

Relatório Coppead é uma publicação do Instituto COPPEAD de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Comissão de Pesquisa

Angela Rocha
Paulo Fernando Fleury
Ricardo Leal

Gerência de Publicações

Simone da Rocha Weitzel

Projeto Gráfico

Raquele Mendes Coelho

Editoração Eletrônica

Adriana Baptista Pereira

Revisão e Copidesque

Martha Amália Dias de Sá

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca do COPPEAD/UFRJ

Contador, Cláudio R.

Uma contribuição à história do seguro no Brasil/ Cláudio R. Contador; Clarisse B. Ferraz. – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD, 2000.

16 p. ; 27 cm. – (Relatórios COPPEAD ; 324)

ISBN 85-7508-002-4

ISSN: 1518-3335

1. Seguros I. Ferraz, Clarisse B. II. Título. III. Série.

Central de atendimento

Caixa Postal 68514

Ilha do Fundão

21941-970 – Rio de Janeiro – RJ

Telefone: 21-598-9898

Fax: 21-598-9848

e-mail: atendimento@coppead.ufrj.br

Home-page: <http://www.coppead.ufrj.br>

Uma Contribuição à História do Seguro no Brasil

Claudio R. Contador

Clarisse B. Ferraz

I - INTRODUÇÃO

As mudanças verificadas na economia brasileira nesta década de 90 afetaram radicalmente o funcionamento das consumidores, das empresas e das instituições em geral. A tentativa - frustrada - de estabilização do Plano Collor, a abertura comercial, o revigoramento do programa de privatizações e o início da desregulamentação definiram os traços do processo de reformas que seriam continuadas com o Plano Real em 1994. Críticas à parte, é inegável hoje a inserção da economia brasileira na grande onda de globalização. E, sem dúvida, o mercado brasileiro de seguros está sendo um dos mais afetados pelas mudanças, devendo ser radicalmente alterado pelas reformas em andamento, com a privatização do resseguro, a abertura do mercado às seguradoras estrangeiras, o ingresso de capitais externos no setor e a regulação mais eficiente e menos impeditiva ao crescimento.

À parte as profundas mudanças que aguardam o setor de seguros, é importante não esquecer a história. Este ensaio contribui para o registro histórico do mercado de seguros, reunindo estatísticas desde 1929. Não é uma simples compilação de dados. Ao longo destas sete décadas, ocorreram fatos que dificultam a análise das estatísticas e quebram a coerência temporal das séries. Eles estão divididos em dois grupos. O primeiro foi a mudança de unidade monetária. De 1929 até hoje, ocorreram oito trocas de unidade monetária: o cruzeiro Cr\$, de agosto de 1942 a fevereiro de 1967, que substituiu o real \$; o cruzeiro novo NCr\$, de 1967 a maio de 1970; novamente o cruzeiro Cr\$, de 1970 a fevereiro de 1986; o cruzado Cz\$, de 1986 a janeiro de 1989; o cruzado novo NCz\$, de 1989 a março de 1990; o cruzeiro Cr\$, de 1990 a julho de 1993; o cruzeiro real CR\$, de 1983 a junho de 1994; e, finalmente, o real R\$. Em algumas mudanças, ocorreram cortes de zeros; no Plano Real, a unidade monetária sofreu a conversão por um escalar.

O segundo fato a distorcer os registros estatísticos foi a inflação: de 1929 a 1998, a inflação atingiu a taxa acumulada de 4,02E+15 % (ou seja, o algarismo quatro seguido de quinze zeros!) e média anual de 68,6 %. Aliás, a inflação violenta marca a nossa história e a qualidade das nossas estatísticas nos períodos mais graves. Um

levantamento realizado com o índice de preços IGP/DI da Fundação Getúlio Vargas mostrou que, entre abril de 1964 e maio de 1994 - às vésperas da implantação do Plano Real - a taxa acumulada de inflação atingiu 787,7 trilhões por cento. Nas três décadas, a inflação média *anual* foi de 168 % e a *mensal*, 8,6 %, esta última mais do que o dobro da taxa *anual* observada em 1998. Apenas nos cinco anos da Administração Sarney, a inflação acumulada alcançou 2,3 milhões por cento, com média anual de 648%. A curta gestão do Presidente Itamar foi ainda mais pródiga, brindando-nos com uma inflação média anual pouco acima de 3.000% e mensal de 33,3%.

A implantação de planos com tabelamentos e emprego de deflatores específicos (“tablitas”) ajudam a distorcer ainda mais o retrato da história, não apenas do mercado de seguros, mas praticamente de todas as atividades.

Ambos aspectos exigiram cuidado na produção de séries coerentes ao longo do tempo. Assim, os dados históricos compilados e organizados foram objeto de conversão, primeiro, para uma unidade monetária única, no caso o real R\$, e em seguida deflacionados pelo índice de preços, Deflator Implícito das Contas Nacionais¹. É possível remontar a pesquisa até o final do século XIX, porém a um custo mais elevado e mais demorado, o que é deixado para outra ocasião. Afinal, os resultados disponíveis já permitem uma avaliação preliminar da evolução histórica do mercado de seguros no Brasil.

Este ensaio está dividido em três seções. A seção II discute rapidamente algumas mudanças importantes ocorridas no mercado de seguros, com efeito direto no registro das estatísticas. Em seguida, a seção III analisa o comportamento do mercado. A seção IV conclui o ensaio. A listagem das séries históricas é feita no anexo.

II - AS FASES DO REGISTRO ESTATÍSTICO

O levantamento organizado das estatísticas do mercado de seguros data de 1939, com a criação do IRB - Instituto de Resseguros do Brasil. Existem registros anteriores,

¹ Os dados de deflator implícito estão disponíveis em nível oficial desde 1947, com os levantamentos das Contas Nacionais pela Fundação Getúlio Vargas. Para estatísticas anteriores, diversos autores apresentaram estimativas, sendo as mais aceitas as de Raymond Goldsmith, Brasil 1850-1984: desenvolvimento financeiro sob um século de inflação, São Paulo, Harper & Row, 1986), que remontam a 1850, revistas em Claudio R. Contador, Crescimento econômico e inflação: uma quantificação da história brasileira, Relatório COPPEAD 75, outubro de 1984.

alguns esparsos desde o final do século XIX², e de forma contínua desde 1929. Porém, o interesse de organizar um banco de dados com coerência ao longo do tempo surge com a criação do IRB em 1939. O cuidado de registro das estatísticas era necessário, como requisito do objetivo do IRB de regular o resseguro no Brasil e desenvolver as operações de seguros em geral (artigo 3, Decreto-Lei nº 1.186, de 03/04/1939). Para regular era preciso conhecer o mercado, e isto explica o trabalho cuidadoso dos técnicos do IRB, numa época em que as estatísticas econômicas eram pouco prezadas - em particular no Brasil - e sem o suporte de sistemas de computação.

A primeira fase de expansão do mercado brasileiro de seguros após a Segunda Guerra Mundial coincidiu com a fase de industrialização. Estes registros estatísticos foram consolidados e registrados pelo IRB e publicados em *Anuário de Seguros* e *Revista do IRB*. Sobreviveram ao tempo. Isto permite reconstituir parte da evolução da história do seguro no Brasil, o que é apresentado mais adiante. Até o final da década de 60, a estrutura de coleta e de consolidação de dados pelo IRB não diferia, em linhas gerais, da classificação nos anos 40 e 50.

Porém, no início dos anos 60, o mercado segurador brasileiro enfrentava uma séria crise - não maior do que a que viria posteriormente nos anos 80. Todo o sistema de seguros, dos registros contábeis, dos contratos e aplicações era baseado num modelo com baixa inflação. Os contratos não tinham a cláusula de correção monetária. Com a crescente inflação da primeira metade da década de 60, os valores dos contratos caíram em termos reais, o que gerou insatisfação e perda de patrimônio dos segurados. As companhias de seguro passaram a enfrentar os efeitos combinados da perda de clientes, desmonetização e encolhimento do mercado financeiro com a incapacidade de avaliar os riscos futuros. Finalmente, a desorganização política afetou a qualidade da fiscalização, a regulação do mercado e a qualidade administrativa: o IRB chegou a ter onze presidentes na década de 60. Por falta de controle e de regras claras de operação num ambiente inflacionário, a confiança do consumidor no mercado de seguros foi severamente afetada.

Em 1966 ocorre uma mudança importante para o refortalecimento do setor: a criação da SUSEP (Decreto nº 73, de novembro de 1966). A regulação e o novo modelo institucional para o mercado de seguros foram um dos pilares de desenvolvimento do mercado financeiro, na fase de reformas estabelecidas a partir de 1964, inclusive com a criação do Banco Central. Foi necessário remontar todo o sistema de controle e

² Conforme Ricardo César Rocha da Costa, "A atividade de seguros nas primeiras décadas da República", em Verena Alberti (organizadora). *Entre a solidariedade e o risco: história do seguro privado no Brasil* (Rio de Janeiro, FGV/FUNENSEG, 1998), cap. 1.

fiscalização do mercado de seguros, destruído ao longo dos primeiros anos da década de 60. O controle estatístico estava prejudicado, mas o IRB ainda manteve a coleta, a consolidação e a divulgação dos dados. Apesar dos avanços, uma séria distorção afetava o mercado de seguros: a ausência de correção monetária nos contratos, prevista em 1966, mas não regulamentada. Os contratos de seguro não indexados eram algo bizarro na economia brasileira, com indexação generalizada. Esta distorção seria corrigida apenas em 1987.

Os anos 80 estabelecem a fase de mudança mais radical, não apenas no mercado de seguros, mas em toda a economia brasileira. Os dois choques do petróleo, em 1973 e 1979, a crise financeira internacional de 1982, a perda de rumo político, e principalmente a megainflação quebram a qualidade dos registros estatísticos. Com a dificuldade de regular e controlar com base em registros imprecisos, o mercado de seguros sofre nova fase de desconfiança. Os quadros técnicos da SUSEP são insuficientes e incapazes de atender os objetivos de regulação mínima.

Em 1985, a SUSEP passa por uma reestruturação técnico-administrativa que lança as bases para os registros atuais do setor de seguros no Brasil. A burocracia e a falta de recursos que dominaram a SUSEP foram gradualmente contornados, o que permitiu melhorar a sua operacionalidade. Por sua vez, retorna o interesse em melhorar o conhecimento sobre o mercado segurador. A inflação explosiva confunde os registros contábeis. A prática de expressar as estatísticas em dólares é difundida, nem sempre com os mesmos critérios. Algumas empresas seguradoras adotam a taxa comercial de câmbio e outras o mercado paralelo, sem contar com as diferenças de cotações médias e de final de mês. Portanto, a consolidação dos dados do mercado deve ser considerada com reserva, meramente indicativa do formato das flutuações de prêmios e provisões.

A SUSEP inicia a informatização e o aperfeiçoamento da coleta de informações, e além da divulgação dos dados agregados não confidenciais das seguradoras. A indexação é finalmente regulamentada e introduzida nos contratos de seguro em 1987 (Resolução CNSP nº 9, de 26/05/1987), o que permitiria, em princípio, maior clareza e coerência nas estatísticas.³ Ainda assim, as séries históricas sofrem uma ruptura na sua qualidade devido à inflação.

³ A introdução da indexação no mercado de seguros é descrita por Maria Antonieta P. Leopoldi, "Os anos de incerteza: redemocratização, globalização financeira e desregulação do setor de seguros privados (1985-98)", em V. Alberti (coordenadora). Op.cit.

Passada a fase de megainflação, hoje não há obstáculos insuperáveis para a melhoria na qualidade dos registros estatísticos, o que de fato vem ocorrendo. As seguradoras utilizam intensamente a informática e a computação, desenvolvendo sistemas de programas próprios desde os anos 60. Esta, aliás, é uma prática generalizada em todo o mercado financeiro brasileiro: uma intensa utilização da informática, com sistemas rápidos, modernos e flexíveis, superiores em vários aspectos aos existentes em países mais industrializados. O desenvolvimento de sistemas próprios gera, porém, o problema de compatibilizar a leitura dos registros, o que tende a dificultar o controle, inclusive pelas próprias seguradoras. Ainda assim, o apoio poderoso da informática não evitou o lapso na qualidade dos dados no período 1987-1993, como constatamos ao longo dos nossos levantamentos.

III - RESGATE DOS DADOS HISTÓRICOS

Como parte da análise crítica dos dados do setor de seguros, foi feito um levantamento exaustivo das estatísticas disponíveis junto à biblioteca do IRB, na FENASEG e em bibliotecas públicas. Com este esforço, recuperou-se a história do seguro no Brasil desde 1929. A mesma figura reproduz a evolução histórica do prêmio total: na escala direita, expresso em R\$ bilhões de 1998, junto com o Produto Interno Bruto, na escala esquerda, na mesma dimensão.

Em princípio, a tendência das duas séries é similar. A relação entre a expansão do mercado de seguros e a atividade macroeconômica é bi-causal: de um lado, o crescimento da renda nacional gera a demanda por mais serviços de seguro; de outro, o próprio crescimento do mercado de seguros reduz o risco da economia e impulsiona a formação de capital, uma vez que as seguradoras são por definição investidores institucionais.

Para quantificar a primeira causalidade, um rápido exame econométrico aponta que a elasticidade do valor real do prêmio em relação à renda real é próxima de 1,2, ou seja, para cada 1% de crescimento do PIB real, o valor real dos prêmios tende a crescer aproximadamente 1,2%, que não difere substancialmente das estimativas encontradas para outros países.⁴ Em outras palavras, os serviços de seguro são um bem superior, na linguagem econômica.

⁴ Claudio R. Contador, Clarisse B. Ferraz e Gustavo H.W. de Azevedo, "Mercado de seguros, crescimento econômico e inflação: uma análise internacional", em C.R.Contador (org.), Desafios e oportunidades do mercado de seguros: uma coletânea de estudos. (Rio, Editora Ediouro, 1999), cap. I. Deve ser

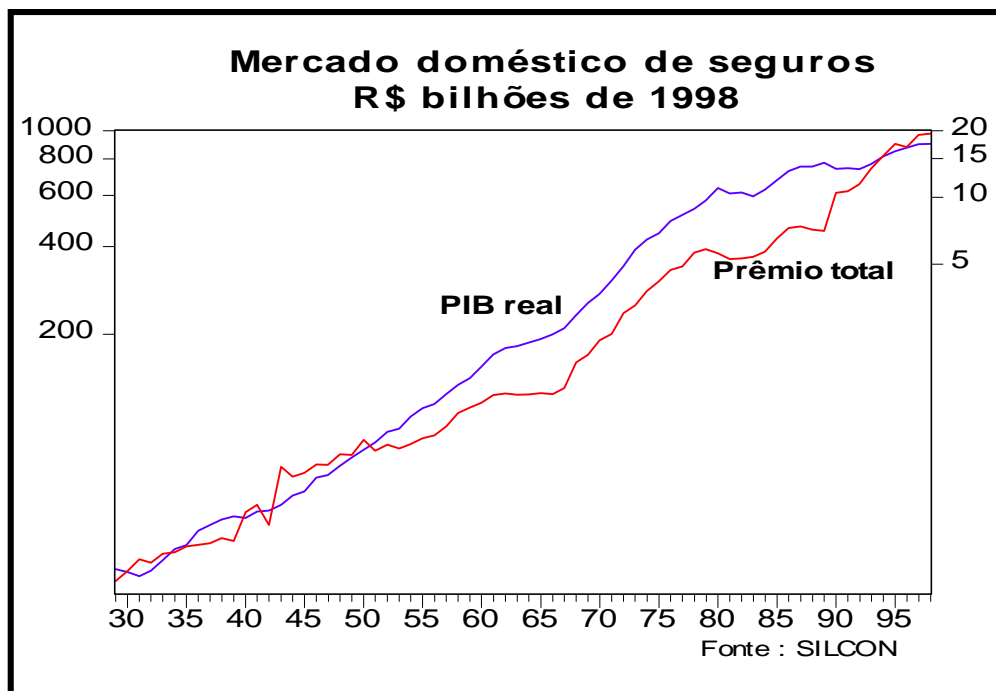


Figura 1

A segunda forma de causalidade é de estimação mais complexa e merece uma análise específica, o que não é o objetivo deste ensaio. Mas podemos antecipar alguns indícios através de ciclos. Tendências podem enganar, e uma questão interessante é examinar se os ciclos macroeconômico e do mercado de seguros têm o mesmo padrão e cronologia. Para extrair os ciclos das duas séries adotamos um processo de média-móvel; as duas séries foram expressas em relação à tendência-móvel. A Figura 2 mostra a evolução dos ciclos do valor real dos prêmios, sendo que as faixas em cinza representam as fases de recessão macroeconômica.⁵

observado que a estimativa da elasticidade-renda foi obtida com a análise empírica no período de 1929 a 1998, ou seja, setenta anos de história. Análises empíricas para períodos mais recentes apontam elasticidades-renda bem maiores, enviesadas para cima devido ao crescimento do mercado provocados por outros fatores.

⁵ Foram reproduzidas apenas as fases cíclicas mais longas ou intensas, com recessão identificada em 1929-32, 1938-42, 1948-53, 1959-67, 1980-83 e 1988-92. Cada uma destas fases tem correspondência com fatos históricos importantes nas épocas, e podem ser facilmente qualificadas. O processo de identificação dos ciclos utilizou o critério de ciclo revisado. Para uma discussão dos ciclos no Brasil, consulte Claudio R. Contador e Clarisse B. Ferraz, Previsão com Indicadores Antecedentes. (Rio, SILCON, 1999, 3ª edição)

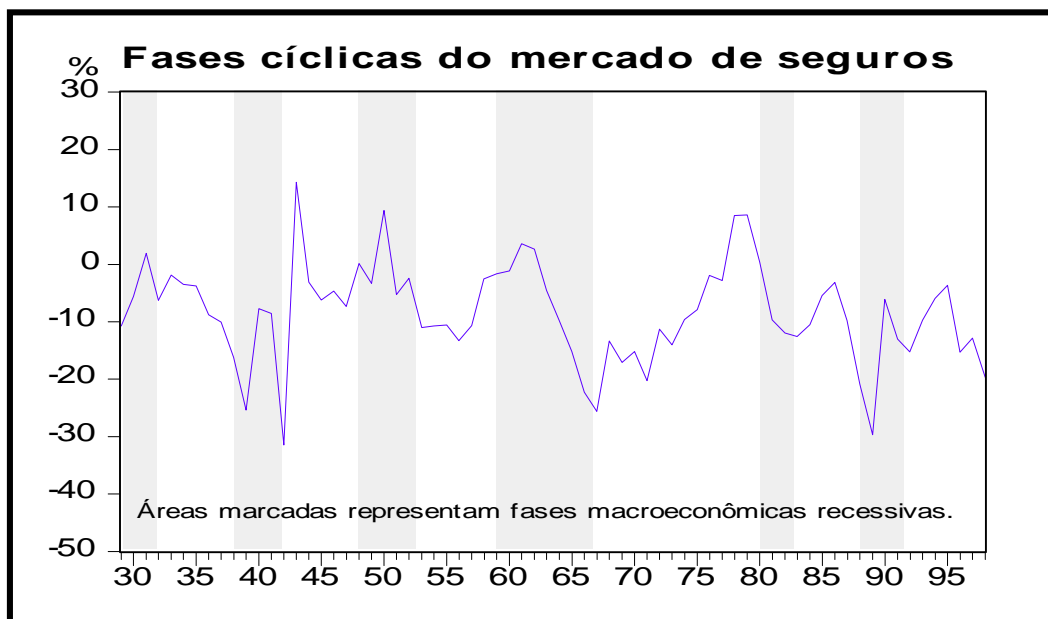


Figura 2

Na maioria das recessões macroeconômicas, o mercado de seguros teve fases cíclicas similares. Embora visualmente não seja aparente, a análise estatística entre os ciclos do PIB e dos prêmios revela que os ciclos no mercado de seguros antecipam em dois anos os ciclos do PIB. Ou seja, a atividade do mercado de seguros serve como um indicador antecedente para os ciclos macroeconômicos de médio e longo prazos,⁶ o que sugere a existência de uma causalidade fluindo do mercado de seguros para a economia agregada. Este tema exige uma análise mais rigorosa, uma vez que a antecendência de dois anos parece exagerada.

A Figura 3 seguinte retrata a evolução do coeficiente de sinistralidade, ou seja, a relação entre o valor dos sinistros e o prêmio total. Pelo gráfico, observa-se que a sinistralidade cresce ao longo do tempo, principalmente a partir da segunda metade da década de 80, com a reorganização da SUSEP e a implantação de novas regras operacionais.

⁶ Entretanto, para os ciclos de curto prazo, a atividade do mercado de seguros retarda-se a diversas variáveis macroeconômicas, o que permite construir sistemas de indicadores antecedentes para o setor. O tema específico de indicadores antecedentes aplicados no mercado brasileiro de seguros é examinado em C.R. Contador & Clarisse B. Ferraz (1996), "Ciclos no mercado de seguros: revisão do sistema de indicadores antecedentes", *Cadernos de Seguro*, v. XVI, n.82, novembro-dezembro de 1996, p.29-33, e em C.R. Contador, Clarisse B. Ferraz, e Luís Carlos Alves da Silva Jr, (1994), "Ciclos econômicos e o mercado de seguros no Brasil: um estudo sobre previsão cíclica", *Cadernos de Seguro*, v. XII, n.75, agosto-setembro de 1994, p.15-25

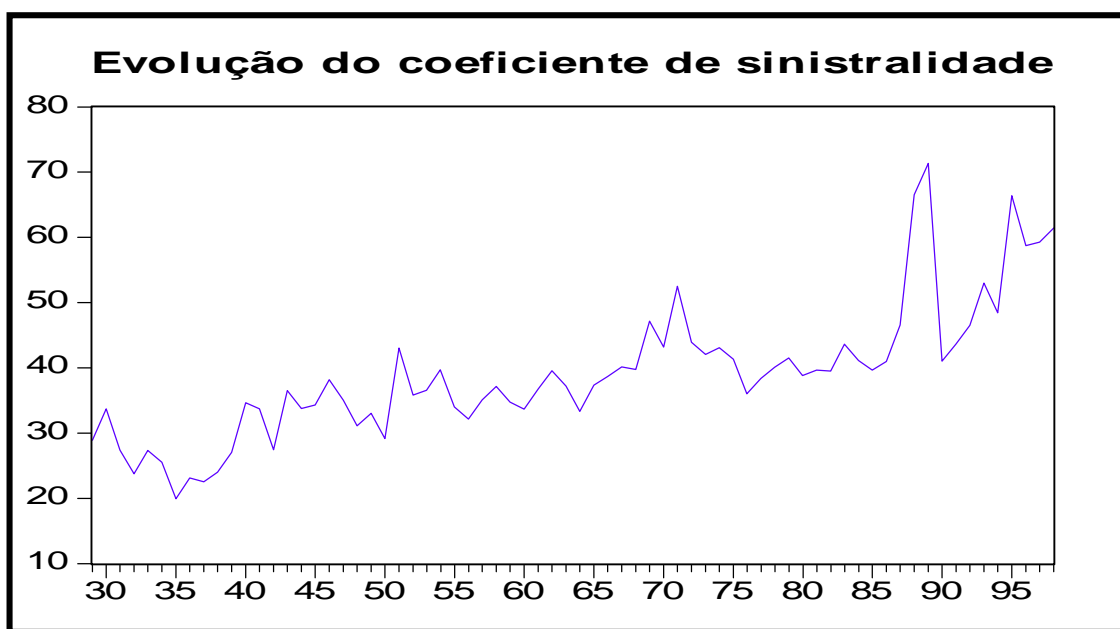


Figura 3

No tocante à decomposição dos prêmios por ramos, a análise histórica é igualmente reveladora. Por exemplo, o ramo de seguro **Auto** cresce naturalmente com a expansão do mercado de automóveis, como visto na Figura 4, desde uma participação modesta até os 35 % observados atualmente. O seguro **Incêndio**, por sua vez, foi relativamente mais importante do que hoje. A queda ilustrada na figura retrata o fato de parte dos contratos do ramo serem registrados no seguro multirriscos, no ramo **Riscos Diversos**.⁷ O ramo **Vida** diminui até 1970 e se estabiliza em seguida.

O crescimento do seguro **Saúde** merece considerações à parte. Os registros encontrados para o seguro **Saúde** datam de 1988 e, desde então, foi o ramo que mais cresceu, decorrente da falência do setor público em prover os serviços de saúde a partir da segunda metade da década de 80. Atualmente, o seguro **Saúde** é a segunda fonte dos prêmios (22%) contra praticamente zero há doze anos. O anexo reproduz a evolução qualitativa com mais detalhes. Todas estas mudanças qualitativas podem ser melhor visualizadas na Figura 6, e na Tabela 1, com a composição dos ramos tradicionais de seguros em datas selecionadas.

⁷ Agradeço a Francisco Galiza por esta observação.

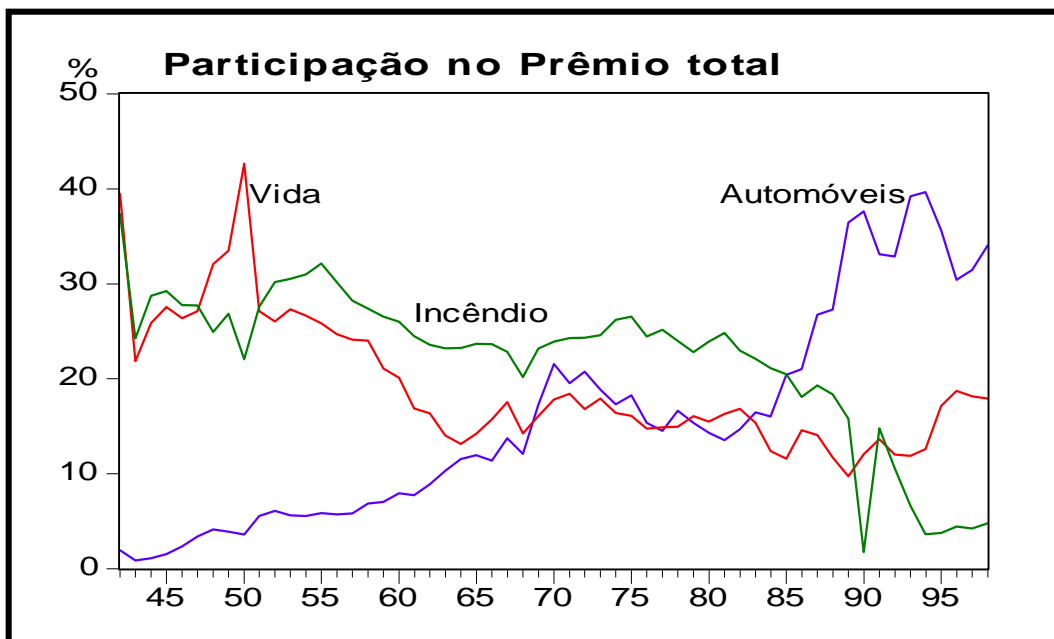


Figura 4

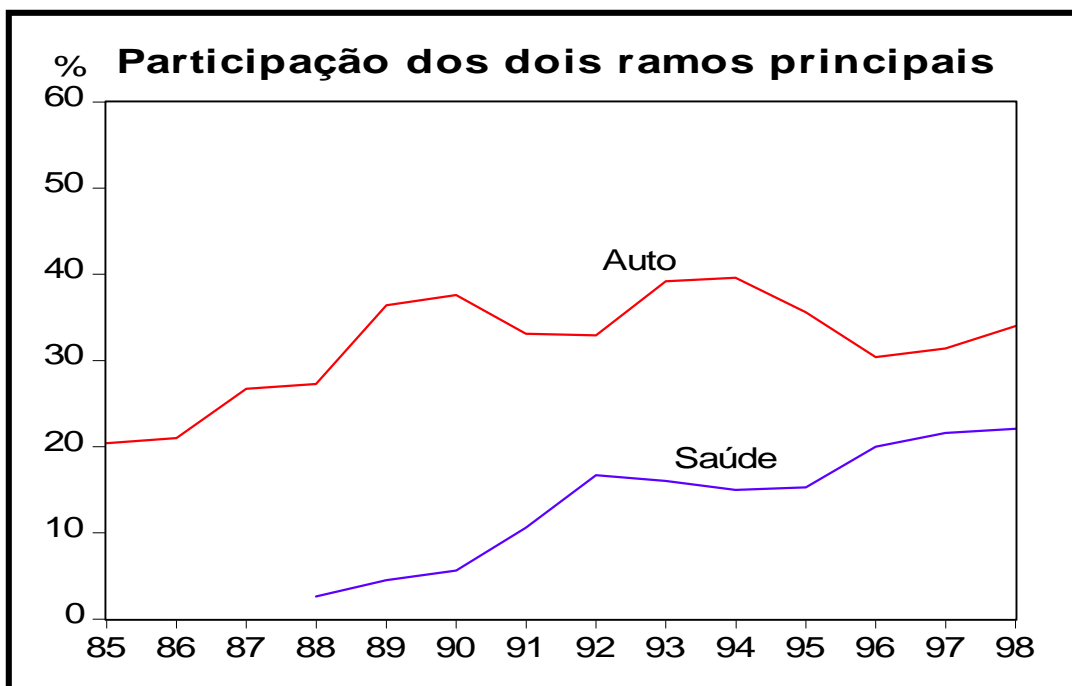


Figura 5

Tabela 1 - Decomposição do Prêmio Total, %

Itens:	1930	1950	1960	1971	1980	1990	1998
Ramos:							
Vida	46,9	42,6	20,1	18,4	15,5	12,0	17,9
Não vida:	53,1	57,4	79,9	81,6	84,5	88,0	82,1
- Autoveículos	...	3,6	7,9	19,5	14,3	37,6	34,0
- Saúde	...	...	...	...	...	5,6	22,1
- Outros riscos	...	18,9	34,3	17,3	15,8	25,3	4,5
- Incêndio	42,1	22,0	26,0	24,3	23,9	1,7	4,8
- Acid. Pessoais	1,5	2,9	3,8	7,2	6,6	3,8	2,9
- DPVAT	...	...	...	...	7,0	0,1	3,9
- Habitação	...	...	...	2,1	5,5	6,1	5,5
- Transporte	9,5	10,0	7,9	8,5	9,3	3,1	1,9
- Ramos diversos	...	...	...	2,6	2,2	3,7	2,4
Total R\$ milhões de 1998	207,7	809,0	1.188,1	2.432,8	5.609,0	10.498,9	19.395,3

Fontes: IRB, SUSEP. Elaboração: SILCON.

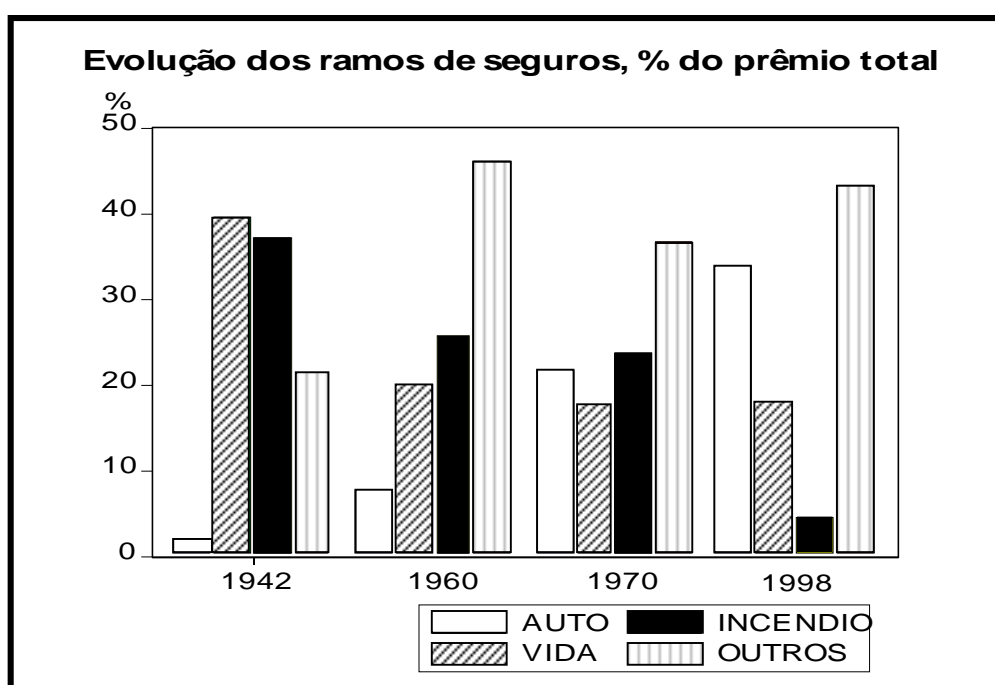


Figura 6

IV - CONCLUSÕES

Este ensaio teve por objetivo resgatar a história do mercado de seguros brasileiro desde 1929, considerando apenas os dados mais agregados. Durante o levantamento, constatamos que é possível remontar a períodos anteriores a 1929, porém a um custo de

pesquisa e de tempo mais elevado. Acreditamos que abrimos um trilha para novas pesquisas e, possivelmente, para crítica dos nossos dados.

Os resultados da análise com os dados foram exploratórios; apenas levantamos algumas questões que podem ser exploradas em pesquisas mais específicas. No geral, a cronologia das flutuações no mercado de seguros não difere substancialmente da observada na economia como um todo. A elasticidade-renda do faturamento real foi estimada em 1,2, dentro do intervalo de elasticidades estimadas por outros autores para o mercado de seguros de outros países. No particular, existe uma sugestão de que a causalidade entre o mercado de seguros e a macroeconomia opera nos dois sentidos, o que é extremamente interessante considerando o papel que as seguradoras, como investidores institucionais, podem exercer no crescimento econômico futuro. A desregulação e o ingresso de seguradoras internacionais tendem, inclusive, a potencializar este efeito.

Anexo 1

Estatísticas Preliminares

Prêmios Totais e Sinistros, R\$ milhões de 1998

Ano	Prêmios	Sinistros	Ano	Prêmios	Sinistros
1929	187,416	54,201	1966	1300,228	502,736
1930	207,670	70,022	1967	1386,127	556,165
1931	235,077	64,467	1968	1804,802	717,365
1932	226,612	53,792	1969	1956,322	922,791
1933	248,631	67,911	1970	2273,082	982,050
1934	252,657	64,474	1971	2432,824	1277,841
1935	267,667	53,409	1972	3009,340	1322,356
1936	272,707	63,081	1973	3270,619	1376,777
1937	277,511	62,431	1974	3794,832	1635,088
1938	292,098	70,152	1975	4194,455	1734,124
1939	283,632	76,638	1976	4712,761	1697,420
1940	381,916	132,394	1977	4890,505	1877,119
1941	413,786	139,618	1978	5655,995	2266,402
1942	335,524	92,026	1979	5844,313	2427,004
1943	611,896	223,343	1980	5608,983	2178,071
1944	552,510	186,528	1981	5285,623	2096,678
1945	575,726	197,677	1982	5321,097	2102,132
1946	626,605	239,196	1983	5413,962	2361,503
1947	625,328	219,231	1984	5687,893	2338,960
1948	696,485	216,867	1985	6558,342	2600,521
1949	693,959	229,079	1986	7288,864	2988,609
1950	808,968	236,115	1987	7399,287	3445,297
1951	723,845	311,339	1988	7171,860	4771,454
1952	770,787	276,254	1989	7069,325	5041,642
1953	740,015	270,429	1990	10498,92	4307,878
1954	773,970	307,379	1991	10637,93	4645,646
1955	821,766	279,301	1992	11496,78	5349,268
1956	846,566	272,055	1993	37271,67	19758,27
1957	929,217	326,038	1994	26349,14	12767,81
1958	1069,866	397,423	1995	17431,09	11570,78
1959	1131,439	393,111	1996	16878,00	9908,385
1960	1188,087	399,646	1997	19112,40	11329,92
1961	1288,222	473,229	1998	19395,28	11912,09
1962	1312,271	519,302			
1963	1291,942	480,468			
1964	1297,950	432,197			
1965	1313,042	490,102			

Anexo 2

Composição do Prêmio Total por Ramo de Seguro, %

Ano	Vida	Auto	Saúde	Outros	Incêndio
1929	47,8	...	...	...	39,0
1930	46,9	...	...	...	42,1
1931	48,4	...	...	...	41,0
1932	47,5	...	...	...	41,8
1933	48,9	...	...	...	40,0
1934	49,4	...	...	...	39,4
1935	48,1	...	...	...	39,0
1936	43,7	...	...	...	42,0
1937	43,8	...	...	...	41,5
1938	43,5	...	...	...	42,5
1939	49,8	...	...	...	36,8
1940	36,8	...	...	22,4	29,6
1941	34,6	...	...	22,8	30,2
1942	39,5	1,9	...	53,7	37,3
1943	21,8	0,9	...	39,3	24,2
1944	25,8	1,1	...	25,8	28,7
1945	27,5	1,5	...	22,4	29,2
1946	26,4	2,3	...	23,0	27,8
1947	27,1	3,4	...	23,6	27,7
1948	32,1	4,1	...	23,2	24,9
1949	33,4	3,9	...	20,7	26,8
1950	42,6	3,6	...	18,8	22,0
1951	27,1	5,5	...	22,3	27,6
1952	26,0	6,1	...	22,9	30,2
1953	27,3	5,6	...	19,9	30,5
1954	26,6	5,5	...	22,1	31,0
1955	25,8	5,8	...	22,3	32,1
1956	24,7	5,7	...	25,2	30,1
1957	24,1	5,8	...	29,3	28,2
1958	24,0	6,8	...	30,1	27,4
1959	21,1	7,0	...	33,9	26,5
1960	20,1	7,9	...	34,3	26,0
1961	16,8	7,7	...	40,0	24,5

Anexo 2 (cont.)

Ano	Vida	Auto	Saúde	Outros	Incêndio
1962	16,3	8,9	...	41,0	23,6
1963	14,0	10,3	...	43,1	23,2
1964	13,1	11,5	...	42,7	23,2
1965	14,2	11,9	...	40,5	23,7
1966	15,7	11,3	...	38,9	23,6
1967	17,5	13,7	...	35,0	22,8
1968	14,2	12,1	...	44,0	20,1
1969	16,0	17,2	...	28,2	23,2
1970	17,8	21,6	...	18,8	23,9
1971	18,4	19,5	...	17,3	24,2
1972	16,8	20,7	...	15,4	24,3
1973	17,9	18,8	...	15,7	24,6
1974	16,4	17,3	...	14,6	26,2
1975	16,1	18,2	...	13,8	26,5
1976	14,7	15,3	...	12,8	24,4
1977	14,9	14,5	...	12,7	25,1
1978	14,9	16,6	...	12,9	24,0
1979	16,1	15,4	...	14,3	22,8
1980	15,5	14,3	...	15,8	23,9
1981	16,3	13,5	...	17,0	24,8
1982	16,8	14,6	...	16,9	23,0
1983	15,3	16,4	...	19,2	22,1
1984	12,4	16,0	...	26,1	21,1
1985	11,6	20,4	...	24,6	20,4
1986	14,6	21,0	...	24,3	18,1
1987	14,1	26,7	...	22,1	19,3
1988	11,7	27,3	2,6	24,7	18,3
1989	9,7	36,4	4,5	15,9	15,8
1990	12,0	37,6	5,6	25,3	1,7
1991	13,6	33,1	10,6	9,0	14,8
1992	12,0	32,9	16,7	8,6	10,6
1993	11,9	39,2	16,0	6,6	6,6
1994	12,6	39,6	15,0	7,2	3,6
1995	17,1	35,6	15,3	5,6	3,7
1996	18,7	30,4	20,0	4,9	4,4
1997	18,1	31,4	21,6	4,7	4,2
1998	17,9	34,0	22,1	4,5	4,8

Anexo 2 (cont.)

Ano	Acid. Pessoais	DPVAT	Habitação	Transporte	Diversos
1929	1,2	...	...	12,0	...
1930	1,5	...	...	9,5	...
1931	1,0	...	...	9,5	...
1932	1,2	...	...	9,5	...
1933	1,2	...	...	9,9	...
1934	1,6	...	...	9,6	...
1935	1,9	...	...	11,0	...
1936	1,9	...	...	12,4	...
1937	2,3	...	...	12,4	...
1938	2,4	...	...	11,6	...
1939	2,9	...	...	10,5	...
1940	2,2	...	...	8,9	...
1941	2,2	...	...	10,2	...
1942	2,5	...	...	18,7	...
1943	1,6	...	...	12,0	...
1944	1,9	...	...	16,5	...
1945	2,2	...	...	17,1	...
1946	2,7	...	...	17,8	...
1947	2,6	...	...	15,5	...
1948	2,7	...	...	13,0	...
1949	3,2	...	...	11,9	...
1950	2,8	...	...	10,0	...
1951	3,8	...	...	13,7	...
1952	4,1	...	...	10,7	...
1953	5,5	...	...	11,0	...
1954	2,9	...	...	11,9	...
1955	2,6	...	...	11,3	...
1956	3,3	...	...	10,9	...
1957	3,4	...	...	9,1	...
1958	3,4	...	...	8,2	...
1959	3,6	...	...	7,8	...
1960	3,8	...	...	7,9	...
1961	3,6	...	...	7,3	...
1962	3,4	...	...	6,8	...
1963	3,5	...	...	5,8	...

Anexo 2 (cont.)

Ano	Acid. Pessoais	DPVAT	Habitação	Transporte	Diversos
1964	3,4	...	...	6,0	...
1965	4,1	...	...	5,5	...
1966	4,7	...	...	5,7	...
1967	5,7	...	...	5,2	...
1968	5,0	...	...	4,5	...
1969	5,7	...	...	5,3	4,3
1970	6,9	...	...	6,4	4,6
1971	7,2	...	2,1	8,5	2,6
1972	7,5	...	2,2	8,8	4,2
1973	7,9	...	2,8	8,9	3,3
1974	7,4	...	3,7	11,4	2,9
1975	7,5	...	4,4	10,5	2,9
1976	7,0	8,6	4,7	9,6	2,7
1977	7,2	8,8	5,2	8,8	2,7
1978	6,9	7,9	6,2	8,3	2,2
1979	6,6	8,1	5,7	8,9	2,1
1980	6,6	6,9	5,5	9,3	2,2
1981	6,6	6,0	5,7	7,2	2,7
1982	6,5	5,6	6,7	6,8	2,8
1983	5,8	5,3	6,9	6,2	2,6
1984	4,7	4,4	6,8	5,6	2,7
1985	4,4	4,5	6,3	5,3	2,4
1986	6,7	2,3	5,3	5,8	1,9
1987	5,6	1,2	3,5	5,5	1,9
1988	4,1	2,6	4,0	2,6	2,0
1989	3,8	1,2	3,7	4,9	4,0
1990	3,8	0,9	6,1	3,1	3,7
1991	3,7	0,5	6,0	3,4	5,3
1992	2,5	1,6	6,2	2,9	6,1
1993	2,3	1,4	3,4	3,3	9,2
1994	2,6	3,7	4,0	2,5	9,1
1995	3,2	3,5	4,8	2,6	8,4
1996	3,0	3,6	5,4	2,3	7,0
1997	2,8	3,7	5,0	2,1	6,2
1998	2,9	3,9	5,5	1,9	2,4

Fontes dos dados básicos: IRB, SUSEP.

Elaboração: SILCON