
EXPANSÃO DO MERCADO DE SEGUROS, RISCO E RETORNO DE CARTEIRAS*

Claudio Contador**
Eduardo Mendes Machado***

1 – Introdução

Desde o início da década de 2000, o faturamento do mercado de seguros, previdência e planos de saúde cresce a taxa média anual de 15 % em termos nominais, ou 5,3 % em termos reais, se utilizamos o IGP-DI como deflator. É um desempenho não encontrado em outros setores da economia. A penetração, no conceito privado amplo, incluindo seguro, planos de saúde e previdência privada total, atingiu 6,2 % do PIB¹ em 2011, contra 3 % há duas décadas. Mudanças importantes – como a abertura do resseguro, o ingresso de novas seguradoras internacionais, e a regulação restritiva – mantiveram o seguro brasileiro ao largo da crise internacional. De fato, a regulação excessivamente prudente impediu o contágio da crise, mas passada a fase mais crítica é momento de dar maior liberdade ao mercado para ousar criar novos produtos e de estabelecer regras mais claras em favor de um ambiente mais competitivo.

A bonança dos últimos anos não afetou da mesma forma e nem favoreceu todas as empresas do setor. Estratégias diferentes – baseadas em qualidade diferenciada da gestão, percepções e expectativas distintas – marcaram o desempenho das seguradoras de forma diferenciada. O desempenho das empresas foi determinado por três conjuntos

* Os autores agradecem os comentários e críticas de Fabio Lins e Oswaldo Mario de Azevedo, incorporadas no texto. A plena responsabilidade pelas opiniões é dos autores.

** Sócio-diretor, claudio@silcon.ecn.br

*** Consultor-associado, eduardo@silcon.ecn.br.

¹ A penetração total sob administração privada de 6,2 % é formada pelos prêmios de seguro (2,8 %); previdência privada aberta (0,2 %); previdência privada fechada (1,1 %); planos e seguro de saúde (2,1%) e capitalização (0,3 %). As outras formas de seguro, sob administração do setor público, supera 11 % do PIB.

de forças: (1) o ambiente macroeconômico, que impulsionou o mercado de seguro como um todo, e outros setores de atividade; (2) os fatores setoriais, específicos ao mercado de seguros, como a regulação e os efeitos de mercados relacionados; e (3) a gestão interna de cada empresa, como o acesso a recursos específicos, eficiência técnica administrativo-comercial, controles internos, qualidade na subscrição e regulação de sinistros, etc. Os dois primeiros conjuntos de fatores têm efeitos comuns a todas as empresas do mercado e o terceiro conjunto - as forças gerenciais - produz as diferenças de desempenho das empresas.

O resultado contábil final de uma seguradora tem dois componentes :

- saldo industrial, decorrente das suas atividades específicas na venda do seguro,
- saldo financeiro, decorrente da gestão financeira das provisões técnicas.

Por definição contábil, o resultado industrial é o saldo do faturamento dos prêmios ganhos deduzidas as despesas de sinistros retidos e as despesas administrativas e comerciais. Este ensaio examina temas relacionados com o resultado industrial, e explora as diferenças no desempenho das carteiras de seguradoras.²

É uma análise restrita por três motivos : primeiro por examinar amostras de empresas; segundo, por estudar apenas cinco segmentos; e terceiro, devido a limitação dos dados relativos ao período mais recente. As fontes básicas das estatísticas são a SUSEP e a ANS. Por respeito ético, as empresas das amostras são identificadas por letras, embora as estatísticas utilizadas sejam de domínio público e as mesmas conclusões possam ser obtidas por outros pesquisadores.

Algumas questões são estudadas, e devem ser objeto de análises mais completas em outros estudos:

- Empresas maiores tem retornos de carteiras mais elevados ?
- Carteiras de apólices com maior retorno apresentam, em geral, maior risco ?

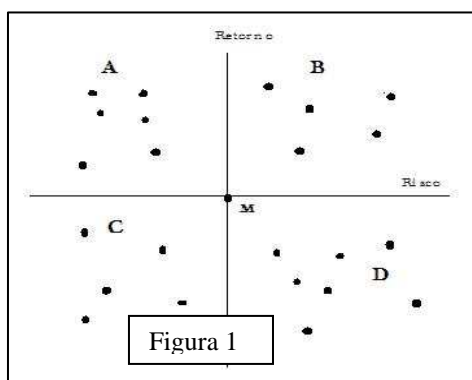
² Para uma análise empírica do desempenho da gestão das reservas consulte Os efeitos da regulação nos investidores institucionais, Relatório SILCON RS035, novembro de 1998; Administrando as reservas técnicas das seguradoras: três questões, Relatório SILCON RS036, dezembro de 1998, Contador, C.R., Economia do seguro : fundamentos e aplicações, (SP, Editora Atlas, 2ª edição, 2012), cap.6. ; Bastos, Rubens M., “Mercado de seguros : uma abordagem sobre a aplicação da teoria da fronteira eficiente de Markowitz no mercado de seguros”, Universidade de São Paulo, Pece-Poli, 2010; Costa, Mariana R.T. da, “Previdência Privada, Seguradoras e Capitalização : o efeito da regulamentação”, Tese de Mestrado, COPPEAD/UFRJ, novembro de 1998; Marques, Luiz Guilherme Esteves, “Análise de estilo de Fundos de Previdência : definição e utilização de um benchmark multi-indexado”, Tese de Mestrado, IBMEC Pós-Graduação e Pesquisa, Rio de Janeiro, junho de 2005; Marques, Luiz Guilherme Esteves, “Eficiência de fundos de previdência: uma análise das classes de fundos disponíveis no mercado”, Revista Brasileira de Risco e Seguro, no.3, 2006, pp.69-84.

- Para crescer o faturamento, as seguradoras necessitam correr mais risco ?
- O que acontece com o retorno e o risco com o crescimento das carteiras ?

2 - Crescimento do mercado, retorno e risco

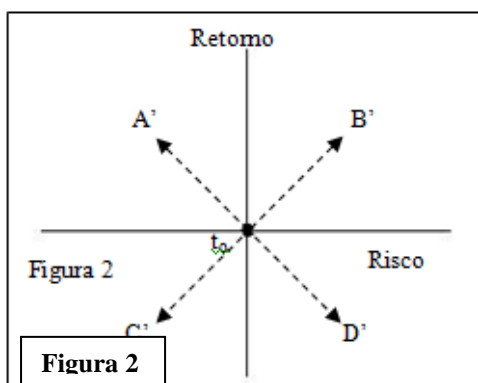
O desempenho da carteira de apólices de um ramo de seguro deve ser avaliado em duas dimensões : retorno e risco. Por taxa de retorno – ou mais corretamente a margem de lucro -, consideramos o resultado industrial dividido pelo valor dos prêmios ganhos, e por risco, o desvio-padrão da taxa de retorno. Este é um procedimento convencional em Finanças. É esperado que carteiras de apólices com maior risco apresentem maior retorno, o que testado neste ensaio.

Na análise estática, restrita a um período de tempo, o desempenho da carteira de uma seguradora pode ser comparado com a carteira média do mercado e com as carteiras das seguradoras concorrentes. O ponto **M** no cruzamento dos eixos da Figura 1 representa a média do mercado, e a dispersão entorno de **M** mostra a posição de seguradoras, com diferente combinação retorno-risco. As seguradoras situadas no quadrante **A** (a noroeste) apresentam carteiras com retorno mais elevado e risco menor do que a média do mercado; as situadas no quadrante **B** (a nordeste) tem retorno mais



elevado que o mercado, mas também maior risco; em **C** (a sudoeste da figura) estão as seguradoras com retorno menor e também menor risco que o mercado; e em **D** (a sudeste), as seguradoras com retorno mais baixo e risco maior. As empresas no quadrante **A** têm desempenho relativo excelente, e as carteiras em **D**, desempenho deplorável.

Ao longo do tempo, o desempenho das seguradoras se modifica, principalmente



em resposta às mudanças no grupo de fatores gerenciais internos. Cada carteira pode modificar o seu desempenho de quatro formas, na Figura 2. Por construção, no período inicial t_0 , a seguradora estava com a combinação retorno-risco na origem dos eixos. No período seguinte t_1 , a combinação retorno-risco pode

ter se deslocado para uma das quatro posições assinaladas pelas setas. Se a nova posição for A', o desempenho da carteira melhorou, pois o retorno aumentou e o risco caiu. Se for D', o desempenho piorou, uma vez que o retorno da carteira de apólices caiu e o risco aumentou. Se as novas posições forem B' ou C', ocorreu uma troca entre retorno e risco, e em princípio não podemos dizer que o desempenho melhorou ou piorou.³

Uma terceira variável deve ser incluída : a variação no faturamento. Com esta adição, outras questões podem ser examinadas : o que acontece com o retorno com o aumento do faturamento de prêmios? E com o risco ? Estes temas fazem parte da decisão estratégica das seguradoras, que podem decidir crescer o faturamento aceitando maior risco (“afrouxando” a subscrição do risco, buscando novos nichos de consumidores, etc.), ou concentrar seu mercado – o que pode significar perder receita – em nichos mais seletivos e com menor risco, ou adotar outras políticas comerciais.

Tabela 1 – Alternativas de retorno, risco e receita das carteiras de apólices

| | | Faturamento da seguradora em comparação com o mercado, % | | | |
|-------|---------|--|--|---|---|
| | | Menor (Não aproveita as forças de expansão) | | Maior (Aproveita a fase do mercado) | |
| | | Retorno | | Retorno | |
| | | Redução | Aumento | Redução | Aumento |
| Risco | Aumento | I Encolhimento com sérios problemas estratégicos | II Necessidade de reorganização comercial | III Problemas na seleção do mercado e de underwriting | IV Vendas agressivas, meta de ampliar <i>share</i> do mercado |
| | Redução | V Encolhimento com problemas estratégicos | VI Encolhimento seletivo, redução de risco | VII Reorganização comercial, vendas em nichos tradicionais/ conservadores | VIII Crescimento com boa seleção de risco |

³ Embora não seja o seu objetivo, esta metodologia sugere um sistema de rating de carteiras de apólices, baseado em letras, como BA'A'..., onde a primeira letra indica a situação da carteira no período inicial (da Figura 1) e as demais letras, a sua evolução no tempo (Figura 2).

A Tabela 1 reproduz as combinações possíveis das três variáveis (retorno, risco e faturamento), gerando oito células de resultados, indicadas por I a VIII. Cada célula identifica um ambiente de negócio vivenciado pela seguradora na carteira de apólices. Esta metodologia será base para a análise das carteiras das amostras de seguradoras.

3 – Resultados

As estatísticas para os ramos auto, vida e garantia foram extraídas do site da SUSEP, com periodicidade mensal, para o período 2001-2011, e para os planos de saúde medicina de grupo e seguradoras especializadas, da ANS, com periodicidade trimestral, para o período 2007-11. A amostra é constituída por dez seguradoras para os ramos auto, vida, garantia, e doze para as operadoras de seguro em grupo e seguradoras especializadas em saúde, num total de 54 empresas. A escolha das empresas foi baseada na relevância (não necessariamente por tamanho) no ramo, ou seja, não foi aleatória.⁴ A associação letras e empresas foi aleatória.

3.1 – Ramo auto

O mercado de seguro ramo auto teve um faturamento de prêmios ganhos de R\$ 24,7 bilhões em 2011. A amostra de dez carteiras abrange 56 % do mercado, e as combinações retorno-risco das apólices do ramo para o período completo 2001-11 estão

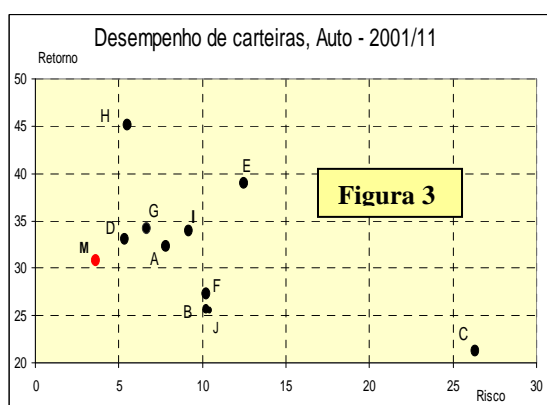
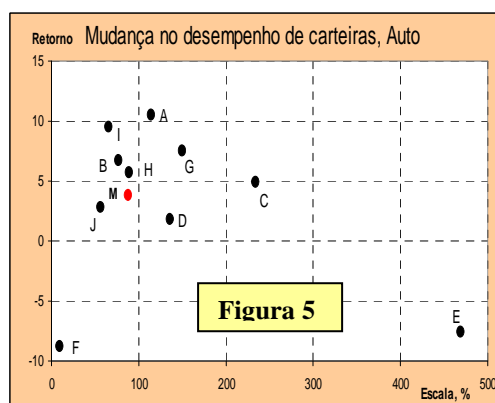
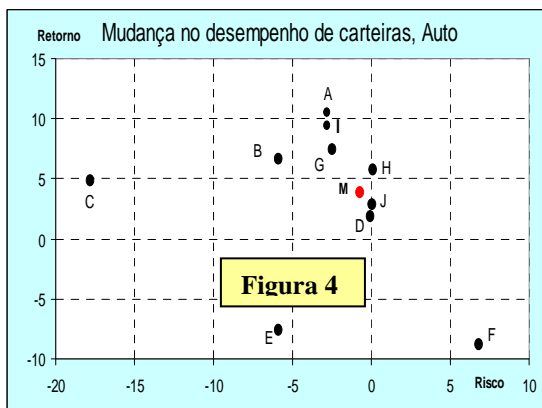


Figura 3

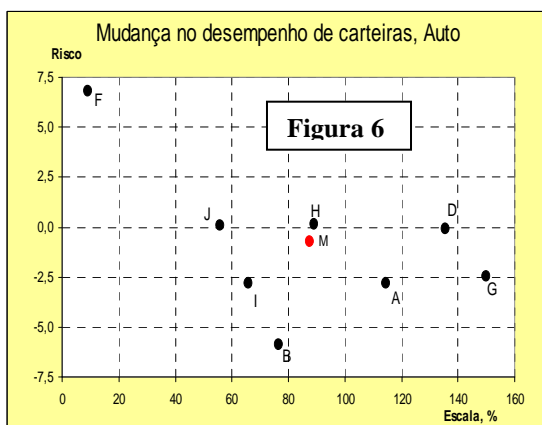
dispostas na Figura 3, onde M indica o mercado. Na análise estática comparativa da amostra de seguradoras, nenhuma teve risco menor do que a média do mercado (conclusão estatística esperada, devido à diversificação gerada pela agregação dos dados) e seis mostraram retorno mais elevado. A dispersão dos desempenhos atesta que a gestão das seguradoras no tocante às carteiras de apólices difere substancialmente. A carteira da seguradora C tem o pior desempenho, com o maior risco e menor retorno da amostra.

⁴ As seguradoras na amostra do ramo auto são : Bradesco, Allianz, Chubb, Banestes, Brasil Veículos, Itaú, MapfreBB, Porto Seguro, Sul America, e Zurich. A amostra compreende 56 % do total do ramo.

As Figuras 4 a 6 e a Tabela 2 tratam da análise do crescimento comparativo, onde o período foi dividido em dois sub-períodos 2001-05 e 2006-11. As variáveis estão expressas da seguinte forma : o retorno e o risco em variações absolutas e o faturamento dos prêmios, em taxa média anual de variação. Em comparação com a mudança notada no mercado, as carteiras A, B, C, I e G aumentaram o retorno e reduziram o risco, e as carteiras D, F e J, reduziram o retorno e aumentaram o risco. Ou seja, estas últimas carteiras pioraram de posição relativa.



Na comparação com a variação do faturamento dos prêmios, as seguradoras A, C, G e H cresceram mais do que o mercado e ainda aumentaram o retorno em relação ao período anterior, enquanto as seguradoras F e J cresceram menos do que o mercado e ainda tiveram menor acréscimo de retorno. A carteira F teve redução no retorno e praticamente não aumentou o valor nominal da carteira. A seguradora E optou por crescer o valor da carteira, sacrificando o retorno. Sob o ponto de vista do risco, as



carteiras D e H cresceram com aumento do risco, em comparação com o período anterior, enquanto as carteiras A e G cresceram com redução do risco. As demais carteiras cresceram em valor menos do que o mercado, sendo F e J com aumento, e B e I, com redução do risco. Ou seja, mesmo dentro da pequena amostra

não foi possível encontrar um padrão comum estratégico para as empresas.

Tabela 2 – Resultados da amostra de seguradoras

Carteira de apólices ramo auto

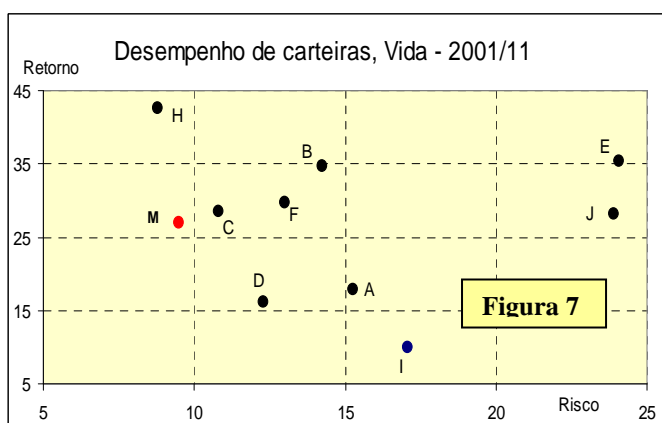
| Seguradora | Retorno, % ^a | Risco, % ^a | Variação entre períodos ^b | | |
|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|
| | | | Faturamento | Retorno | Risco |
| Mercado | 30,8 | 3,6 | 87,6 | 3,8 | -0,7 |
| A | 32,3 | 7,8 | 114,4 | 10,5 | -2,8 |
| B | 25,5 | 10,5 | 76,5 | 6,7 | -5,9 |
| C | 21,3 | 26,3 | 233,7 | 4,9 | -17,8 |
| D | 33,1 | 5,4 | 135,5 | 1,8 | -0,1 |
| E | 39,0 | 12,5 | 469,2 | -7,6 | -5,9 |
| F | 27,3 | 10,2 | 9,1 | -8,8 | 6,8 |
| G | 34,2 | 6,6 | 150,1 | 7,5 | -2,5 |
| H | 45,1 | 5,5 | 89,0 | 5,7 | 0,1 |
| I | 33,9 | 9,2 | 65,8 | 9,5 | -2,8 |
| J | 25,6 | 10,2 | 55,9 | 2,8 | 0,1 |

Fonte dos dados : SUSEP. Elaboração SILCON Estudos Econômicos.

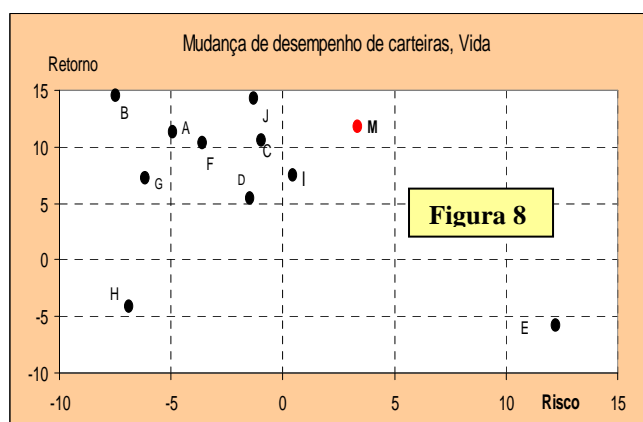
^a Período 2001-11. ^b 2006-11 em comparação a 2001-05

3.2 – Ramo vida

Os prêmios ganhos do ramo vida atingiram R\$ 20,5 bilhões em 2011, e a



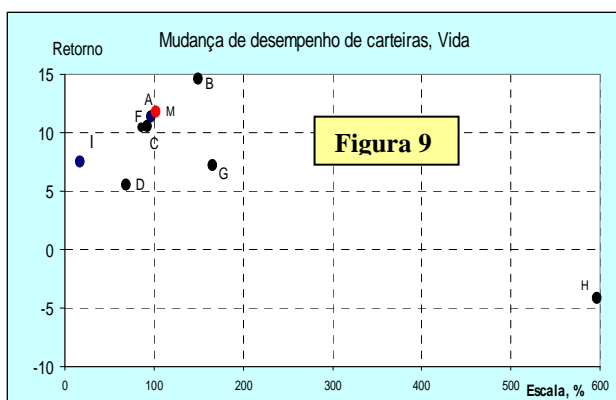
amostra de dez empresas⁵ participa em 45 % deste total. Na amostra, a carteira de apólices da seguradora H apresentou maior retorno e menor risco do que a média do mercado, enquanto as carteiras B, C, E, F e J, maior retorno e também maior risco. As



carteiras A, D e I simplesmente tiveram o pior desempenho relativo, com menor retorno e maior risco. No tocante à mudança de desempenho no período 2006-2001 em comparação com o período 2001-05, na Figura 8, a maioria das carteiras da amostra tiveram maior

⁵ A amostra do ramo vida tem 45 % dos prêmios totais e é formada por : Bradesco, Chubb, Aliança do Brasil, Icatú, Itaú Vida, Prudential, Porto Seguro, SINAF, Zurich, e Sul America. O grupo não é homogêneo, combinando distintos produtos do ramo vida.

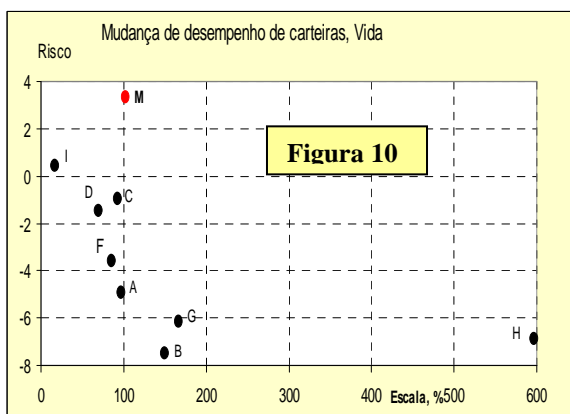
redução do risco do que a média do mercado, embora com diversas seguradoras com aumento de retorno menor que a média M. O destaque de pior desempenho é o da carteira E, com redução do retorno e aumento do risco.



Na análise do crescimento do retorno e escala na Figura 9, a carteira média do mercado M aumentou o faturamento nominal em quase 100 % e ainda teve maior retorno. Por outro lado, a seguradora H teve o maior crescimento de receita, mas com queda do retorno.

Crescimento elevado do faturamento dos prêmios é observado também para as carteiras G e B, que conseguiram inclusive aumentar o retorno. Na amostra todas as carteiras aumentaram o faturamento dos prêmios, e com exceção da seguradora H, lograram maior retorno.

A estratégia da seguradora H fica mais nítida com a constatação de que o risco caiu no tempo, ou seja, o forte crescimento do seu faturamento foi alcançado com uma política de vendas buscando menor risco ao preço de menor retorno, na Figura 10. Em



contraste, a carteira do mercado M aumentou o retorno e também o risco. A maioria das carteiras da amostra teve expansão do faturamento dos prêmios e redução do risco. A seguradora I com menor crescimento de prêmios manteve praticamente o nível médio de risco. A Tabela 3 apresenta os detalhes do

desempenho das carteiras da amostra.

Tabela 3 – Resultados da amostra de seguradoras
Carteira de apólices ramo vida

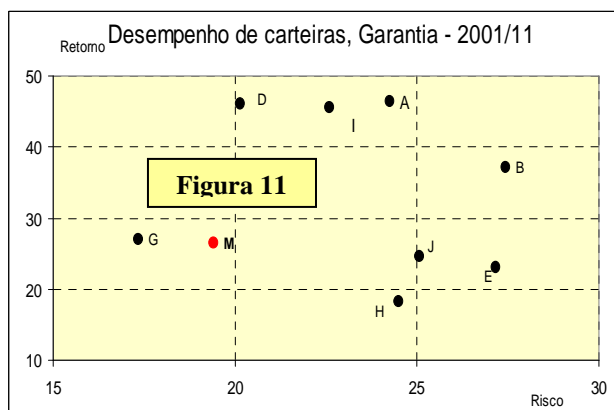
| Seguradora | Retorno, % ^a | Risco, % ^a | Variação entre períodos ^b | | |
|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|
| | | | Faturamento | Retorno | Risco |
| Mercado | 26,9 | 9,5 | 102,1 | 11,8 | 3,3 |
| A | 17,8 | 15,3 | 97,5 | 11,3 | -4,9 |
| B | 34,8 | 14,2 | 149,8 | 14,5 | -7,5 |
| C | 28,5 | 10,8 | 92,8 | 10,6 | -0,9 |
| D | 16,1 | 12,3 | 69,3 | 5,5 | -1,5 |
| E | 35,3 | 24,1 | 243,6 | -5,8 | 12,2 |
| F | 29,8 | 13,0 | 85,9 | 10,4 | -3,6 |
| G | 49,6 | 18,9 | 166,3 | 7,2 | -6,2 |
| H | 42,5 | 8,8 | 597,1 | -4,1 | -6,9 |
| I | 10,0 | 17,1 | 16,8 | 7,5 | 0,4 |
| J | 28,1 | 23,9 | 910,0 | 14,3 | -1,3 |

Fonte dos dados : SUSEP. Elaboração SILCON Estudos Econômicos.

^a Período 2001-11. ^b 2006-11 em comparação a 2001-05

3.3 – Ramo garantia

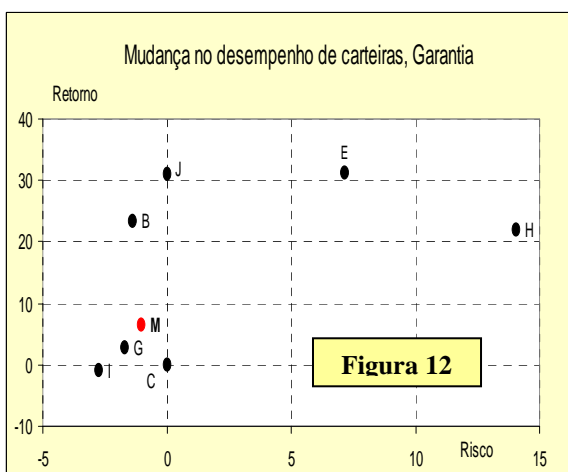
O seguro garantia é ainda (infelizmente) pouco conhecido – e conseqüentemente



pouco utilizado - no Brasil. Poucas seguradoras atuam no ramo, e a nossa amostra de dez empresas⁶ é formada pelas que se destacam, com participação de 79 % no faturamento de prêmios ganhos. A Figura 11 reproduz as combinações retorno-risco das empresas da amostra. Na

média do período 2001-11, o retorno da carteira de mercado foi 26 % e o risco, quase 20 %. As carteiras E, J e H tiveram maior risco e menor retorno do que o mercado, e a G destoa, com maior retorno e menor risco relativo. As demais carteiras da amostra obtiveram maior retorno, mas também maior risco.

⁶ A amostra do ramo garantia participa com 79 % do mercado e é formada pelas seguradoras Aliança, Allianz, Cia Mutual, Chartis, Fator, Itaú, Porto Seguro, Seguradora Brasileira de Crédito, Swiss Re (UBF), e Zurich Minas. O ramo garantia compreende uma ampla variedade de produtos, desde a garantia estendida, crédito à exportação até a dos grandes projetos de infra-estrutura.



Infelizmente não é possível replicar a análise na comparação entre os períodos 2001-05 e 2006-11, devido a dispersão das taxas de crescimento do faturamento de prêmios. A Figura 12 reproduz a comparação das mudanças no retorno e risco, onde a carteira média do mercado M teve uma queda no risco e aumento no retorno (possivelmente um

resultado do ganho de experiência das seguradoras atuando no ramo garantia). As carteiras E, J, B e H tiveram aumento substancial no retorno, mas com risco também maior. A Tabela 4 apresenta os detalhes da amostra.

Tabela 4 – Resultados da amostra de seguradoras
Carteira de apólices do ramo garantia

| Seguradora | Retorno, % ^a | Risco, % ^a | Variação entre períodos ^b | | |
|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|
| | | | Faturamento | Retorno | Risco |
| Mercado | 26,4 | 19,4 | 774,2 | 6,5 | -1,0 |
| A | 46,3 | 24,2 | - | - | - |
| B | 37,2 | 27,2 | 605,9 | 24,8 | -4,4 |
| C | - | - | 788,7 | - | - |
| D | 46,1 | 20,1 | 441,4 | -11,0 | 8,3 |
| E | 23,0 | 27,2 | - | 31,2 | 7,1 |
| F | - | - | - | -25,2 | -30,7 |
| G | 27,0 | 17,3 | 645,9 | 2,6 | -1,7 |
| H | 18,3 | 24,5 | - | 22,0 | 14,0 |
| I | 45,6 | 22,6 | - | -0,9 | -2,7 |
| J | 24,6 | 25,1 | - | 31,0 | - |

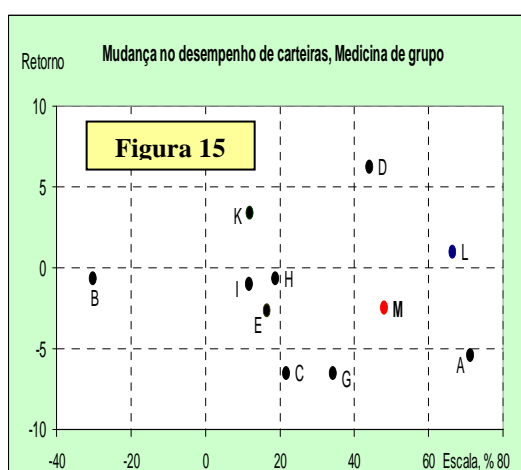
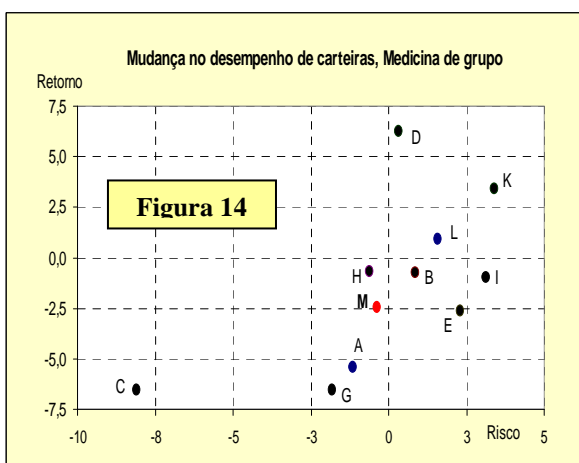
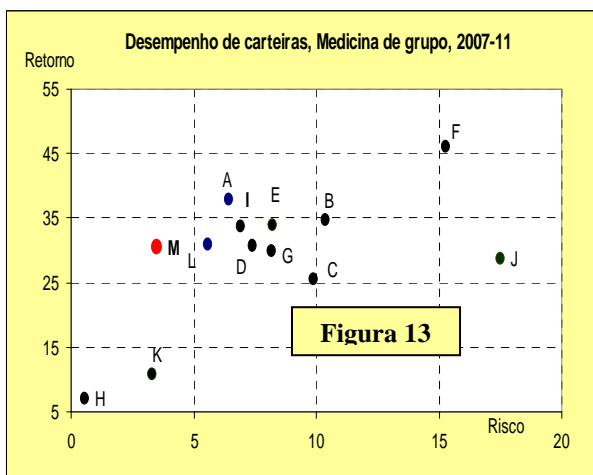
Fonte dos dados : SUSEP. Elaboração SILCON Estudos Econômicos.

^a Período 2001-11. ^b 2006-11 em comparação a 2001-05

3.4 – Ramo saúde, medicina em grupo

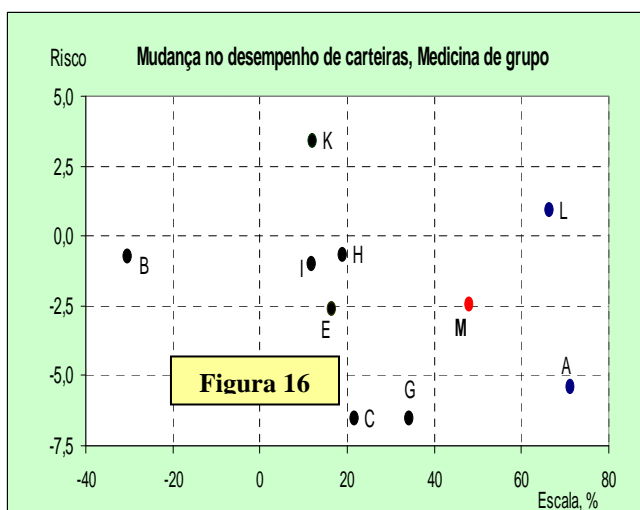
Os planos de saúde do segmento medicina de grupo faturaram R\$ 24 bilhões em 2011, segundo as estatísticas da ANS. A amostra de 12 empresas⁷ tem arrecadação total

de quase 80 % do segmento. Na média do período 2007-11, o retorno da carteira do mercado M é de 30 % e o risco, 3,5 %. As carteiras H e K apresentam retorno e risco menor do que a média do mercado, e três (C, G e J), retorno menor e risco maior. As demais carteiras têm retorno e risco maior do que a média do mercado.



Com o cálculo da variação do desempenho entre os períodos 2007-09 e 2009-11, a carteira do mercado reduziu o retorno, com risco praticamente estável. As carteiras A, C e G tiveram queda de retorno, mas também de risco.

⁷ As operadoras na amostra do segmento de medicina de grupo são Amil Saúde, Amil Internacional, Intermédica, Golden Cross, Amico, Amesp, Omint, MediService, Grupo Hospitalar RJ, Gama, Associação Médica SP, e Hapvida. A amostra participa com 80 % do faturamento do segmento.



Na evolução da receita, o segmento de medicina de grupo, cresceu a média anual de quase 50 %, com pequena queda no retorno. As carteiras B, H, I e K tiveram o melhor desempenho relativo ao mercado com maior acréscimo do retorno e redução do risco. No tocante à evolução do risco, a maioria das empresas da amostra

que cresceram menos do que o mercado teve um aumento do risco da carteira. Apenas a operadora A cresceu a receita com queda no risco, enquanto a operadora L aumentou seu faturamento mais do que o mercado, com expansão do risco.

Tabela 5 – Resultados da amostra de operadoras
Carteira de planos de saúde, medicina de grupo

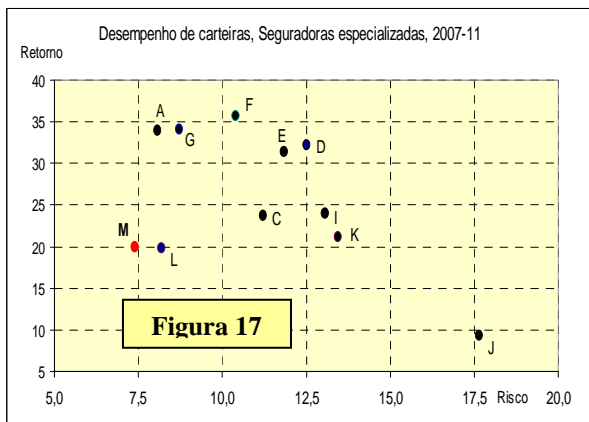
| Seguradora | Retorno, % ^a | Risco, % ^a | Variação entre períodos ^b | | |
|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|
| | | | Faturamento | Retorno | Risco |
| Mercado | 30,4 | 3,5 | 48,0 | -2,5 | -0,4 |
| A | 37,8 | 6,4 | 71,3 | -5,4 | -1,2 |
| B | 34,7 | 10,4 | -30,3 | -0,7 | 0,9 |
| C | 25,5 | 9,9 | 21,7 | -6,5 | -8,1 |
| D | 30,6 | 7,4 | 44,1 | 6,2 | 0,3 |
| E | 33,9 | 8,2 | 16,5 | -2,6 | 2,3 |
| F | 46,0 | 15,3 | - | - | - |
| G | 29,9 | 8,2 | 34,3 | -6,5 | -1,8 |
| H | 7,1 | 0,6 | 18,9 | -0,7 | -0,6 |
| I | 33,6 | 6,9 | 11,8 | -1,0 | 3,1 |
| J | 28,7 | 17,5 | - | - | - |
| K | 10,7 | 3,3 | 12,1 | 1,5 | 3,4 |
| L | 30,9 | 5,6 | 66,4 | 0,9 | 1,6 |

Fonte dos dados : ANS. Elaboração SILCON Estudos Econômicos.

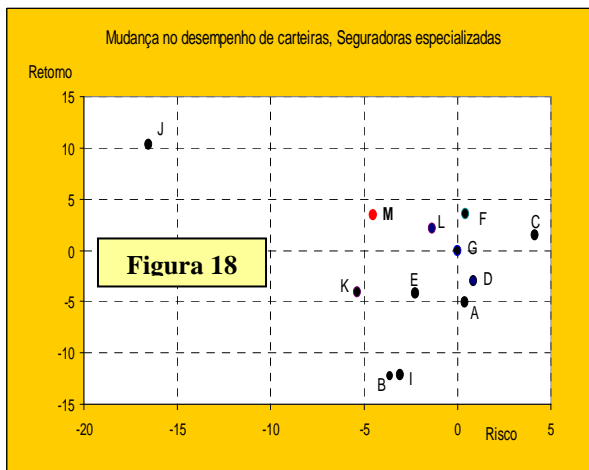
^a Período 2007-11. ^b 2009-11 em comparação a 2007-09

3.5 – Ramo saúde, seguradoras especializadas

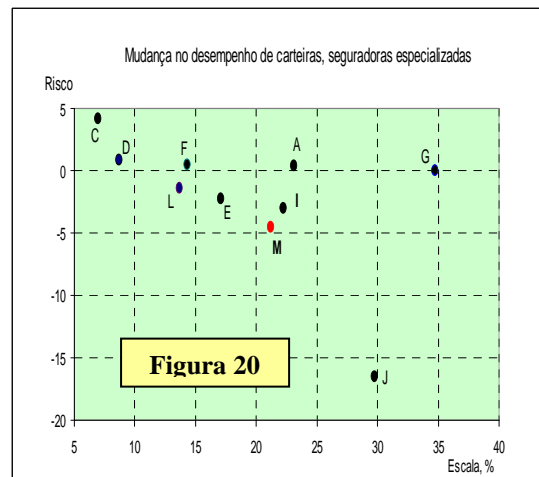
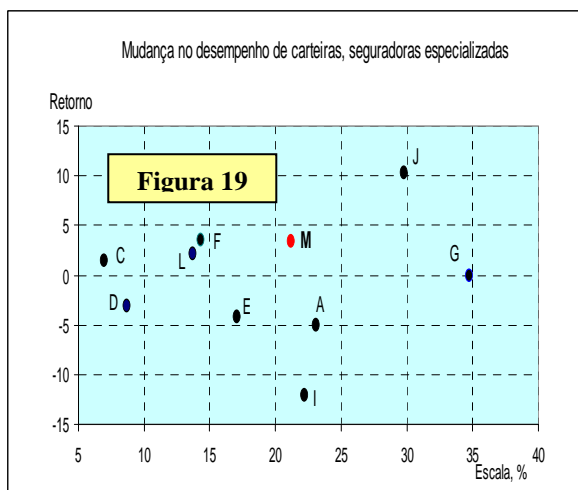
A amostra de 12 carteiras⁸ de seguro saúde tem participação de quase 88 % na



receita total do segmento. Todas as carteiras da amostra apresentaram maior risco do que a média do mercado M e – com exceção de J – também maior retorno. Portanto, no período 2007-11 a carteira J tem o pior desempenho relativo da amostra, com risco mais elevado e menor retorno do que o mercado.



Fixando atenção na seguradora J, a Figura 18 compara o desempenho entre períodos, e a carteira J apresentou o maior ganho de retorno e maior redução de risco da amostra, enquanto as demais – exceto K – pioraram o desempenho com aumento do risco e queda no retorno.



⁸ As seguradoras especializadas em saúde da amostra são : Bradesco, Sul América, Tempo, Marítima, Allianz, Porto Seguro, Unimed, Itaú Saúde, Brasil Saúde, Notre Dame, e Bradesco Dental, com participação de quase 88 % do faturamento.

Tabela 6 – Resultados da amostra de seguradoras
Carteira de planos de saúde, seguradoras especializadas

| Seguradora | Retorno, % ^a | Risco, % ^a | Variação entre períodos ^b | | |
|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---------|-------|
| | | | Faturamento | Retorno | Risco |
| Mercado | 20,0 | 7,4 | 21,2 | 3,4 | -4,5 |
| A | 33,9 | 8,1 | 23,1 | -5,1 | 0,4 |
| B | - | - | 50,5 | -12,3 | -3,6 |
| C | 23,7 | 11,2 | 7,0 | 1,5 | 4,1 |
| D | 32,2 | 12,5 | 8,7 | -3,0 | 0,9 |
| E | 31,4 | 11,8 | 17,1 | -4,2 | -2,3 |
| F | 35,6 | 10,4 | 14,3 | 3,5 | 0,5 |
| G | 34,1 | 8,7 | 34,7 | -0,1 | 0,0 |
| H | - | - | 1,3 | - | - |
| I | 24,0 | 13,1 | 22,2 | -12,1 | -3,1 |
| J | 9,4 | 17,6 | 29,8 | 10,4 | -16,5 |
| K | 21,2 | 13,5 | -1,0 | -4,1 | -5,4 |
| L | 19,9 | 8,2 | 13,7 | 2,2 | -1,4 |

Fonte dos dados : ANS. Elaboração SILCON Estudos Econômicos.

^a Período 2007-11. ^b 2009-11 em comparação a 2007-09

3.6 – Combinando os efeitos retorno, risco e escala

A dispersão de resultados individuais mascara as conclusões gerais da análise empírica. Afinal, o que os números das amostras dizem sobre a relação entre retorno e risco ? É esperado que carteiras com risco mais elevado tenham retorno maior, caso contrário as empresas não teriam interesse na comercialização destas apólices. No tocante ao faturamento e seus efeitos no retorno e risco, não existe sugestão a priori, e a resposta é puramente empírica.

A Tabela 7 reproduz a correlação entre o retorno, risco e faturamento das carteiras, num pool com as observações de todas as carteiras. Todas as correlações são significativamente diferentes de zero ao nível de 5%, sendo o nível crítico 16,2 %. Retorno e risco estão positivamente relacionados (correlação de 57,2 %), como esperado, e retorno e faturamento, negativamente associados.

Tabela 7 – Matriz de correlação, *pool* de 153 observações

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1 – Retorno | 100,0 | -26,0 | -44,3 | 57,2 |
| 2 – Faturamento, linear | -26,0 | 100,0 | - | -35,2 |
| 3 – Faturamento, em logs | -44,3 | - | 100,0 | -46,1 |
| 4 - Risco | 57,2 | -35,2 | -46,1 | 100,0 |

Uma regressão múltipla tradicional ignorando a discussão sobre causalidade fornece a magnitude dos efeitos, onde o retorno R da carteira i é explicado pelo faturamento F (em logs) da carteira e pelo risco σ . Os números entre parênteses indicam a estatística t . Todos os parâmetros são significativamente diferentes de zero a 5 %, pelo menos. Cada ponto percentual de risco (medido pelo desvio-padrão) contribui com 1,3 pontos percentuais para o retorno da carteira, e quanto maior o faturamento (escala) da carteira menor tende a ser o retorno.

$$R_i = 35,388 + 1,314 \sigma_i - 1,082 \log(F_i) + u_i$$

(2,53) (6,45) (-3,13)

$$R^2 = 0,37$$

$$F(3,152) = 44,49$$

$$SER = 17,56$$

4 – Conclusões e comentários finais

Este relatório utilizou fundamentos de Finanças para explorar o desempenho de carteiras de apólices de cinco ramos de seguro : auto, vida, garantia, medicina de grupo e planos de seguradoras especializadas em saúde. O desempenho das carteiras de apólices foi avaliado pelo retorno e risco, medido pelo desvio-padrão.

Como conclusões principais, a análise empírica mostrou que :

- existe uma ampla dispersão do desempenho entre as carteiras de apólices da amostra de empresas, mesmo dentro do mesmo ramo de seguro.
- em termos gerais existe uma associação positiva entre retorno e risco, conforme esperado *a priori*.
- não é possível identificar o padrão de relação do faturamento das carteiras com retorno e risco. As empresas da amostra adotaram estratégias distintas contemplando todas as possibilidades.

- agregando todas as informações *cross-section*, uma regressão múltipla estimou que cada ponto percentual de risco contribui com 1,3 pontos percentuais para o retorno.
- As conclusões empíricas são restritas às amostras e não podem ser generalizadas, embora provavelmente amostras melhores e para períodos maiores produzam resultados que não conflitam em linhas gerais com os deste estudo.

Como observação final, a metodologia do trabalho pode ser replicada em outros ramos dos mercados de seguros, utilizando levantamentos de melhor qualidade realizados para o objetivo do tema, e com amostras mais amplas para as empresas. É possível que alguns resultados se modifiquem, mas em linhas gerais as conclusões devem permanecer válidas.

Referências :

- Bastos, Rubens M., “Mercado de seguros : uma abordagem sobre a aplicação da teoria da fronteira eficiente de Markowitz no mercado de seguros”, Universidade de São Paulo, Pece-Poli, 2010.
- Contador, C.R., Economia do seguro : fundamentos e aplicações, (SP, Editora Atlas, 2ª edição, 2012), versão e-book.
- Costa, Mariana R.T. da, “Previdência Privada, Seguradoras e Capitalização : o efeito da regulamentação”, Tese de Mestrado, COPPEAD/UFRJ, novembro de 1998.
- Marques, Luiz Guilherme Esteves, “Análise de estilo de Fundos de Previdência : definição e utilização de um benchmark multi-indexado”, Tese de Mestrado, IBMEC Pós-Graduação e Pesquisa, Rio de Janeiro, junho de 2005,
- Marques, Luiz Guilherme Esteves, “Eficiência de fundos de previdência: uma análise das classes de fundos disponíveis no mercado”, Revista Brasileira de Risco e Seguro, no.3, 2006, pp.69-84
- SILCON Estudos Econômicos, Os efeitos da regulação nos investidores institucionais, Relatório SILCON RS035, novembro de 1998
- SILCON Estudos Econômicos, Administrando as reservas técnicas das seguradoras: três questões, Relatório SILCON RS036, dezembro de 1998

A **SILCON** Estudos Econômicos Ltda/C.R.Contador & Associados produz duas séries de textos, distribuídos aos seus clientes:

1 - Carta Mensal - Cenários & Previsões, publicação mensal com análise de temas conjunturais e seus efeitos nos cenários macroeconômicos, e apresentação de previsões baseadas na técnica de indicadores antecedentes. Disponível apenas aos clientes da SILCON.

2 - Relatórios SILCON (RS), com a divulgação de pesquisas sobre temas diversos, elaboradas pela equipe da Consultoria e consultores convidados. Alguns relatórios são distribuídos de forma reservada apenas para os clientes da SILCON.

RS043 – “A Indústria de TV por assinatura: os fatores de demanda e as perspectivas no Brasil”, dezembro de 1999

RS044 - “Previsão com Indicadores Antecedentes”, janeiro de 2000

RS045 – “Eficiência, produtividade e tecnologia: avaliação do desempenho de empresas”, março de 2000

RS046 – “Metas inflacionárias e política econômica : o emprego de indicadores antecedentes”, abril de 2000. Versão em inglês disponível.

RS047 – “Indicadores antecedentes : uma bibliografia básica”, primeira versão: abril de 2000

RS048 – “Economic activity in 2001 : what the leading indicators forecast”, novembro de 2000

RS049 – “Identificação e seleção de variáveis na montagem de indicadores antecedentes”, fevereiro de 2001

RS050 – “Cenários macroeconômicos 2001-02 : efeitos da restrição energética”, junho de 2001

RS051 – “Financing economic growth in Brazil : challenges and opportunities”, agosto de 2003

RS052 – “Mercado de embalagens e atividade econômica : um sistema de indicadores antecedentes”, dezembro de 2005

RS053 – “A conjuntura pós-eleição : o que dizem os indicadores antecedentes”, setembro de 2006

- RS054 – “Juros e atividade econômica: evidências empíricas para reflexão”, fevereiro de 2007
- RS055 – “Ambiente macroeconômico no início do segundo mandato : os anos 2007-2008”, março de 2007
- RS056 – “Ambiente macroeconômico e a Construção Civil : os anos 2007-2008”, março de 2007
- RS057 – “O futuro ao passado pertence”, outubro de 2007
- RS058 – “O horizonte da política monetária”, outubro de 2007
- RS059 – “Sistema de indicadores antecedentes para o setor de turismo : fluxo de passageiros do transporte aéreo, Pesquisa Descrição de perfis e dinâmica da oferta e demanda de serviços turísticos”, Ministério do Turismo, dezembro de 2006
- RS060 – “Potencial de consumo de mercados regionais”, agosto de 2002
- RS061 – “Atividade e inflação: o que esperar da política de juros”, julho de 2005
- RS062 – “Previdência e capitalização: previsão com indicadores antecedentes”, maio de 2005
- RS063 – “Eficiência das operadoras de Planos de Saúde”, setembro de 2008
- RS064 – “2010-2013 : is the worst over ?”, março de 2010 (disponível apenas em inglês)
- RS065 – “Os mercados de seguro no Brasil: simulando cenários para o planejamento estratégico”, agosto de 2010
- RS066 – “A crise acabou ? E quem paga a conta ?”, setembro de 2011
- RS067 – “A fraude no seguro : aspectos econômicos”, outubro de 2012

SILCON Estudos Econômicos Ltda
C.R. Contador & Associados
Av. 13 de Maio, 23 – grupo 2029-31 Rio de Janeiro
CEP 20031-902 Rio de Janeiro
Para informações sobre as publicações e os serviços prestados pela
nossa empresa, acesse a *home-page* : www.silcon.ecn.br
ou nos contate pelos e-mails : diretoria@silcon.ecn.br ou
comercial@silcon.ecn.br
Tel/Fax : (0xx21) 2240 2656