das taxas de administração e não haveria nenhum sentido econômico para a operação de seguro (BROWN, 1993);
- b) **O segurado e seus beneficiários não podem intencionalmente impactar na probabilidade de ocorrência do sinistro** ou no valor da indenização do risco coberto;
- c) **O risco representado por cada um dos segurados deve ser homogêneo**. Isso significa que os segurados são agrupados em conjuntos específicos, no qual cada um deles tem a mesma



probabilidade de incorrer no risco que os demais. Um exemplo é a segregação, no seguro de automóveis, entre segurados homens e mulheres: a probabilidade das mulheres incorrerem em sinistros é menor que a dos homens, portanto o cálculo do prêmio do seguro é feito de forma separada conforme o gênero dos segurados (BROWN, 1993);

- d) **O risco deve ter uma probabilidade mínima de ocorrer com todos os segurados ao mesmo tempo** e a ocorrência do risco a um segurado não deve impactar a probabilidade de ocorrência para outros segurados. De fato, o mútuo de riscos não funciona para riscos catastróficos (BROWN, 1993);
- e) **A perda produzida pelo sinistro deve ser definitiva** (BROWN, 1993);
- f) **O valor da indenização deve ser calculável**, com base na avaliação estatística da experiência pregressa (BROWN, 1993);
- g) **O valor da indenização deve ter um limite máximo previamente definido**, pois com base nesse limite a seguradora calculará o prêmio adequado à cobertura contratada;
- h) **O custo para segurar o risco deve ser economicamente viável**. Ou seja, o seguro deve ter um valor de prêmio que possibilite a sua venda (BROWN, 1993).

Caso os riscos não atendam a alguns dos requisitos acima, podem acontecer situações de risco moral e seleção adversa. **Risco moral**, ou *moral hazard*, é a situação em que o indivíduo, após comprar o seguro, modifica deliberadamente seu comportamento e passa a praticar ações que, se não houvesse o seguro, não praticaria. Por exemplo: após contratar o seguro de seu automóvel, o segurado passa a estacionar o carro na rua, ao invés de pagar um estacionamento. No caso dos planos de saúde, o risco moral está associado à superutilização dos procedimentos de saúde. Já a **seleção adversa**, “no caso dos seguros

em geral e dos planos e seguros de saúde em particular, consiste na auto-exclusão dos consumidores que têm gastos com saúde esperados inferiores ao prêmio cobrado no mercado. A exclusão desses consumidores eleva o custo médio do atendimento, levando a um aumento do prêmio e nova exclusão dos consumidores.”³ (CECHIN, 2008, p. 35).

Para evitar os efeitos adversos que seriam gerados pelo risco moral e seleção adversa, há instrumentos que podem ser empregados, como a exigência de carências, franquias e co-participação, a exclusão de alguns eventos da cobertura ou a imposição compulsória da compra do seguro.

Sendo o risco segurável, a seguradora poderá calcular o prêmio de seguro, o qual deverá guardar estreita relação com o risco a ser coberto para que possa haver o equilíbrio econômico-financeiro e atuarial da operação de seguro. **A aplicação de prêmios adequados ao risco é essencial para a solvência da seguradora.**

Estando atendidas as condições necessárias à solvência das seguradoras e à segurabilidade dos riscos, o que torna financeiramente viável o seguro, para segurados e seguradoras, é a sua **estrutura de financiamento baseada no mutualismo**. O seguro é uma estrutura financeira em que existe um mútuo dos riscos cobertos, de forma que, num determinado período de vigência, a receita oriunda dos prêmios pagos por todos os segurados de um determinado grupo é utilizada para financiar o pagamento de todos os sinistros deste grupo ocorridos nesse período.

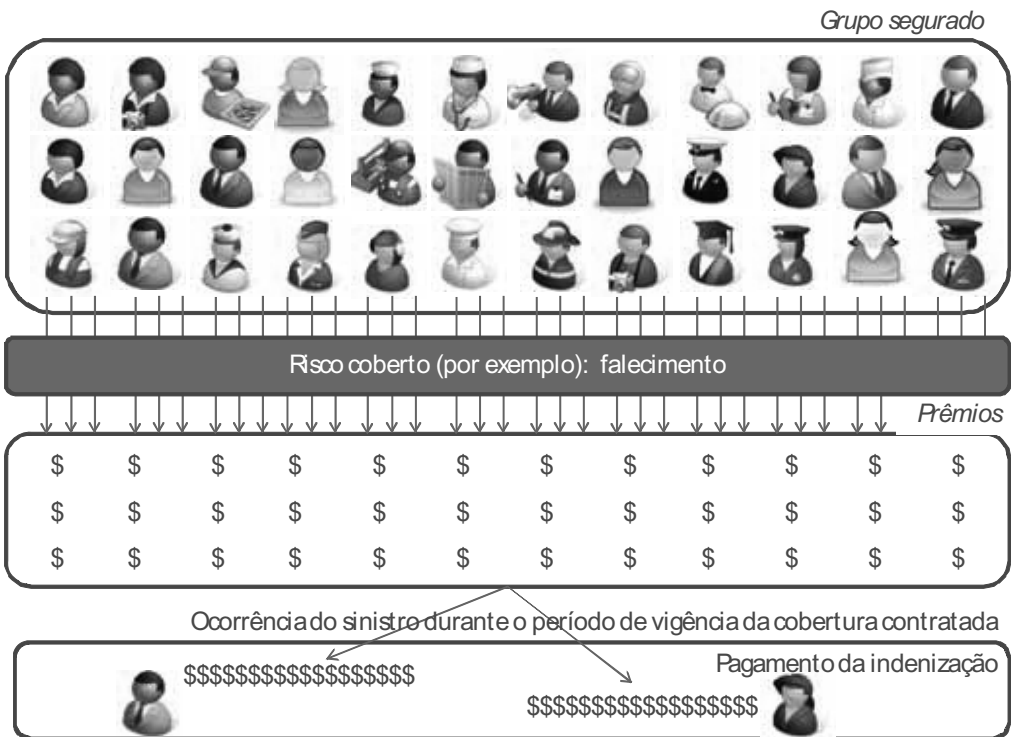
Como a ocorrência dos riscos é aleatória e homogênea dentro de um determinado grupo, não se sabe de antemão qual dos indivíduos será afetado pelo risco: todos podem ser, com a mesma probabilidade. O que é certo é que só alguns o serão e receberão a indenização cujo valor é substancialmente maior que o valor do prêmio por eles pagos. Os demais membros do grupo segurado, para os quais o risco não se materializou,

³ O tema é tratado em detalhes na seção 6 deste parecer.

terão pago o prêmio para usufruir da segurança e não receberão valor algum ao final da vigência da cobertura.

A figura abaixo ilustra a mutualidade no mercado de seguros.

Figura 2 - Estrutura mutual de seguros



A estrutura de financiamento de seguros baseada no mutualismo é denominada **regime de repartição simples**. Este é o regime financeiro utilizado na totalidade dos ramos de seguro de danos (por exemplo, seguros patrimoniais, seguros de responsabilidade civil e seguros de



automóveis) e na maioria dos seguros de pessoas (por exemplo, seguros de saúde, seguros de acidentes pessoais e seguros de vida em grupo)⁴.

Nesse regime todos os segurados pagam prêmios independente da ocorrência ou não do risco durante o prazo de vigência do contrato e não há formação de reservas individuais em nome de cada segurado. É importante destacar que, nessa estrutura de financiamento, os segurados não têm direito à devolução do prêmio referente à cobertura a riscos já decorridos, mesmo que o sinistro não tenha ocorrido. Por exemplo, se uma pessoa contrata um seguro para seu automóvel por um ano, após o período de vigência da proteção, o segurado não tem direito a resgatar qualquer parcela do prêmio pago, mesmo não tendo ocorrido nenhum sinistro com o automóvel que foi segurado neste período. De fato, o prêmio pago pelo segurado foi utilizado para pagar, em parte, os sinistros ocorridos com os automóveis dos demais segurados que tinham este tipo de seguro com a seguradora no mesmo período.

Mesmo em seguros de vida em grupo com vigência anual, mas que são renovados ao longo de vários anos, a estrutura de financiamento utilizada é a de repartição simples, de forma que não há constituição de provisões individuais por segurado e, por isso, não há resgate de prêmios referentes à proteção de riscos já transcorridos. No entanto, pessoas leigas em relação à estrutura de financiamento dos seguros tendem a acreditar que em alguns seguros, como o seguro de vida e o seguro saúde, o prêmio que elas pagam hoje é provisionado para suportar eventuais sinistros que ocorrerão muitos anos à frente. Ou seja, é comum - e errôneo - achar que seguros de vida em grupo e seguros de saúde operam no regime de capitalização, pois atualmente, no Brasil, o financiamento destes seguros se dá em regime de repartição simples.

Este tipo de confusão é tão comum que a SUSEP obriga as seguradoras a mencionar, expressamente, nas condições gerais dos contratos de seguros de pessoas que não há devolução ou resgates de prêmios em

⁴ O regime de repartição simples se contrasta com o regime de capitalização, utilizado no caso dos planos de previdência, seguros de vida individual e seguros de cobertura por sobrevivência, nos quais são constituídas provisões técnicas individuais para cada segurado.

seguros estruturados em repartição simples (Circular SUSEP nº 302/2005, art. 91).

Para os indivíduos, é financeiramente mais vantajoso contratar um seguro do que constituir individualmente uma reserva monetária para ser usada no caso da ocorrência de um dano financeiro imprevisto. Por exemplo, na hipótese de inexistência de seguros de automóveis, as pessoas que pretendessem se proteger do risco financeiro do possível roubo de seus automóveis teriam que, elas mesmas, compor uma reserva monetária equivalente ao valor desse bem, o que, na maioria das vezes, não só é inviável, como irracional do ponto de vista econômico, pois os recursos alocados a essa reserva poderiam ser melhor utilizados pelo indivíduo em outras finalidades.

Já do ponto de vista da seguradora, com base na teoria estatística denominada “Lei dos Grandes Números”, o mútuo de um grande número de riscos homogêneos faz com que o valor médio dos sinistros a ser pago tenda a seu valor médio teórico. Quanto maior o número de segurados, maior a probabilidade de acerto nesse cálculo. Ou seja, o mútuo de riscos é uma estrutura financeira viável e mais vantajosa tanto para segurados como para seguradoras.

2. Planos e seguros de saúde seguem os mesmos princípios do seguro

Conforme se deduz dos conceitos apresentados, planos e seguros de saúde seguem os mesmos princípios dos demais seguros, no que se refere aos aspectos técnicos, econômico-financeiros e atuariais.

A essência dos planos de saúde⁵ é a proteção dos riscos associados a doenças e acidentes pessoais que afetem a saúde do consumidor, que

⁵ Usaremos a denominação “plano de saúde” abrangendo todos os produtos submetidos à Lei nº 9.656/98, portanto incluindo tanto planos quanto seguros de saúde. Usar-se-á, também, a expressão “seguro saúde” em seu contexto amplo, abrangendo planos e seguros.



são eventos de natureza aleatória, imprevisíveis e indesejados pelo consumidor.

Tem-se, assim, a caracterização do **risco** protegido: a doença ou o acidente pessoal. Tratam-se de eventos incertos em sua grande maioria, ou certos porém de data e magnitude incertas, e cuja ocorrência independe da vontade das partes. Ninguém gosta de ficar doente, ninguém tem em seus planos tornar-se portador de uma doença crônica ou acidentarse propositadamente. É fácil notar que **a ocorrência dos sinistros é aleatória e imprevista.**

No entanto, face à estrutura adotada atualmente no Brasil, pode-se entender que há riscos compreendidos nos planos de saúde que não têm esse caráter de aleatoriedade. Consultas médicas são programadas e voluntariamente realizadas pelos consumidores, como no caso de ginecologia, pediatria, oftalmologia e outras; exames são realizados rotineiramente como parte de *check-ups* preventivos. Há, certamente, alguns sinistros de ocorrência certa, porém ainda assim o elemento aleatório prevalece, seja na magnitude dos gastos (os sinistros “rotineiros” tendem a ter um custo significativamente inferior aos sinistros aleatórios), seja na distribuição desses eventos pela população (alguns indivíduos optam por não realizar essas rotinas), seja pela incerteza quanto aos desdobramentos futuros de cada procedimento de saúde (uma simples consulta de rotina pode identificar a existência de uma doença grave).

Outra característica do seguro é que o segurado não pode intencionalmente impactar a probabilidade de ocorrência do sinistro. No caso de planos de saúde, somos levados a supor que esse requisito é satisfeito, pois a natureza humana é inerentemente voltada à conservação da vida e da saúde. Todos buscam uma vida longa e saudável. Ainda que alguns indivíduos adotem hábitos de vida considerados não-saudáveis, como o fumo, álcool, drogas, obesidade e sedentarismo, isso não invalida a afirmativa que, como regra geral, os segurados não agravam propositadamente os riscos segurados.

Antes citamos uma importante característica dos riscos segurados, que é a **homogeneidade dentre o grupo segurado**, de forma que cada membro do grupo tenha a mesma probabilidade de incorrer no risco que os demais. No âmbito dos planos de saúde, no Brasil, a única segregação possível dos indivíduos em grupos é com base na idade do consumidor. Conforme será apresentado adiante, **criaram-se categorias - faixas etárias - em que o valor dos prêmios cobrados deve ser uniforme pois se pressupõe que dentro de cada uma dessas faixas a probabilidade de cada indivíduo ser afetado pelo risco é igual a dos demais, justificando assim o pagamento do mesmo valor por todos os segurados da respectiva faixa.**

Ainda que a idade seja um indicador bastante relevante da probabilidade de ocorrência no risco, não é o único. Sexo, local de residência, atividade profissional, condição de saúde e a existência de determinadas doenças são outros fatores que, teoricamente, poderiam ser empregados para compor grupos homogêneos de segurados, os quais teriam a mesma chance de incorrer no risco e, portanto, pagariam o mesmo preço pela cobertura do seguro. A legislação e regulamentação atualmente vigentes no Brasil não permitem a organização de grupos diferenciados com base nesses fatores.

Todas as demais características dos riscos seguráveis, apresentadas no tópico anterior (mencionadas em BROWN, 1993) encontram-se presentes nos planos de saúde, com exceção, no caso brasileiro, apenas do limite máximo previamente estabelecido para o valor das indenizações, atualmente vedado por nossa legislação, o que, por si só, não afasta a caracterização dos planos de saúde como um tipo de seguro.

Na ocorrência de um risco segurado, a seguradora deverá pagar a indenização contratada. Em alguns planos de saúde, o pagamento se dá pelo sistema de reembolso, com a transferência de numerário diretamente ao indivíduo afetado pelo sinistro, de forma similar ao que acontece na maior parte dos demais seguros. Na maioria dos planos, o pagamento é feito diretamente pela operadora ao prestador de serviços.



Qualquer que seja a estrutura, a operadora do plano é quem arca com o ônus financeiro relacionado ao evento coberto pelo plano de saúde.

E, como não poderia deixar de ser, há o valor pago pelo consumidor à operadora para ter sua saúde protegida. Esse valor, usualmente pago mensalmente, é a **contraprestação pecuniária do plano ou o prêmio do seguro** e é sempre pago antecipadamente à ocorrência do risco.

A exploração do mercado de planos de saúde é uma **atividade regulada pelo governo federal**, por intermédio da Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS⁶, autarquia vinculada ao Ministério da Saúde, e, em alguns casos, também pela SUSEP⁷, e **somente pode ser exercida por entidades previamente autorizadas para tanto**, denominadas operadoras de planos de saúde⁸. Há diversas exigências desses órgãos voltadas a garantir a **solvência das operadoras**.

O financiamento dos planos de saúde ocorre na forma **mutual**, em regime de **repartição simples**. Não há, no Brasil, formação de reservas específicas capitalizadas em nome de cada consumidor. Todos contribuem para um fundo comum, administrado pela operadora, do qual serão obtidos os recursos para o pagamento das indenizações devidas durante o período de vigência da cobertura.

Portanto, constata-se que planos de saúde seguem em seus aspectos técnicos, atuariais e financeiros exatamente os mesmos princípios que os demais tipos de seguros.

⁶ Antes da Lei nº 9.656/98, a SUSEP regulava o mercado de seguros de saúde.

⁷ Atualmente, a regulação da SUSEP abrange poucos aspectos (por ex., atividade de corretagem) e se limita às seguradoras especializadas em saúde. Há também regulação do Conselho Monetário Nacional - CMN relativa à aplicação dos recursos garantidores das reservas técnicas dessas seguradoras.

⁸ Utilizaremos a expressão “operadoras de planos de saúde” abrangendo também as seguradoras especializadas autorizadas a operar nesse segmento.

Por este motivo é necessário que se tenha, com planos e seguros de saúde, os mesmos cuidados que se têm em relação a seguros para se garantir seu equilíbrio econômico-financeiro e atuarial.

3. O custo da assistência médica aumenta conforme aumenta a idade do consumidor

Como dito antes, a organização do mercado de seguros pressupõe que se possam segregar os consumidores em grupos de riscos semelhantes, de forma que todos os indivíduos do mesmo grupo tenham a mesma probabilidade de incorrer no risco segurado e, portanto, paguem prêmios do mesmo valor.

No caso de planos de saúde, vários indicadores poderiam ser empregados para classificar os consumidores em grupos: gênero, local de residência, tipo de ocupação, escolaridade, dentre outros. Porém o principal e mais importante indicador é a **idade**.

O envelhecimento é um processo natural que faz com que, a partir de certa idade (ao redor dos trinta anos), a saúde comece lentamente a se deteriorar, processo que se agrava significativamente a partir dos sessenta anos de idade. Há certamente variações entre indivíduos, que podem ser explicadas por fatores diversos, como hábitos de vida, predisposição genética, etc., mas o efeito do envelhecimento sobre as condições gerais de saúde é universal.

Quanto mais idosa a pessoa, maiores tendem a ser os riscos relacionados à sua saúde. Isso implica que **os custos de assistência à saúde aumentam conforme aumenta a idade dos beneficiários**.

*Em um estudo de 1998, relativo ao acesso e à utilização dos sistemas de saúde, foram analisados vários indicadores de saúde (IBGE, 2000). Confirmou-se o que empiricamente já se sabia: **o grupo etário acima dos 60 anos apresenta invariavelmente índices maiores de morbidade quando comparados aos demais grupos etários** (Veras, 2001; Veras*

& Alves, 1994). A morbidade referida e observada foi maior entre os idosos, assim como a auto-avaliação do estado de saúde foi pior entre os mais velhos. Observou-se também uma maior proporção de restrições de atividades habituais nos 15 dias anteriores à entrevista, por motivo de saúde, entre os de mais de 60 anos. Em relação às doenças crônicas, os idosos apresentaram números mais expressivos, quando comparados às demais faixas etárias. Pelo fato de a presença de patologias múltiplas, particularmente crônicas, ser maior entre os idosos, o número de exames complementares, quer laboratoriais ou de diagnóstico por imagens, também é superior entre os idosos (Vilar, 2000). A literatura brasileira recente (Mosegui et al., 1999; Rozenfeld, 1997; Sayd et al., 2001) aponta consistentemente para um maior uso de medicamentos entre os idosos. **Em síntese, qualquer que seja o indicador de saúde analisado, haverá uma proporção maior de agravos e procedimentos médicos entre aqueles de mais de 60 anos, em comparação aos demais grupos etários, implicando maior utilização dos serviços de saúde e custos mais elevados.** [...] A população idosa é a que proporcionalmente consome mais serviços de saúde. (VERAS, 2003, p. 707-708. Grifos nossos).

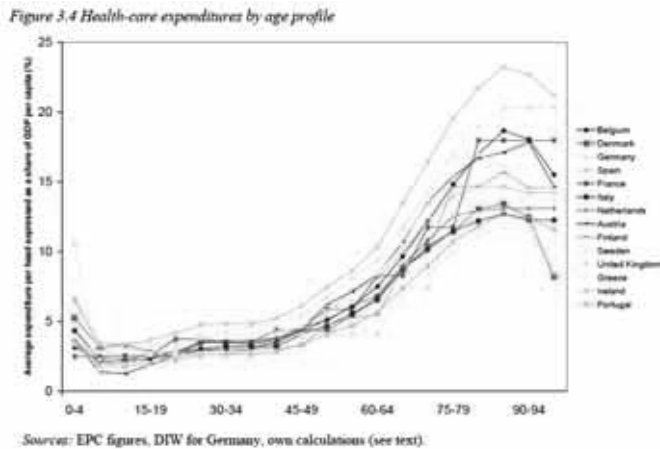
Além da crescente fragilidade do organismo, há outros fatores que colaboram ainda mais para o aumento dos gastos de saúde por parte de pessoas idosas, como a maior complexidade dos serviços demandados por esse grupo e a maior busca por serviços de saúde. Essas pessoas tendem a ter mais doenças crônico-degenerativas, tendem a consumir mais serviços de saúde e o custo médio de internação de pessoas idosas é maior do que aquele observado em faixas etárias mais jovens (NUNES, 2004, p. 428).

Conforme destacado em estudo do IESS, o envelhecimento, do ponto de vista individual, é um processo natural de fragilização que provoca progressiva vulnerabilidade fisiológica, tornando o indivíduo idoso mais propenso a problemas crônicos e graves de saúde. Esse é justamente um dos motivos que levam ao aumento da demanda por serviços de assistência à saúde com o avanço da idade. Além disso, esses serviços são, via de regra, mais complexos e mais caros, o que explica o maior gasto com saúde entre os idosos (...).

Como é evidente, conforme se envelhece mais escassos são os anos de vida de que se dispõe. Portanto, em idades avançadas, indivíduos tendem a valorizar mais os anos adicionais de vida, de tal modo que destinam parcelas maiores de suas rendas aos cuidados com a saúde [...]. (CECHIN, 2008, p. 43).

Os gráficos abaixo demonstram essa afirmação. O primeiro mostra os gastos com cuidados curativos em países da União Européia conforme a idade do indivíduo, o segundo compara os valores gastos com saúde pela população japonesa conforme a idade, e o último apresenta dados de utilização do SUS por faixa etária, mostrando que esse padrão também se verifica no Brasil.

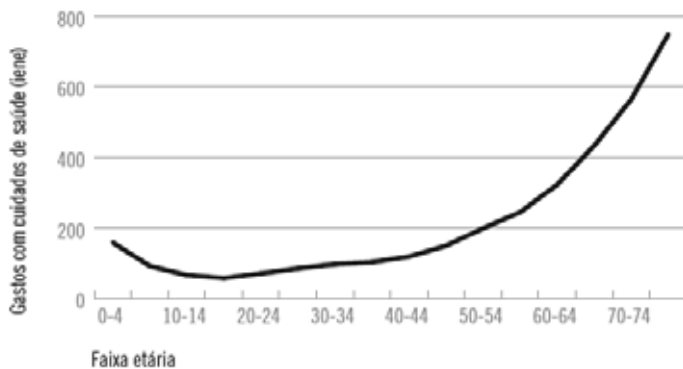
Gráfico 1 - Gastos com Cuidados Curativos em Países da União Européia, por perfil de idade



Fonte: Pellikaan e Westerhout, 2005



Gráfico 2 - Gastos com saúde *per capita* por faixa etária no Japão em 2004



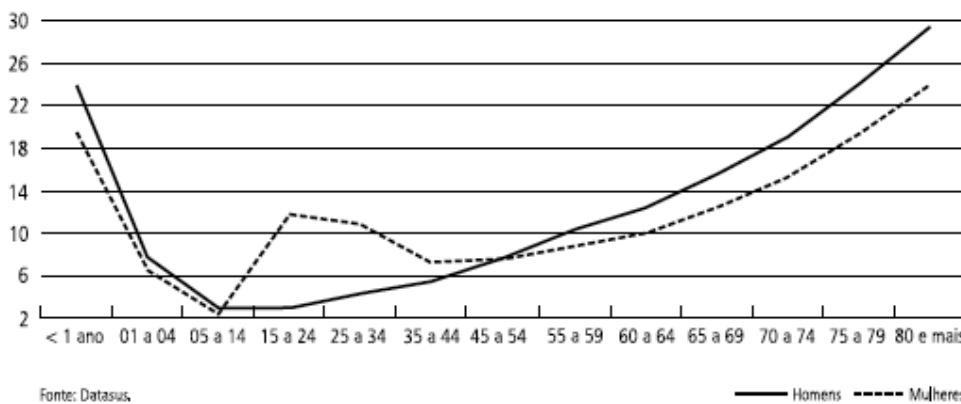
Fonte: Fukui e Iwamoto (2006)

Fonte: Cechin, 2008, p. 44.

Gráfico 3 - Taxa de utilização do SUS por faixa etária (2003). Homens e Mulheres

GRÁFICO 2

TAXA DE UTILIZAÇÃO NO SUS, POR FAIXA ETÁRIA — 2003



Fonte: Datasus.

— Homens - - - - Mulheres

Fonte: Nunes, 2004, p. 431

OBS. Entre os 15 e 34 anos o número de internações de mulheres sobe

significativamente em decorrência do grande número de partos normais e cesarianos.

O estudo de Fukui e Iwamoto (2006) - Gráfico 2 acima - mostra que os gastos per capita em saúde para pessoas com mais de 75 anos são 7,5 vezes superiores do que para os jovens entre 15 e 19 anos de idade, ao passo que o estudo de Pellikaan e Westerhout (2005) - Gráfico 1 acima - aponta que em todos da Europa analisados os gastos aumentam em até mais de 10 vezes para idades acima de 70 anos em relação aos gastos para as faixas etárias dos 5 aos 19 anos (CECHIN et al, 2009).

Deste modo, **para a organização de um plano de saúde, um grupo contendo beneficiários de diversas idades não apresenta homogeneidade em relação ao risco de saúde.** Para a correta tarifação dos planos de saúde (assim como de todos seguros), é necessária a estratificação dos indivíduos em grupos de risco homogêneos. Após esta estratificação, é possível mensurar o risco em cada um dos grupos e calcular os respectivos valores de prêmio de seguro ou de contraprestação pecuniária.

É por este motivo que as contraprestações pecuniárias estabelecidas nos contratos dos planos privados de assistência à saúde variam de acordo com a idade do beneficiário. Quanto mais idoso o consumidor, maiores os gastos que ele acarreta ao grupo segurado, portanto maior deverá ser o prêmio que ele paga. Todos os indivíduos situados na mesma faixa etária, que a princípio representam o mesmo risco ao plano, pagam a mesma mensalidade. A organização de grupos homogêneos, de acordo com as idades dos beneficiários, é benéfica para o conjunto dos consumidores, pois cada um pagará prêmios adequados a seu perfil.

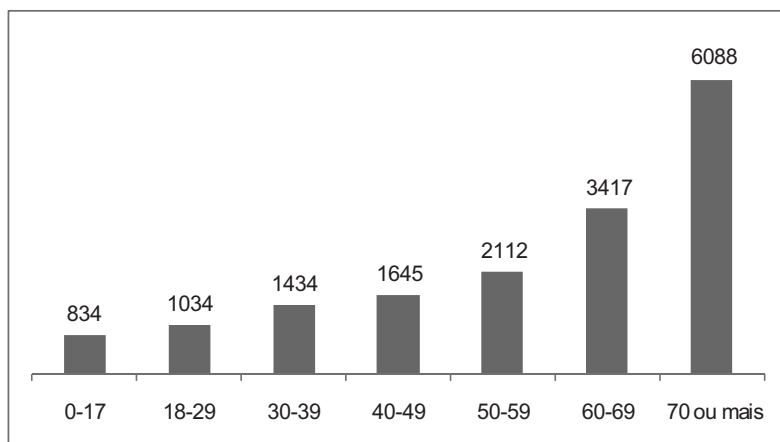
Uma evidência empírica da variação dos custos de saúde de acordo com a idade dos beneficiários é apresentada na Pesquisa Nacional 2007, da União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde – UNIDAS (2008). Os gráficos abaixo foram retirados desta pesquisa. Segundo essa entidade, os dados são provenientes de 75 instituições de autogestão em

saúde, as quais são responsáveis por mais de 4 milhões de beneficiários. A amostra de dados representa quase 80% da população de beneficiários do segmento de autogestão, segundo o cadastro de beneficiários da ANS de dezembro de 2007.

Os gráficos mostram como variam os custos médios assistenciais de acordo com as faixas etárias dos beneficiários da referida amostra. No primeiro gráfico as faixas etárias são aquelas especificadas na Resolução nº 6/98 do Conselho de Saúde Suplementar – CONSU, e no segundo as faixas etárias são aquelas especificadas na Resolução Normativa ANS nº 63/2003.

Nota-se claramente a elevação significativa dos custos nas últimas faixas etárias. Em ambos os casos, a última faixa apresenta gastos superiores a 7 vezes o valor da primeira faixa.

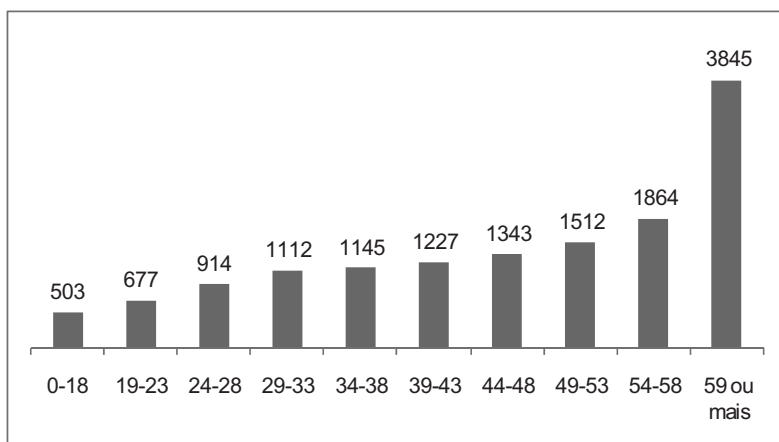
Gráfico 4 - Custo Médio por Faixa Etária (R\$) - Pesquisa Nacional UNIDAS 2007
Custo Médio Assistencial / Beneficiário/ Ano por Faixa Etária
Faixas Etárias – Resolução CONSU nº 6/1998



Fonte: UNIDAS – Pesquisa Nacional 2007 (2008)



Gráfico 5 - Custo Médio por Faixa Etária (R\$) - Pesquisa Nacional UNIDAS 2007
Custo Médio Assistencial / Beneficiário / Ano por Faixa Etária
Faixas Etárias – Resolução Normativa ANS nº 63/2003



Fonte: UNIDAS – Pesquisa Nacional 2007 (2008)

Optando-se por cobrar dos consumidores valores exatamente proporcionais ao custo que a respectiva faixa etária gera ao plano de saúde, os percentuais de variação do preço a cada mudança de faixa etária seriam os abaixo apresentados:

Tabela 1 - % de variação do custo assistencial a cada faixa etária
Pesquisa Nacional UNIDAS 2007 - Faixas Etárias conforme Res. CONSU n°
06/1998

Faixas Etárias	Custo Assistencial (R\$)	% de Variação⁹
0-17	833,53	
18-29	1.033,80	24%
30-39	1.433,72	39%
40-49	1.645,16	15%
50-59	2.112,39	28%
60-69	3.417,00	62%
70 ou mais	6.087,97	78%

Tabela 2 - % de variação do custo assistencial a cada faixa etária
Pesquisa Nacional UNIDAS 2007 - Faixas Etárias conforme Res. ANS n°
63/2003

Faixas Etárias	Custo Assistencial (R\$)	% de Variação¹⁰
0-18	502,95	
19-23	677,00	35%
24-28	914,00	35%
29-33	1.111,58	22%
34-38	1.144,98	3%
39-43	1.226,96	7%
44-48	1.343,35	9%
49-53	1.512,46	13%
54-58	1.863,53	23%
59 ou mais	3.844,95	106%

⁹ O valor da última faixa etária é superior ao limite de 6 vezes o valor da primeira faixa etária estabelecido pela Res. CONSU n° 06/98 pois o objetivo desta Tabela é demonstrar quais seriam os valores das mensalidades (calculados com base nos custos assistenciais) caso inexistisse referida limitação.

¹⁰ A variação acumulada entre a primeira e a última faixa é superior ao limite de 6 vezes, bem como a variação de preço acumulada entre a 7ª e a 10ª faixa é superior à variação acumulada entre a 1ª e a 7ª faixa (portanto, em desacordo ao que estabelece a Res. ANS n° 63/03) pois, assim como a Tabela anterior, o objetivo desta é demonstrar quais seriam os valores das mensalidades caso inexistissem referidas limitações.

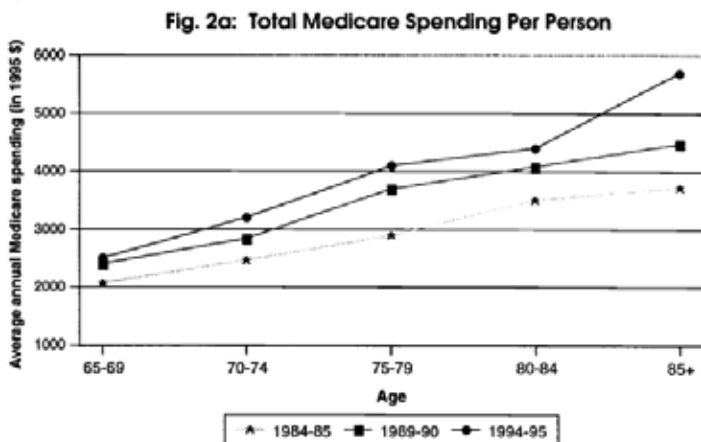
A regulamentação atualmente vigente no Brasil (adiante comentada) exige que sejam praticados valores uniformes de mensalidades de planos de saúde para todos os consumidores com mais de 59 anos de idade¹¹. Isso significa que a partir dessa idade há o que se chama **community rating puro - todos os indivíduos segurados pagam o mesmo prêmio, independentemente do risco que eles geram ao plano de saúde.**

No entanto, trata-se de uma faixa etária que abrange uma ampla gama de pessoas: pode haver uma diferença de 40, ou mesmo 45 anos ou mais, entre dois indivíduos nessa mesma faixa. **Há uma grande heterogeneidade no segmento populacional considerado idoso**, e estudos técnicos costumam distinguir dois grupos: os “jovens idosos” e os “mais idosos” (CAMARANO, 2002). Uma pessoa com 85 anos de idade tende a ter gastos com sua saúde muito superiores ao de uma pessoa com 60 anos.

Isso é comprovado por dados empíricos. O Gráfico abaixo quantifica o gasto total *per capita* do Medicare (sistema público de saúde dos EUA, destinado a pessoas idosas) conforme as diversas faixas etárias incluídas nesse grupo. Tomando por base os dados do período de 1994 e 1995, verifica-se que os gastos *per capita* do Medicare com o tratamento de idosos com 85 anos ou mais é 2,3 vezes superior ao de idosos entre 65 e 69 anos. Isso significa que, se fosse cobrada mensalidade dos segurados, o segurado de 65 anos teria um reajuste acumulado, ao chegar aos 85 anos, de mais de 130%.

¹¹ Para contratos celebrados até 31.12.2003, a última faixa etária é de 70 anos em diante.

Gráfico 6 - Custo total *per capita* do Medicare (EUA) conforme a faixa etária do beneficiário idoso



Fonte: Cutler, 1999, p. 19.

Outra ponderação importante a acrescentar é que **o Brasil tem verificado um significativo envelhecimento populacional nas últimas décadas, que tende a continuar e se agravar nas próximas.** A expectativa de vida ao nascer e a expectativa de sobrevida em todas as idades têm aumentado continuamente. Paralelamente, a taxa de fecundidade¹² tem caído, fazendo com que diminua a proporção dos jovens na população e aumente a de idosos: hoje as pessoas acima de 60 anos representam pouco mais de 9% da população brasileira, mas em 2050 representarão 25% (IBGE, 2004). E, dentre os idosos, o grupo com 80 anos ou mais, que hoje representa cerca de 1,3% da população brasileira, passará a 5,3% em 2050.

O envelhecimento da população brasileira agravará ainda mais o sistema de saúde. Com maior proporção de idosos na população como um todo, e conseqüentemente também nos planos de saúde, os custos do fornecimento de assistência à saúde aumentarão.

¹² Números de filhos por mulher.



Em resumo, os custos para fornecer assistência médica aumentam conforme aumenta a idade do beneficiário. Dessa forma, a segregação dos consumidores em grupos de risco semelhantes, com base na idade de cada um, é uma ferramenta importante para que se criem conjuntos homogêneos de segurados, os quais pagarão o mesmo valor de mensalidade. Os valores das mensalidades em cada faixa etária devem guardar estreita relação com os respectivos custos daquela faixa etária para que o plano tenha viabilidade econômica e atuarial.

É necessário que a receita de mensalidade ou prêmio de cada faixa etária seja suficiente para arcar com todas as despesas de assistência à saúde da respectiva faixa etária. No entanto, conforme veremos, a legislação brasileira impõe limites à cobrança de valores diferenciados por faixa etária.

4. Regulamentação Brasileira

Como demonstrado no tópico anterior, os custos com o fornecimento de assistência à saúde aumentam significativamente com o envelhecimento do consumidor. Em razão do custo diferenciado de cada consumidor perante o plano de saúde, o valor cobrado segue a mesma tendência: quanto mais idoso o consumidor, maior o valor da mensalidade do plano de saúde.

No entanto, **a legislação brasileira impõe limites à variação do valor cobrado conforme as faixas etárias.** Não houvesse essa limitação, as operadoras poderiam estabelecer o valor das mensalidades de forma a acompanhar exatamente o custo que cada faixa etária gera ao plano, buscando o perfeito equilíbrio atuarial e financeiro.

Os defensores da regulação de preços em planos e seguros de saúde se respaldam no objetivo de atingir uma situação em que haja oferta de coberturas de saúde para todos, a preços razoáveis e assegurando-se condições mínimas de solvência das operadoras e seguradoras de saúde suplementar. No entanto, conforme será comentado nos tópicos seguintes, a imposição de limites extremos ou de regras que

desrespeitam a necessária relação entre prêmios e riscos pode gerar severas consequências à sociedade, com resultados opostos a tais objetivos.

4.1. Disposições Legais

A Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998, entrou em pleno vigor em 1º de janeiro de 1999. Até então, as operadoras podiam comercializar contratos de assistência à saúde com as cláusulas livremente pactuadas.

Nesses contratos celebrados até o final de 1998 - conhecidos como “contratos antigos” - cada operadora definia as faixas etárias e os percentuais de variação do preço a cada mudança de faixa, observando as regras, quando aplicáveis, da SUSEP e outras vigente à época.

Durante a discussão no Congresso Nacional da legislação para o setor de saúde suplementar, a questão da variação de preço por faixa etária se mostrou um ponto de grande preocupação e resultou na inclusão, em lei, de dispositivos buscando sua regulação.

O **art. 15** da Lei nº 9.656/98 **permite que as operadoras estabeleçam preços diferenciados conforme a idade do consumidor, desde que as faixas etárias e os percentuais de variação do preço estejam previstos no contrato celebrado com o consumidor.** Adicionalmente, vedou-se a variação do preço por faixa etária para consumidores com mais de sessenta anos de idade que participem há mais de dez anos do mesmo plano de saúde (ou sucessores). A lei conferiu competência à ANS para regulamentar este tema.

Portanto, para contratos celebrados após a vigência da Lei nº 9.656/98, a variação dos preços em função da idade do consumidor deve estar previamente estabelecida, conforme normas expedidas pela ANS, as quais serão adiante comentadas.

Quanto aos **contratos antigos**, a Lei nº 9.656/98 determinou que qualquer modificação no preço por mudança de faixa etária para

consumidores maiores de sessenta anos somente poderia ser aplicada após aprovação da ANS. Este órgão, ao analisar esses contratos antigos, considerava válidas as variações de preço por faixa etária definidas em tabelas de venda anexas aos contratos ou referidas nos textos contratuais, ou ainda com base em notas técnicas atuariais, pois grande parte desses contratos havia sido celebrada em períodos de instabilidade inflacionária, em que foram adotados mecanismos de atualização monetária mensal de preços, exigindo a adoção desses anexos, o que chegou a constituir uma praxe nos mais diversos tipos de contratos de prestação continuada de serviços.

A Lei também obrigou as operadoras a, nos contratos antigos, repactuar o percentual de reajuste para idades acima de sessenta anos, diluindo-o em parcelas iguais ao longo da respectiva faixa ou ao longo de dez anos (art. 35-E). Posteriormente, este artigo foi suspenso em Medida Cautelar pelo Supremo Tribunal Federal (ADI nº 1.931). Assim, **os contratos antigos continuam sujeitos às cláusulas pactuadas** e às normas vigentes à época.

Conforme se verifica há, no âmbito legal, o reconhecimento da possibilidade de estipulação do valor dos prêmios ou mensalidades dos planos de saúde de forma diferenciada conforme a idade do consumidor e há a garantia de que contratos celebrados antes da vigência da Lei nº 9.656/98 seguem as regras neles previstas.

No entanto, anos após a publicação da Lei nº 9.656/98, o **Estatuto do Idoso** - Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, limitou ainda mais as regras sobre variação dos preços por faixa etária, **vedando a discriminação do idoso - assim considerada a pessoa com mais de sessenta anos de idade - em planos de saúde pela cobrança de valores diferenciados em razão da idade.**

O Estatuto do Idoso entrou em vigor no início de 2004, sendo tal dispositivo aplicável a contratos assinados após sua vigência. Portanto, para esses contratos, todos os consumidores com 60 ou mais anos de idade de um mesmo plano de saúde devem pagar prêmios uniformes, de

mesmo valor, ainda que dentro dessa faixa etária a ocorrência dos sinistros seja significativamente maior para os indivíduos de maior idade.

A limitação assim estabelecida implicou a necessidade de reformulação das normas da ANS sobre o tema, as quais serão comentadas a seguir.

4.2. Regulamentação infra-legal

No âmbito da Lei nº 9.656/98, a primeira norma a respeito de variação do preço em função da idade do consumidor foi a **Resolução CONSU nº 06**, de 4 de novembro de 1998, alterada pela Resolução CONSU nº 15, de 29 de março de 1999. Esta norma estabelece que os contratos devem prever **7 faixas etárias**, cada uma compreendendo o intervalo de 10 anos, com exceção das duas primeiras e da última, da seguinte forma:

- 0 (zero) a 17 (dezessete) anos de idade;
- 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos de idade;
- 30 (trinta) a 39 (trinta e nove) anos de idade;
- 40 (quarenta) a 49 (quarenta e nove) anos de idade;
- 50 (cinquenta) a 59 (cinquenta e nove) anos de idade;
- 60 (sessenta) a 69 (sessenta e nove) anos de idade;
- 70 (setenta) anos de idade ou mais.

Os percentuais de variação do preço a cada faixa etária devem ser definidos pela operadora no contrato, sendo que **o valor fixado para a última faixa etária não pode ser superior a seis vezes o valor da primeira faixa etária**, e deve ser respeitada a vedação legal de alteração do preço por mudança de faixa etária para consumidores maiores de sessenta anos que participem há mais de dez anos do mesmo plano. É permitido que os produtos tenham valores iguais em diferentes faixas etárias, ou seja, que a variação de uma faixa para outra seja zero.

É importante frisar que não houve a divulgação de justificativa técnica para a definição da relação de 6 x 1 entre o valor da última e da primeira

faixa etária. Tampouco houve manifestação técnica acerca do porquê da escolha de referidas faixas.

Com a publicação do Estatuto do Idoso foi necessário reformular as faixas etárias regulamentadas, tendo sido publicada a **Resolução Normativa nº 63**, de 22 de dezembro de 2003.

Estabeleceu-se o início da última faixa etária aos 59 anos, de forma que pessoas com 59 anos e idosos (com 60 ou mais anos de idade) pagariam exatamente o mesmo valor, e foram reformuladas as demais faixas para permitir que o aumento nos valores entre cada faixa etária fosse mais suave. Definiram-se **10 faixas etárias**, cada uma compreendendo o intervalo de 5 anos, com exceção da primeira e da última:

- 0 (zero) a 18 (dezoito) anos;
- 19 (dezenove) a 23 (vinte e três) anos;
- 24 (vinte e quatro) a 28 (vinte e oito) anos;
- 29 (vinte e nove) a 33 (trinta e três) anos;
- 34 (trinta e quatro) a 38 (trinta e oito) anos;
- 39 (trinta e nove) a 43 (quarenta e três) anos;
- 44 (quarenta e quatro) a 48 (quarenta e oito) anos;
- 49 (quarenta e nove) a 53 (cinquenta e três) anos;
- 54 (cinquenta e quatro) a 58 (cinquenta e oito) anos;
- 59 (cinquenta e nove) anos ou mais.

Os percentuais de variação em cada mudança de faixa etária são fixados pela operadora em contrato, **respeitando a relação de seis vezes entre o valor fixado para a última faixa etária e o valor da primeira** e - uma novidade trazida por esta Resolução - **a variação acumulada entre a sétima e a décima faixas não poderá ser superior à variação acumulada entre a primeira e a sétima faixas**. Esta nova regra visa reduzir os percentuais de variação nas últimas faixas etárias (acima de 49 anos), obrigando que parte da variação que poderia ser alocada a tais idades seja diluída pelas primeiras sete faixas.

Novamente, a publicação dessa Resolução não veio acompanhada da divulgação de estudo técnico específico sobre os critérios empregados para a escolha das faixas e dos limites de proporcionalidade especificados.

Note-se que, conforme previsto na Resolução, **estas novas faixas etárias e demais regras da Resolução RN nº 63/2003 devem ser observadas em contratos celebrados após 1º de janeiro de 2004. Contratos celebrados anteriormente seguem as faixas etárias e regras previstas na Resolução CONSU nº 06/98 e alterações, ou as regras dos respectivos contratos, se celebrados até o fim de 1998.** A tabela abaixo resume essas três hipóteses:

Tabela 3 - Faixas etárias aplicáveis aos planos de saúde

	Res. CONSU nº 06/98	Res. RN nº 63.03
Deve ser observada por contratos celebrados	entre 1º/01/1999 e 31/12/2003	a partir de 1º/01/2004
Faixas etárias	7 faixas: 0 a 17 18 a 29 30 a 39 40 a 49 50 a 59 60 a 69; 70 mais	10 faixas: 0 a 18 19 a 23 24 a 28 29 a 33 34 a 38 39 a 43 44 a 48 49 a 53 54 a 58 59 ou mais
Percentuais de reajuste a cada faixa etária	definido no contrato	
Razão entre a última e a primeira faixa etária	o valor fixado para a última faixa etária não pode ser superior a 6 vezes o valor da primeira faixa etária	
Outras regras	não poderá haver variação na contraprestação pecuniária para usuário com mais de 60 anos de idade, que participe do um plano há mais de 10 anos	a variação acumulada entre a 7ª e a 10ª faixas não poderá ser superior à variação acumulada entre a 1ª e a 7ª faixas

5. Variação do preço do plano de saúde em função da idade do consumidor e o subsídio entre as faixas etárias

No primeiro tópico, afirmou-se que para viabilizar a existência de um mercado segurador que seja efetivo na proteção dos segurados contra os riscos cobertos **é essencial que sejam sempre preservadas as condições de solvência das seguradoras**. Somente uma seguradora solvente é que protegerá os segurados contra os riscos que eles contrataram nos seguros.

Como também dito, para que o mercado possa se estruturar de forma adequada à garantia dos interesses dos segurados **é necessário que os prêmios cobrados dos consumidores guardem relação com os riscos que tais consumidores geram ao grupo segurado**. No caso dos planos de saúde, vimos que um dos principais fatores que diferencia os consumidores em grupos de risco distintos é a **idade**. Portanto, os valores das mensalidades em cada faixa etária devem guardar relação direta com os respectivos custos daquela faixa etária para que o plano tenha viabilidade econômica e atuarial.

A rigor, seria necessário que a receita de mensalidade ou prêmio de cada faixa etária fosse suficiente para arcar com todas as despesas de assistência à saúde da respectiva faixa etária. Ter-se-ia, assim, uma situação objetivamente justa para todos os envolvidos: cada qual pagaria prêmios diretamente compatíveis com o risco gerado. Isso é, a princípio, o que acontece atualmente no mercado de seguros de automóveis no Brasil.

No entanto, a saúde é considerada um bem meritório e de grande relevância social. Diversos são os motivos que podem ser levantados para defender a imposição de limites para a variação dos preços por faixa etária: o aumento exponencial dos riscos (e custos) de saúde nos últimos anos de vida; a diminuição da renda disponível do idoso; a compaixão pelos idosos e doentes, etc.

O fato é que a legislação brasileira impõe limites à diferenciação dos valores por faixa etária, conforme mostrado anteriormente: a última faixa etária (59 anos ou mais) não pode pagar mais que 6 vezes o valor pago pela primeira faixa (0 a 18 anos). Isso faz com que nas últimas faixas o

valor arrecadado não seja suficiente para arcar com todas as despesas que essas faixas ocasionam ao plano. Como a operadora necessita estar em constante equilíbrio, o valor não arrecadado em uma (ou algumas) faixa(s) é obtido cobrando um valor proporcionalmente maior nas demais faixas etárias.

A limitação prevista na regulamentação brasileira cria um mecanismo de subsídio de algumas faixas etárias a outras: as faixas de menor risco (no caso, os jovens) pagam mensalidades proporcionalmente mais elevadas que as faixas de maior risco (no caso, os idosos). E mesmo dentre os idosos, os “jovens idosos” (60 a 74 anos) subsidiam os “mais idosos” (a partir de 75 anos), pois todos pagam o mesmo valor (*community rating* puro), só que os “mais idosos” geram custos bastantes mais elevados.

De acordo com Tennyson (2007) a regulação de preços em seguro é baseada no objetivo de ampliar o acesso de cobertura de seguros e assegurar prêmios razoáveis para todos os segurados. No entanto, a argumentação contra a regulação de preços em seguros não é contra estes objetivos, mas sim contra as dificuldades inerentes para se atingir estes objetivos via o controle de preços.

Tennyson (2007) aponta para os efeitos indesejáveis de impor o mesmo valor de prêmio para todos os segurados independentemente dos seus respectivos níveis de risco. Por exemplo, no caso da imposição de *community rating* as pessoas de baixo risco passam a ser obrigadas a subsidiar as pessoas de alto risco. Além disso, de uma forma geral, esse autor aponta que **este tipo de regulação de preço reduz a oferta de seguro e a competição nos mercados de seguros, ao mesmo tempo em que distorce o comportamento do consumidor.** O resultado é a tendência de se atrair consumidores de maior risco para o mercado de seguros, o que provoca aumento no custo do seguro ao longo do tempo. Esse efeito é o que se denomina “seleção adversa”, conforme abordado a seguir.

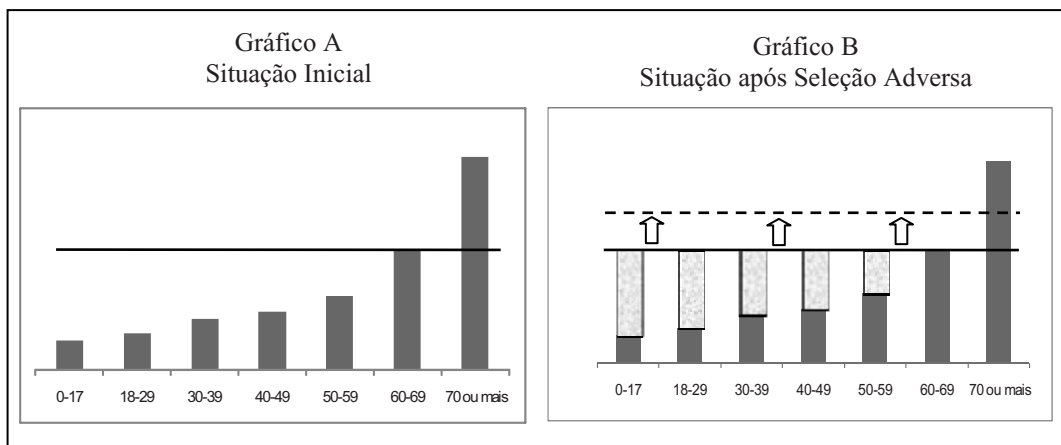
6. Seleção Adversa

Caso as mensalidades para cada faixa etária não tenham uma estreita relação com os seus respectivos custos assistenciais esperados, haverá um desequilíbrio de incentivos financeiros entre os beneficiários, o que provocará o efeito de seleção adversa, ou anti-seleção.

Os gráficos abaixo ilustram este efeito: no gráfico A as colunas representam valores de mensalidades para cada uma das faixas etárias. Apenas a título de exemplo, estas mensalidades são proporcionais aos custos médios mostrados no gráfico 4, referentes aos beneficiários da UNIDAS (UNIDAS, 2008).

Suponha agora que a mensalidade não seja definida por faixa etária, mas calculada com base no custo médio de todos os beneficiários, independentemente da idade - o que se denomina *community rating* puro: modelo de tarifação de planos de saúde em que todos os beneficiários de um plano pagam o mesmo valor de mensalidade independentemente de seus fatores de risco (JONES *et. al*, 1993). Este valor único de mensalidade é representado pela linha contínua, que, apenas a título de exemplo, é hipoteticamente igual à mensalidade da faixa etária de 60 a 69 anos, quando tarifada individualmente.

Gráfico 7 - Efeito da seleção adversa em planos de saúde - Comparação situação inicial e situação após seleção adversa



Pode-se ver que os beneficiários com idade inferior a 60 anos pagariam mensalidades bem acima de seus respectivos custos médios esperados, de forma que apenas indivíduos mais propensos a precisar de tratamentos de saúde tenderiam a contratar tais planos. A parte hachurada das colunas do gráfico B representa o aumento de custo médio da mensalidade do plano de saúde nessas faixas etárias.

Na situação de mensalidade única para todas as faixas etárias, nas faixas etárias até 59 anos haveria a permanência apenas de beneficiários cujos custos esperados com saúde fossem próximos à mensalidade estabelecida. Espera-se que boa parcela dos consumidores jovens, cujos custos esperados são inferiores ao valor das mensalidades, optem por, em tais circunstâncias, não contratar o plano e arcar, individualmente, com os riscos. **Este processo é o que se denomina seleção adversa.**

Adicionalmente, a seleção adversa gera mais um efeito perverso: **o aumento do valor de mensalidade necessário para sustentar o novo custo médio total**, representado pela linha tracejada do gráfico B. Como o perfil de risco do grupo segurado muda, já que os jovens e saudáveis não mais participam do mútuo, o custo total *per capita* aumenta, levando à necessidade de aumento do valor das mensalidades cobradas de todos os usuários e o início de um novo ciclo de saída do plano dos beneficiários de menor risco. **No extremo, esse mecanismo pode levar à extinção do mercado.**

O Estatuto do Idoso agravou ainda mais o problema da seleção adversa. Até sua edição, a legislação impunha *community rating* puro para pessoas com idades acima de 70 anos. Com o Estatuto, a partir dos 59 anos existe a tarifação única, o que aumenta ainda mais a seleção adversa e encarece o custo médio do plano de saúde.

Jones *et al.* (1993) abordam a aplicação do *community rating* puro e mostram que a sua imposição regulatória pode causar mais malefícios do que resolver problemas de custo e acesso das pessoas aos planos privados de saúde.

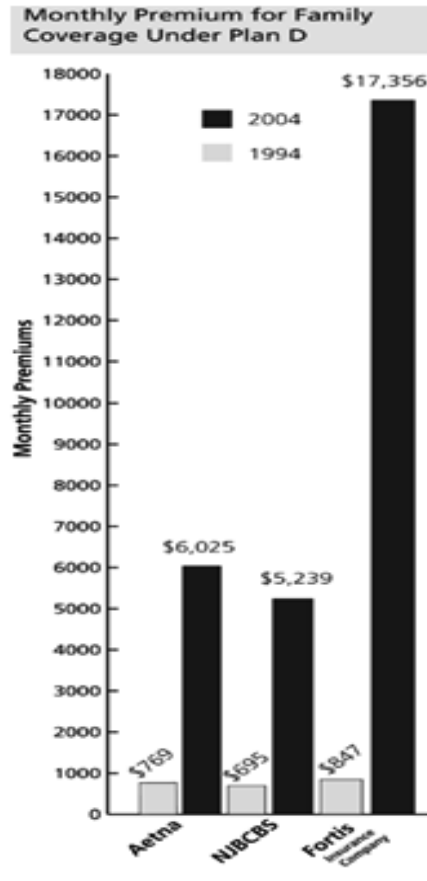
Isso é confirmado por dados empíricos. Por exemplo, de acordo com Meier (2007), no início dos anos 90, oito Estados americanos —Kentucky, Maine, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York, Vermont e Washington— adotaram leis aplicando *community rating* em planos de saúde individuais e para pequenos grupos. O principal objetivo desta medida era aumentar o acesso aos planos de saúde para os indivíduos de mais baixa renda.

No entanto, o resultado das medidas foi o oposto. Meier (2007) mostra que, desde a aplicação dessas leis nos respectivos Estados, houve aumento no valor dos prêmios e também a diminuição da oferta de contratos de seguros de saúde individuais por parte das seguradoras e planos de saúde nesses Estados.

Apresentam-se a seguir os efeitos da imposição de *community rating* no Estado de New Jersey, com base nos trabalhos de Meier (2007). O gráfico abaixo mostra como variaram, de 1994 para 2004, os preços de um mesmo tipo de plano de saúde familiar (“Plan D”) para três principais operadoras no Estado de New Jersey. Os dados mostram que o plano oferecido pela operadora Aetna aumentou de US\$769,00 em 1994 para US\$ 6.025,00 em 2004 (683,48% de aumento); o plano oferecido pela operadora NJBCBS¹³ aumentou de US\$ 695,00 para US\$ 5.239,00 no mesmo período (653,81% de aumento); e, por último, para a operadora Fortis, a mensalidade desse mesmo tipo de plano passou de US\$ 847,00 para US\$ 17.356,00 nesse período (1.949,11% de aumento). Em New Jersey, em 2005, o plano de saúde familiar deste tipo (“Plan D”) mais barato era oferecido pela operadora Oxford, por US\$ 3.912,00 mensais.

¹³ New Jersey Blue Cross Blue Shield.

Gráfico 8 - Prêmio mensal para plano de saúde com cobertura familiar (Plan D) - Estado de New Jersey, EUA- 1994 - 2004



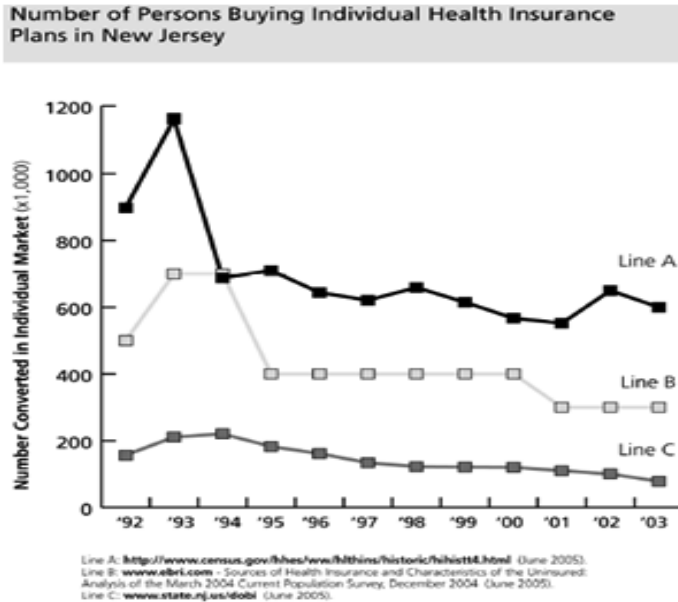
Source: New Jersey Department of Banking and Insurance and <http://www.state.nj.us/dobit/acrobat/94cratpage.pdf> (June 2005).

Fonte: Meier, 2007.

Conforme o levantamento de Meier (2007), a diminuição do número de beneficiários assistidos por planos de saúde foi o segundo efeito adverso da aplicação de *community rating* a partir de 1992 no Estado de New Jersey. Esse autor aponta para o fato de que, dependendo da fonte de dados, houve uma redução em torno de 40% a 50% no número de

segurados de seguros saúde individuais em New Jersey desde a aplicação de *community rating*. Este declínio é ilustrado pelo gráfico a seguir¹⁴.

Gráfico 9 - Número de consumidores com plano de saúde individual no Estado de New Jersey - EUA - 1992 a 2003



Fonte: Meier, 2007. As fontes de dados das três linhas mostradas no gráfico estão na nota de rodapé anterior.

¹⁴ Meier (2007) mostra que: segundo os dados do *U.S. Census Bureau*, o número de pessoas com seguro de saúde individual em New Jersey diminuiu de 998.000 em 1994 para 623.000 em 2003, uma diminuição de 37,57%; segundo os dados do *Employee Benefits Research Institute*, que exclui pessoas com 65 anos ou mais, o número de pessoas com cobertura de seguro saúde individual caiu de aprox. 500.000 em 1992 para aprox. 300.000 em 2003, uma diminuição de 40%; e as estimativas do *New Jersey Individual Health Coverage Program* apontam para um decréscimo no número de apólices de seguro saúde individual de 156.565 em 1993 para 78.298 em 2003, uma diminuição de 50%. Esses são os dados empregados no gráfico 9 acima (respectivamente linhas A, B e C).

Por essas razões é que **planos de saúde** - e outros tipos de seguro - **em que os prêmios são estabelecidos em valor uniforme para todos os segurados, independentemente dos fatores de risco associados a cada pessoa, tendem a ser compulsórios**. Obrigando todos a comprar o seguro se consegue contornar o problema da seleção adversa.

Um ponto importante de sistemas em que o apereamento pelo risco individual inexistente, ou é controlado, é o financiamento do sistema. Em um sistema como o irlandês, onde todos pagam o mesmo prêmio, este deve ser suficiente para cobrir o custo total do sistema (assumindo que não há subsídio externo ao setor). Nesse caso, ocorre um subsídio cruzado entre grupos de risco, com pessoas de baixo risco financiando as de alto risco. Em geral, a aquisição do seguro é obrigatória em sistemas com essa característica. (...) Por isso, esquemas que visam à equidade total são, geralmente, compulsórios. (CECHIN, 2008, p. 39-40. Grifamos)

Em alguns casos, a compulsoriedade de contratação decorre de norma imposta pelo Estado (como no exemplo mencionado no texto acima transcrito), em outros casos é implementada mediante a contratação de seguros coletivos via empregador, onde todos os funcionários da empresa e seus dependentes são obrigatoriamente segurados (como aponta o texto abaixo).

O sistema de pagamento de tarifa única, community rating, onde, por exemplo, indivíduos de uma mesma região geográfica pagam o mesmo prêmio de risco, só é possível se a compra de plano de seguro for mandatória, ou em outro caso, se o seguro for administrado por um empregador e este seja indiretamente forçado um subsídio cruzado entre os diversos grupos de indivíduos da empresa, caso contrário, o equilíbrio da economia pode ser instável ou mesmo não existir, dependendo da fração de cada grupo na sociedade. (Rotschild e Stiglitz, 1976) (ANDRADE, 2004, p. 258. Grifamos).

7. Nota Técnica de Registro de Produto

Como mencionado anteriormente, o art. 15 da Lei nº 9.656/98 permite que as contraprestações pecuniárias estabelecidas nos contratos dos planos privados de assistência à saúde variem de acordo com a idade do beneficiário.

Neste sentido, **a fim de promover a correta tarifação por faixa etária dos planos e seguros de saúde, no ano 2000 a ANS instituiu a Nota Técnica de Registro de Produtos - NTRP¹⁵.**

A NTRP é a justificativa da formação inicial dos preços dos planos e produtos de assistência suplementar à saúde e **é exigida para o registro na ANS de todos os produtos individuais e/ou familiares e também de produtos coletivos**, com exceção dos planos exclusivamente odontológicos e dos planos coletivos com vínculo empregatício financiados total ou parcialmente pela pessoa jurídica empregadora.

Conforme mostrado a seguir, a NTRP inclui tabelas de cálculo nas quais são colocados, passo a passo, todos os elementos utilizados para cálculo das mensalidades e prêmios por faixa etária.

Desta forma, **as variações de preço por faixa etária possuem uma fundamentação técnico-atuarial e são contempladas na NTRP que fundamenta o valor da mensalidade ou do prêmio do plano de saúde.**

Para assegurar a consistência dos cálculos, a NTRP deve ser atestada por um atuário com registro no Instituto Brasileiro de Atuária – IBA que responde pela Nota Técnica em conjunto com o representante legal da operadora.

A seguir é feita uma breve explanação da forma de cálculo de mensalidades e prêmios por faixa etária dentro da estrutura da NTRP.

¹⁵ Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº 28/2000.

Primeiramente, os custos do fornecimento da assistência à saúde são classificados em 15 itens de Despesa Assistencial, conforme segue:

Tabela 4 - Itens de Despesa Assistencial considerados na Nota Técnica de Registro de Produto

1) Diárias	8) Terapias
2) Diárias UTI	9) Hospital Dia
3) Taxas Hospitalares	10) Medicamentos
4) Consultas Médicas	11) Gases Medicinais
5) Outros Honorários Médicos e de Outros Profissionais da Saúde	12) Materiais Hospitalares
6) Exames Complementares de Alto Custo	13) Atendimentos Ambulatoriais
7) Exames Complementares de Baixo Custo	14) Transportes e Remoções
	15) Outras Despesas Assistenciais

Para cada um desses quinze itens de Despesa Assistencial de um determinado plano de saúde deve ser elaborada uma tabela como a abaixo, em que é calculada a “Despesa Assistencial por Exposto”¹⁶ para cada uma das faixas etárias (coluna “J”).

¹⁶ “Exposto” é o beneficiário que tem o direito a usufruir da assistência à saúde do item de despesa assistencial em questão.

Tabela 5 - Dados Estatísticos da Nota Técnica de Registro de Produto

Dados do Plano				Item de Despesa Assistencial: (por exemplo, Consultas Médicas)					
Nome do Plano	Nº de Registro	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Freq. de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
		Ida-de Inicial	Ida-de final						
A	B	C	D	E	F	$G=F/E$	H	$I=H/F$	$J=G \times I = H/E$
Plano A	001	0	18						
Plano A	001	19	23						
Plano A	001	24	28						
Plano A	001	29	33						
Plano A	001	34	38						
Plano A	001	39	43						
Plano A	001	44	48						
Plano A	001	49	53						
Plano A	001	54	58						
Plano A	001	59	ou mais						

Desta forma, na primeira fase de elaboração da NTRP são elaboradas quinze tabelas como a acima, uma para cada item de Despesa Assistencial. Em cada uma há o custo relacionado à prestação daquele determinado item de despesa para cada faixa etária (coluna H “Total de Despesa Assistencial”) que, dividido pelo número de expostos, resulta no custo médio por faixa etária daquele item de despesa (coluna J “Despesa Assistencial por Exposto”).

Em seguida os valores da coluna J (“Despesa Assistencial por Exposto”, conforme a faixa etária) das quinze tabelas são somados, de forma a obter-se uma nova coluna com valores de Despesas Assistenciais por Exposto por faixa etária, porém agora com base no total dos itens de Despesa Assistencial.

Por fim, para se chegar ao Valor Comercial da Mensalidade, os seguintes valores são incorporados a cada uma das faixas etárias:

Tabela 6 - Ajustes no cálculo do valor comercial de mensalidade de planos de saúde para elaboração da NTRP

1) Recuperação de Coparticipação	6) Outras Despesas da Carteira de Planos por Beneficiário
2) Recuperação de Seguro	7) Despesas Administrativas por Beneficiários
3) Recuperação de Seguro e Cosseguro	8) Prestação de Outros Serviços por Beneficiários
4) Margem de Segurança Estatística por Exposto	9) Valor da Margem de Lucro por Beneficiário
5) Despesas de Comercialização por Beneficiário	10) Ajuste

O item “Ajuste” (nº 10 na tabela acima) refere-se aos ajustes necessários para se atender a exigência de que o valor comercial da mensalidade da faixa etária a partir de 59 anos não seja superior a seis vezes àquele da faixa etária que vai de zero a dezoito anos, e que a variação acumulada entre a 7ª e a 10ª faixas não seja superior à variação acumulada entre a 1ª e a 7ª faixas.

Portanto, para os contratos individuais, familiares, coletivos por adesão e coletivos empresariais financiados integralmente pelo usuário, a regulamentação da ANS prevê a necessidade de apresentação de cálculos atuariais e financeiros, bastante detalhados, demonstrando os custos com a prestação dos serviços de assistência em cada faixa etária e os valores comerciais a ser praticados, ficando claros os percentuais de variação do preço a cada faixa etária e a razão de sua existência. Além de estar previstos no contrato celebrado com o consumidor, os percentuais de variação a cada faixa etária são oriundos de estudo técnico, com base na experiência pregressa da operadora e em parâmetros atuariais e financeiros empregados internacionalmente.

A variação do preço do plano de saúde em função da idade do beneficiário tem fundamentos teóricos (mencionados nos tópicos 1 a 3), é permitida pela legislação brasileira (tópico 4), busca a correta organização dos mercados de seguros e a garantia de sua existência (tópicos 5 e 6) e é quantificada em estudo técnico-atuarial apresentado ao órgão regulador (tópico 7).

8. Conclusão

De forma geral, os defensores da regulação de preços em planos e seguros de saúde se respaldam no objetivo de atingir uma situação ideal em que haja oferta de coberturas de saúde para todos, a preços razoáveis e assegurando-se condições mínimas de solvência das operadoras e seguradoras de saúde suplementar.

No entanto, questionar a forma com que se implementa a regulação de preços em planos e seguros de saúde não significa ser contrário a esses objetivos, mas sim ter ciência que eles não serão alcançados por meio da imposição de limites extremos de preços pela regulação.

A razão para isto, conforme exposto, são **as consequências adversas da fixação de valores de prêmios de seguro saúde em níveis inadequados ao risco coberto**. Por exemplo, no caso de *community rating* puro, quando se impõe que todos beneficiários paguem o mesmo valor de prêmio independentemente da idade, provoca-se uma **situação de subsídio cruzado entre os beneficiários de baixo risco e os beneficiários de alto risco**. É o que ocorre atualmente no Brasil para os consumidores na faixa de 59 anos de idade em diante. Para as demais faixas etárias, o sistema de regulação vigente no Brasil é uma variação de *community rating*, em que só é permitida a diferenciação em razão da idade do consumidor, mas vedado o emprego de outros fatores, adicionada à limitação do valor cobrado das faixas de maior risco (6 vezes o valor da primeira faixa). Essas limitações geram **subsídios cruzados dentre e entre todas as faixas etárias** - os mais jovens subsidiam os mais idosos.

Nos casos em que a aquisição do seguro ou plano de saúde é voluntária, beneficiários de baixo risco de saúde terão menores incentivos para contratar as coberturas de saúde suplementar, fazendo com que apenas pessoas de maior risco permaneçam no plano. Além disso, de forma a agravar o problema, pessoas de maior risco de saúde tenderão ainda mais a contratar estas coberturas, já que o subsídio cruzado as beneficia.

Desta forma, as consequências da imposição de *community rating* (seja em sua forma pura ou modificada) em planos e seguros de saúde são **o aumento do valor das mensalidades, a diminuição do número total de beneficiários e a diminuição da oferta de planos pelas seguradoras e demais operadoras de planos de saúde.**

A formação de preços mais justa e que maximiza o bem-estar social global dos beneficiários de seguros e planos de saúde é aquela que possibilita que cada um dos beneficiários pague sua mensalidade de acordo com o risco de saúde que ele representa. Na existência de diversos indicadores de risco (idade, gênero, localidade, ocupação, hábitos de vida etc.), **a adoção, pela legislação brasileira, da idade como diferencial na precificação dos planos de saúde é razoável e permite que haja uma certa consistência entre risco e prêmio.**

Neste sentido, ao se calcular atuarialmente, por faixa etária, as mensalidades dos seguros e planos de saúde tem-se uma formação de preço mais justa e equitativa a todos os beneficiários.

A sustentabilidade econômico-financeira de longo prazo do mercado de planos de saúde como um todo depende da adequada relação entre os riscos e os prêmios cobrados. No entanto, essa sustentabilidade só será possível se, ao longo dos anos, for respeitada a formação de preço por faixa etária, originada a partir da análise atuarial formalizada em Nota Técnica.

Referências

- ANDRADE, Mônica Viegas. Financiamento do Setor de Saúde Suplementar no Brasil: uma investigação empírica a partir da PNAD/98. *In Documentos Técnicos de Apoio ao Fórum de Saúde Suplementar de 2003*. Série B: Textos Básicos de Saúde, Regulação & Saúde, v. 3, t. 1. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2004.
- ARROW, Kenneth J. *Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care*. The American Economic Review, vol. 53, issue 5, Dezembro de 1963, p. 941-963.
- BRASIL. IBGE. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica. *Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050*. Revisão 2004. Disponível em <www.ibge.gov.br> . Acesso em 02.jul.2009.
- BROWN, Robert L. *Introduction to ratemaking and loss reserving for property and casualty insurance*. Winsted, CT, EUA: ACTEX Publications, 1993.
- CAMARANO, Ana Amélia. *Envelhecimento da População Brasileira: Uma Contribuição Demográfica*. Texto para discussão nº 858. Rio de Janeiro: IPEA, janeiro de 2002.
- CECHIN, José (org.). *A história e os desafios da saúde suplementar: 10 anos de regulação*. São Paulo: Saraiva: Letras & Lucros, 2008.
- _____; DUTRA, Bruno Badia; MARTINS, Carina Burri. *Pacto intergeracional, seleção adversa e financiamento dos planos de saúde*. Saúde em Debate - Revista do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde - CEBES. Rio de Janeiro: julho de 2009.
- CUTLER, David M.; MEARA, Ellen. *The Concentration of Medical Spending: An Update*. NBER Working Paper 7279. Cambridge, MA: NBER, agosto de 1999. Disponível em <<http://www.nber.org/papers/w7279>>. Acesso em 02.jul.2009

- JONES, W. R.; DOE, C.T.; TOPODAS, J.M. *Pure Community Rating: A Quick Fix to Avoid*. Journal of American Health Policy, Jan/Fev 1993, 3 (1), pp. 29-33.
- MEIER, Conrad F. *Destroying Insurance Markets: How Guaranteed Issue and Community Rating Destroyed the Individual Health Insurance Market in Eight States*. The Council for Affordable Health Insurance (CAHI) and The Heartland Institute. 2005
- NUNES, André. O Envelhecimento Populacional e as Despesas do Sistema Único de Saúde. *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60?* CAMARANO, Ana Amélia (org.). Cap. 13. Rio de Janeiro: IPEA, 2004.
- PAULY, Mark V. *The Welfare Economics of Community Rating*. The Journal of Risk and Insurance, vol. 37, nº 3, setembro de 1970. P 407-418.
- PELLIKAAN, Frank; WESTERHOUT, Ed. *The Influence of Living Longer in Better Health on Health Care and Pension Expenditures and Government Finances in the EU*. ENEPRI Research Report nº 8, Junho de 2005
- SAAD, Paulo Murad. *O Envelhecimento Populacional e Seus Reflexos na Área de Saúde*. Anais do VII Encontro de Estudos Populacionais. V.3 Caxambu:1990, p.353-370.
- TENNYSON, Sharon. *Efficiency Consequences of Rate Regulation in Insurance Markets*. Networks Financial Institute Policy Brief (2007-PB-03). UNIDAS - União Nacional das Instituições de Autogestão em Saúde. *Pesquisa Nacional 2007*. São Paulo: UNIDAS, nov.2008. Disponível em <<http://www.unidas.org.br>> Acesso em 02.jul.2009.
- VERAS, Renato. *Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos*. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(3):705-715, mai - jun, 2003.