



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Tecnologia e Ciências

Instituto de Matemática e Estatística

Lucas Genial Rodrigues
Cintia dos Santos Rocha

**INFLUÊNCIA DAS DECLARAÇÕES DE SAÚDE NA PRECIFICAÇÃO
DE PLANOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR**

Rio de Janeiro

2013.1

Lucas Genial Rodrigues
Cintia dos Santos Rocha

Influência das Declarações de Saúde na Precificação de Planos de Saúde Suplementar

— Monografia apresentada ao Instituto de Matemática e Estatística da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de bacharel do curso de Ciências Atuariais.

Orientadora: Eduardo Fraga Lima de Melo

Rio de Janeiro

2013

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CBB

A ficha catalográfica deve ser preparada pela equipe da Biblioteca e o prazo de entrega será de até 3 dias úteis, após o recebimento das informações sobre o trabalho. Ela deverá ser inserida neste local.

Na versão impressa, deverá constar no verso da folha de rosto.

Formatar a fonte conforme o modelo escolhido para todo o trabalho (Arial ou Times New Roman)

A ficha desta máscara foi inserida através do recurso de selecionar, copiar e colar especial como documento do Word (objeto). É possível editá-la dando dois cliques em cima da ficha com o botão esquerdo do mouse.

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese/dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Lucas Genial Rodrigues – 2005.2.0402911
Cintia dos Santos Rocha – 2007.1.0003914

Influência das declarações de saúde na precificação de planos de saúde suplementar

Monografia apresentada ao Instituto de Matemática e Estatística da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, para obtenção do grau de bacharel do curso de Ciências Atuariais.

Aprovada em ____ de _____ de 2013.

Grau: _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Eduardo Fraga Lima de Melo

Prof. Marcos Antonio Simões Peres

Prof. Virlei da Silva Laranja Junior

Rio de Janeiro

2013

AGRADECIMENTOS

CINTIA DOS SANTOS ROCHA

“À minha família Gustavo Neves Araújo Nascimento (esposo), Carolina Rocha Nascimento (filha) e aos meus queridos pais, Gutemberg Santos Rocha e Marlucci Nascimento dos Santos Rocha, agradeço por todo o suporte, dedicação, incentivos, amor, carinho, pela paciência, companhia e ensinamentos. E ainda ao meu irmão e a minhas avós que acreditaram, confiaram e torceram pelo meu sucesso.

Também agradeço a todos os meus amigos que compreenderam minha “ausência” durante os períodos do curso e, em especial, ao companheiro Lucas Genial Rodrigues, parceiro e coautor deste trabalho.

Agradeço, também, ao grande responsável por tudo, que sempre fez tudo dar certo, a DEUS.

Meu muito obrigado!!!”

LUCAS GENIAL RODRIGUES

“Dedico à minha mãe, Tânia Genial, mulher guerreira que me criou da melhor forma possível, à Jonas Mendes Rodrigues, pai, amigo e exemplo que sigo. À minha esposa Camilla De Chiara que teve a paciência necessária (quando tinha) para me dar forças para continuar nessa jornada em busca de um objetivo. Aos amigos que me ajudaram a extravasar nos momentos de desespero e deram apoio quando nada mais fazia sentido.”

“A primeira e pior de todas as fraudes é enganar-se a si mesmo. Depois disto, todo o pecado é fácil.” (**J. Bailey**)

RESUMO

Resumo: Este projeto contém uma visão geral de precificação de seguros de saúde, com o objetivo de analisar o impacto de Doenças e Lesões pré-existentes não informadas e não detectadas no ato de contratação de uma carteira fictícia. Foram utilizados neste trabalho conceitos dispostos pela Agência Nacional de Saúde Suplementar para definição do valor do prêmio de risco assistencial. A modelagem de risco assistencial é a principal etapa da tarifação de um seguro saúde para demonstrar a viabilidade de solvência de uma carteira de clientes. Desta forma, faz-se necessário a análise inicial de declarações de saúde, a fim de obter informações a cerca de um novo cliente e analisar o seu risco individual. Os procedimentos e ferramentas apresentados seguem os caminhos originais de uma empresa do ramo de saúde suplementar.

Palavras-chave: Saúde suplementar, ANS, declaração de saúde, precificação.

Abstract: This project contains an overview of pricing health insurance, with the objective of analyzing the impact of Diseases and Injuries preexisting uninformed and not detected in the act of hiring a fictional portfolio. Concepts used in this work were prepared by the National Agency of Supplemental Health for setting the value of the risk premium assistance. The risk modeling assistance is the main stage of the pricing of a health insurance to demonstrate the feasibility of solvency of a customer portfolio. Thus, it is necessary to initial analysis of health claims in order to obtain information about a new customer and analyze your individual risk. The procedures and tools presented follow the original paths of a branch company of supplementary health.

Key words: Health supplement, ANS, health declaration, pricing.

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 –	Reajuste anual autorizado pela ANS (fonte: ANS)	15
Gráfico 2 –	% do total gasto – 7 faixas etárias (entre 02/01/1999 e 31/12/2003).....	17
Gráfico 3 –	% do total gasto – 10 faixas etárias (a partir de 01/01/2004)....	17
Gráfico 4–	Percentual dos custos separados nas categorias primaria e secundaria	27
Gráfico 5 –	Coeficiente de correlação e seus respectivos gráficos.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Exemplo sobre <i>mark-up</i>	13
Tabela 2 –	Variação dos contratos com o passar dos anos.....	16
Tabela 3 –	Respostas a pergunta “Por qual motivo o sr.(a) não informou sua doença na declaração de saúde?	24
Tabela 4 –	Indicação do grau de obesidade do individuo	26
Tabela 5 –	Resumo dos custos primário e secundário evitados ao longo do ano de 2012.....	27
Tabela 6 –	Formação da despesa assistencial por exposto	33
Tabela 7 –	Quadros comparativos mês a mês entre o real e acumulado com análise da variação do custo assistencial por exposto.	35
Tabela 8 –	Variação em relação ao somatório da despesa assistencial do ano	37
Tabela 9 –	Resultado do estudo baseado no Coeficiente de Correlação de Pearson (dados reais)	39
Tabela 10 –	Resultado do estudo baseado no Coeficiente de Correlação de Pearson (dados incluindo as fraudes)	39
Tabela 11 –	Informações do modelo utilizado	42
Tabela 12 –	Resultado dos dados reais	42
Tabela 13 –	Resultado incluindo as fraudes	42

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	8
1	HISTÓRIA DOS PLANOS DE SAÚDE.....	9
1.1	História dos planos de saúde no Brasil.....	9
2	FORMAÇÃO DE PREÇOS NOS PLANOS DE SAÚDE.....	11
2.1	Aspectos atuariais do preço	13
3	AUMENTO NOS PREÇOS DOS PLANOS DE SAÚDE.....	15
4	DECLARAÇÃO DE SAÚDE E CARÊNCIA.....	18
5	ESTUDO	21
5.1	Perfil do cliente.....	21
5.2	Análise da Declaração de Saúde (DS)	22
5.3	Custos evitados.....	26
5.4	Formação da despesa assistencial por exposto	29
6	METODOLOGIA.....	34
7	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	38
7.1	Coeficiente de correlação de Pearson.....	38
7.2	Modelos lineares generalizados (GLM).....	41
	CONCLUSÃO.....	44
	REFERÊNCIAS.....	46
	ANEXOS.....	48

INTRODUÇÃO

No Brasil os Planos de Saúde não são tratados essencialmente como entidades seguradoras especializadas em seguro saúde. Entre as empresas que operam nesse segmento de Planos de Saúde também existem as controladas por bancos, as empresas operadoras não ligadas à saúde, hospitais e entidades beneficentes como as santas casas de misericórdia. Outro tipo de organização que pode fornecer Planos de Saúde são as cooperativas operadoras e as cooperativas de médicos.

O presente estudo analisa o impacto ocasionado pelo desconhecimento do público ou fraude relacionada à declaração de saúde médica necessária aos planos de saúde suplementar em relação à formação de preços.

Analisaremos o quanto da despesa assistencial por exposto é alterado quando não auditado que o cliente possui um certo tipo de patologia pré-existente, tendo em vista que os valores finais dos novos planos vendidos é formado com base na sinistralidade da carteira atual.

1. HISTÓRIA DOS PLANOS DE SAÚDE

A primeira forma de plano de saúde (além dos seguros de vida) foi o seguro por "acidentes". O seguro por acidentes normalmente pagava um valor específico e pré-determinado ao segurado no caso de um acidente. Funcionava mais como o seguro de incapacidade de hoje. Este era o único tipo de seguro disponível nos Estados Unidos até a metade do século XIX.

O verdadeiro precursor dos planos saúde modernos começou em 1929 em Dallas, Texas. Justin Kimball criou a "*Blue Cross*" como uma maneira das professoras locais pagarem US\$ 0,50 por mês pela conta do hospital, assim, quando precisassem de internamento para ter um bebê, o hospital já estaria pago. Na verdade, isso era um pagamento adiantado e não um seguro, apesar de algumas delas nunca terem tido um filho.

Este plano de maternidade evoluiu para incluir cuidados em caso de doença e ferimentos, como funciona hoje. Ele ainda cobria apenas os gastos com hospital. Após a "*Blue Shield*" foi criada para cobrir os crescentes gastos com cuidados médicos.

1.1 História dos planos de saúde no Brasil

Os planos de saúde no Brasil têm origem na fundação das Santas Casas de Misericórdia, instituições vinculadas à Igreja Católica com forte apelo às ações caritativas e filantrópicas. Inicialmente internavam pessoas com vários tipos de doenças, menos as infecto-contagiosas.

As Santas Casas atuaram como principais prestadoras de serviços hospitalares no país, desde o período colonial, passando pelo Império, República Velha e estendendo-se até o Estado Novo, na primeira metade do século XX.

As oportunidades de exploração econômica da assistência à saúde surgiram na década de 30 aqui no Brasil. E tiveram um crescimento no final da década de 50, quando o país iniciou o processo de industrialização, com a instalação das fábricas na região do ABC Paulista. Nessa ocasião, as instituições hospitalares privadas

consolidaram-se como as principais prestadoras de serviço à classe média emergente.

Desde fins da década de 1960, um número crescente de trabalhadores passou a ser coberto pelos planos de saúde, seja mediante a celebração de contratos individuais, seja mediante a adesão a um contrato empresarial ou associativo. A assistência à saúde, assim, se transformava em um bem de consumo no âmbito do mercado de trabalho.

Ainda no século XX, o sistema de saúde brasileiro seguiu a trajetória de outros países latino-americanos (México, Chile, Argentina e Uruguai), desenvolvendo-se a partir da previdência social. Foi quando surgiram as chamadas CAPs, ou seja, as Caixas de Aposentadorias e Pensões, inicialmente para os trabalhadores da estrada de ferro. Depois vieram os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), unificados no que se chamou Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), que gerou o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (Inamps), criado em 1974.

Criada a partir de setor específico do Ministério da Saúde, coube à ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar - cumprir a Lei nº 9.656, editada em junho de 1998, que dispõe sobre os planos de assistência a saúde operados por pessoas jurídicas de direito privado no Brasil. A Agência nasceu pela Lei nº 9.961, de 28 de janeiro de 2000, como instância reguladora de um setor da economia sem padrão de funcionamento.

A ANS é autarquia sob o regime especial, vinculada ao Ministério da Saúde, com sede e foro na cidade do Rio de Janeiro - RJ, prazo de duração indeterminado e atuação em todo o território nacional, como órgão de regulação, normatização, controle e fiscalização das atividades que garantam a assistência suplementar à saúde (lei 9961/00 art 1º).

A exceção ficava por conta do seguro de assistência à saúde e das seguradoras, sob o controle econômico-financeiro da Superintendência de Seguros Privados (Susep).

A saúde suplementar passou a conviver com o sistema público, consolidado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), destinado a todo cidadão brasileiro e financiado com recursos arrecadados através de impostos e contribuições sociais pagos pela população compostos pelos recursos do governo federal, estadual e

municipal. O direito ao SUS e a saúde está assegurado na Constituição Federal de 1988. O artigo 196 dispõe 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 e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.*

A saúde foi legitimada como um direito da cidadania, assumindo status de bem público.

Com base nos princípios do acesso, da universalidade, integralidade, hierarquização, descentralização e excelência na qualidade dos serviços ofertados a todos os cidadãos, os quais, entretanto, dependem de políticas públicas que costumam ir de encontro a interesses de corporações e instituições fortemente comprometidas com a sua mercantilização.

Hoje, o setor brasileiro de planos e seguros de saúde é o segundo maior sistema privado de saúde do mundo. O número de brasileiros com plano de saúde atingiu 65,1 milhões em Março/2012, o equivalente a 35% da população do país. Em 2003, segundo a pesquisa "Um panorama da saúde no Brasil" , divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e feito com base em informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), eram 43 milhões de pessoas atendidas por planos de saúde, ou 24,5% da população.

2. FORMAÇÃO DE PREÇOS NOS PLANOS DE SAÚDE

A formação de preços em planos de saúde tem algumas peculiaridades. Dentre as variáveis de referência na formação dos preços das empresas em geral, três, em especial, são considerados pelas fornecedoras destes serviços: **o aspecto atuarial**, que envolve a análise detalhada de todos os custos médicos assistenciais da base de usuários; **o aspecto mercadológico**, envolvendo o comportamento dos seus preços em relação aos concorrentes e ao poder aquisitivo do seu público-alvo; e **o aspecto de custos**, que envolve as despesas administrativas, comerciais, financeiras, tributárias e perspectiva de lucro.

Neste trabalho, estaremos verificando a influência somente sobre o aspecto atuarial, sendo este o aspecto de maior importância na formação de preços que representa 70% (aproximadamente) do valor final. Mas, não se pode deixar de considerar o forte apelo mercadológico existente na empresa, fruto da política comercial extremamente agressiva.

Os custos médios para formação do preço se dão da seguinte forma:

Custos Assistenciais (base atuarial): 70% (setenta por cento);

Custos Comerciais: 3,5% (três e meio por cento);

Custos Tributários: 4,5% (quatro e meio por cento);

Custos Administrativos e Financeiros: 16% (dezesesseis por cento);

Margem de Lucro desejada: 6% (seis por cento)

Na prática, os preços funcionam da seguinte forma: as áreas comerciais responsáveis pela negociação apresentam os dados mercadológicos. Os dados atuariais são consultados, é feito o estudo da distribuição da população pelas faixas etárias definidas pela ANS e calculado os custos assistenciais. Divide-se, então, esses custos por 0,7 (*base atuarial*) e determina o preço de venda, que permitirá a distribuição orçamentária acima apresentada, após isso ainda é adicionado o mark-up com o intuito de determinar o preço de venda final.

Mark Up é um termo usado em Economia para indicar quanto do preço do produto está acima do seu custo de produção e distribuição. Significa diferença entre o custo de um bem ou serviço e seu preço de venda. Pode ser expressado como uma quantia fixada ou como percentual. O valor representa a quantia efetivamente cobrada sobre o produto a fim de obter o preço de venda.

Um *mark-up* é adicionado ao custo total incorrido pelo produtor de um bem ou serviço com propósito de gerar um lucro.

Caso haja inviabilidade de negociação nesses valores, é necessária a revisão do preço e é analisado, a viabilidade de se utilizar um *mark-up* maior, onde se teria menos espaço para erros. Quanto mais próximo de 1 o valor do *mark-up*, menor o lucro desejado pois será menor o valor de venda. Exemplo:

Tabela 1: Exemplo sobre *mark-up*

Custo (A)	R\$ 100,00	R\$ 100,00
Mark-Up (B)	0,7	0,8
Valor de Venda (A/B)	R\$ 142,86	R\$ 125,00

Normalmente, ocorre de se utilizar este *mark-up* maior, já que nos planos individuais / familiares a margem é maior e não se pode prejudicar o orçamento familiar com intuito de manter o contrato com o cliente. Mas, há sempre uma análise de caso a caso.

2.1. Aspectos atuariais do preço

Como toda empresa que trabalha com gestão de riscos, existem mecanismos de gestão próprios. A administração do risco inerente à utilização dos procedimentos do produto é feita integralmente pela empresa, mediante a utilização de carregamento com a finalidade de prover uma margem de segurança estatística contra possíveis oscilações desfavoráveis em seus compromissos financeiros futuros, dada a natureza das coberturas prometidas pelo plano. Para este estudo, é atribuída uma margem de segurança estatística correspondente, em média, a 40% (quarenta por cento) sobre os valores médios encontrados para a despesa assistencial.

O estudo atuarial levado a termo para a determinação dos valores dos custos assistenciais, por faixa etária, toma por base as duas variáveis aleatórias características dos arranjos securitários na área de saúde: a frequência de utilização; e o total da despesa assistencial, quando verificada a sua ocorrência.

A frequência de utilização corresponde à divisão do número total de eventos, para cada item de despesa assistencial, pelo respectivo número de expostos ao risco dentro do período de análise. Já a despesa assistencial consiste no valor expresso em unidades monetárias, dos dispêndios incorridos pela operadora com o

pagamento dos procedimentos médicos e hospitalares cobertos pelo plano. Ambos estão de acordo com a RDC nº 28 da ANS.

Deste modo, o componente atuarial do preço deriva da combinação destas duas variáveis e, para seu cálculo, podem ser adotadas variadas técnicas, cuja sofisticação e precisão dependerão da consistência e do detalhamento da base de dados da operadora.

Uma terceira variável de referência considera o custo administrativo variável (este custo variável é apresentado pela empresa sem nenhum rateio específico; trata-se, apenas, de uma forma de dar valor ao produto, com fins de dar solidez à Nota Técnica, que a empresa apresenta à ANS para registro do plano). O comportamento deste custo é determinado pelo estudo, ao longo de um período predefinido, dos valores incorridos nas despesas diretas e indiretas associadas ao gerenciamento administrativo do plano.

Por fim, a despesa total por beneficiário é obtida agregando-se à despesa assistencial líquida os carregamentos administrativo e comercial que correspondem aos valores incorridos pela operadora na administração do plano, concernentes à corretagem e comercialização do plano, bem como o percentual de lucro.

Cabe ressaltar que existem, para uma mesma faixa etária, tantas margens de segurança estatística quantos forem os grupos de procedimentos com os quais trabalha a empresa. Estes carregamentos estatísticos variam especialmente em função da dispersão, em torno dos valores médios, e dos dados relativos aos grupos de procedimentos e suas faixas etárias, sendo maior para aqueles dados que têm mais variabilidade e menor quando se verifica o contrário (na prática, isto significa que quanto maior a oscilação da incidência ou dos valores médios dos sinistros ocorridos, maior será o carregamento estatístico aplicado nas bases atuariais e vice-versa).

A margem de lucro do produto em questão foi definido em 6% (seis por cento). As demais despesas não assistenciais, incorridas na administração e comercialização deste produto, não estão especificadas neste trabalho tendo em vista não serem o foco do estudo e variarem de acordo com a empresa.

3. AUMENTO NOS PREÇOS DOS PLANOS DE SAÚDE

O princípio universal utilizado na precificação dos planos de saúde é o mutualismo.

Por definição do Instituto Brasileiro de Atuária (IBA): “Mutualismo: Todos contribuem para que alguns utilizem”.

Para o funcionamento pleno do mutualismo é necessário que a mensalidade seja proporcional às despesas e exista a definição prévia dos critérios de utilização dos recursos.

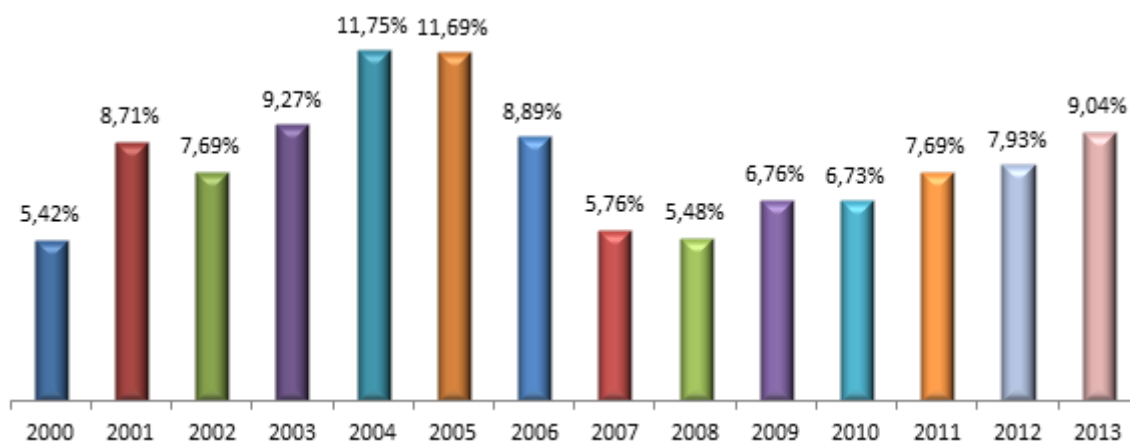
A Lei nº 9.961/2000 atribuiu à ANS a responsabilidade de controlar os aumentos de mensalidade dos planos de saúde e este controle varia de acordo com o tipo de contrato de prestação de serviços de saúde (pessoa física ou jurídica) e com o motivo do aumento. Conforme os incisos XVII e XXI do art. 4ª da lei supracitada que explicita o que compete a ANS:

XVII - autorizar reajustes e revisões das contraprestações pecuniárias dos planos privados de assistência à saúde, ouvido o Ministério da Fazenda;

XXI - monitorar a evolução dos preços de planos de assistência à saúde, seus prestadores de serviços, e respectivos componentes e insumos;

O gráfico abaixo demonstra o percentual de reajuste autorizado pela ANS desde o início da lei.

Gráfico 1: Reajuste anual autorizado pela ANS (fonte: ANS)



A estrutura das despesas dos planos de saúde pode ser separada, de forma simplificada, entre as despesas assistenciais, que são relacionadas diretamente à

utilização dos serviços de saúde, e as despesas não assistenciais, como as despesas de comercialização, administrativas e outras.

Existem diversas causas para o aumento dos valores dos planos, algumas delas são:

Aumento de preço por variação de custos – pessoa física

A ANS define anualmente o índice autorizado para reajuste dos planos médico-hospitalares com ou sem cobertura odontológica contratados posteriormente à Lei nº 9656/98. Mesmo após essa definição, as operadoras só podem aplicar esse reajuste após avaliação e autorização expressa da Agência. Desde maio de 2005 a ANS não autoriza reajustes por variação de custo para os planos exclusivamente odontológicos devendo ser aplicado o índice de preços previsto em contrato ou firmado através de Termo Aditivo.

Aumento de preço por mudança de faixa etária

Isso acontece porque, em geral, por questões naturais, quanto mais idosa a pessoa, mais necessários e mais frequentes se tornam os cuidados com a saúde.

As faixas etárias para correção variam conforme a data de contratação do plano, sendo que os percentuais de variação têm que estar expressos no contrato.

Na tabela abaixo é demonstrado a variação dos contratos com o passar dos anos:

Tabela 2: Variação dos contratos com o passar dos anos

Contratação	Faixa etária	Regras
Até 2 de Janeiro de 1999	Não se aplica	Deve seguir o que estiver escrito no contrato.
Entre 2 de Janeiro de 1999 e 1 de Janeiro de 2004	0 a 17 anos 18 a 29 anos 30 a 39 anos 40 a 49 anos 50 a 59 anos 60 a 69 anos 70 anos ou mais	A Consu 06/98 determina, também, que o preço da última faixa (70 anos ou mais) poderá ser, no máximo, seis vezes maior que o preço da faixa inicial (0 a 17 anos) Contratos de consumidores com 60 anos ou mais e dez anos ou mais de plano não podem sofrer a variação por mudança de faixa etária.
Após 1 de Janeiro de	0 a 18 anos	A Resolução Normativa (RN nº 63), publicada pela ANS em

Contratação	Faixa etária	Regras
2004 (Estatuto do Idoso)	19 a 23 anos 24 a 28 anos 29 a 33 anos 34 a 38 anos 39 a 43 anos 44 a 48 anos 49 a 53 anos 54 a 58 anos 59 anos ou mais	dezembro de 2003, determina, que o valor fixado para a última faixa etária (59 anos ou mais) não pode ser superior a seis vezes o valor da primeira faixa (0 a 18). A Resolução determina, também, que a variação acumulada entre a sétima e a décima faixas não pode ser superior à variação acumulada entre a primeira e a sétima faixas.

Os gráficos abaixo demonstram o percentual gasto por cada faixa etária neste estudo nos, baseado em uma carteira real de clientes, nos moldes anteriores a 01/01/2004 e posterior a esta data.

Gráfico 2: % do total gasto – 7 faixas etárias (entre 02/01/1999 e 31/12/2003)

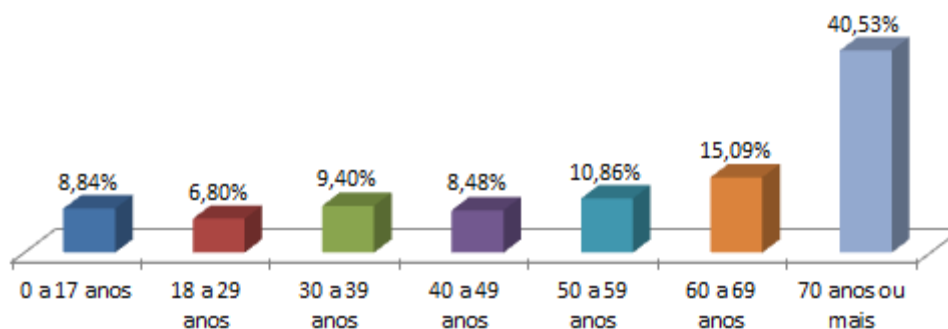
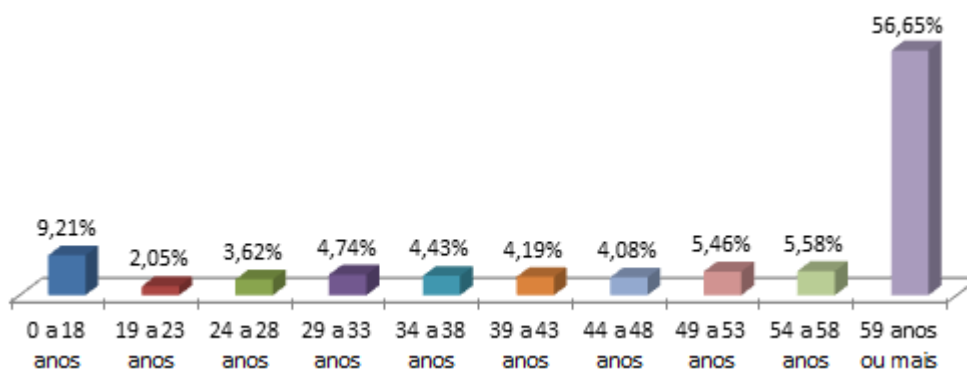


Gráfico 3: % do total gasto – 10 faixas etárias (a partir de 01/01/2004)



A alteração das faixas etárias gerou um acúmulo da sinistralidade nas faixas extremas (0 a 18 anos e igual ou maior a 59 anos) que passam de 49,37% no formato anterior para 65,86% do valor total no formato atual.

Porém com o impedimento de aumento dos preços na última classe de idade em decorrência da RN nº 63/03, que regula a variação dos preços por faixas etárias, percebesse um aumento significativo no gasto por parte da última faixa de idades, ultrapassado sozinha os 50% dos gastos de toda a carteira de clientes.

Isso gera um problema às operadoras que atualmente buscam formas de reduzir estes gastos baseando-se em uma melhora na qualidade de vida dos seus clientes, reduzindo o número de doenças e, assim, sua utilização.

Aumento de preço por revisão técnica

Esse tipo de reajuste está suspenso mas está sendo citado como forma de estudo.

É uma exceção destinada a um determinado plano de saúde que esteja em desequilíbrio econômico. Esse desequilíbrio ameaçaria a continuidade dos serviços de saúde aos consumidores desse plano. A operadora que vende o plano é autorizada pela ANS a aumentar o preço, mas fica obrigada a seguir regras definidas pela Agência.

Primeiramente, é obrigatório que a operadora ofereça ao consumidor pelo menos duas opções que levem ao reequilíbrio do plano. Uma das opções tem que ser sem aumento de mensalidade. As opções têm que ser aprovadas pela ANS antes de serem propostas ao consumidor e os ajustes propostos tem que ser oferecidos como opções ao consumidor, não como obrigação.

4. DECLARAÇÃO DE SAÚDE E CARÊNCIA

Como dito anteriormente, no dia 3 de junho de 1998, foi criada a Lei n.º 9.656, que veio a trazer a regulação dos planos de saúde. A partir da promulgação desta lei, os contratos de plano de saúde receberam um novo viés, trazendo direitos e deveres tanto para os beneficiários quanto para as operadoras.

No que tange aos direitos das operadoras, a Lei n.º 9.656/98 permitiu a cobrança de prazos de carência para novos usuários como forma de compensação dos custos de um eventual sinistro.

Sucintamente, carência pode ser definida como um período pelo qual o beneficiário não tem direito a certos procedimentos de cobertura. O prazo da carência deverá estar contido no contrato, respeitando os limites máximos descritos pelo art. 12, V da Lei n.º 9.656/98. O principal fundamento para a exigência de prazos de carência é evitar o risco moral do usuário do plano de saúde.

De acordo com Silva (2010) : *Risco moral se refere à possibilidade de um agente econômico mudar seu comportamento após uma transação econômica ou contratação de um serviço.*

Um exemplo ilustrativo em planos de saúde é o comportamento daquelas pessoas que passam a visitar o médico com mais frequência, às vezes por motivos banais, justamente porque estão protegidas pelo seguro-saúde. Já a limitação de cobertura em razão de uma doença preexistente se dá em razão de um maior potencial de ocorrência de sinistros (decorrente da patologia presente).

Caso o beneficiário tenha alguma doença ou lesão preexistente (DLP), o artigo 2º, inciso II, da Resolução Normativa ANS nº162/2007 permite que fique excluída a cobertura por um período ininterrupto de até 24 meses (730 dias) para procedimentos de Alta Complexidade (PAC), Leitos de Alta Tecnologia e procedimentos cirúrgicos relacionados à DLP.

No momento da contratação de planos individuais e em alguns casos envolvendo planos coletivos, faz-se necessário o preenchimento da declaração de saúde. Trata-se de documento no qual o consumidor informa se possui ou não alguma das várias doenças e patologias listadas. Em muitos casos, esta declaração acaba sendo preenchida erroneamente, haja vista que os beneficiários não possuem conhecimento técnico para tal, ou mesmo não sabem ao certo a gravidade e o possível enquadramento de sua patologia dentro daquela extensa lista. Diante desse potencial entrave no preenchimento da declaração de saúde, costuma ser praxe dos corretores, para "agilizar" a venda, estimular que o proponente declare negativamente todos os itens da lista de patologias e doenças.

A operadora pode exigir que o futuro cliente preencha a declaração de saúde mediante entrevista qualificada orientada por um médico pertencente à lista de

profissionais de sua rede credenciada, desde que sem qualquer ônus para o beneficiário. Caso o usuário opte por ser orientado por médico não pertencente à lista de profissionais da rede credenciada, este terá de assumir o custo da entrevista.

Quando a operadora não assume o compromisso de efetuar entrevista qualificada, admite como verdadeiras todas aquelas informações contidas na declaração de saúde, o que pode vir a onerar o contrato em curto prazo caso o beneficiário possua uma doença preexistente.

O prazo de vinte e quatro meses sob vigência de CPT (Cobertura Parcial Temporária) possui respaldo legal no art. 11 da Lei n.º 9.656/98 e veio a ser regulamentada no âmbito infralegal pela CONSU 02/98 (Resolução do Conselho de Saúde Suplementar), que dispunha sobre a definição de cobertura às doenças e lesões preexistentes previstas no inciso XII do artigo 35 A, e no artigo 11 da Lei n.º 9.656/98. Na mesma época, a ANS promulgou a Resolução CONSU 14, que dispunha sobre a definição das modalidades de planos ou seguros sob o regime de contratação individual ou coletiva e regulamentou a pertinência das coberturas às doenças e lesões preexistentes e a exigibilidade dos prazos de carência nessas modalidades. Posteriormente, a CONSU nº 02 foi revogada pela RN Nº 162/07 (atualmente em vigor) que estabeleceu a obrigatoriedade da Carta de Orientação ao beneficiário e incorporou os dispositivos normativos sobre Doença e Lesão preexistente, Cobertura Parcial Temporária, Declaração de Saúde e sobre o processo administrativo para comprovação do conhecimento prévio de DLP pelo beneficiário de plano privado de assistência à saúde no âmbito da Agência Nacional de Saúde Suplementar. Alguns dos dispositivos da RN 162 foram recentemente alterados pela RN 195/09, em especial no que tange à exigência de CPT em planos coletivos.

Consoante o art. 15, I da RN 162/2007, nos casos em que há suspeita de fraude contratual (por exemplo, se o paciente é portador de diabetes e não declarou isso), a operadora pode entrar em contato com o beneficiário e propor uma retificação da declaração de saúde para enquadrar o beneficiário em CPT para o tempo restante (o marco inicial de contagem deve ser a data em que o contrato foi celebrado). Não havendo comum acordo, e presumindo que tenha ocorrido fraude contratual no preenchimento da declaração de saúde, a operadora deverá instaurar

um processo administrativo junto a ANS, a fim de resolver o conflito (art. 15, III da RN 162/2007). Enquanto o processo não for apreciado em caráter definitivo, a mera suposição de fraude contratual não poderá dar azo a negativas de cobertura ou rescisão unilateral do contrato.

Ainda de acordo com Silva, as operadoras de planos de saúde devem sempre buscar transparência e fidedignidade no ato de contratação de seus serviços. Nesse sentido, caso não tomem precauções suficientes com relação aos contratos angariados por corretores que lhes representem, devem ter em mente que alguns vínculos contratuais acarretarão o surgimento de custos no curto prazo. Não sendo possível a retificação da proposta por comum acordo, só restará a onerosa saída de demonstrar a ocorrência de fraude contratual por meio de processo administrativo instaurado na ANS.

Caso não seja observado o trâmite previsto pelo art. 11 da Lei n.º 9.656/98 e ocorra exclusão de cobertura ou rescisão contratual, a operadora poderá incorrer em penalidade descrita nos arts. 81 e 77 da RN 124/06, com previsão de multa pecuniária.

5. ESTUDO

Este estudo se relaciona ao custo evitado com o pedido de cirurgia e internação solicitados por clientes pessoa física e sua implicação à despesa assistencial por exposto de um plano de saúde por conta da sinistralidade da carteira.

5.1 Perfil do cliente

Os clientes aqui estudados foram encaminhados à entrevista médica para retificação das suas declarações de saúde quando os mesmos deram entrada em procedimentos de alta complexidade ligados à DLPs não informadas em suas

declarações de saúde (DS) ou são novos clientes que fazem parte de um perfil específico.

O perfil de clientes novos convocados é:

Idade igual ou superior a 59 anos;

IMC igual ou superior a 30;

Declaração de saúde não esclarecedora;

Nesta última parte do perfil é solicitada a presença do cliente quando é verificado algum caso que não se enquadre nas normalidades, temos como exemplo pessoas que informam ser obesas, mas não informam ter hipertensão.

De acordo com Matavelli (2002) obesidade e hipertensão arterial estão intimamente relacionados, sendo a prevalência de hipertensão cerca de 50% maior nos indivíduos obesos.

5.2 Análise da Declaração de Saúde (DS)

A declaração de saúde, a ser preenchida pelo consumidor, quando solicitado pela operadora, no momento da contratação de um plano de saúde, foi regulamentada pela ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar, como já informado.

O formulário registrará informações das eventuais doenças ou lesões preexistentes, que são consideradas aquelas em que o consumidor e seus dependentes sabem possuir no momento da assinatura do contrato. Assim, estarão assegurados definitivamente os direitos dos beneficiários do plano aos procedimentos de alta complexidade, eventos cirúrgicos e internações em UTIs, que não são vinculados às doenças ou lesões então declaradas.

A Resolução Normativa 20 (RN 20) da ANS dita as normas para a elaboração de um formulário de Declaração de Saúde que, a partir de 15 de abril de 2003, todas as operadoras terão de apresentar ao consumidor para preenchimento no ato da contratação de seu plano de saúde.

Seguem abaixo as questões presentes em um DS:

- Sofre/Sofreu de alguma doença cardiovascular, como pressão alta, angina, infarto ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença endocrinológica como diabetes, doenças da tireoide, obesidade ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença do aparelho respiratório, como enfisema, asma, bronquite, rinite, sinusite ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença ortopédica como osteoporose, hérnia de disco, artrite, artrose ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença do aparelho digestivo como gastrite, úlcera, colite, hemorroidas, cálculo de vesícula ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença do fígado, como cirrose, hepatite ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença urológica, como insuficiência renal, problema de próstata, cálculos ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença ginecológica, como miomas, cistos ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença neurológica, como epilepsia, Alzheimer, mal de Parkinson ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença oftalmológica (dos olhos), como glaucoma, miopia, astigmatismo, hipermetropia, estrabismo ou outra?
- Sofre/Sofreu de alguma doença do sangue ou submeteu-se a transfusão sanguínea?
- Sofreu acidente ou doença que tenha deixado qualquer tipo de sequela, dano ou deficiência?
- Sofre/Sofreu de algum tipo de câncer?
- Apresenta/apresentou hérnia inguinal, umbilical ou outro tipo?
- Tem ou teve doença do aparelho circulatório, como varizes, insuficiência arterial, linfangite ou outra?
- Sabe ser portador do vírus da AIDS?
- Possui deficiência psicomotora, de órgão ou membro de nascença ou adquirida?
- Possui alguma doença/deformidade hereditária ou congênita?
- Já realizou alguma cirurgia?
- Possui cirurgia programada para os próximos 12 meses?

- Faz/fez acompanhamento psiquiátrico ou psicoterápico?
- Esteve ou está em tratamento médico?
- Tem ou teve alguma doença não relacionada acima?

Por vezes foi percebido má-fé no momento do preenchimento da DS. Por outras foi percebido desconhecimento por parte do cliente em relação à alguma DLP e, até mesmo, o cliente era instruído pelo corretor a preencher todas as perguntas como se não tivesse tido alguma das doenças questionadas.

Neste projeto, como um estudo complementar, foi solicitado à três médicos auditores que perguntassem ao cliente atendido o motivo da não informação da DLP. Foram feitas 1.266 entrevistas no período compreendido entre janeiro e abril de 2012, seguindo com o seguinte resultado das respostas:

Tabela 3: Respostas a pergunta “Por qual motivo o sr.(a) não informou sua doença na declaração de saúde?”

Motivo	Quantidade	%
Instruído pelo vendedor	1.114	87,99%
Declarou desconhecer	101	7,98%
Não se lembrou	38	3,00%
Não quis informar	13	1,03%

Percebe-se um desconhecimento do público em geral que, na maioria esmagadora das vezes, segue o que é dito pelo vendedor e não informa as suas DLPs por medo de que o planos não seja aceito pela operadora, vendedores esses que agem de má-fé objetivando somente lucro próprio.

Nos casos de má-fé o Código Civil brasileiro de 2002, na parte que trata dos contratos de seguro, dispõe:

“Art. 766. Se o segurado, por si ou por seu representante, fizer declarações inexatas ou omitir circunstâncias que possam influir na aceitação da proposta ou na

taxa do prêmio, perderá o direito à garantia, além de ficar obrigado ao prêmio vencido.

Parágrafo único. Se a inexatidão ou omissão nas declarações não resultar de má-fé do segurado, o segurador terá direito a resolver o contrato, ou a cobrar, mesmo após o sinistro, a diferença do prêmio.”

A análise da necessidade de uma nova convocação se dá quando, sistematicamente, é percebido que algum cliente começa fazer exames pré-cirúrgicos.

Quando ocorre tal ato é verificado em sua DS se, no momento da contratação, ele informou que possuía alguma DLP, caso não, o mesmo é chamado a uma entrevista médica que analisa e explica a real situação do paciente, com intuito de que o mesmo retifique sua declaração de saúde e cumpra o real prazo de carência.

A maioria dos casos estudados foi em relação à cirurgias bariátricas (redução de estômago) , destinadas a pessoas com obesidade mórbida.

Em alguns casos foi verificado que na DS era indicado que o paciente possuía IMC = 25 (indicando uma pessoa com 1,70mts e 73kg) e apenas seis meses depois o mesmo cliente solicitava uma cirurgia bariátrica, indicando possuir 1,70mts e 115kg (IMC = 40).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o cálculo do IMC é dado por:

$$\text{IMC} = \frac{\text{massa}}{(\text{altura} \cdot \text{altura})}$$

Sendo o resultado obtido comparado com uma tabela que indica o grau de obesidade do indivíduo:

Tabela 4: Indicação do grau de obesidade do individuo

IMC	Classificação
< 18,5	Magreza
18,5 – 24,9	Saudável
25,0 – 29,9	Sobrepeso
30,0 – 34,9	Obesidade Grau I
35,0 – 39,9	Obesidade Grau II (severa)
? 40,0	Obesidade Grau III (morbida)

Nos casos da não aceitação por parte do cliente a situação pode alçar aos meios jurídicos, aonde o beneficiário solicita juridicamente que possa fazer o procedimento em questão.

Por vezes, para evitar uma situação pior (como no caso de óbito do cliente) a operadora libera o procedimento e prossegue com o andamento judicial.

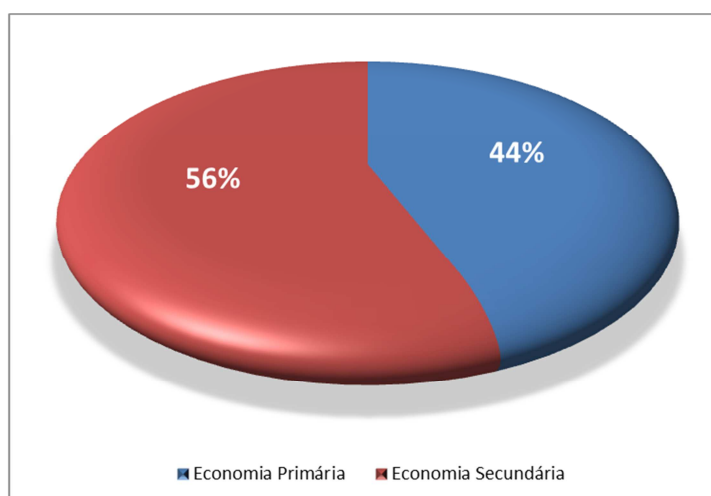
Ao final, dependendo da decisão, a operadora solicita a devolução do dinheiro ao cliente.

5.3 Custos evitados

Os custos, em suma são separados em duas categorias:

- Primário: custo direto evitado em relação ao procedimento solicitado, incluindo-se a acomodação e custos pós-operatórios;
- Secundário: custo evitado com DLPs identificadas durante a entrevista médica, que viriam a gerar custos futuros, sejam elas ligadas ao procedimento principal ou não.

Gráfico 4: Percentual dos custos separados nas categorias primária e secundária



No ano de 2012 foi observado um custo evitado total (primário + secundário) de R\$ 21.179.105,68, sendo destes R\$ 9.340.711,83 (44,10%) em custos primários e R\$ 11.838.393,86 (56,90%) em custos secundários.

Tabela 5: Resumo dos custos primário e secundário evitados ao longo do ano de 2012

Mês	Economia Primária	Economia Secundária	Custo Total Evitado
Janeiro	R\$ 910.977,00	R\$ 987.172,72	R\$ 1.898.149,72
Fevereiro	R\$ 884.313,47	R\$ 796.534,81	R\$ 1.680.848,28
Março	R\$ 914.555,09	R\$ 1.105.608,00	R\$ 2.020.163,09
Abril	R\$ 732.640,91	R\$ 1.026.041,00	R\$ 1.758.681,91
Mai	R\$ 818.837,47	R\$ 1.154.601,91	R\$ 1.973.439,38
Junho	R\$ 924.978,59	R\$ 1.126.800,53	R\$ 2.051.779,12
Julho	R\$ 850.629,00	R\$ 936.229,91	R\$ 1.786.858,91
Agosto	R\$ 808.776,36	R\$ 904.692,98	R\$ 1.713.469,34
Setembro	R\$ 746.878,89	R\$ 1.376.832,81	R\$ 2.123.711,70
Outubro	R\$ 655.114,81	R\$ 935.372,81	R\$ 1.590.487,62
Novembro	R\$ 404.646,00	R\$ 632.283,47	R\$ 1.036.929,47
Dezembro	R\$ 688.364,24	R\$ 856.222,90	R\$ 1.544.587,14
Total	R\$ 9.340.711,83	R\$ 11.838.393,86	R\$ 21.179.105,68

Percebemos assim que a má-fé pode vir a incorrer diretamente nas garantias financeiras obrigatórias de uma operadora.

Conforme previsto na Resolução Normativa – RN nº 209, essas regras preveem a observância de dois pontos, a saber, manutenção de recursos próprios mínimos e a constituição de provisões técnicas, ambos visando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro e a minimização dos riscos de insolvência da operadora, o que, na prática, significa maior segurança para os beneficiários.

No que diz respeito aos recursos próprios mínimos, denominação dada às regras relacionadas ao Patrimônio da Operadora, é necessário que a operadora observe as seguintes situações, adotando o maior valor entre eles para fins de apuração do patrimônio mínimo necessário:

1) PMA: O Patrimônio Mínimo Ajustado é, basicamente, uma regra para o início de operação e representa o valor mínimo do Patrimônio que a operadora deve manter de acordo com algumas de suas características. O valor tido como mínimo necessário, nesse caso, não leva em consideração a quantidade de beneficiários que a operadora possui, pois, como dito, refere-se a uma regra inicial. O valor de Patrimônio que a operadora deve possuir, baseia-se na aplicação de um determinado fator, sobre um capital base, ambos definidos pela ANS.

2) MS: A Margem de Solvência é uma regra financeira prudencial com foco na capitalização da operadora e, diferente do PMA, leva em consideração o volume de operação, apresentando, portanto, valores proporcionais ao porte de cada operadora. O valor que a operadora deve possuir em seu Patrimônio baseia-se em suas receitas e despesas, de modo que, quanto maior a operadora, maior deve ser seu Patrimônio.

Para definição deste valor, a grosso modo, a operadora deve seguir o maior resultado entre as duas operações:

20% da soma dos últimos doze meses de receita; ou

33% da média anual dos últimos trinta e seis meses de despesa.

Quanto às provisões técnicas, montantes a serem contabilizados em contas do passivo da operadora, com o objetivo de garantir/refletir as obrigações futuras decorrentes da sua atividade, a ANS estabelece duas importantes provisões: a PEONA e a PEL.

A primeira, definida como Provisão para Eventos Ocorridos e Não-Avisados, como o próprio nome sugere, trata-se de uma provisão, estimada atuarialmente, para fazer frente ao pagamento dos eventos que já tenham ocorrido e que não tenham sido registrados contabilmente pela operadora, fato de comum ocorrência, uma vez que muitos prestadores demoram para cobrar da operadora a realização dos procedimentos.

A definição do valor que deve ser provisionado leva em consideração o total de receitas e despesas da operadora no período de 12 meses. Assim, no que diz respeito à PEONA, deve a operadora constituir, o que for maior entre as duas situações:

8,5% do total das receitas nos últimos 12 meses ou
10% do total das despesas, nos últimos 12 meses.

A segunda provisão, também de constituição obrigatória, é a Provisão para Eventos a Liquidar, que tem por objetivo garantir os eventos já ocorridos, registrados contabilmente e ainda não pagos.

Nesse caso, não há formulação a ser seguida para a definição do valor devido, porém podemos considerar que o custo evitado observado neste projeto influencia diretamente nestas garantias, uma vez que alterariam diretamente a contabilidade final da empresa.

5.4 Formação da despesa assistencial por exposto

O cálculo, solicitado pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), se dá através de uma tabela (apresentada mais a frente) que demonstra os gastos e

recebimentos por parte dos clientes, além dos outros valores embutidos nas mensalidades que geram o valor mínimo do plano a fim de manter a solvência da carteira.

De acordo com o RDC nº28:

“Considerando que o acompanhamento permanente das práticas de formação de preços representa instrumento de mais alta importância para prevenir práticas comerciais lesivas ao mercado, de forma a garantir uma efetiva regulação da assistência suplementar à saúde.”

“Art. 1º Fica instituída a Nota Técnica de Registro de Produto - NTRP, justificativa da formação inicial dos preços dos planos e produtos de assistência suplementar à saúde, como requisito para obtenção de registro provisório junto à ANS.

Parágrafo único. Esta Resolução aplica-se aos planos individuais e/ou familiares e aos planos coletivos, com exceção dos planos exclusivamente odontológicos e dos planos com formação de preço pós-estabelecido.”

Variáveis utilizadas:

1- Nome do Plano (coluna A)

Nome fantasia do plano, vinculado ao Relatório de Registro Provisório LRPS03, de acordo com o art. 7º da RDC nº 4, de 18 de fevereiro de 2000.

2- N.º de Registro do Plano (coluna B)

Número de registro concedido pela Agência Nacional de Saúde Suplementar ou pelo Ministério da Saúde, através da emissão do Relatório de Registro Provisório LRPS03 de acordo com o art. 7º da RDC nº 4, de 18 fevereiro de 2000.

3- Faixas Etárias

Deverão ser detalhadas todas as faixas etárias estabelecidas na Resolução CONSU nº 06, de 4 de novembro de 1998.

3.1- Idade Inicial (coluna C)

Idade inicial de cada faixa etária do plano.

3.2- Idade Final (coluna D)

Idade final de cada faixa etária do plano.

4-Número de Expostos (coluna E)

É o valor resultante do somatório de todos os dias de exposição em que cada um dos beneficiários da base de dados utilizada teve o direito de usufruir dos serviços de assistência à saúde do item de despesa assistencial, calculado para cada item de despesa assistencial, durante o período de análise, dividido pelo número de dias do período de análise, conforme ilustra a fórmula a seguir:

$$\text{Número de expostos} = (\text{n.º dias de exposição do usuário 1 durante o período de análise} + \text{n.º dias de exposição do usuário 2 durante o período de análise} + \dots + \text{n.º dias de exposição do usuário "n" durante o período de análise}) / (\text{n.º dias do período de análise})$$

Alternativamente, o número de expostos pode ser calculado como o somatório do número de beneficiários expostos existentes em cada um dos dias do período de análise, dividido pelo número de dias do período de análise. Este cálculo é exemplificado pela fórmula a seguir:

$$\text{N.º de Expostos} = (\text{n.º de expostos no primeiro dia do período de análise} + \dots + \text{n.º de expostos no último dia do período de análise}) / \text{n.º de dias do período de análise.}$$

4.1- Dias de Exposição

É o número de dias, durante o período de análise, calculado individualmente para cada item de despesa assistencial, no qual o beneficiário teve o direito de usufruir do serviço de assistência à saúde. Deve ser observado que o usuário que estiver cumprindo carência deverá ser excluído do cálculo de exposição do item de despesa, pois não estará tendo o direito de usufruir do serviço.

4.2- Exposto

O conceito de exposto, similarmente ao de dias de exposição, se aplica para cada um dos itens de despesa assistencial. É definido como o beneficiário que tem o

direito de usufruir da assistência à saúde do item de despesa assistencial em questão.

5- Número de Eventos (coluna F)

Número total de ocorrências do item de despesa assistencial em questão no período, dividido pelo número de meses do período.

Para os seguintes itens de despesa: 1) taxas hospitalares; 2) medicamentos; 3) gases hospitalares e 4) materiais hospitalares, utilizar como número de eventos o somatório do número de internações ocorridas no período.

6- Frequência de Utilização (coluna G)

É o número total de eventos, para cada item de despesa assistencial, dividido pelos respectivos números de expostos dentro do período de análise, conforme ilustra a fórmula a seguir:

$$\text{Frequência de utilização} = (\text{n.º de eventos}) / (\text{n.º de expostos})$$

7- Total de Despesa Assistencial (coluna H)

É a despesa total da operadora, expressa em Reais, com o item de despesa assistencial no período, excluída as recuperações de glosas médicas eventualmente realizadas, dividido pelo número de meses do período.

Glosa médica é o termo que se refere ao não pagamento, por parte dos planos de saúde, de valores referentes a atendimentos, medicamentos, materiais ou taxas cobradas pelas empresas prestadoras (hospitais, clínicas, laboratórios, entre outros) e profissional liberal da área de saúde.

A ocorrência de glosas está condicionada a uma série de questões que variam entre a falta de documentação adequada, incorreção dos valores cobrados, entre outras.

8- Valor Médio do Item de Despesa Assistencial (coluna I)

É o valor médio, expresso em Reais, do item de despesa assistencial. É obtido dividindo-se o total de despesa assistencial do item de despesa assistencial pelo número de eventos do mesmo, conforme ilustra a fórmula a seguir:

Valor médio do item de despesa assistencial = (valor total do item de despesa assistencial) / (número de eventos do item de despesa assistencial)

9- Despesa Assistencial por Exposto (coluna J)

É a despesa, expressa em Reais, com o item de despesa assistencial por exposto. É obtida pela multiplicação da frequência de utilização do item de despesa assistencial pelo valor médio do item de despesa assistencial, conforme ilustra a fórmula a seguir:

Despesa assistencial por exposto = (frequência de utilização do item de despesa assistencial) x (valor médio do item de despesa assistencial).

Tabela 6: Formação da despesa assistencial por exposto

Dados do Plano				Item de Despesa Assistencial: _____					
Nome do Plano	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
		Idade Inicial	Idade Final						
	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
		0	18						
		19	23						
		24	28						
		29	33						
		34	38						
		39	43						
		44	48						
		49	53						
		54	58						
0		59	999						

6. METODOLOGIA

Todo novo contrato de clientes passa por uma avaliação de sua declaração de saúde.

Quando o cliente é identificado como sendo pertencente ao perfil de risco (maior de 59 anos e/ou com IMC elevado e/ou com algum tipo de informação que não esclareça por completo a doença) e o mesmo se declarou inteiramente sem DLP, o cliente é convocado a uma entrevista médica.

No caso de clientes antigos (já presentes na carteira) é feita uma análise no momento que o mesmo dá entrada em exames de risco cirúrgico e solicita a liberação cirúrgica ao plano. É feita uma nova análise de sua declaração de saúde que consta em sistema.

Caso a mesma não conste algum tipo de doença e lesão pré-existente informada faz-se a convocação do cliente para averiguação da possibilidade do desconhecimento do cliente quando fez o preenchimento ou algum tipo de fraude.

Durante as entrevistas, feitas por um médico auditor, é perguntado ao cliente o motivo da necessidade da cirurgia e se o mesmo tinha desconhecimento da doença.

O principal intuito é de explicar ao mesmo que a doença deveria ser informada no ato de contratação e que, por regras da ANS, teria que cumprir carências para cirurgias e procedimentos relativos à mesma.

Durante as entrevistas o cliente pode ou não aceitar os termos e cumprir a carência faltante. Quando o mesmo não aceita o caso acaba por ir aos meios jurídicos cabíveis.

Quando retificada a DS é feito um controle que indica o quanto pode-se considerar como custo evitado, sendo estes primários (custo direto com o procedimento) ou secundários (custo indireto do procedimento).

Neste estudo, esses custos (primários e secundários) estão sendo incluídos na tabela original de custos para averiguação da alteração das despesas assistenciais por exposto, separados estes nas dez faixas etárias definidas pela Agencia Nacional de Saúde Suplementar (ANS).

No anexo I estão as tabelas referentes aos custos mês a mês no ano de 2012 que já excluem os custos que foram evitados devido a política adotada pela empresa estudada. E no anexo II, estão as tabelas referentes aos custos mês a mês no ano de 2012 com o acréscimo dos custos evitados.

Leva-se em consideração o valor a ser adicionado ao total de despesa assistencial e o número de eventos do mês que são alterados com esta inclusão, havendo então a alteração da despesa assistencial por exposto do mês.

Leva-se em consideração que esta despesa assistencial, reduzida de prováveis seguros e resseguros que a empresa possa ter e acrescida da margem de segurança estatística, forma o custo atuarial do plano que define por volta de 70% do custo total do plano ao cliente.

Este estudo foi baseado somente em clientes Pessoa Física.

Para facilitar a observação verifica-se os quadros comparativos entre o real e acumulado analisando a variação do custo assistencial por exposto.

Tabela 7: Quadros comparativos mês a mês entre o real e acumulado com análise da variação do custo assistencial por exposto.

201201	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 83,22	R\$ 84,03	0,98%
2	R\$ 91,57	R\$ 107,79	17,71%
3	R\$ 133,52	R\$ 139,62	4,57%
4	R\$ 147,35	R\$ 157,14	6,65%
5	R\$ 164,76	R\$ 176,02	6,83%
6	R\$ 162,02	R\$ 183,54	13,29%
7	R\$ 208,19	R\$ 229,66	10,31%
8	R\$ 221,56	R\$ 236,02	6,52%
9	R\$ 275,97	R\$ 294,94	6,87%
10	R\$ 542,08	R\$ 553,50	2,11%

201203	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 87,64	R\$ 88,20	0,64%
2	R\$ 113,31	R\$ 130,39	15,08%
3	R\$ 192,31	R\$ 207,15	7,71%
4	R\$ 155,62	R\$ 163,86	5,30%
5	R\$ 180,63	R\$ 197,40	9,28%
6	R\$ 181,57	R\$ 199,30	9,76%
7	R\$ 201,54	R\$ 220,33	9,32%
8	R\$ 227,86	R\$ 243,05	6,67%
9	R\$ 304,54	R\$ 315,88	3,72%
10	R\$ 534,55	R\$ 548,11	2,54%

201205	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 94,53	R\$ 95,63	1,17%
2	R\$ 116,24	R\$ 134,47	15,68%
3	R\$ 135,34	R\$ 153,66	13,53%
4	R\$ 186,32	R\$ 196,45	5,44%
5	R\$ 180,71	R\$ 190,69	5,53%
6	R\$ 159,56	R\$ 174,60	9,43%
7	R\$ 188,05	R\$ 200,19	6,46%
8	R\$ 207,30	R\$ 224,38	8,24%
9	R\$ 275,94	R\$ 287,80	4,30%
10	R\$ 541,05	R\$ 554,58	2,50%

201207	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 108,66	R\$ 109,40	0,68%
2	R\$ 93,65	R\$ 113,13	20,79%
3	R\$ 155,46	R\$ 166,90	7,35%
4	R\$ 190,59	R\$ 202,93	6,47%
5	R\$ 185,22	R\$ 194,12	4,80%
6	R\$ 175,56	R\$ 187,54	6,83%
7	R\$ 207,75	R\$ 221,35	6,55%
8	R\$ 245,79	R\$ 258,05	4,99%
9	R\$ 299,94	R\$ 313,76	4,61%
10	R\$ 581,88	R\$ 594,07	2,10%

201202	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 81,05	R\$ 81,94	1,10%
2	R\$ 125,27	R\$ 146,13	16,65%
3	R\$ 146,89	R\$ 156,88	6,80%
4	R\$ 171,78	R\$ 182,65	6,33%
5	R\$ 180,41	R\$ 187,71	4,05%
6	R\$ 189,28	R\$ 200,57	5,97%
7	R\$ 227,49	R\$ 237,71	4,49%
8	R\$ 236,73	R\$ 244,57	3,31%
9	R\$ 250,73	R\$ 267,01	6,49%
10	R\$ 594,80	R\$ 607,15	2,08%

201204	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 106,97	R\$ 107,67	0,66%
2	R\$ 117,01	R\$ 132,80	13,49%
3	R\$ 134,97	R\$ 147,14	9,01%
4	R\$ 177,85	R\$ 183,72	3,30%
5	R\$ 178,19	R\$ 187,53	5,24%
6	R\$ 174,32	R\$ 189,66	8,80%
7	R\$ 209,39	R\$ 222,96	6,48%
8	R\$ 272,11	R\$ 286,10	5,14%
9	R\$ 319,21	R\$ 337,09	5,60%
10	R\$ 543,15	R\$ 555,32	2,24%

201206	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 90,40	R\$ 91,04	0,71%
2	R\$ 98,64	R\$ 115,20	16,79%
3	R\$ 128,90	R\$ 144,99	12,48%
4	R\$ 186,87	R\$ 195,83	4,79%
5	R\$ 169,34	R\$ 182,37	7,69%
6	R\$ 184,59	R\$ 201,96	9,41%
7	R\$ 173,51	R\$ 183,90	5,99%
8	R\$ 223,57	R\$ 241,98	8,24%
9	R\$ 294,42	R\$ 313,63	6,53%
10	R\$ 539,24	R\$ 553,38	2,62%

201208	Despesa Assistencial por Exposto		VARIAÇÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 105,16	R\$ 105,64	0,46%
2	R\$ 102,40	R\$ 119,77	16,96%
3	R\$ 134,69	R\$ 142,27	5,63%
4	R\$ 169,43	R\$ 176,91	4,41%
5	R\$ 183,72	R\$ 196,48	6,95%
6	R\$ 186,05	R\$ 197,61	6,21%
7	R\$ 204,47	R\$ 219,10	7,15%
8	R\$ 285,08	R\$ 296,41	3,97%
9	R\$ 303,93	R\$ 317,19	4,36%
10	R\$ 610,74	R\$ 623,53	2,09%

201209	Despesa Assistencial por Exposto		VARIACÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 89,30	R\$ 89,86	0,63%
2	R\$ 107,30	R\$ 118,58	10,51%
3	R\$ 130,08	R\$ 142,67	9,68%
4	R\$ 161,84	R\$ 172,11	6,35%
5	R\$ 171,82	R\$ 187,65	9,21%
6	R\$ 175,63	R\$ 196,57	11,92%
7	R\$ 230,36	R\$ 247,06	7,25%
8	R\$ 221,07	R\$ 237,81	7,57%
9	R\$ 346,87	R\$ 361,80	4,30%
10	R\$ 580,93	R\$ 595,93	2,58%

201210	Despesa Assistencial por Exposto		VARIACÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 88,26	R\$ 88,84	0,66%
2	R\$ 116,10	R\$ 127,24	9,59%
3	R\$ 136,55	R\$ 149,28	9,32%
4	R\$ 175,29	R\$ 182,66	4,20%
5	R\$ 171,42	R\$ 180,74	5,43%
6	R\$ 192,74	R\$ 202,44	5,03%
7	R\$ 230,37	R\$ 242,96	5,46%
8	R\$ 228,15	R\$ 239,11	4,80%
9	R\$ 319,24	R\$ 333,54	4,48%
10	R\$ 619,99	R\$ 631,38	1,84%

201211	Despesa Assistencial por Exposto		VARIACÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 92,57	R\$ 92,98	0,45%
2	R\$ 98,74	R\$ 105,92	7,27%
3	R\$ 122,23	R\$ 127,47	4,28%
4	R\$ 147,99	R\$ 154,65	4,50%
5	R\$ 191,08	R\$ 196,79	2,99%
6	R\$ 214,29	R\$ 220,82	3,05%
7	R\$ 191,60	R\$ 201,81	5,33%
8	R\$ 212,85	R\$ 222,53	4,55%
9	R\$ 271,98	R\$ 278,94	2,56%
10	R\$ 565,34	R\$ 572,29	1,23%

201212	Despesa Assistencial por Exposto		VARIACÃO
	REAL	ACUMUL.	
1	R\$ 76,50	R\$ 77,13	0,83%
2	R\$ 107,31	R\$ 120,36	12,16%
3	R\$ 118,71	R\$ 127,05	7,03%
4	R\$ 166,58	R\$ 173,56	4,19%
5	R\$ 183,86	R\$ 194,59	5,84%
6	R\$ 188,48	R\$ 198,68	5,41%
7	R\$ 239,99	R\$ 253,62	5,68%
8	R\$ 210,15	R\$ 219,65	4,52%
9	R\$ 303,60	R\$ 315,84	4,03%
10	R\$ 607,42	R\$ 618,18	1,77%

E a variação em relação ao somatório da despesa assistencial do ano:

Tabela 8: Variação em relação ao somatório da despesa assistencial do ano

	Idade Inicial	Idade Final	REAL	ACUMUL.	Δ
1	0	18	R\$ 1.104,24	R\$ 1.112,38	0,74%
2	19	23	R\$ 1.287,54	R\$ 1.471,77	14,31%
3	24	28	R\$ 1.669,66	R\$ 1.805,05	8,11%
4	29	33	R\$ 2.037,50	R\$ 2.142,46	5,15%
5	34	38	R\$ 2.141,14	R\$ 2.272,08	6,12%
6	39	43	R\$ 2.184,10	R\$ 2.353,30	7,75%
7	44	48	R\$ 2.512,71	R\$ 2.680,64	6,68%
8	49	53	R\$ 2.792,23	R\$ 2.949,66	5,64%
9	54	58	R\$ 3.566,35	R\$ 3.737,42	4,80%
10	59	999	R\$ 6.861,16	R\$ 7.007,43	2,13%

7. ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi considerada para este artigo uma base de dados de uma cooperativa de trabalho médico de 900.000 vidas, sendo 200.000 vidas em contratos pessoa física, no período de exposição de janeiro a dezembro de 2012 inclusive, pensando-se nos gastos evitados com cirurgias (gastos diretos) e exames (indiretos).

Utilizando da ferramenta SAS, foi inserido todo o banco de dados em duas partes: dados reais e os dados adicionando as fraudes identificadas, considerando para as mesmas o valor de custo evitado.

Foram feitos, então dois estudos diferentes para verificar a relação existente entre os dados Faixa Etária x Custo: Coeficiente de Correlação de Pearson e Modelos Lineares Generalizados.

7.1 Coeficiente de correlação de Pearson

Em estatística descritiva, o coeficiente de correlação de Pearson, também chamado de “coeficiente de correlação produto-momento” ou simplesmente de “P de Pearson” mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação - se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica (intervalar ou de rácio/razão).

Este coeficiente, normalmente representado por P assume apenas valores entre -1 e 1.

- **$P=1$** - Significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis.
- **$P=-1$** - Significa uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis - Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui.
- **$P=0$** - Significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. No entanto, pode existir uma dependência não linear. Assim, o resultado deve ser investigado por outros meios.

Neste estudo observamos o seguinte resultado:

Tabela 9: Resultado do estudo baseado no Coeficiente de Correlação de Pearson (dados reais)

FAIXA	N	Média	Desvio Padrão	Soma	Mínimo	Máximo	P
F1	507.678,00000	107,04974	699,46727	58.773.492,17001	0,22000	77.365,00000	1
F2	87.412,00000	137,10432	921,30786	12.059.240,88000	1,31000	54.994,00000	1
F3	129.183,00000	162,25057	1.609,00000	20.711.149,84000	0,39000	205.616,00000	1
F4	173.806,00000	157,28446	975,05185	29.964.219,02000	0,10000	70.583,00000	1
F5	159.708,00000	159,15275	1.074,00000	27.316.800,34000	0,10000	130.591,00000	1
F6	142.921,00000	156,65859	907,64875	23.807.888,50000	0,10000	50.000,00000	1
F7	152.248,00000	169,60908	1.182,00000	26.170.807,72000	1,30000	79.088,00000	1
F8	173.714,00000	171,71778	1.523,00000	29.435.504,15000	0,51000	143.124,00000	1
F9	177.800,00000	188,19227	1.353,00000	34.982.087,76000	0,15000	82.868,00000	1
F10	1.168.613,00000	278,96366	2.087,00000	338.984.486,84997	0,10000	267.031,00000	1

Tabela 10: Resultado do estudo baseado no Coeficiente de Correlação de Pearson (dados incluindo as fraudes)

FAIXA	N	Média	Desvio Padrão	Soma	Mínimo	Máximo	P
F1	507.768,00000	112,36482	788,03431	59.204.469,78186	0,22000	77.365,00000	1
F2	87.766,00000	142,84426	995,36936	13.778.116,34538	1,31000	54.994,00000	1
F3	129.538,00000	166,54171	1.642,00000	22.389.128,01970	0,39000	205.616,00000	1
F4	174.127,00000	165,04655	1.068,00000	31.505.761,39429	0,10000	70.583,00000	1
F5	160.056,00000	163,59058	1.124,00000	28.984.674,03846	0,10000	130.591,00000	1
F6	143.294,00000	160,68468	960,59950	25.647.479,35154	0,10000	50.000,00000	1
F7	152.613,00000	175,68666	1.243,00000	27.919.963,33154	1,30000	79.088,00000	1
F8	174.061,00000	173,82415	1.540,00000	31.093.330,47950	0,51000	143.124,00000	1
F9	178.147,00000	191,11820	1.380,00000	36.656.567,74081	0,15000	82.868,00000	1
F10	1.170.126,00000	285,05809	2.123,00000	346.205.292,43157	0,10000	267.031,00000	1

Legenda:

Faixa= Faixas etárias definidas pela ANS;

N= número de expostos;

Média= Soma / N;

Desvio Padrão = desvio padrão dos valores (R\$);

Soma= Valor total do custos (R\$) ;

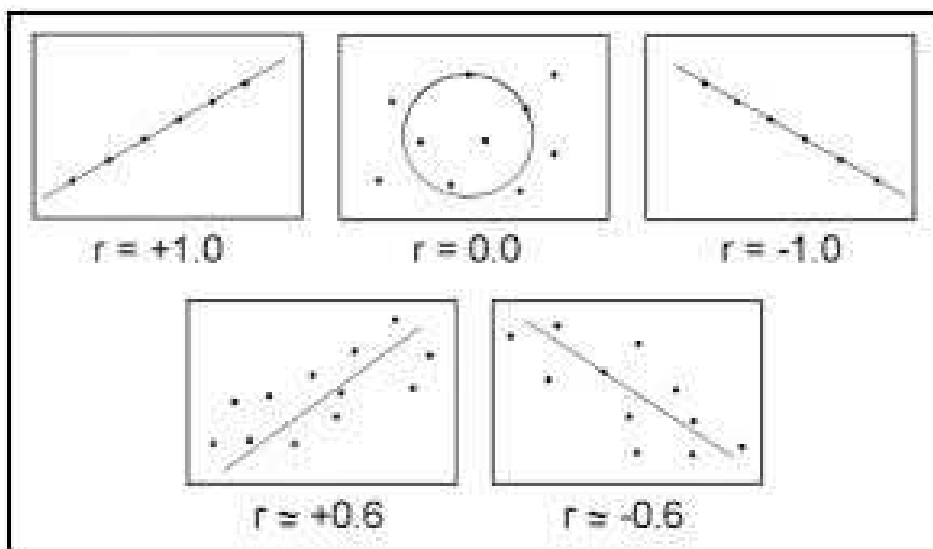
Mínimo = menor dos custos observados;

Máximo= maior dos custos observados;

P= Coeficiente de Correlação de Pearson;

O certo é que quanto mais perto de 1 (independente do sinal) maior é o grau de dependência estatística linear entre as variáveis. No outro oposto, quanto mais próximo de zero, menor é a força dessa relação.

Gráfico 5: Coeficiente de correlação e seus respectivos gráficos



Foi observado que manteve-se entre as variáveis a correlação perfeita, mesmo incluindo-se os custos evitados com fraudes não informadas nas declarações de saúde, demonstrando uma perfeita relação entre os custos e as faixas etárias (quanto maior a faixa etária, maior o custo).

7.2 Modelos lineares generalizados (GLM)

Em estatística, o modelo linear generalizado (MLG) é uma flexível generalização da regressão de mínimos quadrados ordinária. Relaciona a distribuição aleatória da variável dependente no experimento (a função de distribuição) com a parte sistemática (não aleatória) (ou preditor linear) através de uma função chamada função de ligação.

Os modelos lineares generalizados foram formulados por John Nelder e Robert Wedderburn como uma maneira de unificar vários modelos estatísticos, incluindo a regressão linear, regressão logística e regressão de Poisson, sob um só marco teórico. Isto lhes permitiu desenvolver um algoritmo geral para a estimativa de máxima verossimilhança em todos estes modelos. Isto pode ser também naturalmente estendido a muitos outros modelos.

Nelder & Wedderburn (1972) mostraram, então, que a maioria dos problemas estatísticos, que surgem nas áreas de agricultura, demografia, ecologia, economia, geografia, geologia, história, medicina, ciência política, psicologia, sociologia, zootecnia etc, podem ser formulados, de uma maneira unificada, como modelos de regressão. Esses modelos envolvem uma variável resposta univariada, variáveis explicativas e uma amostra aleatória de N observações, sendo que:

i) a variável resposta, componente aleatório do modelo, tem uma distribuição pertencente à família exponencial na forma canônica (distribuições normal, gama e normal inversa para dados contínuos; binomial para proporções; Poisson e binomial negativa para contagens);

ii) as variáveis explicativas, entram na forma de um modelo linear (componente sistemático);

iii) a ligação entre os componentes aleatório e sistemático é feita através de uma função (por exemplo, logarítmica para os modelos log-lineares).

O intervalo de confiança foi dado baseado no teste de Wald, o mesmo é baseado na distribuição normal assintótica de β e é uma generalização da estatística t de Student (Wald, 1943). É, geralmente, o mais usado no caso de hipóteses relativas a um único coeficiente β_j .

Neste estudo observamos o seguinte resultado, baseado nas informações do modelo abaixo:

Tabela 11: Informações do modelo utilizado

Model Information	
Data Set	WORK.SORTTEMPTABLESORTED
Distribution	Normal
Link Function	Identity
Dependent Variable	VLR_TOTAL_LIBERADO_PAGAMENTO

Tabela 12: Resultado dos dados reais

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald 95% Confidence Limits		Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	200,2064	1,5969	197,0765	203,3364	15717,7	<.0001
Scale	1	1.573,7230	1,1292	1.571,5110	1.575,9380		

Tabelas 13: Resultado incluindo as fraudes

Parameter	DF	Estimate	Standard Error	Wald 95% Confidence Limits		Chi-Square	Pr > ChiSq
Intercept	1	205,5400	1,6385	202,3285	208,7514	15735,7	<.0001
Scale	1	1.614,8960	1,1586	1.612,6260	1.617,1680		

Legenda:

Parameter = parâmetro;

DF = graus de liberdade;

Estimate = Média ou valor esperado;

Standart Error = Desvio Padrão;

Wald 95% Confidence Limits = intervalo de confiança em 95% baseado no teste de Wald;

Chi-Square = Qui- Quadrado;

PR> ChiSq = teste probabilidade;

Percebemos que houve alterações nos valores de desvio padrão, valor estimado, aumento do valor inicial do limite de confiança porém isso não alterou a forma de distribuição, foi mantido o número de graus de liberdade (DF=1) .

No teste da probabilidade ($P > \text{ChiSq}$) de observar uma estatística qui-quadrado tão extremo quanto, ou mais, do que os valores observados sob a hipótese nula, a hipótese nula é de que todos os coeficientes de regressão do modelo são iguais zero. O DF define a distribuição das estatísticas qui-quadrado e é definido pelo número de preditores no modelo.

Normalmente, $P > \text{ChiSq}$ é comparado a um nível alfa especificado, a nossa vontade de aceitar um erro tipo I, que muitas vezes é fixado em 0,05 ou 0,01. Neste teste vimos que o valor permaneceu abaixo de 0,0001 em ambos os testes.

CONCLUSÃO

Observando-se o valor da Despesa assistencial por Exposto verificamos que quanto maior a faixa etária maior o custo assistencial, tendo em vista a variação entre a última e penúltima faixa ser, em média, 92% maior.

A alteração das faixas etárias por solicitação da ANS gera uma grande sinistralidade na última faixa, tendo em vista que, por Lei, a mesma só pode ter seu valor alterado mediante liberação da ANS em ajuste anual, reajuste este que tende a ser menor que a sinistralidade da faixa etária.

Observados o custo assistencial por exposto real e acumulado vemos que a primeira faixa etária (entre 0 e 18 anos) teve a menor variação. Isso se dá por conta do grande número de expostos (em média 48.000 vidas) e baixo número de solicitações cirúrgicas de altos valores, que auxilia na distribuição da sinistralidade desta faixa.

Já a última faixa etária (a partir dos 59 anos), com média de 30.000 expostos, tende a obter uma maior sinistralidade por conta do alto valor dos procedimentos, sendo estes mais arriscados por conta da idade dos indivíduos e com um tempo de reabilitação maior.

A maior variação entre valores se dá na faixa dos 19 aos 23 anos (14,31%) sendo esta a faixa com menor número de expostos (média de 9.367 vidas) o que ocasiona um grande impacto quando realizado qualquer tipo de procedimento de alto custo.

A análise estatística nos demonstrou que mesmo acrescentando as fraudes é mantida a distribuição de probabilidade da carteira, não sendo as fraudes em valores suficientes para alterar a forma de precificação do plano de saúde.

A ganância de vendedores e corretores é o maior vilão para deste caso, o alto número de solicitações indevidas de cirurgias e a não informação de doenças e lesões pré-existentes se dá em grande parte pela pouca informação repassada ao cliente final. Isso gera problemas aos beneficiários (clientes) e à operadora, que tenta manter um baixo índice de sinistralidade em um mercado

muito acirrado aonde valores podem alterar a quantidade de clientes presentes na carteira e gerar problemas financeiros à empresa.

A falta de informação de clientes acaba por gerar situações jurídicas, tendo em vista que o cliente se diz desinformado no momento da contratação e a operadora se diz lesada quando da solicitação indevida do mesmo.

Contabilmente pode ser percebido que uma operadora pode vir a fechar suas portas somente por conta de fraudes, uma vez que o estudo aqui demonstrado foi baseado somente nos casos identificados em pessoas físicas, excluindo os casos de pessoas jurídicas e os incontáveis que casos não percebidos e, mesmo assim, foi observado um custo evitado de pouco mais de R\$21MM.

Uma vez que toda operadora deve manter garantias financeiras e ativos garantidores a serem informados diretamente a ANS o custo gerado por conta das fraudes são repassados diretamente aos futuros clientes, que sofrem com o aumento substancial do valor dos planos oferecidos.

REFERÊNCIAS

OCKÉ-REIS, Carlos Octávio; ANDREAZZI, Maria de Fátima Siliansky; SILVEIRA, Fernando Gaiger. O mercado de planos de saúde no Brasil: uma criação do estado? Rio de Janeiro, 2006. ARTIGO

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão; VILARINHO, Paulo Ferreira. O Campo da Saúde Suplementar no Brasil, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Centro Sócio-Econômico/ Departamento de Ciências da Administração, Revista Ciências da Administração - RCA, v.6, n. 11, p. 09-34, jan/jul. 2004. ARTIGO

RAMOS, Severino Garcia. A BASE ATUARIAL DOS PLANOS DE SAÚDE. *Revista do IRB*. Disponível em : <http://www.setat.com.br/pdf/A%20Base%20Atuarial%20dos%20Planos%20de%20Sa%C3%BAde.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2013

MARQUES, Lúcio Antônio. A fraude no seguro: alvos e formas de combate. Rio de Janeiro: Funenseg, 2006, 24p. Disponível em: www.funenseg.org.br/download/download.php?url=arquivos/...pdf. Acesso em: 10 mar. 2013.

AMARAL, José Luiz Gomes; GIRON, Amílcar Martins. Classificação brasileira hierarquizada de procedimentos médicos. São Paulo, 5ª edição, 2008. Disponível em: www.amb.org.br/teste/cbhpm/cbhpm_5a_ed.pdf. Acesso em: 12 mar. 2013.

VILARINHO, Paulo Ferreira. A formação do campo da saúde suplementar no Brasil. Rio de Janeiro: FGV, 2003. 156p. Dissertação (Mestrado), Fundação Getúlio Vargas: Escola Brasileira de Administração Pública, Rio de Janeiro, 2003.

ARAUJO, ANGELA MARIA. A regulação do mercado de saúde suplementar no Brasil: Barreiras à entrada e à saída de operadoras de planos privados de assistência à saúde. Rio de Janeiro: FVG, 2004. 116p. Dissertação (Mestrado), Fundação Getúlio Vargas: Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004.

ALMEIDA, RENATAGAPARELLO. O capital baseado em risco: uma abordagem para operadoras de planos de saúde. Rio de Janeiro: UFF, 2008. 114p. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal Fluminense: Centro Tecnológico, Rio de Janeiro, 2008.

BRAGA, Everardo Cancela. Registro de planos de saúde: origem, implementação e perspectivas. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2004. 156p. Dissertação (Mestrado).

LEAL, Rodrigo Mendes. PLANOS DE SAÚDE NO BRASIL NO PERÍODO PÓS-REGULAÇÃO: UMA ANÁLISE DO PERFIL DE BENEFICIÁRIOS E DOS

ASPECTOS ECONÔMICOS SEGUNDO TIPO DE CONTRATAÇÃO. Disponível em: http://www.iesc.ufrj.br/cursos/semanadesaudecoletiva/Evolu%E7%E3o_Socio_Economico.pdf Acesso em: 15 mar. 2013.

MAZZA, Hélio Augusto; BEZERRA, Roberto Magno Oliveira. Avaliação Atuarial considerando o Plano de Recuperação instaurado pela ANS. Fortaleza: Fundação assistencial dos servidores do INCRA, 2011. 56p. Disponível em: http://www.fassinra.com.br/Arquivos/Informativos/SALUTIS_OFICIAL/FASSINRA_Relatorio_AvaliacaoAtuarial_PlanoRecuperacao_27_06_2011.pdf Acesso em: 20 fev. 2013.

Livreto 2012 TABELA DE CODIFICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS MÉDICOS E SADT DA UNIMED ENCOSTA DA SERRA. Encosta da Serra, 2012. 146p.

ARTIGO sem informações ANÁLISE DO PONTO DE EQUILÍBRIO E ALAVANCAGEM OPERACIONAL COMO FERRAMENTAS DE GESTÃO

Um Panorama da Saúde no Brasil: Acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2008. 256p.

RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 28, DE 26 DE JUNHO 2000

ALMEIDA, Célia. O Mercado Privado de Serviços de Saúde no Brasil: Panorama Atual e Tendências da Assistência Médica Suplementar. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1998. 82p.

SILVA, Vinicius Rosa da. Os planos de saúde e sua regulamentação para os casos de doenças preexistentes. Jus Navigandi, Teresina, ano 15, n. 2597, 11 ago. 2010 . Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/17164>>. Acesso em: 3 jul. 2013.

JONES, A. M. **Models for Health Care**. Econometrics and Data Group The University of York Heath. 2010. Disponível em: http://www.york.ac.uk/res/herc/documents/wp/10_01.pdf (Acesso em 14 de Junho de 2012).

DOBSON A. J. **An Introduction to Generalized Linear Models**. 2nd ed.. Taylor e Francis, 2001.

Livreto 2012 REFERÊNCIA ECONOMICO-FINANCEIRAS: Orientação sobre garantias financeiras e ativos garantidores. ANS, 2012. 17p.

ANEXO I

201201	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51230	41149	0,8032208	R\$ 4.263.243,83	R\$ 103,61	R\$ 83,22
2	-	F2	19	23	9238	6835	0,7398788	R\$ 845.934,78	R\$ 123,77	R\$ 91,57
3	-	F3	24	28	12280	10703	0,8715798	R\$ 1.639.577,86	R\$ 153,19	R\$ 133,52
4	-	F4	29	33	14453	14130	0,9776517	R\$ 2.129.625,57	R\$ 150,72	R\$ 147,35
5	-	F5	34	38	12569	13007	1,0348476	R\$ 2.070.880,02	R\$ 159,21	R\$ 164,76
6	-	F6	39	43	10829	11380	1,0508819	R\$ 1.754.487,16	R\$ 154,17	R\$ 162,02
7	-	F7	44	48	10471	12668	1,2098176	R\$ 2.179.936,96	R\$ 172,08	R\$ 208,19
8	-	F8	49	53	10366	14087	1,358962	R\$ 2.296.698,52	R\$ 163,04	R\$ 221,56
9	-	F9	54	58	9654	14280	1,4791796	R\$ 2.664.186,48	R\$ 186,57	R\$ 275,97
10	-	F10	59	999	48862	93258	1,9085997	R\$ 26.487.243,39	R\$ 284,02	R\$ 542,08

201202	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51148	40329	0,7884766	R\$ 4.145.335,21	R\$ 102,79	R\$ 81,05
2	-	F2	19	23	9251	7322	0,791482	R\$ 1.158.904,52	R\$ 158,28	R\$ 125,27
3	-	F3	24	28	12209	11153	0,9135064	R\$ 1.793.439,54	R\$ 160,80	R\$ 146,89
4	-	F4	29	33	14483	14373	0,9924049	R\$ 2.487.900,52	R\$ 173,10	R\$ 171,78
5	-	F5	34	38	12515	13489	1,0778266	R\$ 2.257.775,59	R\$ 167,38	R\$ 180,41
6	-	F6	39	43	10794	12157	1,1262739	R\$ 2.043.096,69	R\$ 168,06	R\$ 189,28
7	-	F7	44	48	10432	12804	1,2273773	R\$ 2.373.147,18	R\$ 185,34	R\$ 227,49
8	-	F8	49	53	10365	14273	1,3770381	R\$ 2.453.724,06	R\$ 171,91	R\$ 236,73
9	-	F9	54	58	9671	14772	1,5274532	R\$ 2.424.793,25	R\$ 164,15	R\$ 250,73
10	-	F10	59	999	48937	95615	1,9538386	R\$ 29.107.863,36	R\$ 304,43	R\$ 594,80

201203	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51453	43094	0,8375411	R\$ 4.509.375,41	R\$ 104,64	R\$ 87,64
2	-	F2	19	23	9248	7893	0,8534818	R\$ 1.047.846,47	R\$ 132,76	R\$ 113,31
3	-	F3	24	28	12262	11626	0,9481324	R\$ 2.358.104,48	R\$ 202,83	R\$ 192,31
4	-	F4	29	33	14519	15266	1,0514498	R\$ 2.259.379,80	R\$ 148,00	R\$ 155,62
5	-	F5	34	38	12560	14002	1,1148089	R\$ 2.268.664,50	R\$ 162,02	R\$ 180,63
6	-	F6	39	43	10801	12245	1,1336913	R\$ 1.961.152,13	R\$ 160,16	R\$ 181,57
7	-	F7	44	48	10450	12843	1,2289952	R\$ 2.106.136,74	R\$ 163,99	R\$ 201,54
8	-	F8	49	53	10394	14195	1,3656917	R\$ 2.368.329,88	R\$ 166,84	R\$ 227,86
9	-	F9	54	58	9710	14826	1,5268795	R\$ 2.957.101,32	R\$ 199,45	R\$ 304,54
10	-	F10	59	999	49050	97786	1,9935984	R\$ 26.219.585,01	R\$ 268,13	R\$ 534,55

201204	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51701	47776	0,9240827	R\$ 5.530.442,31	R\$ 115,76	R\$ 106,97
2	-	F2	19	23	9218	8085	0,8770883	R\$ 1.078.580,54	R\$ 133,41	R\$ 117,01
3	-	F3	24	28	12298	12445	1,0119532	R\$ 1.659.901,79	R\$ 133,38	R\$ 134,97
4	-	F4	29	33	14454	16303	1,1279231	R\$ 2.570.574,40	R\$ 157,67	R\$ 177,85
5	-	F5	34	38	12553	15014	1,1960488	R\$ 2.236.764,67	R\$ 148,98	R\$ 178,19
6	-	F6	39	43	10802	13002	1,203666	R\$ 1.882.986,13	R\$ 144,82	R\$ 174,32
7	-	F7	44	48	10426	13823	1,3258201	R\$ 2.183.106,03	R\$ 157,93	R\$ 209,39
8	-	F8	49	53	10404	15392	1,479431	R\$ 2.831.008,98	R\$ 183,93	R\$ 272,11
9	-	F9	54	58	9723	15373	1,5810964	R\$ 3.103.672,14	R\$ 201,89	R\$ 319,21
10	-	F10	59	999	49174	102384	2,0820759	R\$ 26.708.893,85	R\$ 260,87	R\$ 543,15

201205	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	52326	43053	0,8227841	R\$ 4.946.409,17	R\$ 114,89	R\$ 94,53
2	-	F2	19	23	9213	7002	0,760013	R\$ 1.070.903,00	R\$ 152,94	R\$ 116,24
3	-	F3	24	28	12322	10769	0,8739653	R\$ 1.667.713,30	R\$ 154,86	R\$ 135,34
4	-	F4	29	33	14512	14561	1,0033765	R\$ 2.703.880,06	R\$ 185,69	R\$ 186,32
5	-	F5	34	38	12612	13395	1,0620837	R\$ 2.279.064,02	R\$ 170,14	R\$ 180,71
6	-	F6	39	43	10817	11783	1,0893039	R\$ 1.725.927,78	R\$ 146,48	R\$ 159,56
7	-	F7	44	48	10376	12791	1,2327487	R\$ 1.951.157,72	R\$ 152,54	R\$ 188,05
8	-	F8	49	53	10452	14536	1,3907386	R\$ 2.166.719,78	R\$ 149,06	R\$ 207,30
9	-	F9	54	58	9738	14856	1,5255699	R\$ 2.687.106,67	R\$ 180,88	R\$ 275,94
10	-	F10	59	999	49257	97490	1,9792111	R\$ 26.650.282,18	R\$ 273,36	R\$ 541,05
201206	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	52720	39792	0,75478	R\$ 4.765.702,19	R\$ 119,77	R\$ 90,40
2	-	F2	19	23	9240	6715	0,7267316	R\$ 911.404,25	R\$ 135,73	R\$ 98,64
3	-	F3	24	28	12328	9869	0,8005354	R\$ 1.589.086,17	R\$ 161,02	R\$ 128,90
4	-	F4	29	33	14555	13514	0,9284782	R\$ 2.719.890,37	R\$ 201,26	R\$ 186,87
5	-	F5	34	38	12622	12523	0,9921566	R\$ 2.137.464,15	R\$ 170,68	R\$ 169,34
6	-	F6	39	43	10772	11180	1,037876	R\$ 1.988.446,49	R\$ 177,86	R\$ 184,59
7	-	F7	44	48	10359	11949	1,1534897	R\$ 1.797.345,33	R\$ 150,42	R\$ 173,51
8	-	F8	49	53	10467	13842	1,322442	R\$ 2.340.075,30	R\$ 169,06	R\$ 223,57
9	-	F9	54	58	9734	14075	1,4459626	R\$ 2.865.856,63	R\$ 203,61	R\$ 294,42
10	-	F10	59	999	49315	91153	1,8483828	R\$ 26.592.820,45	R\$ 291,74	R\$ 539,24
201207	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	53135	42879	0,8069822	R\$ 5.773.717,58	R\$ 134,65	R\$ 108,66
2	-	F2	19	23	9233	6764	0,7325896	R\$ 864.702,72	R\$ 127,84	R\$ 93,65
3	-	F3	24	28	12289	10228	0,832289	R\$ 1.910.500,32	R\$ 186,79	R\$ 155,46
4	-	F4	29	33	14572	13441	0,9223854	R\$ 2.777.282,82	R\$ 206,63	R\$ 190,59
5	-	F5	34	38	12634	12659	1,0019788	R\$ 2.340.082,21	R\$ 184,86	R\$ 185,22
6	-	F6	39	43	10781	11020	1,0221686	R\$ 1.892.673,87	R\$ 171,75	R\$ 175,56
7	-	F7	44	48	10327	12169	1,1783674	R\$ 2.145.450,50	R\$ 176,30	R\$ 207,75
8	-	F8	49	53	10538	13808	1,3103056	R\$ 2.590.113,48	R\$ 187,58	R\$ 245,79
9	-	F9	54	58	9760	14365	1,4718238	R\$ 2.927.404,31	R\$ 203,79	R\$ 299,94
10	-	F10	59	999	49321	93759	1,9009955	R\$ 28.698.694,45	R\$ 306,09	R\$ 581,88
201208	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	53850	45107	0,8376416	R\$ 5.662.800,70	R\$ 125,54	R\$ 105,16
2	-	F2	19	23	9326	7372	0,7904782	R\$ 954.989,91	R\$ 129,54	R\$ 102,40
3	-	F3	24	28	12404	10802	0,8708481	R\$ 1.670.637,01	R\$ 154,66	R\$ 134,69
4	-	F4	29	33	14673	14712	1,0026579	R\$ 2.486.042,04	R\$ 168,98	R\$ 169,43
5	-	F5	34	38	12683	13597	1,072065	R\$ 2.330.058,15	R\$ 171,37	R\$ 183,72
6	-	F6	39	43	10846	12217	1,126406	R\$ 2.017.947,02	R\$ 165,18	R\$ 186,05
7	-	F7	44	48	10358	12904	1,2458003	R\$ 2.117.933,55	R\$ 164,13	R\$ 204,47
8	-	F8	49	53	10605	15488	1,4604432	R\$ 3.023.325,36	R\$ 195,20	R\$ 285,08
9	-	F9	54	58	9845	15462	1,5705434	R\$ 2.992.158,11	R\$ 193,52	R\$ 303,93
10	-	F10	59	999	49411	101486	2,0539151	R\$ 30.177.377,96	R\$ 297,36	R\$ 610,74

201209	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	54618	37871	0,6933795	R\$ 4.877.485,30	R\$ 128,79	R\$ 89,30
2	-	F2	19	23	9484	7700	0,8118937	R\$ 1.017.671,95	R\$ 132,17	R\$ 107,30
3	-	F3	24	28	12543	10932	0,8715618	R\$ 1.631.631,92	R\$ 149,25	R\$ 130,08
4	-	F4	29	33	14877	14973	1,0064529	R\$ 2.407.712,50	R\$ 160,80	R\$ 161,84
5	-	F5	34	38	12867	13371	1,03917	R\$ 2.210.768,15	R\$ 165,34	R\$ 171,82
6	-	F6	39	43	10948	11985	1,0947205	R\$ 1.922.840,67	R\$ 160,44	R\$ 175,63
7	-	F7	44	48	10369	12384	1,1943293	R\$ 2.388.559,73	R\$ 192,87	R\$ 230,36
8	-	F8	49	53	10649	14319	1,3446333	R\$ 2.354.220,44	R\$ 164,41	R\$ 221,07
9	-	F9	54	58	9895	14560	1,4714502	R\$ 3.432.327,67	R\$ 235,74	R\$ 346,87
10	-	F10	59	999	49563	93244	1,8813228	R\$ 28.792.756,84	R\$ 308,79	R\$ 580,93
201210	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	54759	42640	0,7786848	R\$ 4.832.833,26	R\$ 113,34	R\$ 88,26
2	-	F2	19	23	9540	7549	0,7912998	R\$ 1.107.617,08	R\$ 146,72	R\$ 116,10
3	-	F3	24	28	12520	10446	0,834345	R\$ 1.709.558,00	R\$ 163,66	R\$ 136,55
4	-	F4	29	33	14913	14337	0,961376	R\$ 2.614.163,64	R\$ 182,34	R\$ 175,29
5	-	F5	34	38	12928	13029	1,0078125	R\$ 2.216.159,97	R\$ 170,09	R\$ 171,42
6	-	F6	39	43	10961	12184	1,1115774	R\$ 2.112.672,13	R\$ 173,40	R\$ 192,74
7	-	F7	44	48	10411	13037	1,2522332	R\$ 2.398.416,64	R\$ 183,97	R\$ 230,37
8	-	F8	49	53	10664	14791	1,387003	R\$ 2.433.016,30	R\$ 164,49	R\$ 228,15
9	-	F9	54	58	9905	15507	1,5655729	R\$ 3.162.027,84	R\$ 203,91	R\$ 319,24
10	-	F10	59	999	49719	102335	2,0582675	R\$ 30.825.064,15	R\$ 301,22	R\$ 619,99
201211	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	55765	43304	0,7765444	R\$ 5.162.062,35	R\$ 119,21	R\$ 92,57
2	-	F2	19	23	9678	6966	0,7197768	R\$ 955.590,88	R\$ 137,18	R\$ 98,74
3	-	F3	24	28	12724	9807	0,7707482	R\$ 1.555.256,19	R\$ 158,59	R\$ 122,23
4	-	F4	29	33	15217	13809	0,9074719	R\$ 2.251.975,31	R\$ 163,08	R\$ 147,99
5	-	F5	34	38	13187	12418	0,941685	R\$ 2.519.791,31	R\$ 202,91	R\$ 191,08
6	-	F6	39	43	11093	11627	1,0481385	R\$ 2.377.149,78	R\$ 204,45	R\$ 214,29
7	-	F7	44	48	10499	12051	1,1478236	R\$ 2.011.602,91	R\$ 166,92	R\$ 191,60
8	-	F8	49	53	10775	14179	1,3159165	R\$ 2.293.487,36	R\$ 161,75	R\$ 212,85
9	-	F9	54	58	9980	14310	1,4338677	R\$ 2.714.318,79	R\$ 189,68	R\$ 271,98
10	-	F10	59	999	49972	97009	1,9412671	R\$ 28.251.045,72	R\$ 291,22	R\$ 565,34
201212	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	56266	40684	0,7230654	R\$ 4.304.084,86	R\$ 105,79	R\$ 76,50
2	-	F2	19	23	9739	7209	0,7402197	R\$ 1.045.094,78	R\$ 144,97	R\$ 107,31
3	-	F3	24	28	12853	10403	0,809383	R\$ 1.525.743,26	R\$ 146,66	R\$ 118,71
4	-	F4	29	33	15343	14387	0,9376915	R\$ 2.555.791,99	R\$ 177,65	R\$ 166,58
5	-	F5	34	38	13322	13204	0,9911425	R\$ 2.449.327,60	R\$ 185,50	R\$ 183,86
6	-	F6	39	43	11293	12141	1,0750908	R\$ 2.128.508,65	R\$ 175,32	R\$ 188,48
7	-	F7	44	48	10492	12825	1,2223599	R\$ 2.518.014,43	R\$ 196,34	R\$ 239,99
8	-	F8	49	53	10872	14804	1,361663	R\$ 2.284.784,69	R\$ 154,34	R\$ 210,15
9	-	F9	54	58	10050	15414	1,5337313	R\$ 3.051.134,55	R\$ 197,95	R\$ 303,60
10	-	F10	59	999	50168	103094	2,0549753	R\$ 30.472.859,49	R\$ 295,58	R\$ 607,42

ANEXO II

Com o acréscimo dos custos evitados observamos os seguintes dados:

201201	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51230	41154	0,8033184	R\$ 4.304.869,92	R\$ 104,60	R\$ 84,03
2	-	F2	19	23	9238	6853	0,7418272	R\$ 995.788,71	R\$ 145,31	R\$ 107,79
3	-	F3	24	28	12280	10712	0,8723127	R\$ 1.714.504,82	R\$ 160,05	R\$ 139,62
4	-	F4	29	33	14453	14147	0,9788279	R\$ 2.271.154,28	R\$ 160,54	R\$ 157,14
5	-	F5	34	38	12569	13024	1,0362002	R\$ 2.212.408,73	R\$ 169,87	R\$ 176,02
6	-	F6	39	43	10829	11408	1,0534675	R\$ 1.987.593,27	R\$ 174,23	R\$ 183,54
7	-	F7	44	48	10471	12695	1,2123961	R\$ 2.404.717,85	R\$ 189,42	R\$ 229,66
8	-	F8	49	53	10366	14105	1,3606984	R\$ 2.446.552,45	R\$ 173,45	R\$ 236,02
9	-	F9	54	58	9654	14302	1,4814585	R\$ 2.847.341,28	R\$ 199,09	R\$ 294,94
10	-	F10	59	999	48862	93325	1,9099709	R\$ 27.045.033,00	R\$ 289,79	R\$ 553,50
201202	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51148	40338	0,7886525	R\$ 4.191.038,03	R\$ 103,90	R\$ 81,94
2	-	F2	19	23	9251	7360	0,7955897	R\$ 1.351.872,00	R\$ 183,68	R\$ 146,13
3	-	F3	24	28	12209	11177	0,9154722	R\$ 1.915.313,74	R\$ 171,36	R\$ 156,88
4	-	F4	29	33	14483	14404	0,9945453	R\$ 2.645.321,36	R\$ 183,65	R\$ 182,65
5	-	F5	34	38	12515	13507	1,0792649	R\$ 2.349.181,24	R\$ 173,92	R\$ 187,71
6	-	F6	39	43	10794	12181	1,1284973	R\$ 2.164.970,89	R\$ 177,73	R\$ 200,57
7	-	F7	44	48	10432	12825	1,2293903	R\$ 2.479.787,10	R\$ 193,36	R\$ 237,71
8	-	F8	49	53	10365	14289	1,3785818	R\$ 2.534.973,52	R\$ 177,41	R\$ 244,57
9	-	F9	54	58	9671	14803	1,5306587	R\$ 2.582.214,09	R\$ 174,44	R\$ 267,01
10	-	F10	59	999	48937	95734	1,9562703	R\$ 29.712.156,25	R\$ 310,36	R\$ 607,15
201203	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51453	43100	0,8376577	R\$ 4.538.098,11	R\$ 105,29	R\$ 88,20
2	-	F2	19	23	9248	7926	0,8570502	R\$ 1.205.821,31	R\$ 152,13	R\$ 130,39
3	-	F3	24	28	12262	11664	0,9512314	R\$ 2.540.014,90	R\$ 217,77	R\$ 207,15
4	-	F4	29	33	14519	15291	1,0531717	R\$ 2.379.057,71	R\$ 155,59	R\$ 163,86
5	-	F5	34	38	12560	14046	1,1183121	R\$ 2.479.297,62	R\$ 176,51	R\$ 197,40
6	-	F6	39	43	10801	12285	1,1373947	R\$ 2.152.636,78	R\$ 175,22	R\$ 199,30
7	-	F7	44	48	10450	12884	1,2329187	R\$ 2.302.408,51	R\$ 178,70	R\$ 220,33
8	-	F8	49	53	10394	14228	1,3688667	R\$ 2.526.304,72	R\$ 177,56	R\$ 243,05
9	-	F9	54	58	9710	14849	1,5292482	R\$ 3.067.205,00	R\$ 206,56	R\$ 315,88
10	-	F10	59	999	49050	97925	1,9964322	R\$ 26.884.994,18	R\$ 274,55	R\$ 548,11
201204	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	51701	47785	0,9242568	R\$ 5.566.828,83	R\$ 116,50	R\$ 107,67
2	-	F2	19	23	9218	8121	0,8809937	R\$ 1.224.126,63	R\$ 150,74	R\$ 132,80
3	-	F3	24	28	12298	12482	1,0149618	R\$ 1.809.490,83	R\$ 144,97	R\$ 147,14
4	-	F4	29	33	14454	16324	1,129376	R\$ 2.655.476,29	R\$ 162,67	R\$ 183,72
5	-	F5	34	38	12553	15043	1,198359	R\$ 2.354.010,13	R\$ 156,49	R\$ 187,53
6	-	F6	39	43	10802	13043	1,2074616	R\$ 2.048.746,95	R\$ 157,08	R\$ 189,66
7	-	F7	44	48	10426	13858	1,3291771	R\$ 2.324.609,17	R\$ 167,74	R\$ 222,96
8	-	F8	49	53	10404	15428	1,4828912	R\$ 2.976.555,07	R\$ 192,93	R\$ 286,10
9	-	F9	54	58	9723	15416	1,5855189	R\$ 3.277.518,86	R\$ 212,61	R\$ 337,09
10	-	F10	59	999	49174	102532	2,0850856	R\$ 27.307.249,99	R\$ 266,33	R\$ 555,32

201205	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	52326	43064	0,8229943	R\$ 5.004.142,77	R\$ 116,20	R\$ 95,63
2	-	F2	19	23	9213	7034	0,7634864	R\$ 1.238.855,29	R\$ 176,12	R\$ 134,47
3	-	F3	24	28	12322	10812	0,877455	R\$ 1.893.399,19	R\$ 175,12	R\$ 153,66
4	-	F4	29	33	14512	14589	1,005306	R\$ 2.850.838,31	R\$ 195,41	R\$ 196,45
5	-	F5	34	38	12612	13419	1,0639867	R\$ 2.405.028,24	R\$ 179,23	R\$ 190,69
6	-	F6	39	43	10817	11814	1,0921697	R\$ 1.888.631,56	R\$ 159,86	R\$ 174,60
7	-	F7	44	48	10376	12815	1,2350617	R\$ 2.077.121,94	R\$ 162,09	R\$ 200,19
8	-	F8	49	53	10452	14570	1,3939916	R\$ 2.345.169,09	R\$ 160,96	R\$ 224,38
9	-	F9	54	58	9738	14878	1,5278291	R\$ 2.802.573,87	R\$ 188,37	R\$ 287,80
10	-	F10	59	999	49257	97617	1,9817894	R\$ 27.316.842,82	R\$ 279,84	R\$ 554,58
201206	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	52720	39798	0,7548938	R\$ 4.799.709,58	R\$ 120,60	R\$ 91,04
2	-	F2	19	23	9240	6742	0,7296537	R\$ 1.064.437,50	R\$ 157,88	R\$ 115,20
3	-	F3	24	28	12328	9904	0,8033744	R\$ 1.787.462,60	R\$ 180,48	R\$ 144,99
4	-	F4	29	33	14555	13537	0,9300584	R\$ 2.850.252,03	R\$ 210,55	R\$ 195,83
5	-	F5	34	38	12622	12552	0,9944541	R\$ 2.301.833,20	R\$ 183,38	R\$ 182,37
6	-	F6	39	43	10772	11213	1,0409395	R\$ 2.175.487,13	R\$ 194,01	R\$ 201,96
7	-	F7	44	48	10359	11968	1,1553239	R\$ 1.905.035,39	R\$ 159,18	R\$ 183,90
8	-	F8	49	53	10467	13876	1,3256903	R\$ 2.532.783,84	R\$ 182,53	R\$ 241,98
9	-	F9	54	58	9734	14108	1,4493528	R\$ 3.052.897,27	R\$ 216,39	R\$ 313,63
10	-	F10	59	999	49315	91276	1,850877	R\$ 27.289.971,92	R\$ 298,98	R\$ 553,38
201207	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	53135	42886	0,807114	R\$ 5.813.050,95	R\$ 135,55	R\$ 109,40
2	-	F2	19	23	9233	6796	0,7360555	R\$ 1.044.512,42	R\$ 153,70	R\$ 113,13
3	-	F3	24	28	12289	10253	0,8343234	R\$ 2.050.976,65	R\$ 200,04	R\$ 166,90
4	-	F4	29	33	14572	13473	0,9245814	R\$ 2.957.092,52	R\$ 219,48	R\$ 202,93
5	-	F5	34	38	12634	12679	1,0035618	R\$ 2.452.463,27	R\$ 193,43	R\$ 194,12
6	-	F6	39	43	10781	11043	1,024302	R\$ 2.021.912,09	R\$ 183,09	R\$ 187,54
7	-	F7	44	48	10327	12194	1,1807882	R\$ 2.285.926,83	R\$ 187,46	R\$ 221,35
8	-	F8	49	53	10538	13831	1,3124881	R\$ 2.719.351,70	R\$ 196,61	R\$ 258,05
9	-	F9	54	58	9760	14389	1,4742828	R\$ 3.062.261,59	R\$ 212,82	R\$ 313,76
10	-	F10	59	999	49321	93866	1,903165	R\$ 29.299.933,14	R\$ 312,15	R\$ 594,07
201208	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	53850	45112	0,8377344	R\$ 5.688.920,66	R\$ 126,11	R\$ 105,64
2	-	F2	19	23	9326	7403	0,7938023	R\$ 1.116.933,66	R\$ 150,88	R\$ 119,77
3	-	F3	24	28	12404	10820	0,8722993	R\$ 1.764.668,86	R\$ 163,09	R\$ 142,27
4	-	F4	29	33	14673	14733	1,0040891	R\$ 2.595.745,87	R\$ 176,19	R\$ 176,91
5	-	F5	34	38	12683	13628	1,0745092	R\$ 2.492.001,90	R\$ 182,86	R\$ 196,48
6	-	F6	39	43	10846	12241	1,1286188	R\$ 2.143.322,83	R\$ 175,09	R\$ 197,61
7	-	F7	44	48	10358	12933	1,2486001	R\$ 2.269.429,32	R\$ 175,48	R\$ 219,10
8	-	F8	49	53	10605	15511	1,462612	R\$ 3.143.477,17	R\$ 202,66	R\$ 296,41
9	-	F9	54	58	9845	15487	1,5730828	R\$ 3.122.757,91	R\$ 201,64	R\$ 317,19
10	-	F10	59	999	49411	101607	2,056364	R\$ 30.809.480,98	R\$ 303,22	R\$ 623,53

201209	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
			Idade Inicial	Idade Final						
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	54618	37877	0,6934893	R\$ 4.908.042,30	R\$ 129,58	R\$ 89,86
2	-	F2	19	23	9484	7721	0,814108	R\$ 1.124.621,46	R\$ 145,66	R\$ 118,58
3	-	F3	24	28	12543	10963	0,8740333	R\$ 1.789.509,77	R\$ 163,23	R\$ 142,67
4	-	F4	29	33	14877	15003	1,0084694	R\$ 2.560.497,51	R\$ 170,67	R\$ 172,11
5	-	F5	34	38	12867	13411	1,0422787	R\$ 2.414.481,50	R\$ 180,04	R\$ 187,65
6	-	F6	39	43	10948	12030	1,0988308	R\$ 2.152.018,19	R\$ 178,89	R\$ 196,57
7	-	F7	44	48	10369	12418	1,1976083	R\$ 2.561.716,08	R\$ 206,29	R\$ 247,06
8	-	F8	49	53	10649	14354	1,34792	R\$ 2.532.469,62	R\$ 176,43	R\$ 237,81
9	-	F9	54	58	9895	14589	1,474381	R\$ 3.580.019,85	R\$ 245,39	R\$ 361,80
10	-	F10	59	999	49563	93390	1,8842685	R\$ 29.536.310,58	R\$ 316,27	R\$ 595,93
201210	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	54759	42649	0,7788491	R\$ 4.864.713,86	R\$ 114,06	R\$ 88,84
2	-	F2	19	23	9540	7579	0,7944444	R\$ 1.213.885,74	R\$ 160,16	R\$ 127,24
3	-	F3	24	28	12520	10491	0,8379393	R\$ 1.868.960,99	R\$ 178,15	R\$ 149,28
4	-	F4	29	33	14913	14368	0,9634547	R\$ 2.723.974,59	R\$ 189,59	R\$ 182,66
5	-	F5	34	38	12928	13063	1,0104425	R\$ 2.336.597,79	R\$ 178,87	R\$ 180,74
6	-	F6	39	43	10961	12214	1,1143144	R\$ 2.218.940,79	R\$ 181,67	R\$ 202,44
7	-	F7	44	48	10411	13074	1,2557871	R\$ 2.529.481,32	R\$ 193,47	R\$ 242,96
8	-	F8	49	53	10664	14824	1,3900975	R\$ 2.549.911,83	R\$ 172,01	R\$ 239,11
9	-	F9	54	58	9905	15547	1,5696113	R\$ 3.303.719,39	R\$ 212,50	R\$ 333,54
10	-	F10	59	999	49719	102495	2,0614855	R\$ 31.391.830,34	R\$ 306,28	R\$ 631,38
201211	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	55765	43312	0,7766879	R\$ 5.185.233,96	R\$ 119,72	R\$ 92,98
2	-	F2	19	23	9678	6990	0,7222567	R\$ 1.025.105,70	R\$ 146,65	R\$ 105,92
3	-	F3	24	28	12724	9830	0,7725558	R\$ 1.621.874,56	R\$ 164,99	R\$ 127,47
4	-	F4	29	33	15217	13844	0,909772	R\$ 2.353.351,10	R\$ 169,99	R\$ 154,65
5	-	F5	34	38	13187	12444	0,9436566	R\$ 2.595.099,04	R\$ 208,54	R\$ 196,79
6	-	F6	39	43	11093	11652	1,0503921	R\$ 2.449.561,06	R\$ 210,23	R\$ 220,82
7	-	F7	44	48	10499	12088	1,1513477	R\$ 2.118.771,60	R\$ 175,28	R\$ 201,81
8	-	F8	49	53	10775	14215	1,3192575	R\$ 2.397.759,60	R\$ 168,68	R\$ 222,53
9	-	F9	54	58	9980	14334	1,4362725	R\$ 2.783.833,61	R\$ 194,21	R\$ 278,94
10	-	F10	59	999	49972	97129	1,9436685	R\$ 28.598.619,84	R\$ 294,44	R\$ 572,29
201212	Nome	Nº de Registro do Plano	Faixas Etárias		Nº de Expostos	Nº de Eventos	Frequência de Utilização	Total de Despesa Assistencial	Valor Médio do Item de Despesa Assistencial	Despesa Assistencial por Exposto
	A	B	C	D	E	F	G = F / E	H	I = H / F	J = G x I = H / E
1	-	F1	0	18	56266	40693	0,7232254	R\$ 4.339.820,81	R\$ 106,65	R\$ 77,13
2	-	F2	19	23	9739	7241	0,7435055	R\$ 1.172.155,93	R\$ 161,88	R\$ 120,36
3	-	F3	24	28	12853	10430	0,8114837	R\$ 1.632.951,11	R\$ 156,56	R\$ 127,05
4	-	F4	29	33	15343	14414	0,9394512	R\$ 2.662.999,84	R\$ 184,75	R\$ 173,56
5	-	F5	34	38	13322	13240	0,9938448	R\$ 2.592.271,40	R\$ 195,79	R\$ 194,59
6	-	F6	39	43	11293	12170	1,0776587	R\$ 2.243.657,82	R\$ 184,36	R\$ 198,68
7	-	F7	44	48	10492	12861	1,2257911	R\$ 2.660.958,23	R\$ 206,90	R\$ 253,62
8	-	F8	49	53	10872	14830	1,3640545	R\$ 2.388.021,88	R\$ 161,03	R\$ 219,65
9	-	F9	54	58	10050	15445	1,5368159	R\$ 3.174.225,04	R\$ 205,52	R\$ 315,84
10	-	F10	59	999	50168	103230	2,0576862	R\$ 31.012.869,39	R\$ 300,42	R\$ 618,18