



Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza  
Instituto de Matemática  
Departamento de Métodos Estatísticos

## **SEGURADORAS E O MERCADO FINANCEIRO**

Brenda Fucci Cantisano e Brenno Gaudio Abreu

Orientados por

Paulo Ferreira Pereira

**PROJETO FINAL DO CURSO DE CIÊNCIAS ATUARIAIS**

Rio de Janeiro

Agosto - 2014

## **Banca Examinadora**

---

Paulo Ferreira Pereira – UFRJ

---

Nei Carlos dos Santos Rocha- UFRJ

---

José Roberto Santos Montello - UFRJ

## **DEDICATÓRIA**

Esse trabalho é dedicado às nossas famílias e amigos, que nos deram suporte e apoio necessários para a elaboração e conclusão do curso de Ciências Atuariais.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelas oportunidades e pelas portas abertas ao longo do caminho.

Aos professores e alunos do Instituto, que tanto contribuíram para a nossa formação profissional e para o nosso desenvolvimento pessoal.

Agradecemos, ainda, as nossas famílias, por todo o apoio, paciência e compreensão nos momentos em que mais precisamos:

Paulo Sergio Cantisano, Elaine Fucci Cantisano, Lucca Fucci Cantisano, Edwaldo de Souza Abreu, Ana Aparecida Gaudio e Caio Gaudio Abreu.

## **RESUMO**

O objetivo deste trabalho é explicar a presença crescente das entidades seguradoras no mercado de capitais brasileiro e como a participação nesse mercado ajuda na composição dos seus resultados. Nessa pesquisa buscou-se observar em qual proporção o capital da seguradora, dados os ativos garantidores e provisões técnicas, podem ser investidos de acordo com a legislação vigente.

Neste estudo apresentamos uma visão geral do mercado segurador, apresentando também a relação desse mercado com as agências reguladoras, principalmente no que se refere às aplicações dos ativos garantidores determinados pela legislação.

## SUMÁRIO

<b>1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>06</b>
1.1 – Contextualização.....	06
1.2 – Um setor que avança com o novo Brasil.....	06
1.3 Análise de caso.....	07
<b>2 – REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>09</b>
2.1 Breve Histórico do Mercado de Seguros no Brasil.....	09
2.2 Legislação Entidades Abertas.....	09
2.3 Noções Básicas.....	11
<b>3 - ATIVOS PARA INVESTIMENTO.....</b>	<b>11</b>
3.1 Introdução.....	11
3.2 A obtenção dos Ativos Garantidores.....	14
3.3 Ativos Garantidores – Parcelas de cálculo.....	15
3.4 As Provisões Técnicas.....;	16
3.4.1 Provisões de Prêmios.....	17
3.4.2 Provisões de Sinistros.....	17
3.4.3 Demais Provisões.....	18
3.5 Provisões Técnicas de Seguro.....	18
3.5.1 O Cálculo – Parte I.....	18
3.5.2 O Cálculo – Parte II (ATIVOS REDUTORES).....	26
<b>4 – APLICAÇÃO DOS RECURSOS.....</b>	<b>35</b>
4.1 Resoluções CMN 3.308 e 3.358.....	35
4.1.1 Renda Fixa – Resolução CMN 3.308.....	35
4.1.2 Renda Variável – Resolução CMN 3.358.....	37
4.1.3 Imóveis – Resolução CMN 3.058.....	39
4.1.4 Diversificação – Resolução CMN 3.058.....	39
4.2 Mercado Segurador.....	39
4.2.1 Pesquisa no mercado brasileiro.....	39
4.2.2 Análise da pesquisa.....	41
4.2.3 Conglomerados Econômicos .....	42
4.2.4 Demonstrativos de Resultado.....	43
<b>5 – CONCLUSÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>48</b>

## **1 - INTRODUÇÃO**

### **1.1 – Contextualização**

A excelência da indústria financeira do Brasil é hoje reconhecida em todo o mundo, contribuindo para projetar o País como um mercado de fato atraente para os principais agentes internacionais.

Os sólidos fundamentos das organizações desse setor se traduzem em ótimos níveis de rentabilidade, ofertas diversificadas de produtos, penetração crescente em faixas pouco exploradas da população, invejável base tecnológica e destacável estrutura de gestão de riscos.

O setor de seguros é, sem dúvida, parte muito importante da robusta indústria financeira brasileira. Mais do que isso, ele representa hoje um mercado vibrante, em forte expansão e consolidando um nível significativo de maturidade.

O atual sucesso do mercado segurador é resultado não apenas de um momento promissor da economia e do ambiente de negócios do País, mas, sobretudo, da capacidade das próprias empresas que o constituem em se reinventar permanentemente.

### **1.2 – Um setor que avança com o novo Brasil**

O mercado de seguros vivencia no Brasil um momento inédito, marcado por acentuados níveis de expansão em praticamente todos os segmentos e tipos de produtos e, principalmente, por amplas oportunidades nas mais diversas frentes.

Uma série de fatores tem contribuído para que essa indústria avance rapidamente, consolidando conquistas históricas e efetivando seu reconhecido potencial de crescimento em uma das principais economias emergentes do mundo.

O primeiro facilitador de seus avanços recentes está ligado à própria estabilidade econômica do País, que passou a proporcionar nas últimas duas décadas uma maior capacidade de planejamento para consumidores e empresas, a fim de aumentar o interesse por produtos de seguro.

Outro determinante dessa nova realidade – talvez o mais significativo de todos pela sua abrangência – tem sido a exuberância do nosso mercado interno, com a elevação do poder de consumo de partes significativas da população. A chamada “nova classe média”, que já vinha desencadeando mudanças em diversos setores econômicos, busca agora meios para preservar seus bens adquiridos e garantir

segurança e um futuro mais estável para sua família. Desse modo, grandes oportunidades continuarão a se abrir para certos segmentos de seguros.

Felizmente, as excelentes perspectivas para o mercado segurador se sustentam não apenas como reflexo de eventos socioeconômicos do passado recente. Muito pelo contrário, há razões para se acreditar na manutenção do crescimento em médio e longo prazo, em decorrência de fenômenos econômicos, mercadológicos e até demográficos em curso.

A retomada dos investimentos em infraestrutura, por exemplo – associados ou não à realização dos megaeventos esportivos de 2014 e 2016 –, traz sinais promissores para segmentos como o resseguro e o seguro patrimonial. A própria instabilidade vigente em economias maduras deve contribuir, por sua vez, para que o setor de seguros brasileiro permaneça atrativo a investimentos estrangeiros, em particular, diante do movimento de abertura que o mercado local tem vivenciado. E a relevância cada vez maior da População Economicamente Ativa (PEA) na sociedade brasileira tende a concretizar o que se vem chamando de “bônus demográfico”, com um número maior de pessoas produzindo, consumindo e gerando ainda mais oportunidades para a indústria seguradora.

Somado ao avanço que o Brasil projeta para os próximos anos, ainda podemos citar determinantes não tão animadores, mas que, ainda assim, são positivos para o mercado segurador. O primeiro deles é a insuficiência do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que contribui para a procura cada vez mais acelerada da população por entidades de previdência complementar. Isso ocorre uma vez que tal insegurança e os baixos valores de pensões e aposentadorias pagas - proporcionalmente ao nível econômico em épocas de atividade - estão cada vez menos satisfatórios. Além disso, o crescente aumento no índice de roubos de automóveis e bens e nos níveis de assassinato levou a população a acreditar nas seguradoras para minimizar suas perdas. Sendo assim, os ramos de bens, vida e aposentadoria também se mantêm em constante desenvolvimento para suprir tal carência da população brasileira.

### **1.3 Análise de caso**

O seguro tem como finalidade específica restabelecer o equilíbrio econômico perturbado por um risco, sendo proibido por Lei a possibilidade de obtenção de lucro ao segurado.

A título de projeto, contudo, não levaremos em consideração neste trabalho o intuito social e filantrópico dos grandes empresários do mercado segurador em querer ajudar o próximo e a querer minimizar perdas em geral. O foco desta análise será o principal motivo para o qual garantir riscos de outrem se torna interessante: a possibilidade de lucro.

Primeiramente, as operações de seguros apenas são possíveis com a correta mensuração e precificação de um risco. E por que a seguradora é a empresa mais capacitada para isso?

As seguradoras têm como base pagar sinistros através de um mútuo. O mútuo é um fundo composto pela soma dos prêmios de todos os segurados de uma determinada carteira de seguros, do qual a seguradora retira o numerário destinado a suportar os sinistros, as despesas comerciais, administrativas e tributárias. Além disso, ao precificar o seguro, a companhia inclui no valor do prêmio um determinado percentual para o lucro.

Corretamente precificada, a operação ocorre naturalmente, com todas as contas fechando com boa margem de acerto. Como se diz comumente, não existe risco ruim e sim risco mal precificado. Dessa forma, o princípio básico das seguradoras é receber diversos prêmios e, diante desse grande aporte de capital, pagar sinistros ocorridos durante a vigência do contrato.

Como o valor pago em ocorrências de sinistros tende a ser menor do que os prêmios recolhidos – desde que bem precificado – por si só esse enorme montante de dinheiro recebido já seria interessante a investidores. Adicionalmente, as seguradoras ainda possuem um grande aliado ao seu lado: o tempo. Na maioria dos casos, prêmios de seguros são pagos para cobrir sinistros que podem ocorrer em um, dez, cinquenta ou até mais anos.

Sendo assim, as seguradoras possuem o seguinte cenário: grande entrada de dinheiro, somada ao tempo até serem pagos. Poucos são os negócios no mundo globalizado atual com essa característica de se receber antes de se pagar. Portanto, começamos a entender o porquê de seguradoras agradarem tanto altos investidores nacionais e internacionais.

Apenas com essa introdução já podemos esboçar uma explicação ao motivo de grandes seguradoras serem controladas por grandes investidores.

Contudo, antes de investirem os prêmios recebidos, as entidades seguem regulamentos e formulam suas provisões técnicas para garantir tais possíveis



pagamentos futuros. Sendo assim, os prêmios recebidos não estão todos disponíveis às seguradoras, bem como os investimentos não podem ser feitos de qualquer maneira.

Com isso, o objetivo deste trabalho passa a ser explicitar esse tal capital disponível para investimento nas seguradoras. Explicaremos todas as resoluções, leis e entidades reguladoras que viabilizam tal mercado.

## **2 – REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Breve Histórico do Mercado de Seguros no Brasil**

No ano de 1901 surge pelo Decreto nº 4.270 a Superintendência Geral de Seguros. O decreto também continha o chamado Regulamento Murinho que normatizava o funcionamento dos seguros de vida, terrestres, marítimos, de capital nacional ou estrangeiro pré-existentes em relação ao decreto ou não.

Em 1916 com a sanção da Lei nº 3.701 que dispunha sobre o Código Civil Brasileiro, abre-se um capítulo sobre o Contrato de Seguro. Já no final da década de 30, em 1939, criou-se o Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), que obrigou as companhias seguradoras e resseguradoras a reinvestir parte do capital no Brasil.

Isso fez com que houvesse maior retenção de divisas e participação das companhias em investimentos locais. Os aportes de capital em solo nacional trouxeram maior solidez e forma mais definida para o mercado segurador brasileiro. Atualmente, por exemplo, como forma de proteger o mercado nacional, a SUSEP estipula que ao menos 40% de cada risco cedido a ressegurador deve ser obrigatoriamente a um resseguro local (empresa resseguradora sediada no Brasil, constituída sob a forma de sociedade anônima e supervisionado pela Superintendência de Seguros Privados )

Com o Decreto - Lei nº 73 de 1966 criou-se o Sistema Nacional de Seguros Privados, que tem como componentes: Conselho Nacional de Seguros Privados (CSNP), Superintendência Nacional de Seguros Privados (SUSEP), Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), sociedades seguradoras e corretores de seguros.

### **2.2 Legislação Entidades Abertas**

Atualmente, as Seguradoras, Resseguradoras, Sociedades de Capitalização e Entidades Abertas de Previdência Complementar (EAPCs) fazem parte do Sistema Financeiro Nacional (SFN) na qualidade de operadoras e o Sistema Nacional de

Seguros Privados, instituído pelo Decreto-Lei n.º 73, de 1966, e alterado por legislações posteriores, tem a seguinte composição:

- Conselho Monetário Nacional (CMN) – determina as diretrizes referentes às aplicações dos recursos;
- Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) – normatização do mercado;
- Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) – fiscalização e supervisão;
- Resseguradores;
- Sociedades autorizadas a operar em seguros privados;
- Corretores habilitados.

Além das instituições que compõe o Sistema Nacional de Seguros Privados, cabe destacar outras três importantes entidades que integram o mercado de seguros, previdência complementar aberta e capitalização:

- IRB Brasil Resseguros S/A – IRB-Brasil Re;
- Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS;
- Escola Nacional de Seguros – Funenseg.

Além disso, a seguir as principais resoluções que regem o mercado segurador no tocante à constituição de Provisões Técnicas e a sua cobertura:

- Resolução CMN 3.308, de 31/08/2005 – Determina limites máximos nos segmentos possíveis para aplicação dos recursos: renda fixa, renda variável e imóveis;
- Resolução CMN 3.358, de 31/03/2006 – Altera o regulamento anexo à Resolução CMN 3.308.;
- Resolução CNSP 226/2010, de 6/12/2010 – Define critérios para a realização de investimentos;
- Resolução CNSP 452/2012, de 4/12/2012 – Dispõe sobre os ativos de resseguro redutores, os ativos de retrocessão redutores e os direitos creditórios, os quais podem ser deduzidos da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores;
- Resolução CNSP 462/2012, de 31/01/2013 – Dispõe sobre a forma de cálculo e os procedimentos para a constituição das provisões técnicas das sociedades

seguradoras, entidades abertas de previdência complementar, sociedades de capitalização e resseguradores locais.

### **2.3 Noções Básicas**

As companhias seguradoras atuam nos seguintes ramos: seguro rural, incêndio, seguro garantia, vida, viagem, transportes, crédito interno, automóveis, riscos diversos, empresarial, náutico, aeronáutico, entre outros.

O cliente que contrata o serviço de uma empresa seguradora está fazendo um contrato para se resguardar de um possível prejuízo e paga por isso. Em caso de algum prejuízo, a companhia seguradora (contratada) indeniza o contratante pelo prejuízo previamente estipulado em contrato (apólice de seguro).

Temos, ainda, os seguintes termos utilizados no mercado de seguros:

- Segurado/beneficiário: cliente que contrata as empresas de seguro;
- Prêmio: valor pago pela cobertura do risco;
- Risco: incerteza;
- Sinistro: fato que traz prejuízo;
- Importância segurada: valor a ser indenizado em caso de perda total do bem segurado;
- Corretor: pessoas físicas ou jurídicas autorizadas a vender seguros em nome das seguradoras.

## **3 - ATIVOS PARA INVESTIMENTO**

### **3.1 Introdução**

Para assegurar que toda e qualquer seguradora esteja, a qualquer momento, apta a arcar com seus compromissos para com seus segurados, a Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), órgão responsável pelo controle e fiscalização não só dos mercados de seguro, como também de previdência privada aberta, capitalização e resseguro, estipulou as chamadas *Garantias Financeiras*. Esse conjunto de exigências visa estabelecer um equilíbrio econômico-financeiro para as sociedades supervisionadas, minimizando seus riscos de insolvência.

Dentre todas as atribuições que são feitas ao órgão, duas delas serão objetos de estudo nesse documento:

- “Zelar pela liquidez e solvência das sociedades que integram o mercado;

- Disciplinar e acompanhar os investimentos daquelas entidades, em especial os efetuados em bens garantidores de provisões técnicas".

### **O Conceito de Solvência**

De forma simplificada, a solvência de uma Seguradora pode ser definida como a capacidade de honrar seus compromissos futuros. Podemos dizer que a relevância da solvência pode ser comparada como a boa saúde para o ser humano.

Conforme Salles e Santos (2004), uma seguradora é solvente se for capaz de cumprir suas obrigações em todos os seus contratos e em todas as circunstâncias razoavelmente previsíveis. Para tanto, devem ser mantidos ativos ou capital em excesso ao montante do seu passivo. A natureza do negócio em análise implica na formação de provisões técnicas e investimentos em ativos para a cobertura dessas provisões, que devem ser gerenciados de forma a levar em conta o perfil dos passivos e o perfil de risco/retorno exigido.

Martins (1994) cita três principais objetivos que devem estar relacionados à solvência: continuidade, lucratividade e crescimento e aborda, ainda, a questão da liquidez, que é um conceito que pode ser confundido com o conceito de solvência. Uma empresa é considerada líquida enquanto tiver a capacidade de gerar caixa através de receitas (de contraprestações, financeiras, realização de ativos, empréstimos ou aporte de capital) para saldar seus compromissos. Tal conceito difere da ideia de solvência, que demanda que a empresa possua bens para honrar todas as suas obrigações presentes e também futuras. Desta forma conclui-se que uma empresa pode estar líquida sem atender aos requisitos de solvência ou vice-versa

Como instrumento de gerência das companhias, o controle da solvência tem por objetivo a manutenção da capacidade de sobreviver frente aos riscos existentes, além de promover o adequado retorno aos acionistas.

Atualmente, a partir da Circular SUSEP n 302/2013, foi determinado pelo órgão fiscalizador que uma companhia é considerada em situação de solvência se for detectada suficiência de seu Patrimônio Líquido Ajustado (PLA) em relação ao Capital Mínimo Requerido. (CMR). Ou seja, a Sociedade deve manter seu *patrimônio líquido ajustado*, em montante maior ou igual ao valor apurado para o CMR.

Adicionalmente, o conceito de liquidez foi atribuído à quantidade de montante de ativos líquidos(ativos destinados a cobertura das provisões técnicas), em excesso a necessidade de cobertura das provisões, superior a 20% do CMR

Entende-se por valor do Capital Mínimo Requerido, o valor que deve ser calculado e informado mensalmente pelas companhias, como forma de evitar impactos negativos na solvência das mesmas, uma vez que somente a constituição das provisões técnicas não é suficiente para protegê-las de futuras eventualidades. Os detalhes e parcelas de cálculo do CMR serão tratados mais detalhadamente adiante.

Dessa forma, dentre uma série de fatores determinantes que devem ser considerados na avaliação da solvência de uma empresa, três podem ser destacados:

- a) Constituição de Provisões Técnicas: O dimensionamento correto das provisões é de fundamental importância na preservação da solvência;
- b) Gestão Financeira: Engloba a gestão da cobertura dos ativos garantidores das provisões técnicas e a gestão dos ativos livres da empresa;
- c) Cobertura da Provisão: Dado que as provisões estejam corretamente constituídas, estas devem ser cobertas por investimentos que garantam o trinômio: rentabilidade, segurança e liquidez.

Outro conceito importante e determinante para a compreensão da parcela destinada a investimento são os Ativos Garantidores. Entende-se por Ativos Garantidores o montante de ativos oferecidos como garantia dos recursos das reservas, das provisões e dos fundos pela Companhia. Ou seja, são títulos, valores mobiliários e/ou imóveis registrados no ativo (balanço patrimonial) das operadoras ou da entidade mantenedora de autogestão, com o objetivo de lastrear o total das provisões técnicas, e do excedente da dependência operacional, sendo a efetivação financeira real da garantia escritural refletida pela provisão técnica.

É importante compreender a diferença conceitual entre Provisões Técnicas e Ativos Garantidores, uma vez que o registro das provisões técnicas no passivo (balanço patrimonial) representa somente o cálculo dos riscos inerentes às operações assumidas, enquanto que os ativos garantidores são recursos financeiros destinados a cobrir esses riscos, caso eles se traduzam em despesas.

Os ativos garantidores podem ser imóveis, aplicações de renda fixa e aplicações de renda variável, que, uma vez vinculados, ficam bloqueados para movimentação, salvo solicitação e cumprimento de requisitos estabelecidos.

Já os Ativos Livres, são os que mais interessam aos grandes investidores. São a partir desses ativos, de propriedade do segurado e geridos pela companhia que poderão ser aplicados em fundos de investimentos, rendas variáveis, renda fixa etc.

Nosso interesse, nesse estudo, é de entender passo a passo a obtenção desses ativos garantidores, e, a partir daí, observar os possíveis caminhos de investimento.

### **3.2 A obtenção dos Ativos Garantidores**

Visto a importância dos ativos garantidores no mercado segurador, existem alguns passos a serem seguidos até que se chegue ao valor final do montante a ser investido. Todas essas parcelas de cálculo e, principalmente, a conferência do valor final segurado e investido é vinculado pela SUSEP, e deve ser informado mensalmente com abertura de todos os ramos operantes pela sociedade.

#### **Circulares Vigentes**

Até a data de Dezembro/2012, a SUSEP estipulava, através da Circular SUSEP numero 226/2010 e suas respectivas alterações, que o valor dos Ativos Garantidores seria obtido pelo montante das provisões retidas da sociedade, isto é, o valor das provisões de seguro líquidas da parcela de Resseguro e brutas da parcela de Cosseguro Aceito, descontadas do valor do Direito Creditório retido e o valor do Custo de Aquisição Diferido. Ou seja, para esse caso, o número final obtido do valor a ser vinculado seria uma soma de todas as parcelas de provisões que a seguradora deveria calcular mediante seus riscos, reduzidas de todo e qualquer repasse a uma contraparte, líquido de Direito Creditório retido e Custo de Aquisição. Entendia-se que a parcela de Ativos Garantidores baseava-se no conceito de Garantir somente o que é de compromisso da Seguradora (retido), e o que fosse “repassado” a uma outra instituição (Ressegurador ou Congênera), deixava de ser sua obrigação e poderia ser descontado da sua necessidade.

Entende-se por Direito Creditório o saldo que corresponde ao montante de Prêmios a Receber, referente às parcelas não vencidas, na proporção dos prazos dos riscos a decorrer, considerando cada parcela, na data-base de cálculo. Ou seja, é quanto a Sociedade ainda vai receber de prêmio para casos em que houve o parcelamento.

A partir de Dezembro/2012, a SUSEP implantou no mercado um novo conceito de Ativos Redutores, e, conseqüentemente, alterou toda a metodologia de cálculo para o resultado final de Ativos Garantidores. O período de adaptação estipulado resumiu-se em 1 ano, de forma que todas as sociedades fiscalizadas pela

SUSEP deveriam se adequar a nova metodologia até, no máximo, o mês de dezembro do ano de 2013.

Pode-se dizer que as alterações foram de grande impacto para as sociedades, uma vez que muitas tiveram sua necessidade aumentada drasticamente.

De fato, as principais alterações que causaram maiores impactos basearam-se no conceito de que só poderia ser descontado da parcela de prêmio (PPNG de Seguro), da necessidade de Ativos Garantidores, o que já tivesse sido repassado a contraparte, ou seja, o que a Sociedade já tivesse “pago” das suas obrigações, reduzindo parcialmente um valor que antes era igual a 100% de todas as parcelas que seriam repassadas (PPNG de Resseguro), pagas ou não. O mesmo pode ser verificado para a parcela redutora de Comissão de corretagem, a qual passou a ser descontado somente a parte já paga ao corretor, e não mais o valor integral, como era antes da alteração. Além disso, o conceito de Direito Creditório também foi alterado, passando a ser sobre o prêmio emitido, ao invés do prêmio retido, como era anteriormente, o que fez a parcela aumentar, e conseqüentemente cobrir o "gap" deixado pela introdução do conceito de redutores pagos.

Todas as alterações causaram uma grande turbulência no mercado, uma vez que o aumento da necessidade de Ativos Garantidores implica em menos capital livre para investir, e até mesmo, muitas vezes uma necessidade de importe de capital dos acionistas.

Todas as parcelas de cálculo serão discutidas ao longo do material, de forma que consigamos chegar a comparação de metodologias antes e após as alterações.

### **3.3 Ativos Garantidores – Parcelas de cálculo**

Como mencionado anteriormente, o objetivo da regulação e disposição de regras para os critérios de investimento pelas sociedades seguradoras é de garantir que os mesmos sejam geridos de modo que lhe sejam garantidos segurança, rentabilidade, solvência e liquidez e, ainda, que sejam observadas dentro dos padrões éticos, as especificações da sociedade supervisionada, tais como as características de suas obrigações.

Dessa forma, podemos resumir a parcela de Ativo Garantidor como sendo os ativos que estão vinculados à garantia de provisões, conforme as diretrizes estabelecidas pelo CMN (Conselho Monetário Nacional).

Para efeito de projeto final, resumiremos nossos cálculos, conclusões e exemplos baseado em uma sociedade Seguradora de Seguro de Danos, estipulados pela SUSEP como seguros que cobrem riscos relativos a coisas, bens materiais, créditos e outros direitos patrimoniais, ou seja, são seguros que têm por finalidade a garantia de perdas, danos ou responsabilidades sobre objeto ou pessoas, de forma que todas as provisões relacionadas a seguro do ramo vida e previdência estariam fora de estudo. Dessa forma, toda e qualquer atenção e particularidade será dirigida a mesma, o que não implica que todas as circulares e cálculos não existam e/ou não possam ser aplicados a outros ramos fiscalizados pela Superintendências de Seguros Privados, dadas suas particularidades e respectivas adaptações.

### **3.4 As Provisões Técnicas**

As Provisões Técnicas são parte integrante e indispensável do mecanismo do seguro, sendo constituídas mensalmente, independente da existência de lucro nas seguradoras. É importante saber que em vista da diversidade das várias modalidades de operações de seguros, as provisões técnicas não são todas da mesma natureza, mas têm como objetivo a garantia da estabilidade econômico-financeira das seguradoras. O montante das mesmas deve, em qualquer momento, ser suficiente para permitir à Seguradora cumprir os compromissos decorrentes dos contratos de seguro.

Dessa forma, pela Circular SUSEP número 281 de 2013 e suas alterações, a sociedade seguradora deve informar mensalmente ao órgão fiscalizador as seguintes provisões técnicas:

- Provisão de Prêmios Não Ganhos (PPNG);
- Provisão de Prêmio Não Ganhos de Riscos Vigentes e Não Emitidos (PPNG-RVNE);
- Provisão de Sinistros a Liquidar (PSL);
- Provisão de Sinistros Ocorridos e Não Avisados (IBNR);
- Provisão de sinistros ocorridos e não suficientemente avisados (IBNER);
- Provisão de Despesas Relacionadas (PDR).

Em suma, existem dois tipos de provisões técnicas: de prêmios e de sinistros. As provisões de prêmios correspondem à parcela do prêmio que deverá ser colocada em provisão para fazer face aos sinistros que vão ocorrer no futuro para os riscos vigentes ou não na data base de cálculo. Já as provisões de sinistros são destinadas



aos sinistros ocorridos antes da data base de cálculo, mas que ainda não foram pagos (ex: Provisão de Sinistros a Liquidar), ou que ainda não foram avisados (IBNR). A seguir, um breve resumo dos pontos que serão tratados futuramente.

### **3.4.1 Provisões de Prêmios**

**Provisão de Prêmios Não Ganhos (PPNG):** Esta provisão deve ser constituída para a cobertura dos sinistros a ocorrer, ao longo dos prazos a decorrer, referentes aos riscos vigentes e registrados na data base de cálculo;

**Provisão de Prêmios Não Ganhos para Riscos Vigentes mas Não Emitidos (PPNG-RVNE):** Esta provisão deve ser constituída para a cobertura dos sinistros a ocorrer, ao longo dos prazos a decorrer, referentes aos riscos vigentes, porém não registrados na data base de cálculo;

**Provisão Complementar de Cobertura (PCC):** Esta provisão deve ser constituída se for constatada insuficiência nas provisões técnicas, conforme valor apurado no Teste de Adequação de Passivo (TAP), de acordo com a Circular SUSEP numero 457/2012.

### **3.4.2 Provisões de Sinistros**

**Provisão de Sinistros Ocorridos e Não Avisados (IBNR):** Esta provisão deve ser constituída para a cobertura dos sinistros ocorridos e ainda não avisados até a data base de cálculo, de acordo com a responsabilidade da seguradora;

**Provisão de Sinistros a Liquidar (PSL):** Esta provisão deve ser constituída para a cobertura dos valores esperados relativos a sinistros avisados e não pagos, de acordo com a responsabilidade da seguradora;

**Provisão de Sinistros Ocorridos, mas Não Suficientemente Avisados (IBNER):** Esta provisão deve ser constituída para a cobertura do desenvolvimento dos sinistros avisados e ainda não pagos, cujos valores poderão ser alterados ao longo do processo de apuração dos prejuízos até a sua liquidação final, na data base de cálculo, de acordo com a responsabilidade da seguradora.

**Provisão de Despesas Relacionadas (PDR):** A Provisão de Despesas Relacionadas deve ser constituída mensalmente para a cobertura das despesas relacionadas ao pagamento de indenizações ou benefícios, e deve abranger tanto as despesas que podem ser atribuídas individualmente a cada sinistro quanto as despesas relacionadas aos sinistros de forma agrupada.

### **3.4.3 Demais Provisões**

**Provisão de Excedentes Técnicos (PET):** Esta provisão deverá ser constituída para garantir os valores destinados à distribuição de excedentes decorrentes de superávit técnico na operacionalização de seus contratos, caso haja sua previsão contratual.

**Provisão de Excedentes Financeiros (PEF):** Esta provisão deverá ser constituída para garantir os valores destinados à distribuição de excedentes financeiros, caso haja sua previsão contratual.

Para facilitar o entendimento, partiremos do princípio de que não há previsão contratual para o cálculo da PET e da PEF, e o valor do IBNER e PCC são nulos, e concluiremos nossos cálculos somente nas provisões que são obrigatórias pelo Órgão Fiscalizador.

Dessa forma, como vimos anteriormente, o conceito SUSEP adotado para operações de seguro faz referência a parcelas baseadas em riscos de seguro brutas da operação de resseguro e de cosseguro aceito e líquidas de cosseguro cedido. Esse conceito será utilizado como base para todas as operações propostas abaixo.

## **3.5 Provisões Técnicas de Seguro**

### **3.5.1 O Cálculo – Parte I**

A seguir, explicitaremos brevemente o cálculo de todas as parcelas que compõe a primeira etapa da obtenção do valor final de Ativos Garantidores: as provisões técnicas brutas de Resseguro e Cosseguro aceito e líquidas de cosseguro cedido.

#### **❖ PPNG SEGURO**

Conforme mencionado, sob a ótica atuarial, a PPNG representa o valor esperado a pagar relativo a despesas e sinistros a ocorrer. Na prática, a provisão se relaciona diretamente ao valor do prêmio registrado na contabilidade, e se caracteriza pelo diferimento dos prêmios utilizados como base de cálculo. Como forma de simplificação, determinou-se a utilização do diferimento linear desses valores como regra para a constituição da provisão.

De acordo com os normativos atuais pelo órgão fiscalizador SUSEP, o fato

gerador da PPNG é a data de emissão ou o início de vigência do risco, o que ocorrer primeiro.

*Nota:* Nos casos de emissão antecipada, deve-se constituir como PPNG o valor integral do prêmio considerado como base de cálculo, desde a data da emissão até o início de vigência do risco, quando então se iniciará o diferimento linear desse valor até a data de fim de vigência do risco. Os endossos, cancelamentos e restituições de prêmios emitidos com antecipação também deverão ser considerados no cálculo da provisão a partir da data de sua emissão.

Assim, a parcela da PPNG relativa aos riscos assumidos e emitidos deverá ser calculada com base em cada tipo de movimento de prêmio de cada um dos riscos emitidos. Devem ser considerados todos os riscos assumidos e já emitidos na data-base de cálculo.

A base de cálculo da PPNG corresponde ao valor emitido do prêmio comercial, em moeda nacional, bruto das operações de resseguro e líquido das operações de cosseguro.

O cálculo da PPNG apura a parcela de prêmios não ganhos relativa ao período de cobertura do risco, sendo formada pelo valor resultante da fórmula abaixo, em cada ramo, por meio de cálculos individuais por apólice ou endosso representativos de todos os contratos de seguro vigentes na data base de sua constituição ou a eles relacionados:

$$PPNG = \frac{PC}{N} \times K$$

Onde:

*PC* = Prêmio Comercial;

*N* = Período total de cobertura de risco em dias; e

*K* = Período de risco a decorrer em dias.

Para os riscos assumidos em moeda estrangeira, a SUSEP determinou a partir de Dezembro/2013 a implementação da parcela de Variação Cambial de PPNG, que deverá ser incluída na parcela final de provisão de prêmios não ganhos. Essa parcela nada mais é do que o valor atual da provisão, com as devidas correções monetárias em relação a data de emissão de cada apólice, e que passou a compor o valor final apurado para a provisão de prêmios não ganhos.

## ❖ PPNG – RVNE

A Provisão de Prêmios Não Ganhos para Riscos Vigentes mas Não Emitidos – PPNG-RVNE é constituída para a cobertura dos sinistros a ocorrer, considerando indenizações e despesas relacionadas, ao longo dos prazos a decorrer referentes aos riscos vigentes na data base de cálculo mas não emitidos pela seguradora/Resseguradora.

- **Metodologia Proposta 1:** Percentuais SUSEP disponíveis na Circular n 485/2014, utilizado para Seguradoras/Resseguradoras que não possuam base de dados significativa para o desenvolvimento de metodologia própria. Esse percentual aberto por ramo representa o comportamento médio do mercado em relação a riscos emitidos em atraso. Esse percentual é aplicado sobre o prêmio base dos últimos 12 meses de operação, referentes a data base.
  
- **Metodologia Proposta 2:** Recentemente, a SUSEP divulgou através da Circular SUSEP nº 485 de 06 de Janeiro de 2014, uma metodologia alternativa as sociedades seguradoras para o cálculo da PPNG-RVNE, uma vez que, muitas vezes, os percentuais informados na Metodologia 1 não acompanhavam o desenvolvimento de seguradoras com baixo índice de atraso, e resultavam em uma superestimação de PPNG-RVNE. A metodologia proposta implica no cálculo da provisão como sendo a diferença entre a PPNG ajustada pelo atraso e a PPNG calculada conforme os normativos vigentes. Essa diferença baseia-se em uma correção dos “gaps” passados causados pela diferença, em meses, da data de emissão e do início de vigência para cada risco individualmente, onde o cálculo da PPNG ajustada pelo atraso projeta o final de vigência original da apólice com base nos meses em que a mesma ficou sem reserva, recalculando o valor que deveria ter sido provisionado se a apólice tivesse sido emitida sem atraso.
  
- **Metodologia Proposta 3:** Aplicação dos Triângulos de Run-off. Essa metodologia é amplamente conhecida no mercado de Seguro e Resseguro, estando em consonância com as melhores práticas do mercado. Ela baseia-se na construção e desenvolvimento dos triângulos de run-off, desenvolvendo, por início de vigência do risco, os prêmios em função do período de emissão

da respectiva apólice/endorosso. Parte-se do pressuposto de que as emissões referentes aos riscos vigentes em um dado período de análise se desenvolverão de forma similar àquela observada em períodos anteriores.

Para o cálculo da PPNG-RVNE são utilizados os prêmios comerciais, relativos ao seguro direto e cosseguro aceito.

A metodologia utilizada considera:

- A apuração da PPNG segundo a legislação vigente, calculada pro rata-die;
- Riscos individuais em apólices coletivas; e
- O cálculo dos fatores não considera apólices canceladas.

Para cada prêmio emitido é identificado a data  $i$  de início de vigência e a data  $j$  de emissão.

Sejam:

$t = j - i$  o período de desenvolvimento, definido como sendo a diferença entre o período de emissão e o período de início de vigência do risco ( $t = 0, \dots, m-1$ ).

$p_{i,t}$  o prêmio de um risco com início de vigência no período  $i$  e que foi emitido até o período de desenvolvimento  $t$ .

Período de Início de Vigência (i)	Período de Desenvolvimento (t)					
	0	1	2	3	...	m-1
1	$p_{1,0}$	$p_{1,1}$	$p_{1,2}$	$p_{1,3}$	...	$p_{1,m-1}$
2	$p_{2,0}$	$p_{2,1}$	$p_{2,2}$	$p_{2,3}$	...	
3	$p_{3,0}$	$p_{3,1}$	$p_{3,2}$	$p_{3,3}$		
•	•	•	•	•		
•	•	•	•	•		
•	•	•	•			
m-1	$p_{m-1,0}$	$p_{m-1,1}$				
m	$p_{m,0}$					

Figura 1: Triângulo de run-off na ordenação usual de duplo índice, para cada prêmio de risco  $p_{i,t}$

A partir dos  $p_{i,t}$  podemos construir a tabela de prêmios acumulados  $P_{i,t}$

Onde:

$$P_{i,t} = \sum_{t=0}^{t=m-1} p_{i,t}, i = 1, 2, \dots, m$$

Período de Início de Vigência (i)	Período de Desenvolvimento (t)					
	0	1	2	3	...	m-1
1	P <sub>1,0</sub>	P <sub>1,1</sub>	P <sub>1,2</sub>	P <sub>1,3</sub>	...	P <sub>1,m-1</sub>
2	P <sub>2,0</sub>	P <sub>2,1</sub>	P <sub>2,2</sub>	P <sub>2,3</sub>	...	
3	P <sub>3,0</sub>	P <sub>3,1</sub>	P <sub>3,2</sub>	P <sub>3,3</sub>		
•	•	•	•	•		
•	•	•	•	•		
•	•	•	•			
m-1	P <sub>m-1,0</sub>	P <sub>m-1,1</sub>				
m	P <sub>m,0</sub>					

Figura 2: Triângulo de run-off na ordenação usual de duplo índice, para cada prêmio acumulado  $P_{i,t}$

Em seguida, construímos a tabela da razão de crescimento do valor acumulado de prêmios emitidos, com início de vigência no período  $i$ , entre os períodos de desenvolvimento  $t$  e  $t+1$ , representado por  $R_{i,t}$

Onde:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t+1}}{P_{i,t}}, i = 1, 2, \dots, m-1 \text{ e } t = 0, 1, \dots, m-2$$

Para cada período de desenvolvimento  $t$ , estima-se uma razão de crescimento do valor acumulado de prêmios emitidos baseado em uma média dos  $R_{i,t}$ .

Em geral, as seguintes médias são calculadas:

- Média Simples:  $Média_t = \frac{\sum_{i=1}^m R_{i,t}}{m}$
- Média das Colunas:  $Média_t = \frac{\sum_{i=1}^m M_{i,t+1}}{\sum_{i=1}^m M_{i,t}}$

- Média Ponderada:  $Média_t = \frac{\sum_{i=1}^m w^i \cdot R_{m-1+t}}{\sum_{i=1}^m w^i}$ , onde  $0 < w < 1$
- Média Ajustada:  $Média_t = \frac{\sum_{i=1}^m R_{i,t}}{m}$ , onde são desconsiderados o maior e o menor  $R_{i,t}$
- Média dos n Períodos Finais:  $Média_t = \frac{\sum_{i=t-m-(n-1)}^m R_{i,t}}{n}$

Os resultados das diversas médias são analisados e, com base em julgamento, obtém-se a estimativa da razão de crescimento dos prêmios, chamada  $R'_t$ .

Uma vez que não é possível obter uma estimativa do  $m^o$  período de desenvolvimento em diante, estimam-se os  $R'_{m-1}, R'_m, \dots$ , com base na análise de tendências e outliers. Caso a análise não seja conclusiva  $R'_{m-1}$  poderá ser considerado igual a  $R'_{m-2}$ .

Assim, os fatores acumulados para cada período de início de vigência serão dados por:

$$R_i'' = \prod_{n=m-i}^{m-1} R_n', \quad i = 1, 2, \dots, m$$

Por fim, o valor da PPNG-RVNE será dado pela seguinte expressão:

$$PPNG - RVNE = \sum_{k=1}^n \left[ (PPNG * R_k'') - PPNG \right]$$

Onde:

$PPNG = PPNG$  calculada pro rata-die na data base com os valores segregados por início de vigência do risco.

Parte-se do pressuposto de que as emissões referentes aos riscos vigentes em um dado período de análise se desenvolverão de forma similar àquela observada em períodos anteriores.

## ❖ IBNR

A Provisão de Sinistros Ocorridos e Não Avisados (IBNR) deve ser constituída mensalmente para a cobertura dos valores esperados relativos a sinistros ocorridos e não avisados, incluindo os sinistros administrativos e judiciais.

A provisão de IBNR abrange valores relativos a indenizações, pecúlios e rendas, todos brutos das operações de resseguro e líquidos das operações de cosseguro.

- **Metodologia 1:** Semelhante à metodologia proposta para o cálculo de PPNG-RVNE, o cálculo do IBNR para Seguradoras/Resseguradoras que não possuam base de dados suficiente para o desenvolvimento de metodologia própria, é facultada a utilização dos percentuais SUSEP disponíveis na Circular nº 485/2014. Para o cálculo do IBNR, são disponibilizados 2 percentuais para cada ramo, de forma que o percentual denominado "% de Prêmio" seja aplicado ao prêmio dos últimos 12 meses e o outro, denominado "% de Sinistro", deve ser aplicado às indenizações avisadas dos últimos 12 meses, líquido dos valores referentes as despesas. O valor final de IBNR será o maior valor, para cada ramo, dentre as duas parcelas apresentadas acima.
- **Metodologia 2:** Como forma usual do mercado, a metodologia mais conhecida para o cálculo de sinistros ocorridos mas não avisados, baseia-se na utilização de Triângulos de Run-off já mencionados acima. Nesse caso, teremos o mesmo raciocínio e a mesma forma de organização, porém, a diferença está nos valores imputados nos triângulos, uma vez que para cálculo de IBNR, diferentemente do exemplo apresentado acima, o fator envolvido é o sinistro. Por conta disso, colocaremos nos triângulos abertos por ramo, todos os valores ocorridos de sinistro com suas respectivas datas de aviso. Dessa forma, torna-se possível obter uma base de dados do comportamento dos atrasos de sinistro, e dos respectivos valores. Com isso, voltamos ao exemplo mencionado acima, e escolhemos então fatores que melhor representem o desenvolvimento dos sinistros já avisados na carteira, também partindo do pressuposto de que os avisos de sinistro em um dado período de análise se desenvolverão de forma similar àquela observada em períodos anteriores.



## ❖ PSL

A Provisão de Sinistros a Liquidar (PSL) deve ser constituída mensalmente para a cobertura dos valores esperados relativos a sinistros avisados e não pagos, incluindo os sinistros administrativos e judiciais. A PSL inclui atualizações monetárias, juros, variações cambiais e multas contratuais.

A metodologia de cálculo da PSL considera os sinistros avisados à Companhia e caracterizados, inclusive os sinistros em demanda judicial.

De um modo geral, o registro destes sinistros ocorre da seguinte maneira:

- O valor acordado entre o segurado e a Seguradora, incluindo alterações de ajustes para mais ou para menos do valor inicial;
- O valor resultante de sentença transitada em julgado;
- O valor máximo de responsabilidade por vítima ou por evento e por tipo de dano, nos seguros obrigatórios de responsabilidade civil; e
- Para casos de sinistros judiciais, o valor da IS multiplicada pela probabilidade de perda esperada pela companhia, corrigido com juros e correção monetária determinada pelas cortes judiciais.

A PSL é constituída para a cobertura dos valores esperados a pagar relativos a sinistros avisados e caracterizados, até a data base do cálculo.

O disposto no § 1º do art. 7º da Circular Susep nº 462/13 determina que, para fins de cálculo da provisão, deve-se considerar como data de aviso a data do efetivo registro no sistema por parte da sociedade supervisionada.

O fato gerador da baixa da PSL é o efetivo recebimento da indenização, pelo segurado ou beneficiário, ou conforme os demais casos previstos em lei.

## ❖ IBNER

O Cálculo de IBNER deve ser incluído na estimativa global de IBNR. Esta parcela pode ser estimada separadamente através dos Triângulos de Run-off do desenvolvimento dos sinistros avisados, considerando o ano de aviso nas linhas e as movimentações (pagamentos e ajustes) nas colunas, projetando o valor final dos sinistros avisados. A diferença entre os sinistros finais menos a última diagonal é a estimativa de alterações nos sinistros pendentes, ou seja, IBNER.

#### ❖ PDR

Igualmente para o cálculo da PSL, o valor da Provisão de Despesas Relacionadas deve ser constituída mensalmente pela Sociedade Seguradora a fim de cobrir os valores esperados com as despesas relacionadas a sinistro. Dentre essas despesas, pode-se incluir: despesas com honorários, despesas com advogado etc.

A PDR é constituída para a cobertura dos valores esperados a pagar relativos a despesas relacionados a sinistros avisados e caracterizados, até a data base do cálculo.

#### **3.5.2 O Cálculo – Parte II (ATIVOS REDUTORES)**

Os Ativos Redutores representam a parcela que pode ser reduzida da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores, composta pelo direito creditório e pelos ativos de resseguro redutores conforme Circular SUSEP número 452 de 2012.

De acordo com o art. 3º da Circular Susep nº 452/12, define-se como ativo de resseguro redutor o valor, respectivamente, dos prêmios de resseguro diferidos diretamente relacionados às provisões técnicas da cedente, líquidos de montantes pendentes de pagamento à contraparte, vencidos e a vencer, o valor esperado dos fluxos de caixa de sinistros e benefícios ocorridos e ainda não pagos pela cedente, decorrentes do cumprimento, respectivamente, dos riscos em curso e o valor da parcela da insuficiência das provisões técnicas apurada no Teste de Adequação de Passivos, de responsabilidade das contrapartes (PCC).

Os ativos de resseguro redutores são considerados subgrupos dos ativos de resseguro, que, por sua vez, são valores relacionados, respectivamente, às operações de resseguro das sociedades seguradoras. Esses ativos possuem características especiais que os definem como ativos que podem ser deduzidos da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores e, portanto, são diferentes dos demais ativos de resseguro, os quais, apesar de integrarem o ativo contábil da companhia, não são dedutíveis da necessidade de cobertura das provisões técnicas por ativos garantidores.

Entre as características especiais dos ativos de resseguro redutores que os diferenciam dos demais ativos de resseguro está o fato de serem diretamente relacionados à constituição das provisões técnicas. Ainda, no caso específico dos ativos redutores relacionados às provisões de prêmios, os valores do primeiro grupo se caracterizam por já terem sido liquidados com a contraparte.

Como já mencionado, com data limite de adaptação do mercado para Dezembro/2013, foi estipulado pela SUSEP que os ativos redutores da necessidade de Ativos Garantidores seriam limitados ao valor das provisões técnicas de Resseguro, adicionados a parcela de direito creditório calculada com base no montante de prêmios a receber líquidos da parcela de resseguro e brutos de cosseguro aceito, referente às parcelas não vencidas, na proporção dos prazos dos riscos a decorrer, considerando cada parcela na data-base de cálculo. Além disso, seria adicionado o Custo de aquisição diferido referente às despesas diferidas diretamente relacionadas ao valor do prêmio comercial já pagos, de acordo com a circular SUSEP nº 226 de 6 de Dezembro de 2010 e suas atualizações.

Pela alteração das parcelas de cálculo para os Ativos Redutores, o montante apurado que contempla o cálculo da necessidade de Ativos garantidores passou a ser, em suma, resumido pelas parcelas:

1. PPNG de Resseguro referente ao montante efetivamente pago à contraparte
2. IBNR de Resseguro
3. PSL de Resseguro
4. PDR de Resseguro
5. Custo de Aquisição diferido efetivamente pago ao corretor
6. Direito Creditório referente ao prêmio bruto de resseguro

A seguir, falaremos mais especificadamente sobre cada uma das parcelas.

### **1. PPNG de Resseguro referente ao montante pago à contraparte**

Para a determinação da parcela redutora de PPNG, a SUSEP disponibiliza através de um documento de Orientações ao Mercado, diferentes métodos de diferimento para todos os tipos de contratos de Resseguro. Como forma alternativa e simples de cálculo, a Sociedade Fiscalizadora sugere que, uma vez conhecida a proporção de prêmios pagos sobre o total de prêmio emitido nos contratos automáticos, é possível que esse mesmo percentual seja aplicada sobre a PPNG desses mesmos contratos, chegando a um resultado final da proporção da provisão de prêmios não ganhos que poderá ser deduzida da Garantia de necessidade.

Para os contratos não proporcionais, teremos o mesmo raciocínio, salvo que o valor do prêmio de Resseguro é conhecido e lançado totalmente no início da vigência

da apólice (EPI), e seu diferimento percorre (em cima desse mesmo único valor), toda a vigência. Para contratos facultativos, adota-se a mesma forma de diferimento de prêmio que foi usado para os contratos proporcionais.

## **2. Parcela Redutora de IBNR**

Visto que não há pagamento de sinistro antes do aviso, todo o valor estimado de sinistro a recuperar do ressegurador, relativo aos sinistros ocorridos e não avisados, poderá, de forma geral, ser considerado como ativo de resseguro redutor de IBNR.

Dessa forma, não houve alteração em relação a parcela redutora de IBNR com a implementação da nova Circular SUSEP de Ativos Redutores.

## **3. Parcela Redutora de PSL**

Existem duas classificações distintas relativas aos valores de sinistros a recuperar do ressegurador. Caso o sinistro já tenha sido avisado e ainda não tenha sido pago pela seguradora, o valor a recuperar deve ser registrado no ativo da empresa como um “ativo de resseguro redutor de PSL”. Caso o sinistro já tenha sido liquidado, o valor a recuperar deve ser registrado como “crédito com ressegurador”, o qual não pode ser oferecido como redutor da necessidade de cobertura.

Caso a sociedade seguradora efetue uma liquidação parcial do sinistro, o valor a recuperar do Ressegurador que pode ser registrado como “ativo de resseguro redutor de PSL” ficará limitado ao valor da parcela do sinistro ainda registrado na PSL, e o que exceder esse limite deverá ser registrado na conta “crédito com ressegurador”

Semelhante à parcela redutora de IBNR, a parcela redutora de PSL, como podemos ver, não sofreu alteração e não causou impacto na alteração de metodologia imposta.

## **4. Parcela Redutora de IBNER**

Utiliza-se como ativo de resseguro redutor de IBNER apenas os valores a recuperar do ressegurador referentes às despesas pendentes de pagamento, semelhante à PSL.

## **5. Parcela Redutora de PDR**

Utiliza-se como ativo de resseguro redutor de PDR apenas os valores a recuperar do ressegurador referentes às despesas pendentes de pagamento, semelhante à PSL.

Por se tratar de um conceito relativamente novo proposto pela Entidade, o valor de PDR, antes inserido dentro do conceito de PSL, se mantém como um ativo redutor para todas as proporções do risco que são repassados ao ressegurador. Não houve alteração no valor final, apenas no conceito de provisão de PSL que passou a ser líquida de valores a pagar de sinistro relativos a despesa, enquanto que o mesmo passou a ser constituído separadamente através da provisão de despesas relacionadas.

## 6. Parcela redutora de Custo de Aquisição Diferido

A Circular SUSEP N° 461 de 2013 estabeleceu que os custos de aquisição diferidos referentes às despesas de corretagem diretamente relacionadas ao valor do prêmio comercial e diferidas de acordo com a vigência de cada risco podem ser utilizadas como ativos redutores da necessidade de cobertura da PPNG desde que já tenham sido liquidadas com a contraparte.

Para a determinação dos custos de aquisição diferidos redutores, deve-se:

- a) segregar os custos de aquisição entre a parcela referente às despesas de corretagem diretamente relacionadas ao valor do prêmio para diferimento de acordo com a vigência do risco e a parcela referente aos demais custos de aquisição;
- b) diferir a parcela referente ao primeiro grupo de acordo com o método “pro rata die”, seguindo a formulação abaixo:

$$CAD-“VigênciadoRisco”_i = CustodeAquisição-“VigênciadoRisco”_i \times \frac{\text{Período de Vigência a Decorrer}_i}{\text{Período de Vigência do Risco}_i}$$

Onde:

- CAD-“VigênciadoRisco”<sub>i</sub>: é o valor do custo de aquisição diferido, na data-base *t*, referente às despesas de corretagem (ou às despesas com o estipulante, no caso dos seguros de garantia estendida na modalidade extensão de garantia) diretamente relacionadas ao valor do prêmio comercial e diferidas de acordo com a vigência de uma apólice ou endosso *i*;

- CustodeAquisição-“VigênciadoRisco”<sub>i</sub>: é o valor do custo de aquisição referente às despesas de corretagem (ou às despesas com o estipulante, no caso dos seguros de garantia estendida na modalidade extensão de garantia) diretamente relacionadas ao valor do prêmio comercial e diferidas de acordo com a vigência de uma apólice ou endosso *i*;

- *Período de Vigência a Decorrer  $t_i$* : representa a vigência restante, na data-base  $t$ , referente ao risco vinculado a uma apólice ou endosso  $i$ ; e

- *Período de Vigência do Risco  $i$*  : representa a vigência total do risco vinculado a uma apólice ou endosso  $i$ .

c) Abater, dos custos de aquisição diferidos diretamente relacionados ao prêmio e diferidos de acordo com a vigência do risco obtidos no item “b”, o valor total das despesas de corretagem (ou das despesas com estipulante, no caso dos seguros de garantia estendida na modalidade extensão de garantia) pendentes de pagamento, a fim de obter a parcela que pode ser oferecida como redutora da necessidade de cobertura das provisões técnicas.

## **7. Parcela Redutora de PPNG-RVNE**

A estimação dos valores de ativos de resseguro redutores de PPNG-RVNE deverá seguir a mesma lógica dos ativos de resseguro redutores de PPNG.

De forma geral, o ativo de resseguro redutor de PPNG-RVNE será nulo. Na maioria dos casos, a companhia somente paga a parcela do prêmio cedido ao ressegurador após a emissão da apólice, e, portanto, os ativos de resseguro de PPNG-RVNE não poderão ser oferecidos como redutores da necessidade de cobertura das provisões técnicas.

Contudo, poderá haver casos em que a companhia, antes de emitir a apólice, já tenha recebido o prêmio do segurado e pago a parcela do prêmio cedido ao ressegurador. Nessas situações, haverá ativos de resseguro redutores de PPNG-RVNE.

## **8. Parcela Redutora de Direito Creditório**

A metodologia de apuração do Direito Creditório considera o subconjunto do saldo de Prêmios a Receber que pode ser utilizado como redutor da necessidade de cobertura para a Provisão de Prêmios Não Ganhos - PPNG.

O saldo de Direito Creditório corresponde ao montante de Prêmios a Receber, referente às parcelas não vencidas, na proporção dos prazos dos riscos a decorrer, considerando cada parcela, na data-base de cálculo, sendo condição necessária à existência de Direito Creditório, a existência simultânea de saldo de Prêmios a Receber (de parcelas não vencidas) e de risco em curso.

Até a data base de Novembro/2013, o valor do Direito Creditório podia ser calculado líquido das parcelas cedidas em cosseguro e resseguro, sendo comparado ao saldo da PPNG Retida. No entanto, a partir da data base de Dezembro/2013, todas as seguradoras passaram a adotar o conceito previsto na Circular SUSEP N° 452/2012, que define os direitos creditórios como os valores que correspondem ao montante de prêmios a receber, referentes às parcelas não vencidas, na proporção dos prazos dos riscos a decorrer, considerando cada parcela, na data base de cálculo. Ou seja, prêmios de seguro brutos da operação de resseguro.

No entanto, vale lembrar que nos contratos firmados pela seguradora, os riscos são individualizados. Dessa forma, cada parcela dos prêmios a receber poderá ser relacionada a um período de risco a decorrer. Portanto, o cálculo do valor dos Direitos Creditórios deverá levar em consideração o prazo de cobertura de cada parcela a vencer, na proporção do risco a decorrer, ao longo do prazo de vigência da apólice. Assim, em cada data base, o cálculo do montante de direitos creditórios de uma determinada apólice ou endosso deverá ser realizado utilizando a seguinte formulação:

$$\text{Direito Creditório}_t = DC_t = \sum_{i=1}^n \text{Parcela a Vencer}_t^i \times \frac{\text{Período de Risco a Decorrer da Parc}_t^i}{\text{Período de Cobertura da Parc}_t^i}$$

Onde:

- *Direito Creditório t = DCt : é o montante de direitos creditórios, na data-base t, de um determinado contrato;*
- *n: é o número de parcelas a vencer na data-base t;*
- *Parcela a Vencer ti : é o valor da parcela i a vencer, na data-base t, para um determinado contrato, considerando as emissões diretas e o cosseguro aceito, líquidos dos montantes relativos aos ativos de retrocessão redutores e dos custos de aquisição diferidos redutores;*
- *Período de Risco a Decorrer da Parcela ti : representa, na data-base t, a vigência restante referente a uma determinada parcela i; e*
- *Período de Cobertura da Parcela i : representa a vigência total de uma determinada parcela i.*

Além disso, é importante ressaltar que a SUSEP abre ao Mercado a possibilidade da Constituição de uma parcela redutora de Direito Creditório de PPNG-RVNE, desde que a mesma submeta ao órgão fiscalizador, documento comprovando metodologia e que a mesma seja aprovada.

#### **9. Ativo Redutor de PDR**

Para a parcela relativa aos produtos estruturados no regime financeiro de repartição simples, deverão ser utilizados os mesmos critérios aplicáveis à PSL e ao IBNR. Ou seja, no primeiro caso, apenas os valores a recuperar do ressegurador referentes a despesas pendentes de pagamento poderão ser oferecidos como redutores da necessidade de cobertura. Caso a despesa já tenha sido liquidada, os valores a recuperar do ressegurador deverão ser considerados como créditos com ressegurador. No segundo caso, todo o valor estimado a recuperar do ressegurador referente a despesas relativas aos sinistros ocorridos e não avisados, poderá, de forma geral, ser considerado como ativo de resseguro redutor.

#### **10. Ativo Redutor de PET, PEF, PVR**

Somente as parcelas a recuperar do ressegurador referentes às obrigações para as quais foram constituídas as provisões poderão ser registradas como ativos de resseguro redutores.

#### **11. Outros Ativos de Resseguro Redutores**

Nas orientações disponíveis a todo o mercado supervisionado no site da SUSEP, existe uma abertura em relação as demais parcelas que podem vir a se tornarem ativos de resseguro Redutores. O critério baseia-se somente no fato de que os montantes a receber devem estar diretamente relacionados as provisões técnicas.

#### **Conclusão:**

Dessa forma, tendo calculado todas as reservas brutas de cosseguro aceito e de resseguro e líquidas de cosseguro cedido, e descontadas as parcelas dos Ativos Redutores mencionados, chegamos a um valor final de Ativos Garantidores. O valor desses ativos representa o valor mínimo que a sociedade deve ter em caixa, vinculado para garantir que a companhia esteja segura com suas obrigações.



Outro conceito importante a ser mencionado é o Capital Mínimo Requerido. No ano de 2013, a SUSEP publicou em seu ofício a circular nº 302 que estipula que o capital livre para investimento deve ser no mínimo igual ao Ativo Garantidor e, ainda, superior a 20% do Capital Mínimo Requerido calculado, para que seja confirmada Liquidez em relação ao CMR.

### **Capital Mínimo Requerido**

O capital mínimo é uma imposição normativa assegurada com o objetivo de garantir que as empresas autorizadas e fiscalizadas pela SUSEP possuam saúde financeira compatível com o ramo de atuação. Ou seja, para uma sociedade seguradora receber autorização de funcionamento, deve dispor, em qualquer tempo, de um montante fixo, destinado a cobrir eventuais sinistros ou eventualidades. A intenção do governo é ter a certeza de que as empresas possuem saúde financeira robusta para honrar suas dívidas, em qualquer período.

Pela recente Resolução CNSP n 302, de 2013, a SUSEP define o Capital mínimo Requerido(CMR) como sendo "Capital total que a sociedade supervisionada deverá manter, a qualquer tempo, para operar, sendo equivalente ao maior valor entre o capital base e o capital de Risco".

Ainda na mesma circular, a definição para Capital de Risco e Capital Base estende-se para:

*"I – capital base: montante fixo de capital que a sociedade supervisionada deverá manter, a qualquer tempo, conforme disposto nos anexos I, II, III e IV desta Resolução;*

*II – capital de risco: montante variável de capital que a sociedade supervisionada deverá manter, a qualquer tempo, para garantir os riscos inerentes à operação, conforme disposto no anexo V desta Resolução".*

Onde os anexos existentes como parte da Circular disponível no site da SUSEP, implicam os mecanismos de obtenção do valor final de cada Capital. O Capital base, resumidamente, é um valor estipulado às Sociedades supervisionadas como sendo um capital mínimo que a mesma deve ter para ser operante. Esse valor varia de acordo com as regiões de atuação. Atualmente, para uma sociedade seguradora poder atuar em todo território nacional, o Capital Base está fixado em R\$ 15.000.000 (quinze milhões de reais), e esse valor pode diminuir se a mesma

restringe-se a poucas regiões do Estado, tendo seu valor mínimo fixado em R\$1.200.000 (um milhão e duzentos mil reais). Já o Capital de Risco é composto por 4 sub-parcelas de Capitais a serem calculados pela sociedade, como formas de cobrir eventuais "desvios" na produção e funcionamento das mesmas.

Atualmente, a composição do Capital de Risco é composto por:

**1. Risco Operacional** (Circular CNSP nº 283/2013)

Possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou decorrentes de fraudes ou eventos externos, incluindo-se o risco legal e excluindo-se os riscos decorrentes de decisões estratégicas e à reputação da instituição.

**2. Risco de Subscrição** (Circular CNSP nº 280/2013)

Possibilidade de ocorrência de perdas que contrariem as expectativas da sociedade supervisionada, associadas, diretamente ou indiretamente, às bases técnicas e atuariais utilizadas para cálculo de prêmios, contribuições e provisões técnicas, decorrentes das operações das sociedades supervisionadas.

**3. Risco de Crédito** (Circular CNSP n 228/2010 e suas alterações)

Possibilidade de ocorrência de perdas associadas ao não cumprimento, pelo tomador ou contraparte, das suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados, e/ou da desvalorização dos recebíveis decorrente da redução na classificação de risco do tomador ou contraparte.

**4. Risco de Mercado** (A ser desenvolvido pela CNSP - ainda fora de uso)

Possibilidade de flutuações dos mercados financeiros que causam mudanças nos valores de ativos e passivos e impactam na avaliação de portfólios, podendo afetar de forma mais severa ou mais amena as companhias.

Tendo calculado o valor do Capital Mínimo Requerido, a Circular CNSP nº 302, de 2013 estipula que a sociedade, para estar em situação de liquidez em relação ao CRM, deve apresentar montante de ativos líquidos, em excesso à necessidade de cobertura das provisões, superior a 20% do CRM, impulsionando o mercado investidor.

## **4 – APLICAÇÃO DOS RECURSOS**

Para este projeto final, consideraremos apenas a legislação vigente em relação às entidades seguradoras, não se atentando às demais e resumindo-se ao máximo os principais tópicos. Sugere-se, se desejável aprofundamento, a leitura completa de cada resolução enunciada.

### **4.1 Resoluções CMN 3.308 e 3.358**

*"Altera as normas que disciplinam a aplicação dos recursos das reservas, das provisões e dos fundos das sociedades seguradoras, das sociedades de capitalização e das entidades abertas de previdência complementar, bem como a aceitação dos ativos correspondentes como garantidores dos respectivos recursos, na forma da legislação e da regulamentação em vigor."*

A resolução 3.308 de 31 de agosto de 2005 do Conselho Monetário Nacional preocupa-se com a correta aplicação dos recursos das empresas seguradoras, sempre observando as condições de segurança, rentabilidade, solvência e liquidez. Segundo a própria, os recursos devem ser alocados em investimentos do tipo renda variável, renda fixa e/ou imóveis.

Em 31 de março de 2006, a 3.358 altera o Regulamento anexo à Resolução 3.308, principalmente na área de Renda Variável.

#### **4.1.1 Renda Fixa – Resolução CMN 3.308**

De acordo com o artigo 4º da Resolução, no segmento de renda fixa, os recursos devem ser aplicados, isolada ou cumulativamente:

I – (Título Públicos) até cem por cento em:

- a) títulos de emissão do Tesouro Nacional ou do Banco Central do Brasil;
- b) créditos securitizados pelo Tesouro Nacional;
- c) títulos de emissão de estados e municípios;
- d) cotas de fundos de investimento, constituídos sob a forma de condomínio aberto, cujas carteiras estejam representadas exclusivamente pelos títulos do Tesouro Nacional referidos acima, dos quais as sociedades seguradoras, as sociedades de capitalização e as entidades abertas de previdência complementar sejam as únicas cotistas, e ressalvadas as disponibilidades de caixa permitidas pela regulamentação

em vigor;

II – (Títulos Privados) até oitenta por cento em:

- a) certificados e recibos de depósito bancário (CDB e RDB, respectivamente);
- b) letras de câmbio de aceite (garantia) de instituições financeiras;
- c) letras hipotecárias;
- d) letras e cédulas de crédito imobiliário;
- e) cédulas de crédito bancário ou certificados de cédulas de crédito bancário considerados, pela sociedade seguradora, pela sociedade de capitalização ou pela entidade aberta de previdência complementar, com base em classificação efetuada por agência classificadora de risco em funcionamento no País, como de baixo risco de crédito;
- f) debêntures ou cédulas de debêntures de distribuição pública;
- g) notas promissórias emitidas por sociedades por ações, destinadas a oferta pública;
- h) certificados de recebíveis imobiliários;
- i) contratos mercantis de compra e venda de produtos, mercadorias e/ou serviços para entrega ou prestação futura, bem como em títulos ou certificados representativos desses contratos;
- j) cotas de fundos de investimento ou cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento constituídos sob a forma de condomínio aberto (fundos de curto prazo, fundos referenciados em indicadores de desempenho de renda fixa ou fundos de renda fixa);
- l) depósitos de poupança;

III – (Fundos) até dez por cento em:

- a) cotas de fundos de investimento classificados como fundos de dívida externa ou cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento classificados como fundos de dívida externa, constituídos sob a forma de condomínio aberto;
- b) cotas de fundos de investimento em direitos creditórios ou cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento classificados como fundos de dívida externa;
- c) cotas de fundos de investimento classificados como fundos cambiais ou cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento classificados como fundos cambiais, constituídos sob a forma de condomínio aberto;

IV – (Títulos Rurais) até cinco por cento em:

- a) cédulas de produto rural com liquidação financeira;
- b) letras de crédito do agronegócio;
- c) certificados de direitos creditórios do agronegócio;
- d) certificados de recebíveis do agronegócio

*Observação: Adicionalmente aos limites estabelecidos acima, as aplicações em letras de câmbio, em letras e cédulas de crédito imobiliário, em cédulas de crédito bancário, em certificados de cédulas de crédito bancário, em debêntures, em cédulas de debêntures, em notas promissórias e em certificados de recebíveis imobiliários de uma única companhia não podem exceder 5% (cinco por cento) do valor total dos recursos.*

#### **4.1.2 Renda Variável – Resolução CMN 3.358**

Segundo o artigo 10, no segmento de renda variável, os recursos devem ser aplicados, limitados a 49% (quarenta e nove por cento) no conjunto dos investimentos, isolada ou cumulativamente em:

- Ações, bônus de subscrição de ações, recibos de subscrição de ações e certificados de depósitos de ações;
- Cotas de fundos referenciados em índices de ações da Bovespa sob a forma de condomínio aberto;

Tais investimentos estão limitados em função de adesão aos padrões de governança societária definidos pela Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa, credenciada na CVM, como segue:

I – até 49% (quarenta e nove por cento) para companhias nos moldes do Novo Mercado;

II – até 40% (quarenta por cento) para companhias classificadas no Nível 2;

III - até 35% (trinta e cinco por cento) para companhias classificadas no Nível 1 da Bovespa ou em moldes do Bovespa Mais;

IV – até 30% (trinta por cento) para companhias abertas negociadas em bolsa de valores ou cotas de fundos referenciados que não se adequem às classificações anteriores;

V – até 15% (quinze por cento) em cotas de fundos de investimentos ou ainda cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimentos, classificados como multimercado;

VI – até 5% (cinco por cento) em companhia aberta negociada em mercado de balcão organizado;

VII – até 3% (três por cento) em:

- a) Ações e debêntures de emissão de sociedades de propósito específico constituídas com a finalidade de viabilizar financiamento de projetos
- b) Cotas de fundos de investimento em empresas emergentes
- c) Cotas de fundos de investimento em participações
- d) Cotas de fundos de investimento classificados como fundo de ações (condomínio fechado)
- e) Cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento classificados como fundo de ações (condomínio fechado)
- f) Cotas de fundos de investimento classificados como fundos referenciados (condomínio fechado)
- g) Cotas de fundos de investimento em cotas de fundos de investimento classificados como fundos referenciados (condomínio fechado)
- h) BDRs classificados nos Níveis II e III – BDRs representam certificados lastreados em ações estrangeiras custodiadas no Brasil.
- i) Ações de companhias sediadas em países do Mercosul ou em certificados de depósito dessas ações admitidos à negociação em bolsa de valores no País
- j) Debêntures com participação nos lucros cuja distribuição tenha sido registrada na CVM

Além disso, as aplicações em ações de uma mesma companhia não podem exceder:

- a) 20% do capital volante ou total dessa;

- b) 5% do valor total de recursos (pode ser majorado até 10% se a companhia for classificada nos moldes do Novo Mercado ou Nível 2 da Bovespa ou representar mais de 3% do Ibovespa, IBX ou FGV-100).
  - i. Para fins de verificação da observância dos limites, deve ser adicionado, ao total de ações, o total de bônus de subscrição e de debêntures conversíveis em ações de uma mesma companhia

#### **4.1.3 Imóveis – Resolução CMN 3.058**

Segundo o artigo 11 da Seção III, no segmento de imóveis, os recursos devem ser aplicados:

I - até 8% (oito por cento), em imóveis urbanos;

II - até 10% (dez por cento) em cotas de fundos de investimento imobiliário.

Tal Resolução também determinou que o total das aplicações em um único imóvel não pode representar mais que 4% (quatro por cento) do valor total dos recursos garantidores e que fica vedada a realização ou a manutenção de aplicações dos recursos em terrenos.

#### **4.1.4 Diversificação – Resolução CMN 3.058**

A Resolução também cita regras para a diversificação nos investimentos feitos pelas seguradoras, contudo, visando a dinâmica e devido ao caráter generalista deste projeto, não serão detalhados aqui.

### **4.2 Mercado Segurador**

#### **4.2.1 Pesquisa no mercado brasileiro**

A fim de verificar a prática de toda a regulação proposta nas resoluções supracitadas, foi pesquisado e analisado se o mercado está cumprindo as determinações legais.

Sendo assim, buscou-se nos boletins mensais divulgados no sítio da SUSEP como se comportaram todas as carteiras do mercado de seguros (entende-se que não foi considerado previdência e capitalização) nos meses de dezembro entre 2008 e 2011.

Lembrando que o objetivo inicial é verificar se os investimentos estão limitados conforme a seguinte tabela resumida.

<b>Tipos de Ativo</b>	<b>Percentual máximo permitido</b>
Renda Fixa	100,00%
Renda Variável	49,00%
Imóvel	10,00%

*Tabela1: Percentual máximo de investimento permitido para cada tipo de ativo*

Na seguinte tabela encontram-se os valores consolidados baseado nas informações da SUSEP:

<b>Tipos de Ativo</b>	<b>dez/2008</b>	<b>dez/2009</b>	<b>dez/2010</b>	<b>dez/2011</b>
Renda Fixa	98,19%	98,65%	98,58%	98,36%
Renda Variável	1,64%	1,21%	1,40%	1,62%
Imóvel	0,17%	0,14%	0,02%	0,02%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

*Tabela2: Investimentos por tipo de ativo entre os anos 2008 e 2011 (todo mercado segurador)*

Imediatamente podemos confirmar que tanto a Renda Variável quanto os investimentos na categoria Imóvel estão de acordo com a Norma. Já a Renda Fixa precisa ser verificada conforme suas subdivisões de possíveis investimentos, conforme tabela:

<b>Tipos de Investimento</b>	<b>Percentual</b>				
	<b>Máximo Permitido</b>	<b>dez/2008</b>	<b>dez/2009</b>	<b>dez/2010</b>	<b>dez/2011</b>
Títulos Públicos	100%	27,03%	69,90%	38,18%	30,56%
Títulos Privados	80%	71,16%	28,70%	60,38%	67,77%
Fundos: dívida externa, fundos direitos creditórios, cambiais	10%	0,00%	0,05%	0,02%	0,03%
Títulos rurais	5%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

*Tabela3: Investimento na categoria Renda Fixa (todo mercado segurador brasileiro)*



#### 4.2.2 Análise da pesquisa

A carteira de investimentos de capital foi analisada de forma agregada e alguns resultados são sintetizados a seguir:

1. As carteiras estão seguindo a resolução 3.308 de 2005 do Conselho Monetário Nacional em todas as categorias de ativos (valores aproximados):
  - a. Renda fixa: 98%;
  - b. Renda variável: 1,5%;
  - c. Imóveis e Fundos Imobiliários: 0,05%.
2. A carteira é preponderantemente de ativos de renda fixa: cerca de 98%;
3. Pode-se dizer que a carteira tem um perfil conservador: investe em ativos líquidos e com baixo ou baixíssimo risco;
4. O mercado como um todo investe pouco capital em imóveis e fundos imobiliários (0,05%) em relação ao permitido: 8% para imóveis urbanos e 10% para fundos imobiliários.
5. O mercado investe muito menos do que poderia investir em renda variável: a norma permite até 49%, porém menos de 2% dos ativos garantidores são investidos.

Analisando-se dezembro de 2011, pode-se dizer que existe um mercado de R\$ 86,37 bilhões que pode ser explorado pelas administradoras de fundos, bolsas de valores e até atores do mercado imobiliário. A resolução 3.308 permite que seja investido muito mais que o mercado como um todo tem investido nos ativos de renda variável e no segmento de imóveis.

Por exemplo, os investimentos em renda variável poderiam ser de R\$ 42,32 bilhões (49%), em vez dos R\$1,40 bilhões da época.

Essa pesquisa mostra que existe uma oportunidade para aumentar a participação de mercado desses atores, agregando esse nicho de investidores (as companhias seguradoras). Porém, deve-se estudar como e por que as companhias seguradoras fazem essa opção:

- a. falta de interesse em admitir um administrador mais preparado para esses fundos?
- b. conjuntura econômica atual desfavorável devido às crises econômicas mundiais recentes?
- c. elevadas taxas de juros do Brasil, comparadas a outros países, são grandes atrativos aos investimentos em renda fixa?

- d. resultado operacional das seguradoras são extremamente positivos e não precisam tanto de resultado financeiro?
- e. domínio de boa parte do mercado por apenas alguns grupos financeiros, caracterizando-se um oligopólio, influencia o valor dos prêmios, mantendo-os sempre em valores elevados, em favor destes grupos?

Diversas questões podem ser levantadas para esse tópico em particular, mas poucas serão as respostas convincentes. Sendo assim, não temos o objetivo de responder nenhuma delas, mas sim, apenas, estimular sua discussão em futuros projetos.

#### **4.2.3 Conglomerados Econômicos**

Os gráficos de concentração por empresa, apresentados abaixo, ilustram a participação das 10 maiores seguradoras em relação ao total do mercado, apurada em três períodos distintos. A análise dos gráficos indica a tendência a uma maior concentração nos últimos anos, o que não surpreende, tendo em vista os inúmeros processos de fusão e incorporação de empresas ocorridos entre 2006 e 2012. O *market share* das 10 maiores companhias representava 60.0% em 2001, teve ligeira queda, para 58.2% em 2006, e atingiu 67.2% em 2012. Pode-se notar também uma crescente predominância de seguradoras vinculadas a grandes grupos econômicos, especialmente do setor bancário. Observando-se os gráficos de concentração por grupo econômico, verifica-se que a participação dos cinco principais grupos em relação ao total do mercado cresceu de 55.8% para 64.3%, no período compreendido entre os anos de 2006 e 2012, indicando, mais uma vez, a tendência a maior concentração.

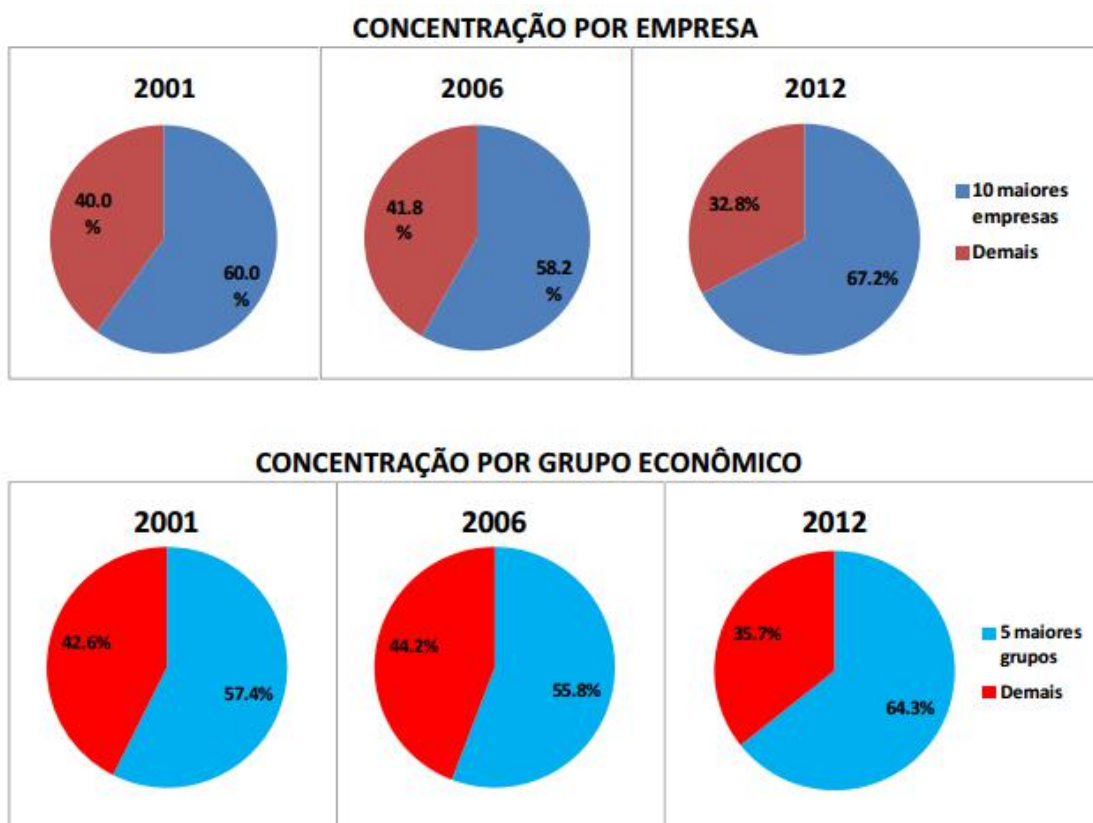


Figura3: Concentração do mercado segurador por empresa e grupo econômico

Em relação às dúvidas supracitadas, embora seja uma prática proibida no Brasil, o tabelamento de preços pode estar presente nesse mercado, visto a grande concentração de poderio econômico. São fatos que não podemos afirmar apenas com esse estudo, porém compreende-se que até ao analisarmos pela Lei da Oferta e Demanda, é natural que os preços estejam acima do valor justo quando não existe forte concorrência. O mesmo pode ser verificado no setor bancário brasileiro, por exemplo, onde poucos bancos comerciais dominam o setor, principalmente após as grandes fusões recentes.

#### 4.2.4 Demonstrativos de Resultado

Os mercados brasileiros de seguros, previdência complementar, capitalização e resseguros vêm experimentando grande avanço no que se refere a gama de produtos oferecidos, de modo que se observa um substancial e consistente aumento de receitas, refletido em uma crescente participação no Produto Interno Bruto (PIB) do país.

As tabelas e gráficos abaixo apresentam os valores de receitas e de provisões técnicas, apurados para os mercados de seguros, previdência e capitalização, de

maneira agrupada e segregada, incluindo também os respectivos percentuais de participação no PIB:

ANO	RECEITAS ANUAIS				PARTICIPAÇÃO NO PIB
	SEGUROS	PREVIDÊNCIA	CAPITALIZAÇÃO	TOTAL	
2001	24,211,622	7,524,592	4,789,563	36,525,777	2.81%
2002	23,910,777	7,147,172	5,217,204	36,275,153	2.45%
2003	30,717,421	7,784,518	6,022,577	44,524,516	2.62%
2004	37,546,345	8,128,739	6,601,776	52,276,861	2.69%
2005	42,561,865	7,483,137	6,910,339	56,955,341	2.65%
2006	49,587,528	7,323,839	7,111,434	64,022,801	2.70%
2007	58,443,093	7,933,329	7,828,951	74,205,372	2.79%
2008	67,816,374	8,230,983	9,015,379	85,062,736	2.81%
2009	76,611,206	8,235,163	10,104,143	94,950,512	2.93%
2010	90,088,893	9,083,370	11,780,949	110,953,212	2.94%
2011	105,031,660	10,190,087	14,081,268	129,303,015	3.12%
2012	129,340,524	11,022,884	16,585,517	156,948,925	3.56%

(Valores em R\$ mil)

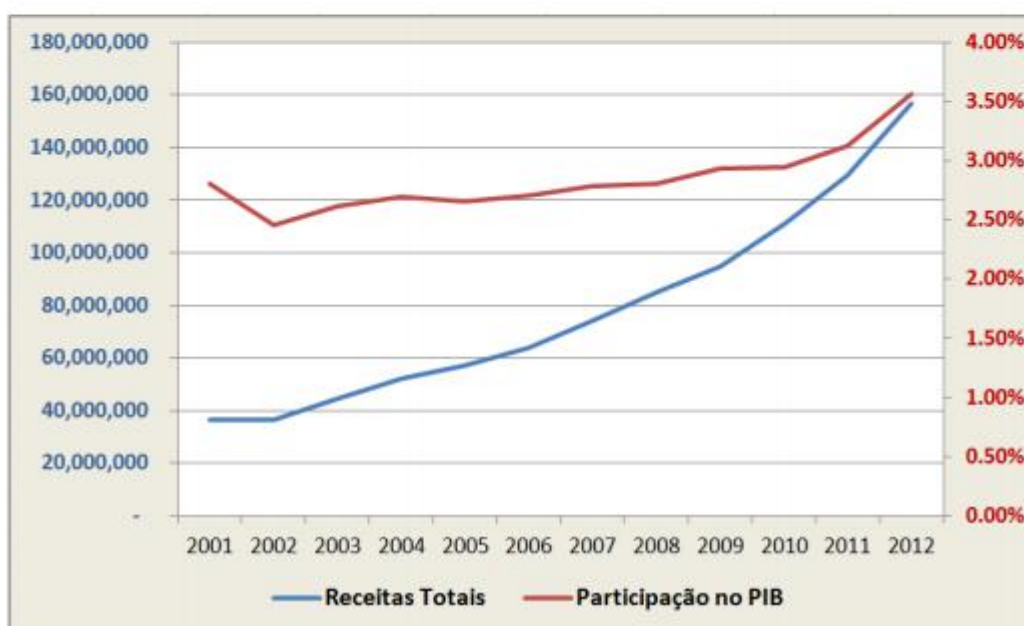


Figura4: Participação do mercado segurador no PIB brasileiro

A conquista da estabilidade econômica, após longo período de alta inflação e incertezas, aliada a um aperfeiçoamento do arcabouço normativo por parte da SUSEP e a políticas de incentivo governamental, especialmente para produtos que envolvem captação de poupança em longo prazo, constituiu a base para o notável desempenho do mercado segurador nos últimos 10 anos.

Conseqüentemente, os lucros das empresas também estão crescendo nos últimos anos. Na tabela e no gráfico a seguir, os resultados anuais para três dos principais grupos seguradores atuantes no Brasil. Nele podemos observar que muitas vezes o resultado financeiro (rendimento com os investimentos) pode ser comparável ao resultado operacional, ou até bem superior. No exemplo, três dos principais grupos seguradores do país apenas conseguiram auferir lucros no exercícios de 2008 a 2012 graças aos resultados financeiros.

	Bradesco Seguros S.A.		Porto Seguro S.A.		SulAmérica S.A.	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012
<b>Lucro Antes Resultado Financeiro</b>	2.920.806	-1.819.169	439.179	-265.611	11.363	-81.459
<b>Resultado Financeiro</b>	732.637	5.193.851	958.132	945.609	469.066	564.707
<b>Lucro Líquido do Exercício</b>	3.653.443	3.374.682	1.397.311	679.998	480.429	483.248

Tabela4: Importância do Resultado Financeiro (em milhares de R\$).

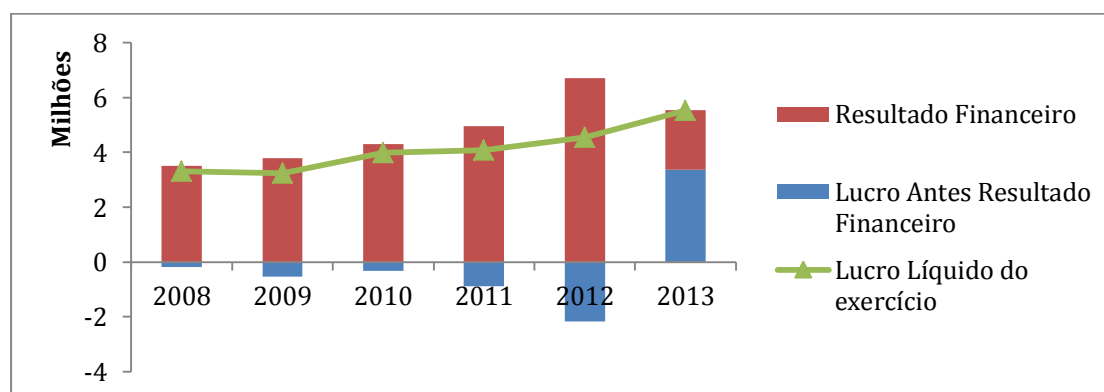


Gráfico1: Resultado conjunto dos grupos Bradesco Seguro S.A, Porto Seguro S.A. e SulAmérica S.A., entre os anos 2008 e 2013.

Como se nota pelo gráfico a seguir, a correlação negativa entre o resultado financeiro e o lucro desconsiderando o resultado financeiro é relativamente forte, com coeficiente de correlação de -0,89. De fato, em momentos em que as taxas de juros são elevadas e os resultados financeiros são conseqüentemente elevados, as seguradoras podem reduzir seus prêmios, comprometendo o resultado de “underwriting” em função da compensação trazida pelos ganhos financeiros. Nesse caso em que as taxas de juros são elevadas há um aumento da concorrência, o que reduz os ganhos de “underwriting”.

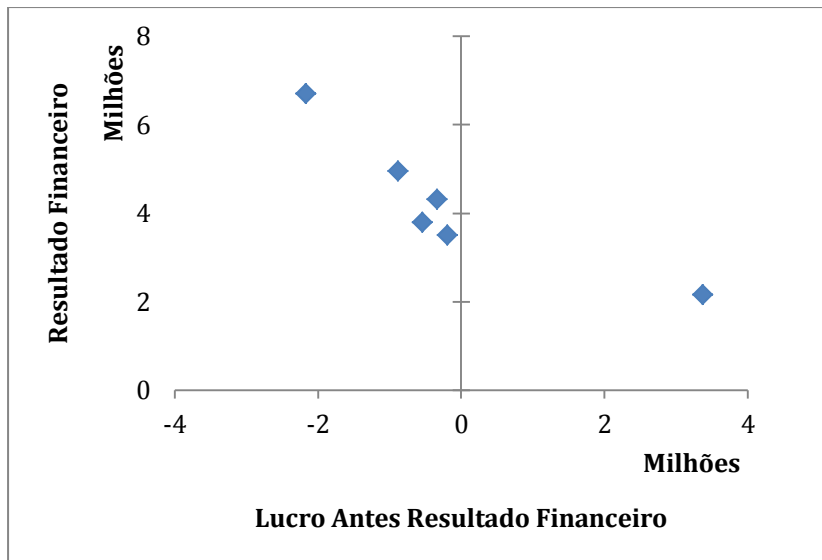


Gráfico2: Correlação entre Resultado Financeiro e lucro antes do Resultado Financeiro

Em relação às mesmas perguntas levantadas anteriormente, podemos concluir o seguinte, depois de observados esses dados:

- a. O mercado segurador já representa mais de 3% do PIB, os lucros dessas seguradoras superam bilhões de reais e já são um dos maiores no país mesmo com investimentos de baixo risco e menor retorno financeiro. Sendo assim, não há motivos para se arriscar mais em busca de melhores retornos;
- b. O mercado segurador muitas vezes pode se mostrar volátil e, com isso, o resultado financeiro é extremamente importante para o lucro da empresa e seus acionistas. Com isso, é preferível ter esse resultado razoável a correr o risco de não o ter. Como ilustração, 2012 poderia ter sido um ano de extrema crise no mercado segurador se essas três empresas não houvessem conseguido resultados financeiros sólidos;
- c. O resultado financeiro tem grande impacto na competitividade das seguradoras. ou seja, uma entidade com elevados resultados financeiros tem a capacidade de reduzir valores de prêmios para angariar novos segurados.

## 5 – CONCLUSÃO

Conforme podemos observar neste trabalho, as seguradoras gerem elevados recursos de terceiros (segurados) e os ganhos financeiros proporcionados por esses recursos interessam sobremaneira os grandes investidores.

Quando analisamos os resultados finais gerados pelas seguradoras, verificamos que parte significativa desses resultados vem do resultado financeiro, o que é razoável, pois o principal produto da seguradora é gerir recursos de terceiros, já que a prestação efetiva do serviço se dá em um prazo normalmente longo, quando o sinistro é liquidado.

Na composição das aplicações financeiras observamos um nível de conservadorismo bastante elevado, o que é característico de qualquer mercado segurador, já que os outros riscos assumidos, fora o financeiro, não são pequenos. Uma maior participação em renda variável, entretanto, pode ser necessária no futuro com a esperada queda na taxa de juros. O aumento dessa participação deve acontecer principalmente nos investimentos de mais longo prazo, onde a renda variável costuma apresentar melhores resultados.

Como sugestão de aprofundamento deste trabalho, podemos citar o estudo para a realidade de outros países, principalmente Estados Unidos e países da Europa. Outro aprofundamento interessante é o de tipo de mercado (Resseguros e Capitalização).

## **6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABER – Associação Brasileira de Empresas de Resseguros. Disponível em:

<[www.aberesseguros.org.br](http://www.aberesseguros.org.br)>.

AUSTRAL (Notas Técnicas Atuarial).

BRDESCO Seguro S.A.. Demonstrativos Financeiros. Disponível em:

<[www.bradeskori.com.br](http://www.bradeskori.com.br)>

FERREIRA, Paulo Pereira. Modelos de Precificação e Ruína para Seguros de Curto Prazo. Rio de Janeiro: Funenseg, 1ª Edição – 2002, 2ª reimpressão – 2010.

FUNENSEG (Escola Nacional de Seguros). Disponível em: <[www.funenseg.org.br](http://www.funenseg.org.br)>.

\_\_\_\_\_. Clássicos do Resseguro. 1º Ed., Rio de Janeiro: Funenseg, 2010.

\_\_\_\_\_. Acervo Digital da FUNENSEG. Rio de Janeiro: Funenseg, 2010.

IRB Brasil Resseguros S.A. (Instituto de Resseguro do Brasil). Disponível em:

<[www.irb.gov.br](http://www.irb.gov.br)>.

MANO, CRISTINA; FERREIRA PAULO, “Aspectos Atuariais e Contábeis das Provisões Técnicas”, Editora Funenseg 2009

NASCENTES, Célio Olympio. Curso de resseguro e retrocessão. 1º Ed., Rio de Janeiro: Funenseg, 1986.

SANTANA, Pedro. Apresentação Princípios do Resseguro. Rio de Janeiro: Funenseg, 2008.

SUSEP (Superintendência de Seguros Privados). Legislação Básica, Notas Técnicas Atuariais, Normativos, Circulares SUSEP, Demonstrativos Financeiros e Apresentações gerais. Disponível em: <[www.susep.gov.br](http://www.susep.gov.br)>.

SWISS RE. Introdução ao Resseguro. 1º Ed., Swiss Re, 1999.