

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O MERCADO SEGURADOR : UMA ABORDAGEM ECONÔMICA

João Carlos Santos Bandeira

Nº de matrícula 9314531 - 8

Orientador: José Henrique Tinoco

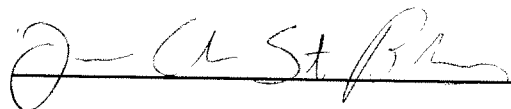
Julho de 1998

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O MERCADO SEGURADOR : UMA ABORDAGEM ECONÔMICA

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realiza-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”



João Carlos Santos Bandeira

Nº de matrícula 9314531 - 8

Orientador: José Henrique Tinoco

Julho de 1998

“As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidades única e exclusiva do autor ”

Agradeço a minha família pelo apoio e ajuda que me deram durante todo o tempo.

Em especial agradeço a Cotinha e a minha mãe. Sem elas eu nada conseguiria

Acima de tudo eu agradeço a Deus por ter me mostrado sempre um caminho mesmo nos momentos mais difíceis.

ÍNDICE

I - Introdução	6
II - Noções Gerais da Atividade Seguros	10
II - 1 a Idéia de Seguros	10
II - 2 Os Principais Ramos	11
II - 2.1 Ramos Elementares	11
II - 2.1.1 Seguro de Automóveis	11
II - 2.1.2 Seguro de Acidentes Pessoais	11
II - 2.1.3 Seguro contra Incêndio	12
II - 2.1.4 Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por veículos automotores e via terrestre	12
II - 2.1.5 Seguro de Transportes	13
II - 2.1.6 Seguro Habitacional	13
II - 2.1.7 Seguro Riscos Diversos	13
II - 2.2 Ramos Não Elementares	14
II - 2.2.1 Ramo Vida	14
II - 2.2.2 Ramo Saúde	14
II-3 A Estrutura do Setor	15
III - O Seguro na Visão Microeconômica	20
III - 1 A Escolha Ótima	20
III- 2 A Teoria dos Jogos	23
III -3 A Assimetria de Informação	28
IV - Transformações no Mercado Segurador	31
IV - 1 O Desempenho do Mercado	31
IV - 2 Análise dos Principais Ramos	38
IV - 3 A Globalização	40
V- Conclusão	43

ÍNDICE DE TABELAS :

Tabela 1 : Elasticidade Prêmio / PIB no Brasil _____	32
Tabela 2 : Ativos Garantidores das Provisões Técnicas do Mercado Segurador _____	33
Tabela 3 : Relação Prêmio / PIB e taxa de Inflação Mensal _____	36
Tabela 4 : Prêmios Arrecadados _____	36
Tabela 5 : Acumulado Jan a Dez / 95 a 97 _____	37
Tabela 6 : Participação dos Ramos no Total de Prêmios Arrecadados _____	38
Tabela 7 : Indicadores das Sociedades de Capitalização _____	40
Tabela 8 : Participação do Capital estrangeiro no Volume de Prêmios _____	41

I - INTRODUÇÃO :

Desde a antiguidade o homem sentiu a necessidade de se proteger de fatalidades e possíveis acidentes. A origem da idéia de seguro remonta ao final da Idade Média, onde Tomás de Aquino formula por volta de 1250, a nova doutrina eclesiástica referente ao lucro: o investidor poderia participar de ganhos em empreendimento comercial se tivesse participado dos riscos ou perdas.

O primeiro contrato de seguros, como conhecido nos dias atuais , de testemunho autêntico, data de 1347 e pertence aos genoveses. Não se contava ainda na época com a figura da Seguradora como gerente de risco, mas já se desenvolvia, até o final do século XIV os primeiros contratos, até mesmo de Cosseguro.

Na primeira metade do século XV iniciam-se os primeiros contratos de seguro marítimo. Neste período da história ocidental, caracterizado pelas grandes navegações, já se constava nos contratos a emissão de apólices. Aos poucos foram surgindo as normas regulamentares dos contratos de seguros, á medida que os comerciantes iam tomando conhecimento das irregularidades que surgiam.

No Brasil, a origem da atividade seguradora coincide com a vinda da Família Real para o país em 1808, neste período, criou-se a primeira Companhia de Seguros de

nossa história, a Seguradora Boa Fé, que tinha por objetivo operar no ramo de seguros marítimos.

Desde então inicia-se a história da atividade seguradora no país que, em linhas gerais, pode ser dividida em quatro fases:

i) a primeira fase, anterior à criação do IRB (Instituto de Resseguros do Brasil), se caracterizava pela predominância de empresas estrangeiras que atuavam mais como captadoras de seguros para suas respectivas matrizes do que propriamente como seguradoras instaladas no país, com sede, recursos humanos e reservas aqui constituídas.

ii) a segunda fase, que data da criação do IRB e vai até a década de 60 , é o do desenvolvimento de um mercado segurador nacional, caracterizado pelo surgimento de um grande número de seguradoras nacionais, sendo que as seguradoras estrangeiras aqui instaladas foram obrigadas, pela legislação a organizarem-se como empresas brasileiras e a constituírem suas reservas no país.

iii) a terceira fase, que se abre com a edição do decreto - lei no 73/66, é a da ampliação do poder regulamentador do estado, com a tendência à dispersão do período anterior, convertida em crescente concentração, com a presença ascendente dos bancos como grandes captadores de seguros.

iv) e finalmente a quarta fase, a qual tem como característica a tendência , à redução do poder regulamentador estatal e pela abertura do mercado doméstico ao capital internacional e a um maior grau de concorrência.

Dentro dessa quarta e última fase, é que se insere o Plano Real e suas reformas macroeconômicas que estão trazendo rápidas e fortes transformações no mercado segurador.

O Plano Real, implementado em 1 de julho de 1994, trouxe profundas modificações à economia brasileira e, conseqüentemente ao mercado segurador brasileiro. A estabilidade da moeda, o aumento do poder aquisitivo dos salários e a queda dos ganhos inflacionários influenciaram, significativamente, a performance do mercado segurador brasileiro.

O mercado segurador brasileiro tornou-se atrativo, então, não apenas para o capital nacional, mas também aos investidores estrangeiros. Observou-se a partir deste período uma intensificação dos processos de aquisição e associação de companhias seguradoras. Os ramos de Vida, Saúde e Acidentes Pessoais foram os mais favorecidos, além dos segmentos de previdência privada e capitalização.

Por outro lado as Companhias Seguradoras que antes obtinham grande parte dos seus rendimentos dos ganhos financeiros, apresentando inclusive, em alguns casos, prejuízos nas operações básicas de seguros, viram-se obrigadas a repensar as suas estratégias de atuação.

A consolidação posterior dos baixos índices inflacionários dificultou o repasse dos aumentos de custos das Seguradoras para o preço dos seguros e acirrou a concorrência. Estas por sua vez, passaram a buscar, então, novas alternativas para a melhoria dos seus resultados.

concorrência. Estas por sua vez, passaram a buscar, então, novas alternativas para a melhoria dos seus resultados.

Em relação ao impacto do Plano de estabilização no mercado segurador como um todo também é interessante notar o forte crescimento que este setor da economia vem apresentando. Se em 1993, tínhamos uma receita de prêmios de, aproximadamente, R\$ 7,5 bilhões correspondendo a 1,4 % do PIB, em 1996 essa receita passou a ser de R\$ 15,11 bilhões, ou cerca de 2,2 % do PIB.

Dentro desse cenário é que este trabalho procura analisar as principais transformações ocorridas no mercado segurador como um todo. Para tal, o segundo capítulo define o que é o Seguro, seus principais ramos e por fim procura fazer um breve apanhado de como está estruturado o mercado. No terceiro capítulo através de ferramentas microeconômicas procura-se entender pontos básicos do funcionamento da atividade seguradora. Já o quarto capítulo analisa os efeitos mais marcantes ocorridos no mercado segurador dando ênfase no período pós 94., assim com também procura abordar a evolução de algumas das principais carteiras de seguros e o efeito da Globalização no setor. Finalizando, o último capítulo se destina a conclusão onde se recapitula os pontos mais importantes apresentados até agora no trabalho e a partir daí traçando - se perspectivas para o futuro.

II - NOÇÕES GERAIS DA ATIVIDADE “SEGUROS ”

II - 1 A IDÉIA DE SEGUROS

A atividade seguradora se fundamenta (a partir do principio do mutualismo) em criar as condições para que se possam proteger os bens e as rendas dos indivíduos que nela busquem seus serviços.

Junto com a idéia de seguro vem a idéia de risco. Dentre as muitas definições técnicas que este conceito adquire no setor segurador, em poucas palavras, seria o quanto um bem está sujeito a ocorrência de algum dano (sinistro).

Formalmente conceitua-se como Seguro o “Termo utilizado para definir operação pela qual, mediante o pagamento de uma pequena remuneração , uma pessoa, o Segurado, se faz prometer para si ou para outrem, no caso da realização de um evento determinado a que se dá o nome de risco, uma prestação de uma terceira pessoa, o Segurador, que, assumindo o conjunto de riscos, os compensa de acordo com as leis da estatística e o princípio do mutualismo”

A indústria de seguros apresenta uma variedade cada vez maior de tipos diferentes de ramos. Contudo podemos dividi-los basicamente em dois grupos : os ramos elementares e os ramos não elementares.

II - 2 OS PRINCIPAIS RAMOS

II - 2.1 Ramos elementares

Como o próprio nome já diz os ramos elementares são os que tem maior participação no mercado. Dentre estes estão

II - 2.1.1 Seguro de Automóveis

Este tipo de seguro tem por objetivo indenizar o segurado quando ocorrer prejuízos

que ele possa sofrer devido a danos causados acidentalmente , ao veículo (ou veículos) que estiver coberto pelo contrato da apólice, e decorrentes de colisão, roubo, atos danosos praticados por terceiros e submersão do veículo proveniente de enchentes ou inundações.

Alem desse possíveis casos de sinistros citados, o seguro pode dar cobertura também a casos em que o segurado tenha que indenizar prejuízos que o veículo tenha causado a outras pessoas por danos físicos, ou a bens de propriedades destas.

II - 2.1.2 Seguro de Acidentes Pessoais

Tem por objetivo garantir o pagamento de uma indenização ao segurado ou seus beneficiários, caso um destes venha a sofrer um acidente. Sendo assim considera-se como acidente toda a ocorrência involuntária, externa, violenta e súbita que cause

lesões corporais e que tenha como consequência a morte ou invalidez permanente do segurado ou, ainda, torne necessário um tratamento médico.

A cobertura desse tipo de seguro abrange todo o território nacional e também qualquer país estrangeiro desde que dentro da cláusula do contrato.

II - 2.1.3 Seguro Contra Incêndio

Objetiva garantir ao segurado o reembolso dos prejuízos materiais que sofrer devido a ação do fogo sobre objetos de sua propriedade ou pelos quais seja responsável. Além dos prejuízos provocados pelo fogo, também é garantido ao segurado o reembolso das perdas resultantes da queda de raio sobre os bens segurados.

Além disso, o contrato desse tipo de seguro pode abranger outros tipos de cobertura (vendaval, furacão, ciclone, tornado, granizo, queda de aeronaves, etc) mediante o pagamento de uma única taxa adicional.

II - 2.1.4 Seguro Obrigatório de danos pessoais causados por veículos automotores e via terrestre

Tem por objetivo dar cobertura em todo o país, a danos exclusivamente físicos que tenham sido causados por veículos automotores de via terrestre ou por sua carga, a pessoa transportada ou não, inclusive aos proprietários e aos motoristas dos veículos, seus beneficiários ou dependentes.

Devido ao fato de este seguro ser totalmente de natureza social, que visa dar um tipo de amparo aqueles que forem vitimados em acidentes de trânsito, é de contratação

obrigatória por parte de todos os que possuírem automóveis. Sem a quitação do DPVAT o indivíduo fica sem a permissão de registrar e licenciar o seu veículo.

II - 2.1.5 Seguro de Transportes

Visa garantir ao segurado indenização pelos prejuízos que possam ocorrer aos objetos segurados, durante o seu transporte, pois, todas as coisas que se transportam de um lugar para outro estão sujeitas a danos de várias espécies.

II - 2.1.6 Seguro Habitacional

Este tipo de seguro oferece três tipos de cobertura:

- a) seguro compreensível especial (risco de morte e invalidez permanente do adquirente (MIP) e danos físicos ao imóvel (DFI)
- b) seguro de crédito imobiliário, que cobre a inadimplência do adquirente
- c) seguro de garantia das obrigações do empresário de construção civil.

O Seguro Habitacional era no passado estipulado pelo antigo Banco Nacional de Habitação (BNH) e hoje tem como estipulante a Caixa Econômica Federal

II - 2.1.7 Seguro Riscos Diversos

Representa uma série de modalidades com cobertura multirisco, sendo que a sua característica é a de cobrir perdas e danos materiais contra quaisquer acidentes decorrentes de causa externa, menos aqueles expressamente excluídos. Portanto, fica

possível que se realize através de uma apólice mestra e de conjunções especiais muito variadas, seguro que abranja todas as modalidades de cobertura para as quais não existam condições gerais específicas.

II - 2.2 Ramos não elementares

São basicamente representados pelos ramos de vida e saúde.

II - 2.2 1 Ramo Vida

Este tipo de seguro se subdivide em seguro de vida individual e seguro de vida em grupo.

O seguro de vida individual objetiva o pagamento de um determinado valor previamente fixado devido ao falecimento do segurado sendo que este valor é a favor da (s) pessoa (s) por ele designada na contratação do seguro.

Já o seguro de vida em grupo é um contrato , obrigatoriamente feito por um estipulante, renovável a critério das partes, onde numa mesma apólice são garantidas várias pessoas, unidas por um interesses comuns e que mantenham relações definidas com o estipulante e um contrato de trabalho. Poderão ser agregadas coberturas adicionais, como invalidez permanente por exemplo, assim como estabelecidas indenizações múltiplas para o caso de morte decorrente de acidentes.

II - 2.2 2 Ramo Saúde

Se constitui do reembolso de despesas com cirurgias, estadias em hospitais, tratamentos e consultas médicas feitas pelo segurado. Pode também cobrir consultas médicas de rotina, as quais devem ser especificadas no contrato, elevando o valor do

prêmio a ser pago. É comum neste tipo de atividade que sejam montados convênios médico- hospitalares, onde o segurado tem um limite estabelecido no seu contrato, dentro do qual não precisará desembolsar nada ao se utilizar dos serviços.

II - 3 A ESTRUTURA DO SETOR

A estruturação do setor segurador nos moldes como se conhece hoje, teve sua origem a partir de 64. Naquela época havia uma tendência política da participação do estado nos mais diversos setores da atividade econômica. Expandia-se o poder regulamentador do estado assim como formavam-se grandes conglomerados financeiros.

O setor de seguros enquadrava-se perfeitamente a esse cenário. Assim como o mercado financeiro, foram criados para o mercado segurador as bases para o seu funcionamento através do Decreto - lei nº 73 de 21 de novembro de 1966. A matriz institucional desse decreto, inspirada na regulamentação de 1940, teve como principal medida a criação do O Sistema Nacional de Seguros Privados. Os princípios básicos definidos foram:

- 1) procurar um equilíbrio nas relações de negócios com exterior, objetivando com isso evitar a evasão de divisas;
- 2) Maximizar a capacidade de reter o risco pelo mercado interno;
- 3) manter o IRB como órgão ressegurador obrigatório;
- 4) preservar a liquidez e solvência das Sociedades Seguradoras;

- 5) firmar o princípio de reciprocidade nas operações de seguros, condicionando a autorização para o funcionamento de empresas estrangeiras a igualdade de condições no país de origem.

Ao criar o Sistema Nacional de Seguros Privados, o decreto- lei n 73 previu a seguinte estrutura:

Superintendência de Seguros Privados -SUSEP

Conselho Nacional de Seguros Privados - CNSP

Instituto de Resseguros do Brasil- IRB

Sociedades Autorizadas a operar em Seguros Privados

Corretores Habilitados

Posteriormente, através da lei 6435, de 15 de julho de 1977, foram incluídas na estrutura as entidades abertas de Previdência Privada

O CNSP tem como atribuição fixar as diretrizes e normas da política de seguros no país, e em particular: regular a constituição, organização, funcionamento e fiscalização dos operadores; estipular índices e demais condições técnicas sobre tarifas, investimentos e outras relações patrimoniais dos operadores; fixar as características gerais dos contratos de seguros; fixar normas gerais de contabilidade e estatística; delimitar o capital do IRB e das Sociedades Seguradoras; estabelecer as diretrizes gerais das operações de resseguro e cosseguro; fixar os limites legais e técnicos das operações de seguro; fixar critérios para a constituição de reservas técnicas.

Este conselho é atualmente integrado por dez membros, sendo seis destes pertencentes ao governo(Superintendente da SUSEP, Ministro da Fazenda, Presidente do Banco Central, Presidente do IRB, representante do Ministério do Planejamento,

representante do Ministério da Justiça) e os outros quatro da iniciativa privada (representantes das empresas de seguros, das empresas de capitalização, das entidades de previdência privada aberta e dos corretores).

A SUSEP representa o órgão executivo do CNSP. Suas atribuições são: orientar e fiscalizar as operações de seguros, com as seguintes competências básicas: impor penalidades aos infratores; processar pedidos de autorização para funcionamento, fusão e transferência de controle acionário de empresas; baixar regulamentos das operações de seguros; fixar condições de apólices; aprovar limites de operações de empresas; fiscalizar a execução das normas aprovadas pelo CNSP; receber para registro os bens garantidores das reservas técnicas e autorizar a sua movimentação; intervir nas empresas quando constatada alguma insuficiência de cobertura das reservas ou má situação econômico-financeira; propor a cassação da autorização para funcionamento das empresas; publicar estatísticas do mercado de seguros. Em suma, a SUSEP seria a CVM do mercado segurador.

Já o IRB, sociedade de economia mista, tem como função regular o cosseguro, o resseguro e a retrocessão. Assume, em nome do governo federal, os riscos de catástrofe e extraordinários. Fixa os limites de aceitação das sociedades seguradoras. Aceita o resseguro obrigatório e facultativo, no país e no exterior. Retém o resseguro aceito, na totalidade ou em parte. Promove a colocação no exterior do seguro cuja aceitação não convenha aos interesses do país. Distribui pelas sociedades a parte do resseguro que não retiver.

As Sociedades Seguradoras devem ser formadas como sociedades anônimas com ações nominativas. As normas prevêem a constituição de um capital mínimo para

operação, requisitos para os administradores; limites de margem de solvência e a constituição de reservas técnicas. A margem de solvência, comprovada semestralmente, corresponde a um patrimônio líquido ajustado suficiente para cobrir 20% da média anual dos prêmios dos últimos três anos ou 33% da média anual dos sinistros pagos nos últimos cinco anos, o que for maior. As reservas técnicas correspondem a 50% do capital mínimo autorizado, além das reservas de risco decorridos e de riscos a decorrer. As aplicações de recursos garantidores das reservas técnicas são estipuladas pelo Conselho Monetário Nacional. A resolução CMN 1947/92 vigente, estabelece limites máximos para a aplicação desses recursos em títulos, ações e imóveis, de acordo com aqueles três grupos de reserva.

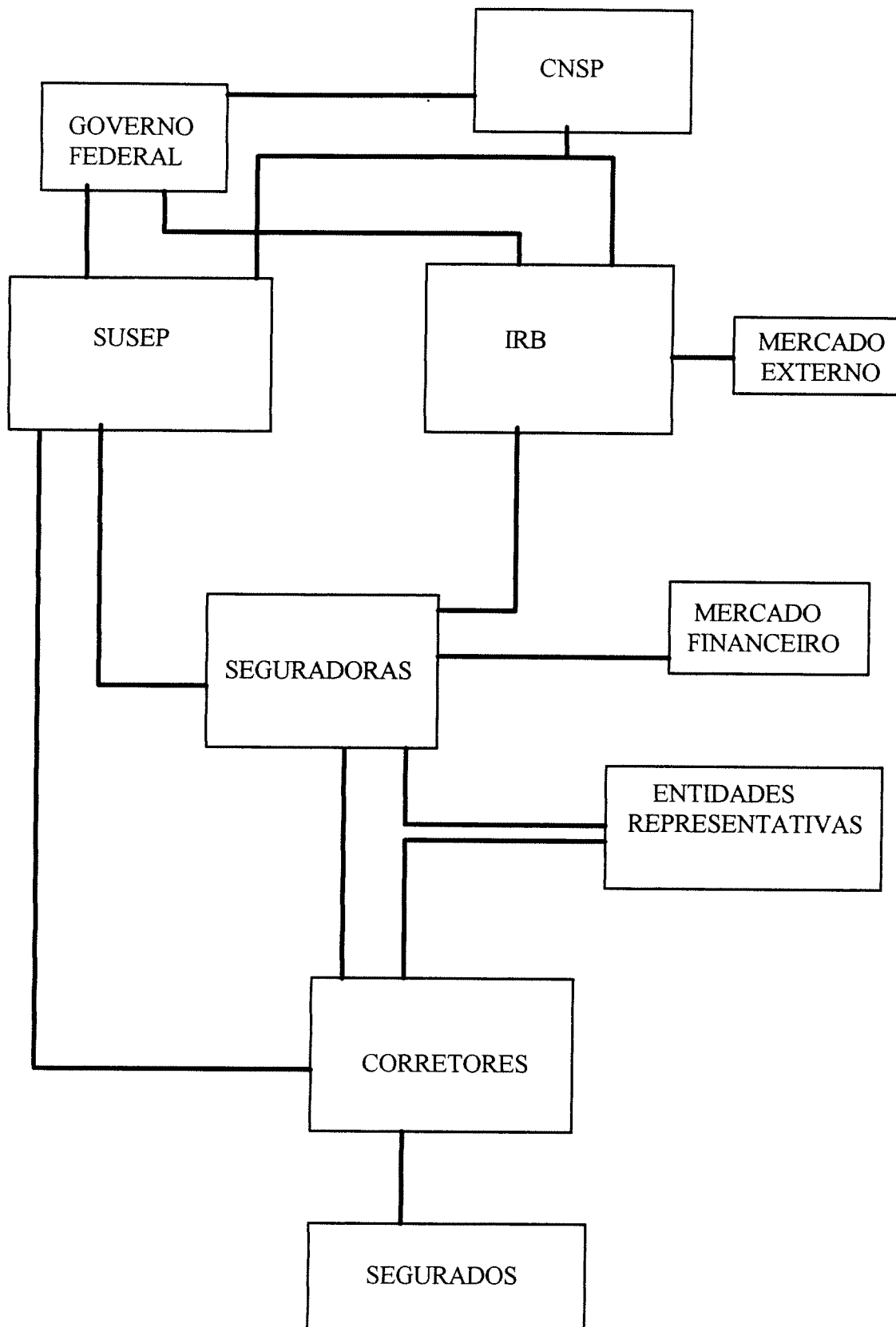
Além disso as Seguradoras estão obrigadas a apresentar á SUSEP mensalmente informações sobre o desempenho econômico- financeiro de suas operações por intermédio do Formulário de Informações Periódicas- FIP, base da atividade de controle e fiscalização.

As Seguradoras podem obter autorização para operar em ramos elementares (não- vida), vida e previdência privada aberta.

Em relação aos corretores de seguros, estes são os intermediários legalmente habilitados a angariar seguros. Cabe a SUSEP a inscrição e o registro dos corretores. Para os corretores de ramos elementares é exigida habilitação através de concurso.

A lei n 4594 / 64, que dispõe sobre a profissão de corretor de seguros permite que se faça a contratação direta de seguros pelos proponentes.

O inter - relacionamento entre as diversas entidades do setor podem ser esquematizadas da seguinte forma:



III - O SEGURO NA VISÃO MICROECONÔMICA

III - 1 A ESCOLHA ÓTIMA

A teoria Microeconômica procura ressaltar a forte ligação entre o Seguro e a idéia de incerteza. Desde o momento em que adquirimos um bem passamos a correr o risco de dano ou perda desse mesmo bem. Daí o funcionamento do mercado segurador que procura justamente reduzir esse risco, transferindo-o para a própria seguradora, através da apólice de seguros.

Dentro desse enfoque, fica a cargo do indivíduo decidir entre fazer ou não um seguro. Varian faz uma importante análise dessa escolha:

Suponha uma pessoa com renda R_n , que tenha um bem no valor de M (onde $R_n > M$). Supondo α a probabilidade de ocorrer o sinistro e $(1 - \alpha)$ o contrário, a apólice de seguro detêm um prêmio de δM e cobre até 100 % da importância segurada.

Nesse contexto podemos ter dois estados da natureza : a primeira onde não ocorre sinistro e a segunda onde este ocorre.

No primeiro caso temos as seguintes possibilidades:

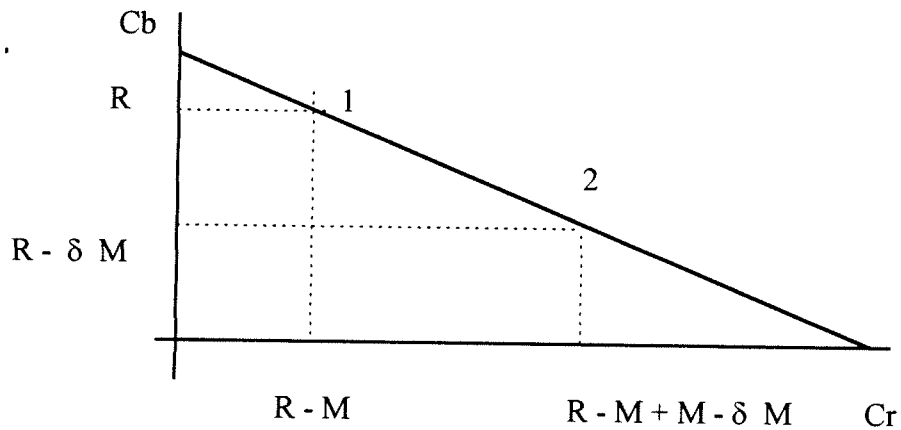
- 1) $R_1 = R$ (caso não se faça seguro)
- 2) $R_2 = R - \delta M$ (caso se faça seguro)

No segundo caso temos:

$$3) R_3 = R - M \quad (\text{ caso não faça seguro })$$

$$4) R_4 = R - M + M - \delta M \quad (\text{ caso faça o seguro })$$

Podemos pensar também em cada estado da natureza como resultando em um plano de consumo para o indivíduo. Considerando o consumidor como tendo distintas preferências sobre as cestas de consumo (e sendo estas preferências côncavas) dentro de uma restrição orçamentária, pode-se modelar a seguinte situação:



Onde o eixo y corresponde ao estado da natureza onde o sinistro não ocorre (C_b), e o eixo x , ao estado da natureza onde ocorre o sinistro (C_r).

O ponto 1 representa a dotação de consumo inicial caso o indivíduo não faça seguro. Observa-se que que a medida que se caminha em direção ao ponto 2, o indivíduo passa a abrir mão de $\delta * M$ de consumo no eixo y para poder consumir $M - \delta M$ no eixo x. Essa troca de consumo continua até chegar ao ponto 2 onde teremos :

$$TMS = - \alpha \Delta U (C_b) / \Delta C_b / (1 - \alpha) \Delta U (C_r) / \Delta C_r = \delta / (1 - \delta) \quad (*)$$

A relação acima diz que a escolha de seguro ótima será determinada pela condição onde a taxa marginal de substituição entre o consumo nos dois períodos for igual à razão entre os preços.

Analisando agora o lado da Seguradora, esta terá um lucro esperado de :

$$\pi = \delta M - \alpha M - (1 - \alpha) 0$$

onde δM representa a receita referente ao prêmio pago pelo segurado, e αM ao montante pago ao segurado na ocorrência do sinistro e $(1 - \alpha) 0$ no caso contrário.

Suponhamos que a Seguradora ofereça um contrato justo, com lucro zero:

$$\pi = 0$$

$$\delta M = \alpha M$$

$$\delta = \alpha \quad (**)$$

Agora introduzindo a relação (**) na equação (*) teremos:

$$\alpha \Delta U(C_b) / \Delta C_b / (1 - \alpha) \Delta U(C_r) / \Delta C_r = \alpha / 1 - \alpha$$

Cancelando os α , obtêm-se a quantidade ótima de seguros que deve satisfazer a seguinte condição:

$$\Delta U(C_b) / \Delta C_b = \Delta U(C_r) / \Delta C_r \quad (***)$$

Esta equação mostra que a utilidade marginal de uma unidade monetária de renda adicional caso ocorra o sinistro deverá ser igual a utilidade marginal de uma unidade monetária de renda adicional, caso não aconteça o sinistro.

Como supôs - se no início da seção que o consumidor era avesso ao risco, isso significa que sua utilidade marginal de deter moeda diminui quanto mais moeda ele tiver consigo. Sendo assim, se $C_r > C_b$, a utilidade marginal em C_r deve ser menor que em C_b e vice - versa. Sendo assim , como temos no equilíbrio que as utilidades marginais tem de ser iguais, isso significa que $C_r = C_b$ (ponto 2) e o segurado preferirá fazer seguro total.

III - 2 A TEORIA DOS JOGOS

A teoria dos jogos também é um importante meio de compreensão do funcionamento do mercado segurador. Ela parte da idéia de que a escolha ótima de um determinado agente não apenas depende de suas decisões e dos estados da natureza, mas também das decisões dos outros participantes.

Suponha um caso típico em que um cliente se dirija a um seguradora para a realização de um seguro. Ao entrevistar o possível segurado, ela avalia a sua taxa de sinistralidade (frequência de sinistros que um determinado cliente apresenta) e a partir daí analisa se esta se alterará ou não após o fechamento do contrato de seguro. Entende-se a alteração como uma consequência do segurado ficar mais desprevenido, desleixado com relação ao bem segurado; neste caso a taxa de sinistralidade aumenta. Se a Seguradora realmente esperar que a taxa se altere, ela faz um contrato com franquia (o risco é dividido com o segurado), caso contrário ela faz

um contrato sem franquias (a própria seguradora cobre todo o risco). Ao segurado caberá alterar ou não seu comportamento, ou seja, se manter ou não uma pessoa prevenida após feito o seguro.

O Jogo acima pode ser estruturado em sua forma Normal (ou estratégica) como

:

		Comportamento do Segurado	
		Alterar	Não Alterar
Contratos da Seguradora	Com Franquia	(1,5 ; 2,5)	(2 ; 2)
	Sem Franquia	(1 ; 3)	(2,5 ; 2,5)

Primeira hipótese:

Segurado responde a entrevista da seguradora dizendo que não vai mudar de atitude. A seguradora acredita e este mantém sua palavra. Neste caso ambos terão um payoff de (2,5 ; 2,5).

Segunda Hipótese :

A seguradora acredita que a taxa de sinistralidade vai se manter e o segurado muda de atitude. Os novos payoffs serão (1 , 3). Neste caso o segurado teria ganho e a seguradora perdido em relação a hipótese 1, isto porque a seguradora estaria assumindo um risco total que sofreu um aumento de sinistralidade.

Terceira Hipótese :

A seguradora não acredita e o segurado muda de atitude. Isto seria o mesmo que dizer que a seguradora coloca um contrato com franquia e o segurado passa a ser mais desleixado com o bem segurado aumentando a sinistralidade.

Comparando essa situação a da hipótese 1 observa-se que a seguradora está um pouco pior pois, mesmo se prevenindo através da franquia, ela possui menos prêmio (este baixa à medida que a franquia aumenta), diminuindo em consequência o seu resultado financeiro. Com isso o seu ganho cairia de 2,5 para 1,5.

Por outro lado observa-se que para a empresa essa situação é melhor do que hipótese em que não houvesse franquia porque o desastre seria completo se o segurado não tivesse mudado de atitude (não aumentando a taxa de sinistralidade). Porém, mesmo alterando, o segurado estaria numa situação inferior a da hipótese 1. Ou seja, o ganho adicional que ele teria em ser mais descuidado não compensaria o fato de ele não poder fazer o seguro total.

Quarta Hipótese :

A seguradora não acredita no segurado (coloca a franquia no contrato) e o segurado não altera o seu comportamento. Neste último caso, só seria viável se este jogo pudesse se repetir inúmeras vezes. Caso contrário, o segurado não teria razão lógica para mudar de atitude pois assim ele só teria a ganhar. Neste exemplo despreza-se a parte ética de ele ter dado a palavra para a seguradora, embora esta não tenha acreditado (na teoria dos jogos pressupõe-se que cada agente procura fazer o melhor para si independentemente).

Uma forma de analisar qual seria a estratégia a ser tomada por cada um dos jogadores seria utilizando a “regra maxmin”. Esta estratégia consiste em escolher uma opção que permita assegurar pelo menos um ganho mínimo possível que cada jogador consegue garantir sozinho.

A seguradora tem duas opções de estratégia, vender um seguro com franquia ou sem franquia. Na primeira opção ela pode ganhar 1,5 ou 2, na segunda 1 ou 2,5. O ganho mínimo com franquia é 1,5 e sem franquia é 1. Sendo assim, utilizando a técnica maxmin, a Seguradora escolherá o seguro com franquia (pois garante pelo menos 1,5).

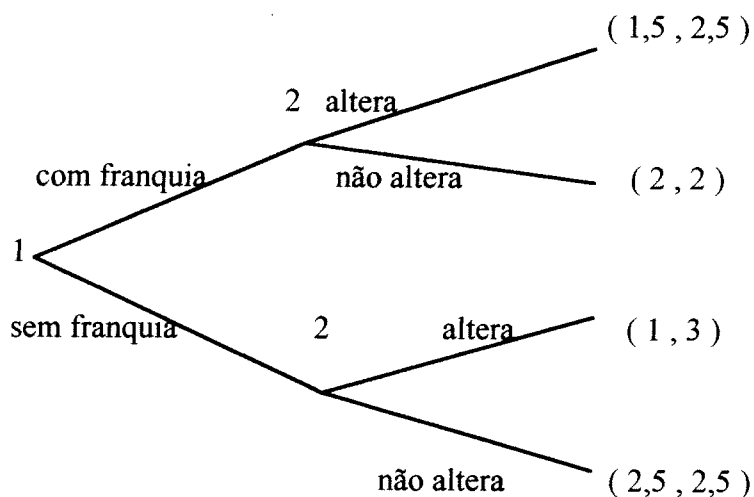
Agora, pelo lado do segurado, este têm duas opções. Caso ele não mude o seu comportamento, o seu ganho vai ser de 2 ou 2,5. Já alterando de comportamento, ele terá um ganho de 2,5 ou 3, sendo esta a decisão escolhida.

Em resumo, a estratégia maxmin seria a hipótese 3, onde o ganho do segurado seria de 2,5 e da seguradora de 1,5. O fato mais curioso neste exemplo de Teoria dos Jogos é que a solução encontrada (racionalmente construída) é inferior para ambos os jogadores a hipótese 1, onde ambos dizem a verdade e são acreditados (ganho de 2,5 para cada um). Ou seja, existe um clima de confiança na parceria seguradora - segurado. A seguradora que o segurado não mudará de atitude e este vence a tentação de, após o seguro, não mudar de comportamento. Ou, caso contrário, provavelmente só poderá fazer isso uma única vez pois, da próxima vez, a seguradora tomará as suas precauções necessárias.

Este exemplo permite quantificar de um modo razoavelmente formal alguns conceitos e algumas verdades que o mercado segurador costuma tomar como

parâmetro. Por exemplo, a importância de uma carteira de seguros já formada, conhecida e de confiança, bem melhor que uma carteira nova, onde podem ocorrer riscos de mudança de sinistralidade. Além disso, compreender descontos que são dados aos segurados no caso de não ocorrer sinistro no seu bem.

Este desconto (ou bônus) não precisa ser apenas compreendido como uma divisão de lucros entre o segurado e a seguradora. Um outro modo de interpretar este fato é que este desconto seria devido a uma recompensa prêmio paga ao segurado por ele ser de confiança. Isto é, se ele dissesse que não mudaria de comportamento após o fechamento do contrato de seguro.



III 3 - ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO:

A análise Microeconômica para mercados onde a informação é assimétrica, é bastante útil para se entender o funcionamento do mercado segurador.

A idéia básica parte do princípio que a informação não é perfeitamente disseminada numa relação de troca. Sempre um lado está mais bem informado que o outro, e esta falta de informação envolve um custo, uma perda.

Na verdade, problemas de informação imperfeita no caso específico do mercado segurador, podem acontecer quando um lado não observa o tipo (a qualidade) que estão do outro lado; ou quando um lado não pode observar a ação do outro.

No primeiro caso, tem-se problema de Seleção Adversa. Como exemplo suponha uma seguradora que pretende oferecer um seguro contra roubo de automóvel. Imagine que existam dois tipos de moradores numa cidade, os que vivem em bairros tranquilos e estão dispostos a pagar até um preço P_t pelo seguro; e os moradores de bairros perigosos que pagam até P_p pelo seguro. Seria razoável também se supor que os moradores dos bairros perigosos por estarem sob maior risco de roubo de seu bem estarem dispostos a pagar um preço maior que os moradores dos bairro tranquilo. Sendo assim $P_p > P_t$. Como a Seguradora não sabe ao certo que tipo de cliente estará comprando o seguro ela estipula um preço médio para a apólice baseado numa taxa de roubo média e no percentual da população que vive em cada bairro. Desta maneira temos:

$$P_{\text{medio}} = \delta P_t + (1 - \delta) P_p$$

onde δ representa o percentual da população que mora em bairros tranquilos e $(1 - \delta)$ o percentual da população que vive em bairros perigosos.

O problema de Seleção Adversa surge justamente aí, a falta de informação precisa de qual tipo de cliente está fazendo o seguro (se do bairro calmo ou perigoso) faz com que a Seguradora atribua um preço médio P_{medio} onde $P_t < P_{\text{medio}} < P_p$. Com isso o seguro fica caro para o morador do bairro tranquilo e barato para o morador do bairro perigoso. A estipulação de um preço médio acaba por atrair os que residem em bairros com altos índices de criminalidade e afastar os que vivem em lugares mais calmos. Obtêm-se assim uma seleção adversa (viesada) de clientes.

O outro problema gerado pela falta de informação, é o de Moral Hazard e se origina devido a falta de capacidade de uma seguradora monitorar o comportamento do seu cliente.

Voltando ao exemplo de um seguro de automóvel, suponha que todos os possíveis consumidores morem em bairros com iguais probabilidades de roubo. Ao se estipular o preço do seguro tem que se levar em conta as ações dos segurados se estes tomam ou não cuidado da seus bens. Para isso deve-se estipular um preço de apólice que gere um incentivo no segurado em tomar cuidado com o que segurou. A idéia é simples, quanto mais barato for o prêmio estipulado da apólice menor será o custo do cliente em cuidar do seu bem, pois este sabe muito bem que seu automóvel estará coberto por um preço pequeno. É por isso que a maioria das apólices hoje em dia inclui

algum tipo de franquia onde o custo do risco fica dividido entre a Seguradora e o
segurado.

IV - TRANSFORMAÇÕES NO MERCADO SEGURADOR :

IV - 1 O DESEMPENHO DO MERCADO

Não é difícil estabelecer uma relação entre Seguros e Desenvolvimento Econômico. Sendo o produto Seguros considerado um bem superior, ou seja, um bem que cresce mais que proporcionalmente ao crescimento do Renda Pessoal, o seu mercado nada mais é do que um resultado do desenvolvimento econômico de um país. Portanto seria de se esperar que a elasticidade - renda dos seguros seja maior nos países em desenvolvimento do que nos países desenvolvidos onde já existe uma saturação desse mercado.

O conceito do coeficiente de elasticidade dos prêmios em relação ao PIB, segundo o conceito linear (como relação entre as taxas de crescimento dos prêmios e do PIB) com referência a um mesmo período, é dado por:

$$\zeta = \frac{\Delta Pr / Pr}{\Delta PIB / PIB}$$

onde:

ΔPr = acrescimo de prêmios

Pr = valor dos prêmios

$\Delta Pr / Pr$ = taxa decrescimento dos prêmios

ΔPIB = acrescimo do PIB

PIB = valor do PIB

$\Delta \text{ PIB} / \text{ PIB}$ = Taxa de crescimento do PIB

$\left\{ \right\} =$ Coeficiente de Elasticidade

Pela tabela abaixo, observa - se o comportamento da elasticidade Prêmio / PIB no Brasil

TABELA 1 : ELASTICIDADE PRÊMIO / PIB NO BRASIL

PERÍODO	ELASTICIDADE
1960 a 88	1,01
1970 a 88	1,00
1975 a 88	0,98
1980 a 88	0,99
1985 a 88	0,99
1989	1,08
1990	1,23
1991	0,93
1992	5,38
1993	2,31
1994	1,00

Fonte: Fenaseg

Analisando a tabela 1, vê -se claramente que até fim da década de 80 a elasticidade variou próximo de 1, evidenciando um acompanhamento entre a taxa de crescimento dos prêmios no país e a taxa de crescimento do PIB. Á partir do início da década de 90, houve nítida expansão da elasticidade, significando que a expansão dos prêmios segue um ritmo superior ao do crescimento do PIB.

Na verdade existem duas importantes funções que o mercado segurador desempenha e que tem impactos no crescimento econômico: a de Investidores Institucionais, e a de transferência de riscos agregados de forma eficiente.

Ao chamados Investidores Institucionais são instituições que pelo volume de recursos que detêm, estão obrigadas a aplicar parte desses recursos no mercado de capitais e financeiro. Isto ocorre através do investimento das Reservas Técnicas (recursos acumulados para pagamento de sinistros ocorridos ou com possibilidade de ocorrer) em títulos do governo ou de empresas privadas, imóveis e outros ativos onde se procura valoriza-los no sentido de se capacitar para o pagamento de sinistros.

TABELA 2 : ATIVOS GARANTIDORES DAS PROVISÕES TÉCNICAS
DO MERCADO SEGURADOR - DEZ / 97

APLICAÇÕES	VALOR	PERCENTUA L
Renda Fixa	4.185.824	40,41%
Garantia Suplementar	738.994	17,65%
Prov. Téc. não Compromt.	2.930.673	70,01%
Prov. Téc. Compromt.	516.157	12,33%
Renda Variável	1.276.470	12,32%
Garantia Suplementar	270.783	21,21%
Prov. Téc. não Compromt.	724.825	56,78%
Prov. Téc. Compromt.	280.862	22%
Imóvel	1.309.730	12,64%
Garantia Suplementar	685.834	52,36%
Prov. Téc. não Compromt.	623.896	47,64%
Títulos Públicos	3.587,14	34,63%
Garantia Suplementar	515.371	14,37%
Prov. Téc. não Compromt.	2.146.878	59,85%
Prov. Téc. Compromt.	924.890	25,78%
TOTAL	10.359.163	100%

Fonte: SUSEP

Desde meados da década de 70, o governo tem implementado uma política visando fortalecer os Investidores Institucionais como um meio de evitar crise no mercado financeiro. A idéia é de que ao contrário dos investidores individuais, os Investidores Institucionais dispõem de uma análise técnica mais aprofundada do mercado financeiro e por isso estariam dispostos a fazer mais investimentos de longo prazo, contribuindo assim para reduzir o grau de instabilidade no mercado de ações e de debêntures. Além disso aumentaria também a perspectiva de financiamento de déficits fiscais através da aquisição de títulos públicos.

O segundo fator que estimula o crescimento econômico pela atividade Seguros é em relação a transferência de riscos agregados da economia. A atividade seguradora ao proporcionar a transferência de riscos permite que determinados agentes (principalmente a classe empresarial) detenha menor grau de riscos em suas atividades favorecendo o processo de tomada de decisões, acumulação de capital e expansão da atividade econômica. Em geral, processos produtivos de nível mais avançado tecnologicamente, além de envolver maiores quantidades de capital por parte do produtor, também envolvem maiores riscos devido a sua própria periculosidade.

Até o final da década de 80 o crescimento do mercado de seguros era muito lento. A relação prêmio / PIB que é o principal indicador do grau de penetração do mercado de seguros na economia de um país apresentou praticamente uma taxa constante em torno de 1.

Um importante fator de desestímulo ao mercado segurador era o cenário inflacionário em que se encontrava nossa economia. A Inflação teve um efeito especialmente nocivo no setor de seguros no sentido de que apesar de haver uma

generalizada indexação de preços , salários , ativos financeiros e demonstrativos de empresas, não havia uma correção monetária dos valores segurados. No início isso foi bom para as Seguradoras que se beneficiavam das parcelas de correção monetária não paga de valores sinistrados além de dos juros reais obtidos sobre suas aplicações. Contudo, posteriormente houve uma inibição da demanda levando a queda na receita real de prêmios.

À partir da década de 90 essa situação começou a mudar.

Em 1992 foi lançado o Plano Diretor do Mercado Segurador onde procurou-se aumentar o esforço das Seguradoras em fazer o mercado crescer através de sua liberalização. Nesse período destacou-se o fim do sistema de tarifas mínima em vários ramos, criou-se produtos multiriscos de vários tipos e preços para atender não só consumidores pessoa física mas também ao comércio e a indústria; e as próprias seguradoras passaram por processos de reestruturação no sentido de cortar custos e agilizar os processos operacionais.

Com a implementação do Plano Real, a moeda tornou-se forte e os índices inflacionários iniciaram um processo de queda ininterrupta levando o país a tão esperada estabilidade econômica. Essa queda da inflação teve um impacto inicial muito visível no aumento do poder de compra dos consumidores, especialmente nos setores de renda mais baixa.

TABELA 3: RELAÇÃO PREMIO / PIB E TAXA DE INFLAÇÃO MENSAL

ANOS	RELAÇÃO PRÊMIO / PIB	TAXA DE INFLAÇÃO
1993	1,67%	29,78%
1994	2,25%	21,09%
1995	2,36%	0,73%

Fonte: SUSEP (Taxa de Inflação acumulada baseada na UFIR mensal)

TABELA 4 : PRÊMIOS ARRECADADOS

ANO	PRÊMIOS (em bilhões de dólares)
1992	6,00
1993	5,60
1994	11,90

Fonte: Plano Setorial/ Fenaseg

Pela tabela 4 fica claro a grande expansão do mercado segurador de 93 para 94..Medidos em valores absolutos observa-se que houve um aumento de 6,3 bilhões de dólares de 93 para 94. Já pela tabela 3 fica claro que em altas taxas de inflação o Mercado de Seguros teve um crescimento bastante inferior se comparado com períodos de baixa inflação (no caso o ano de 1995)

TABELA 5 : ACUMULADO JAN A DEZ / 95 A 97

ITENS	JAN A DEZ / 95	JAN A DEZ / 96	JAN A DEZ / 97
Prêmio Total	14.045.692	15.111.131	18.394.997
Prêmio Ganho	12.520.086	13.997.631	16.430.689
Sinistro Retido	7.323.544	8.871.128	10.904.611
Despesas de Comerc.	2.593.870	2.700.193	3.010.041
Despesas Administrativas	2.310.321	2.427.079	2.804.259
Resultado Financeiro	2.116.007	1.537.195	1.587.116
Sinistralidade	58,49%	63,38%	66,37%
Desp. Adm / Prêmio Ganho	18,45%	17,38%	17,07%
Desp. Comerc / Prêmio Ganho	20,72%	19,29%	18,32%
Índice Combinado	0,977	1	1,18
Índice Combinado Ampliado	0,835	0,901	0,928

Fonte: SUSEP

Como já foi visto houve uma forte expansão do mercado segurador de 93 para 94, ou seja, no início do Plano Real. Observando a tabela acima, vê-se que o crescimento do mercado passou a ser mais modesto que no início do Plano de estabilização, contudo não menos significativo. Essa redução do aquecimento do mercado se explica em parte pelo aumento da concorrência no setor sendo esse fator também responsável pela queda da relação desp. Adm / Prêmio Ganho. O impacto das empresas estrangeiras na atividade seguros será analisada em capítulo posterior.

IV - 2 ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RAMOS :

TABELA 6 : PARTICIPAÇÃO DOS RAMOS NO TOTAL DE PREMIOS ARRECADADOS

RAMOS	1978	1986	1992	1997
Incêndio	24%	18,4%	10,6%	4,20%
Vida	15%	15,7%	12,0%	18,10%
Auto	19,3%	27,3%	32,9%	31,60%
Saúde	0%	3%	16,7%	21,60%
Outros	41,7%	35,6%	27,7%	24,50%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Conjuntura Econômica / FGV

Analisando a tabela 6 observa-se a mudança de carteira de incêndio para a de automóvel como preponderante do setor. Contudo apesar do ramo de automóvel ser ainda o que gera maior volume de prêmios, este não tem apresentado mais crescimento significativo, se estabilizando em torno de 30 % da participação no volume total de prêmios. Isso se deve ao aumento de competitividade na comercialização do seguro, após sua liberalização tarifária em 1993; a queda dos preços dos carros usados com o novo plano de estabilização; a mudança de perfil da venda de carros novos, com um crescimento representativo dos carros populares que apresentam um custo menor; e a crescente sofisticação técnica na avaliação de riscos com a utilização de novos parâmetros (idade, sexo, dispositivo anti - furto, etc) de análise.

Pôr outro lado, os setores de vida e saúde tem apresentado forte expansão. Os baixos índices inflacionários, e o consequente aumento do poder aquisitivo da população brasileira, sobretudo nas classes de renda média, introduziram mudanças no comportamento do consumidor brasileiro que de uma ótica imedialista e poupadora, passou a planejar melhor o seu orçamento a médio e longo prazos, e consequentemente

a consumir mais, beneficiando de forma relevante a venda de apólices de vida que são eminentemente produtos de longo prazo.

Dentro desse contexto, e associado á crise no sistema oficial de saúde e aos altos custos da saúde privada (consultas particulares, hospitais, etc), o seguro saúde pode apresentar forte expansão.

Além desses ramos, os planos de capitalização também tem demonstrado altos índices de crescimento. Faz parte do perfil do brasileiro gostar de jogar e foi justamente devido a esse dado cultural que gerou uma expansão na oferta de planos de capitalização, dentre os quais se destacam o Papa-Tudo e o Tele -Sena. Também a estabilidade monetária, através da maior possibilidade de aplicações de médio e longo prazo estimulou a compra de títulos de capitalização, já que num ambiente de alta inflação os aplicadores tem maior tendência a manter seus recursos financeiros em títulos e depósitos de curto prazo.

TABELA 7 : INDICADORES DAS SOCIEDADES DE CAPITALIZAÇÃO

Valores em US\$ milhões

	Reservas Técnicas	Variação (%)	Receita Líquida	Variação (%)	Numero de Empresas
1993	1.179,00		1297,8		8
1994	1.069,60	-9,3	1396,6	7,6	9
1995	1.949,20	82,2	2622,9	87,8	10
1996	3.326,50	70,7	5698,8	117,3	13
1997	3.434,20	3,2	4100,8	-28	17

Fonte: Fenaseg

V - BIBLIOGRAFIA:

- Coriolano, Marcio Serôa de Araújo. “ Notas sobre o Mercado de Seguros Brasileiro”. (novembro de 1995)
- Galizza, Francisco. “Economia e Seguros - Uma Introdução”, Funenseg, (abril de 1997)
- Hannington, Scott. “ Foundations of Insurance Economics”. 2ºed (1992)
- Magalhães, Raphael de Almeida. “O Mercado de Seguros no Brasil”
- Varian, Hal R. “Microeconomia: Princípios Básico”. Ed Campus
- Fenaseg, Revista de Seguros. Rio de Janeiro. (Abril / Maio / Junho / Julho / Agosto / Setembro / Outubro / Novembro / Dezembro 1997)
- Funenseg, Dicionário de Seguros. Rio de Janeiro, 1996
- Conjuntura Econômica. “Mercado de Seguros ”(maio de 1998)
- Gazeta Mercantil.”Seguros”. Panorama Setorial (outubro de 1996)
- Gazeta Mercantil. “Balanço Anual 97 ”Ano XXI, Nº 21 (outubro de 1997)

- Brasil, Ministério da Fazenda. Susep. Superintendência de Seguros Privados.

“Mercado Segurador Brasileiro”. Dados Consolidados Nº 12/97 , 12/ 96 , 12/95

- “Plano Diretor de Seguros”. Ano 4 Nº 13