



11

ECONOMIA E SEGUROS – TEORIA E PRÁTICA

SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DO MERCADO SEGURADOR NO BRASIL

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Gilberto Tadeu Lima.....

Prof. Dr. Haroldo Clemente Giacometti

Prof. Dr. José Márcio R. Rego (Orientador).....

Prof. Dr. Luiz Carlos Bresser Pereira.....

Prof. Dra. Maria Angélica Borges

Impacto do Monopólio na Formação de Preços de Resseguro: teste de modelo multi-período para o caso brasileiro*

Luis Felipe Lebert Cozac

1. Introdução.....	1
2. Modelo.....	2
3. Teste Empírico.....	3
Especificação.....	4
Base de Dados.....	5
Resultados.....	6
4. Considerações Finais.....	9
Referências.....	10

1. Introdução

O objetivo deste trabalho é o de mostrar que, sob a assimetria de informação que caracteriza o mercado de resseguros no Brasil, o poder de monopólio do ressegurador garante a ele o repasse aos preços dos seus custos de monitoramento, ligados ao *moral hazard*. Mais que isso, confere ao ressegurador a faculdade de transferir ao preço, de forma direta, o aumento das perdas esperadas devido a um maior volume de riscos transferidos.

Inspirados na modelagem tradicional de diversificação de riscos, que considera a existência de perdas contingenciais, iniciada por Debreu (1959), Borch (1962) Arrow (1964), e Rasdner (1968), trabalhos mais recentes sobre precificação de resseguros e uma situação de informação incompleta (por exemplo, Blazenko, 1986, e Cremer, 1995) consideraram o *moral hazard* como função do risco transferido ao ressegurador. Sendo o resseguro um contrato baseado em indenizações, o segurador (direto) tem cada vez menos estímulos para uma aceitação rigorosa de riscos e controle das perdas quanto maior as perdas que puderem ser transferidas ao ressegurador.

Por outro lado, existem formas de controle deste *moral hazard*: o resseguro faz parte de uma relação de longo prazo entre as partes, e baseia-se numa relação de confiança e boa-fé, a “*uberrima fides*”¹. Este tipo de relacionamento une as partes e aumenta sobremaneira o custo de um comportamento oportunista. A reputação é crucial para manutenção do relacionamento, e construir novos relacionamentos é custoso. Por isso, a continuidade do relacionamento propicia ao ressegurador aumentar a eficiência de seu monitoramento e usar melhor a experiência para fixar os preços e condições futuras².

*Errata a modelagem apresentada para a Tese de Doutorado: *Economia e Seguros – Teoria e Prática* Subsídios para o estudo do mercado segurador no Brasil, EAESP-FGV, 2000.

¹ As partes que negociam o contrato tem a obrigação de transmitir corretamente os fatos e de colocar a disposição da outra parte todos os fatos materiais que possuam.

² Para algumas variações do papel do relacionamento de longo prazo na intermediação financeira, veja Allen e Gale (1997).

No mercado brasileiro, mesmo com a figura do ressegurador monopolista, a reputação exerce o mesmo papel.

No âmbito de uma discussão sobre crescimento da securitização enquanto modalidade de transferência de riscos, em substituição aos contratos de resseguro, Cremer (1995) e Lambert (1983) apontam o *moral hazard* no resseguro como o verdadeiro responsável por esta mudança, considerando no mínimo incompleta a explicação tradicional de que grandes perdas podem ser muito melhor absorvidas em um mercado da ordem de trilhões (*securities*) do que em um mercado de bilhões (resseguros).

Na mesma linha, Doherty e Smetters (2000) elaboram um modelo para testar a diferença de *moral hazard* quando se analisa a relação entre empresas seguradoras e resseguradoras com participação acionária cruzada (afiliadas) ou quando falamos de empresas seguradoras e resseguradoras independentes (não afiliadas).

No presente trabalho, este modelo foi adaptado para a realidade do mercado brasileiro. A imperfeição de mercado original (*moral hazard*) dá lugar ao poder de monopólio. Na parte 2 apresentamos e descrevemos o modelo principal agente, com múltiplos períodos, para o mercado de resseguros monopolista. O modelo utiliza o mecanismo tradicional de sistema de incentivos para o agente (no caso, o rigor na aceitação e no ajuste de perdas). Os prêmios são definidos: 1) com base na porção das perdas do segurador que é ressegurada, de forma retrospectiva (*retrospective rated*); e 2) com base na experiência de perdas da carteira do segurador (*experience rated*). O modelo também prevê uma utilização do controle de perdas menor que a socialmente ótima (*first best*), e a existência de franquias como mecanismos de compartilhar riscos.

A parte 3 apresenta uma equação estimada a partir do modelo, mostra os dados utilizados e os principais resultados dos testes econométricos realizados. Na parte 4, tecemos as considerações finais.

2. Modelo

O modelo aqui apresentado é um modelo principal-agente, multi-período, e que visa determinar o nível ótimo, do ponto de vista do segurador e do ressegurador, do prêmio de resseguro cedido. O segurador inicia com um nível de riqueza " W " que representa o valor de sua carteira de seguros. W não reflete nenhuma ação tomada para controlar as perdas. O segurador decide por uma ação " a " a qual afetar a distribuição de probabilidades sobre as perdas agregadas " L ". A ação pode ser centrada na inspeção de riscos mais detalhada, em oferecer incentivos aos segurados para amenizarem riscos (alarmes contra incêndio ou furto), ou aumentar o rigor na fixação dos prejuízos. A função densidade das perdas, condicionada a a , é mostrada como $f(L|a)$. A média de L diminui com o aumento de a . O segurador paga um prêmio $P(.)$ para o ressegurador para um contrato sujeito a franquia (stop-loss) " S ". Este contrato garante o pagamento do ressegurador ao segurador de 0 ou $L-S$.

Neste modelo, o agente é o segurador que em cada período escolhe uma ação que não é observável pelo ressegurador, nos mesmos moldes que em Lambert (1982) e Kihlstrom e Mark (1971). Os "termos de compensação", isto é, o prêmio de resseguro, é condicionado pelas perdas de períodos anteriores. O modelo leva em conta dois períodos,

onde o prêmio do primeiro ano depende das perdas do primeiro ano, e o prêmio do segundo ano depende tanto das perdas do primeiro ano como do segundo ano. Este tipo de taxaço (ou precificação) é conhecido como *retrospective rating* (o prêmio deste período compreende um depósito prêmio mais um fator de ajustamento posterior determinado em função das perdas do período) e *experience rating* (o depósito prêmio do próximo ano é fixado em relação as perdas deste ano com um ajuste retrospectivo relacionado as perdas reveladas do próximo ano). Os subscritos 1 e 2 denotam os valores do primeiro e segundo períodos. Utilizamos uma taxa de desconto igual a zero e a suposição de que $f'(L_t|a_t)/f(L_t|a_t)$ é uma função decrescente de L_t para cada a_t ; $t=1,2$.

Considerando o lucro total do ressegurador uma função dos prêmios, das perdas, da franquia e da ação tomada pelo segurador, e que o lucro do segurador depende essencialmente dos mesmos parâmetros, podemos tratar o caso como um tradicional problema de maximização dos lucros sujeito a restrições, que se resolve igualando a derivada a zero e aplicando o lagrangiano para estabelecer o nível ótimo das variáveis³. Neste modelo, as restrições são a escolha ótima das ações (cada uma delas é ótima para um dado prêmio e franquia), haja vista o *trade-off* ente custo e retorno de se amenizar os riscos, e a necessidade do segurador de no mínimo manter seu nível de riqueza (valor da carteira).

A condição de primeira ordem com respeito a franquia S é

$$P'(\cdot) \int_0^S \{f(L|a - \lambda U'(\cdot))f(L|a)\} dL + (1 + P(\cdot)) \int_0^S \{f(L|a - \lambda U'(\cdot))f(L|a - \mu U'(\cdot))f(L|a)\} dL = 0$$

O nível ótimo de resseguro é tal que o nível de franquia não tem efeito se a precificação é realizada de forma retrospectiva. A presença do risco moral implica que algum nível de compartilhamento de riscos é ótimo. Entretanto, não faz diferença se este compartilhamento é feito aumentando as franquias, ou ajustando os prêmios de acordo com a experiência das perdas.

Em um mundo no qual obter informações é parte dos custos, como na atividade seguradora, fica evidente que, em comparação a uma situação onde a informação é completa, a alocação não é ótima.

3. Teste Empírico

Como vimos, a estrutura de prêmios deve descrever a *experience rating* e a *retrospective rating*, e, portanto, o nível das perdas será maior, *ceteris paribus*, quanto maior a proporção das perdas que for ressegurada. Além disso, o quão sensível forem os prêmios em relação às perdas verificadas afetará o montante de resseguro comercializado.

Um problema recorrente no teste de modelos que envolvem precificação em seguros é que medidas de preço não são facilmente disponíveis. Prêmio é uma medida de receita, combinando quantidades de seguro vendidas com preços por unidade de

³ Como o objetivo deste trabalho é focado no teste empírico, não se encontra reproduzido aqui o desenvolvimento matemático utilizado na modelagem de Doherty e Smetters (2000).

cobertura. Para superar este problema, utilizamos como medida de preço o prêmio por unidade monetária das perdas esperadas. Assumimos ainda que a perda esperada pode ser representada pela variável *proxy* perdas verificadas.

ESPECIFICAÇÃO

A equação a ser testada é então a seguinte:

$$\frac{P^R_t}{L^R_t} = a + b \frac{P^D_{t-1}}{L^D_{t-1}} + c \frac{P^D_{t-1}}{L^D_{t-1}} \cdot \frac{L^R_t}{L^D_t} + d \frac{L^R_t}{L^D_t} + \text{VARIÁVEIS DE CONTROLE}$$

A variável P representa prêmios e a variável L representa as perdas. O subscripto R refere-se aos prêmios e perdas ressegurados, enquanto que o subscripto D representa os volumes transacionados pelo segurador direto (cedente primário). O segundo termo a direita, depois do intercepto, indica o impacto da *experience rating*, que sugere que os prêmios correntes são fixados em relação a experiência da cedente na sua carteira como um todo. Esperamos que o coeficiente b seja negativo. O coeficiente do terceiro termo, agora ponderado pelo nível do risco transferido, representa o quanto o nível de prêmio é afetado pela relação L^R/L^D . Também se espera um valor negativo para o coeficiente c .

Este termo, L^R/L^D , é uma variável que pode carregar um dos dois efeitos seguintes. O modelo sugere que, quanto menor forem as ações no sentido de minimizar as perdas, maior será o nível de resseguro. Então, para qualquer nível de exposição de risco, o nível das perdas esperadas deveria ser maior, quanto mais resseguro for cedido. Isto pode ser detectado da seguinte forma: se os resseguradores não antecipam o fato de que mais resseguro levará a mais perdas, então verificaríamos que d seria negativo. Entretanto, isto não prevaleceria sob uma hipótese de forte racionalidade, de informação perfeita, na qual a formação dos preços antecipa integralmente o aumento nas perdas esperadas. Nestas condições, o valor esperado do coeficiente d é zero.

Mas o termo L^R/L^D pode trazer um outro efeito: suponha que o ressegurador possa, incorrendo em custo, monitorar o rigor da aceitação de riscos e do ajuste de perdas. Seria simples para o ressegurador investir mais em monitoramento, quanto maior o nível de resseguro. Mais que isto, este custo de monitoramento seria provavelmente antecipado e estaria refletido no prêmio. Consequentemente, o coeficiente prêmio-risco no lado esquerdo da equação, aumentaria com o nível de resseguro, e o sinal esperado do coeficiente d seria positivo.

Ocorre que, no caso de uma imperfeição como no mercado brasileiro de resseguros, o poder de monopólio expressa-se justamente no poder de transferir ao preço, de forma direta, o aumento das perdas esperadas devido a um maior volume de riscos transferidos. Portanto, a expectativa para o coeficiente d , no caso em que a imperfeição de mercado mais evidente é o monopólio, é que ele seja significativamente positivo.

BASE DE DADOS

A base de dados bruta é composta de 1575 registros primários, obtidos através de duas fontes: publicações oficiais da SUSEP para as variáveis prêmios emitidos, sinistros retidos, volume de ativos e patrimônio líquido e o Centro de Informações da Gazeta Mercantil, que através do arquivo de balanços publicados, forneceu as estatísticas para prêmios ressegurados e sinistros recuperados. Todas as variáveis trabalhadas são dos anos de 1997, 1998 e 1999 e referem-se a 140 companhias. O quadro abaixo resume algumas informações importantes sobre as variáveis primárias.

<i>Variável do modelo</i>	<i>Variável utilizada</i>	<i>Fonte</i>	<i>Símbolo</i>
Prêmio Segurador	Prêmio Emitido	SUSEP	P^D
Prêmio Ressegurador	Prêmios Ressegurados	Gazeta Mercantil	P^R
Sinistros Esperados Segurador	Sinistros Retidos	SUSEP	L^D
Sinistros Esperados Ressegurador	Sinistros Recuperados	Gazeta Mercantil	L^R

As variáveis secundárias derivadas, por sua vez, são as seguintes:

<i>Variável</i>	<i>Símbolo</i>
Preço de Resseguro (prêmio por unidade monetária de perda esperada)	P^R/L^R
Preço do Seguro (prêmio por unidade monetária de perda esperada)	P^D/L^D
Proporção das perdas resseguradas	L^R/L^D

Partimos da totalidade das companhias que operaram no mercado nestes três anos, mas selecionamos apenas as empresas que preencheram todos os requisitos a seguir: que apresentassem registros em todos os anos examinados; que tivessem prêmios ressegurados e seguros recuperados acima de R\$ 100.000,00. No processo de construção do painel de dados, algumas mudanças de acionistas controladores e razão social foram admitidas, desde que respeitados os requisitos acima. Restaram 56 companhias com observações completas para dois anos (1998 e 1999). Os dados que compõem o painel estão impressos nas duas últimas páginas do trabalho.

As variáveis de controle utilizadas são taxa de juros real (utilizamos a taxa média básica da Selic, deflacionada pelo IGP e pelo IPC), volume de ativos e patrimônio líquido (também mutuamente exclusivos). Todos estes fatores certamente influenciam a precificação de resseguro, mas mesmo não sendo o escopo principal deste teste, a medição de seu impacto deve ser buscada.

A seguir, apresentamos a seleção dos melhores resultados obtidos através das várias regressões lineares realizadas com as diversas combinações entre as variáveis descritas acima.

RESULTADOS

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PL, Lr/Ld, Pd/Ld - t-1, r/ipc, Pd/Ld - t-1 ^a *Lrt/Ldt		Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: Pr/Lr - t

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,766 ^a	,587	,497	2,13080

- a. Predictors: (Constant), Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt, r/ipc, PL, Pd/Ld - t-1, Lr/Ld

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	33,166	5	6,633	1,281	,278 ^a
	Residual	548,902	106	5,178		
	Total	582,068	111			

- a. Predictors: (Constant), PL, Lr/Ld, Pd/Ld - t-1, r/ipc, Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt
b. Dependent Variable: Pr/Lr - t

Coefficients^a

		Unstandardize Coefficient		Standard zed Coefficie ts	t	Sig.
Mode		B	Std.	Beta		
1	(Constant	,856	1,226		,698	,486
	Pd/Ld - t-	-,955	,600	-,225	-1,891	,061
	Pd/Ld - t-1	-1,245	1,479	-,308	-1,842	,068
	Lr/Ld	1,305	2,434	,187	2,536	,013
	r/ipc	4,456	2,836	,154	1,571	,119
	PL	-2,78E-07	,000	-,036	-3,362	,001

- a. Dependent Variable:

A seleção de variáveis que apresentou os melhores resultados apresentou um R^2 nada excepcional, mas de quase 60%. As três variáveis independentes do modelo, quando submetidas ao teste T de Student, apresentaram graus de significância acima da faixa dos 90% (de 93,9%, 93,2% e 98,7%), o que pode ser considerado bastante satisfatório. Este é o percentual que podemos considerar como a possibilidade de que coeficiente seja maior que zero (e que, portanto, realmente exista uma relação linear entre a variável dependente e a independente).

O valor obtido através do teste F de Fischer-Snedecor (1,28) é alto o suficiente para garantir um nível de certeza de 72% de que a regressão é válida e não resultado do acaso. Dada a quantidade e qualidade dos dados, também podemos considerar um resultado bastante razoável.

Com relação às variáveis de controle, os valores para o teste t são 99,9% para o Patrimônio Líquido das empresas (o que reforça o impacto desta variável na formação dos preços de resseguro) e de 88,1% para a taxa de juro real (deflacionado pelo IPC, com variações mais amenas – apesar de negativo em 1998 – o resultado é melhor do que quando deflacionado pelo IGP, que variou bem mais). Mas o mais importante é que os sinais obtidos são consistentes com a lógica econômica e estão de acordo com o esperado.

Um maior Patrimônio Líquido significa maior capacidade de retenção, menor dependência do ressegurador, maior capacidade de negociação: portanto, menor os prêmios de resseguro. Por outro lado, quanto menor o Patrimônio Líquido, significa dimensão menor da empresa, pouco poder de negociação, resultando em maiores prêmios de resseguro. É bom lembrar ainda que as companhias seguradoras brasileiras são acionistas minoritárias do IRB Brasil Re, na proporção relativa de seus respectivos patrimônios líquidos.

Quanto a outra variável, maior o juro real no ambiente macro-econômico, menor preocupação com disciplina de *underwriting*, pois supõe-se maior ganho no giro do dinheiro. A alta captação exige maior necessidade de se fazer resseguro e, portanto, maior sujeição aos preços impostos (desleixo na aceitação de riscos e na regulação de sinistros aumenta índice de perdas repassadas ao ressegurador, que majora os preços). De outra forma, menor o juro real, menor o ganho financeiro de segurador e ressegurador, maior o rigor na seleção de riscos e regulação de sinistros – o que diminui os prêmios de resseguro.

Na busca contínua por melhores resultados, vale destacar os resultados obtidos através da utilização de variáveis *dummy* para ressaltar o aspecto qualitativo do rigor na aceitação e regulação, seguindo Balestra (1987). A magnitude da variável P^R/L^R é também um bom indicador da capacidade da variável *proxy* (prêmio de resseguro dividido por sinistros recuperados) em expressar o prêmio de resseguro por unidade de perda esperada, que evidentemente deveria ser maior que um. Mas sabemos que a variável sinistros recuperados, pode envolver outras causas além do resseguro. Assim criamos uma atribuição binária distinta para as companhias: 0 para as que apresentem valor de P^R/L^R menor que um (72 casos, 36 companhias), e 1 para as que apresentem P^R/L^R maiores que um (40 casos, 20 companhias). Os resultados obtidos com as variáveis *dummy* foram:

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DUMMY, Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt, r/ipc, PL, Pd/Ld - t-1, Lr/Ld		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pr/Lr - t

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,825 ^a	,681	,534	2,00798

a. Predictors: (Constant), DUMMY, Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt, r/ipc, PL, Pd/Ld - t-1, Lr/Ld

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	105,336	6	17,556	3,867	,002 ^a
	Residual	476,732	105	4,540		
	Total	582,068	111			

a. Predictors: (Constant), DUMMY, Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt, r/ipc, PL, Pd/Ld - t-1, Lr/Ld

b. Dependent Variable: Pr/Lr - t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,933	1,132		,765	,446
	Pd/Ld - t-1	-,871	,575	-,188	-2,126	,036
	Pd/Ld - t-1 *Lrt/Ldt	-,120	1,413	-,030	-1,893	,061
	Lr/Ld	,493	2,333	,071	2,746	,007
	r/ipc	1,261E-02	,026	,043	1,428	,156
	PL	-2,35E-07	,000	-,030	-3,785	,000
	DUMMY	1,874	,434	,396	4,316	,000

a. Dependent Variable: Pr/Lr - t

Ao compararmos os resultados obtidos após a inclusão da dummy com os resultados anteriormente apresentados, verificamos:

- Ligeiro aumento do R² (de 59% para 68%) e do R² ajustado (de 50% para 53%). Este aumento ocorreria mesmo com a inclusão de qualquer variável explicativa, mesmo uma sem nenhum sentido.
- Expressivo aumento da significância da regressão (de 72% para 99%), apurada através do teste F de Fischer-Snedecor (de 1,28 para 3,86), mostrando a relevância de se separar, através de variável qualitativa dummy, as empresas com resultados de resseguro muito distinto.
- Com relação ao teste T de Student, com exceção da constante, todas as variáveis apresentaram bons resultados.
- Mais que isso, o teste apresentou melhoria para todas as variáveis, com exceção da taxa de juros real (significância caiu de 88% para 84%). O nível de significância das variáveis do modelo apontado pelo teste T (que já era bom na especificação anterior), melhorou ainda mais (96,4%, 93,9% e 99,3%). O teste T, juntamente com os sinais obtidos (de acordo com o esperado pelo modelo e pela lógica econômica), são os resultados mais fortes obtidos pelo modelo.
- Pontos fracos dos resultados ficam por conta de um R² não muito alto e do baixo nível de significância do intercepto. Mas a melhora dos resultados com a utilização da dummy também foi patente, indicando o efeito importante da variável qualitativa, porém sem distinguir se se deve a uma política de resseguro tecnicamente sadia, ou se a proxy utilizada em alguns casos não é eficiente para medir o preço do resseguro.

4. Considerações Finais

A despeito das dificuldades de obtenção e a qualidade dos dados que compõem o painel estudado, os resultados apresentados corroboram as principais determinações do modelo, aqui adaptado a realidade do mercado brasileiro. Cabe lembrar seus motes originais, que objetivava mostrar o impacto do moral hazard na precificação de resseguros. Aplicado ao caso brasileiro, verificamos, da mesma forma que o modelo original de Doherty e Smetters (2000), que existe sim o poder de se transferir ao preço, de forma direta, o aumento das perdas esperadas devido a um maior volume de riscos transferidos.

Isto se deve, como no modelo original, a uma compensação do *moral hazard*, mas adicionalmente aqui, ao contrário de lá, o poder de se transferir ao preço o aumento das perdas esperadas deve-se a um inequívoco poder de monopólio do ressegurador oficial.

Referências

- Allen, F. e D. Gale, 1997. "Futures and hedging insurance price risk", *Journal of Risk and Insurance*, 53: 249-264.
- Arrow, K.J, 1964. "Aspects of the Theory of Risk Bearing", *American Economic Review*, 941-974.
- Balestra, P., 1987. "Dummy Variables", in Eatwel, J., M. Milgate, P Newman, 1987. *The New Palgrave – Econometrics*, London, The Macmillan Press Limited.
- Blazenko, G., 1986. "The Economics of Reinsurance", *Journal of Risk and Insurance*, 53: 249-264.
- Borch, K., 1962. "Equilibrium in a Reinsurance Market", *Econometrica* 30: 424-444.
- Cremer, J., 1995. "Arm's Length Relationships", *Quarterly Journal of Economics*, CX, 275-295.
- Debreau, G., 1959. *Theory of Value – an axiomatic analysis of economic equilibrium*, Yale University Press, New Haven and London.
- Doherty, N. e K. Smetters, 2000. "Moral Hazard in Reinsurance Markets", *preliminary version*, The Wharton School, University of Pennsylvania.
- Kihlstrom, R. e P. Mark, 1971. "The Role of Insurance in the Allocation of Risk". *American Economic Review*, 61, 371-379.
- Lambert, R., 1983. "Long Term Contracts and Moral Hazard", *The Bell Journal of Economics*, 14(2), 441-452.

CIA	ANO	Pd	Ld	Pr	Lr	Pr/Lr - t	Pd/Ld - t	Pd/Ld - t-1	Pd/Ld - t-1 *Lr/Ld	Lr/Ld	r	igp	ipc	r/igp	r/ipc	PL	Atv	Dummy
AGF BRASIL SEGUROS S.A	1998	631.946	341.462	64.336	75.103	0,857	1,851	2,087	0,459	0,220	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	172.471	571.412	0
AGF BRASIL SEGUROS S.A.	1999	842.032	420.088	103.108	82.647	1,248	2,004	1,851	0,364	0,197	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	74.135	176.130	1
AIG BRASIL INTERAMERICANA CIA SEG. GER.	1998	159.215	83.462	19.165	24.334	0,788	1,908	1,560	0,455	0,292	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	68.497	158.279	0
AIG BRASIL INTERAMERICANA CIA SEG. GER.	1999	159.924	83.895	26.756	29.972	0,893	1,906	1,908	0,682	0,357	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	20.065	29.758	0
AMERICA LATINA CIA DE SEGUROS	1998	123.415	65.419	9.621	12.351	0,779	1,887	1,973	0,373	0,189	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	46.821	119.596	0
AMERICA LATINA CIA DE SEGUROS	1999	148.894	92.921	19.619	18.289	1,073	1,602	1,887	0,371	0,197	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	20.743	50.012	1
AMERICAN HOME ASSURANCE COMPANY	1998	17.532	7.639	950	947	1,003	2,295	1,808	0,224	0,124	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	96.625	170.186	1
AMERICAN HOME DO BRASIL S/A	1999	18.591	11.066	710	1.270	0,559	1,680	2,295	0,283	0,115	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	27.204	79.324	0
BANERJ SEGUROS S/A	1998	106.398	80.938	5.127	9.887	0,519	1,315	1,272	0,155	0,122	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	1.824.118	3.331.184	0
BANERJ SEGUROS S/A	1999	77.648	61.328	7.780	11.851	0,656	1,266	1,315	0,254	0,193	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	39.485	128.401	0
BANESTES SEGUROS S/A	1998	45.267	23.902	839	1.378	0,609	1,894	2,057	0,119	0,058	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	45.833	74.749	0
BANESTES SEGUROS S/A	1999	49.288	29.395	2.840	2.632	1,079	1,677	1,894	0,170	0,090	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	122.568	202.079	1
BCN SEGURADORA S/A	1998	76.785	27.928	4.933	5.061	0,975	2,749	3,927	0,712	0,181	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	34.181	133.961	0
BCN SEGURADORA S/A	1999	87.804	35.773	19.409	5.513	3,521	2,454	2,749	0,424	0,154	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	76.947	216.122	1
BEMGE SEGURADORA S/A	1998	76.105	48.071	7.063	4.952	1,426	1,583	1,689	0,174	0,103	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	16.073	35.282	1
BEMGE SEGURADORA S/A	1999	61.461	48.515	8.145	4.274	1,906	1,267	1,583	0,139	0,088	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	12.261	26.654	1
BRADESCO SEGUROS S/A	1998	2.633.593	1.699.441	107.209	177.037	0,606	1,550	1,595	0,166	0,104	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	53.201	186.032	0
BRADESCO SEGUROS S/A	1999	2.790.408	1.858.321	282.749	262.766	1,076	1,502	1,550	0,219	0,141	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	49.393	106.719	1
CGU COMPANHIA DE SEGUROS	1998	101.831	56.959	8.269	13.100	0,631	1,788	1,318	0,303	0,230	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	134.238	267.281	0
CGU COMPANHIA DE SEGUROS	1999	106.347	53.489	9.652	16.408	0,588	1,988	1,788	0,548	0,307	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	42.564	154.108	0
CHUBB DO BRASIL - CIA DE SEGUROS	1998	89.548	32.094	12.173	17.746	0,686	2,790	2,873	1,589	0,553	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	16.523	27.876	0
CHUBB DO BRASIL - CIA DE SEGUROS	1999	106.959	54.226	15.522	16.990	0,914	1,972	2,790	0,874	0,313	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	115.313	264.536	0
CIA DE SEGUROS ALIANCA DA BAHIA	1998	92.453	49.096	16.182	16.824	0,962	1,883	2,285	0,783	0,343	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	29.757	70.182	0
CIA DE SEGUROS ALIANCA DA BAHIA	1999	85.788	38.971	23.773	34.253	0,694	2,201	1,883	1,655	0,879	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	278.726	746.309	0
CIA DE SEGUROS GRALHA AZUL	1998	193.998	112.401	6.582	22.980	0,286	1,726	1,562	0,319	0,204	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	88.338	324.841	0
CIA DE SEGUROS GRALHA AZUL	1999	222.852	142.819	11.037	11.407	0,968	1,560	1,726	0,138	0,080	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	33.020	147.672	0
CIA DE SEGUROS MINAS-BRASIL	1998	320.051	232.520	4.881	22.879	0,213	1,376	1,559	0,153	0,098	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	521.115	1.544.965	0
CIA DE SEGUROS MINAS-BRASIL	1999	333.967	184.818	52.024	49.536	1,050	1,807	1,376	0,369	0,268	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	21.544	29.692	1
CIA DE SEGUROS PREVIDENCIA DO SUL	1998	53.019	25.107	2.312	932	2,481	2,112	2,590	0,096	0,037	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	139.683	417.120	1
CIA DE SEGUROS PREVIDENCIA DO SUL	1999	51.564	22.529	6.012	2.217	2,712	2,289	2,112	0,208	0,098	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	68.407	227.227	1
CIA REAL BRASILEIRA DE SEGUROS	1998	193.528	109.610	17.017	24.211	0,703	1,766	1,804	0,398	0,221	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	17.536	47.948	0
CIA REAL BRASILEIRA DE SEGUROS	1999	159.709	101.816	8.152	16.861	0,483	1,569	1,766	0,292	0,166	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	9.042	15.760	0
CIA UNIAO DE SEGUROS GERAIS	1998	103.479	66.250	3.894	5.872	0,663	1,562	1,491	0,132	0,089	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	76.538	234.072	0
CIA UNIAO DE SEGUROS GERAIS	1999	98.773	44.146	13.504	8.597	1,571	2,237	1,562	0,304	0,195	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	31.830	45.439	1
FINASA SEGURADORA S/A	1998	132.254	70.922	8.770	14.735	0,595	1,865	1,878	0,390	0,208	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	335.247	1.207.464	0
FINASA SEGURADORA S/A	1999	147.113	88.770	18.712	16.303	1,148	1,657	1,865	0,342	0,184	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	67.055	116.355	1
GENERALI DO BRASIL CIA NACIONAL DE SEGS	1998	291.517	198.211	72.283	76.439	0,946	1,471	2,215	0,854	0,386	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	28.027	205.950	0
GENERALI DO BRASIL CIA NACIONAL DE SEGS	1999	235.800	170.531	27.627	39.649	0,697	1,383	1,471	0,342	0,233	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	24.022	137.465	0
GERLING SUL AMERICA S/A SEGS INDUSTRIAIS	1998	16.500	8.183	5.041	8.968	0,562	2,016	2,464	2,700	1,096	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	19.118	33.310	0
GERLING SUL AMERICA S/A SEGS INDUSTRIAIS	1999	17.385	8.295	5.620	3.050	1,843	2,096	2,016	0,741	0,368	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	63.777	79.855	1
GOLDEN CROSS SEGURADORA S/A	1998	434.962	219.816	153.436	117.328	1,308	1,979	1,759	0,939	0,534	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	78.987	107.927	1
GOLDEN CROSS SEGURADORA S/A	1999	447.671	230.564	158.259	129.939	1,218	1,942	1,979	1,115	0,564	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	71.535	213.789	1
HANNOVER INTERNATIONAL SEGUROS S.A	1998	72.107	48.718	6.862	7.400	0,927	1,480	1,800	0,273	0,152	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	19.578	39.763	0
HANNOVER INTERNATIONAL SEGUROS S.A	1999	65.639	45.707	6.877	10.994	0,626	1,436	1,480	0,356	0,241	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	7.043	35.337	0
HSBC BAMERINDUS SEGUROS S.A.	1998	684.327	491.720	41.965	101.993	0,411	1,392	1,785	0,370	0,207	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	146.916	896.525	0
HSBC BAMERINDUS SEGUROS S/A	1999	859.310	569.850	51.290	64.163	0,799	1,508	1,392	0,157	0,113	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	21.456	62.475	0
ICATU HARTFORD SEGUROS S.A	1998	167.556	95.304	2.441	1.532	1,593	1,758	1,799	0,029	0,016	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	22.228	44.275	1
ICATU HARTFORD SEGUROS S.A	1999	186.469	82.874	43.191	24.727	1,747	2,250	1,758	0,525	0,298	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	5.253	15.757	1
INDIANA CIA DE SEGUROS GERAIS	1998	155.179	89.999	1.925	14.032	0,137	1,724	1,658	0,258	0,156	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	262.414	575.891	0
INDIANA CIA DE SEGUROS GERAIS	1999	159.416	104.890	6.465	13.718	0,471	1,520	1,724	0,226	0,131	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	671.458	1.388.295	0
ITAU SEGUROS S/A	1998	1.363.822	851.878	88.124	148.175	0,595	1,601	1,810	0,315	0,174	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	61.713	233.661	0
ITAU SEGUROS S/A	1999	1.164.361	783.320	132.157	164.376	0,804	1,486	1,601	0,336	0,210	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	61.030	171.404	0
KYOEI DO BRASIL CIA DE SEGUROS	1998	10.639	7.346	192	96	2,000	1,448	1,558	0,020	0,013	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	799.972	1.410.949	1
KYOEI DO BRASIL CIA DE SEGUROS	1999	14.592	6.090	4.488	195	23,015	2,396	1,448	0,046	0,032	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	22.049	46.759	1
LIBERTY PAULISTA DE SEGUROS	1998	475.126	311.007	21.455	31.582	0,679	1,528	1,545	0,157	0,102	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	118.413	376.628	0
LIBERTY PAULISTA DE SEGUROS	1999	404.538	305.834	24.863	28.337	0,877	1,323	1,528	0,142	0,093	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	32.571	40.908	0
MARITIMA SEGUROS	1998	513.251	334.397	10.365	53.162	0,195	1,535	1,623	0,258	0,159	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	67.287	201.075	0
MARITIMA SEGUROS	1999	541.293	369.975	10.741	40.751	0,264	1,463	1,535	0,169	0,110	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	16.543	40.701	0

CIA	ANO	Pd	Ld	Pr	Lr	Pr/Lr - t	Pd/Ld - t	Pd/Ld - t-1	Pd/Ld - t-1 *Lr/Ld	Lr/Ld	r	igp	ipc	r/igp	r/ipc	PL	Atv	Dummy
MARTINELLI SEGURADORA S/A	1998	9.100	4.317	777	1.827	0,425	2,108	3,050	1,291	0,423	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	285.830	840.810	0
MARTINELLI SEGURADORA S/A	1999	10.513	4.062	2.426	1.367	1,775	2,588	2,108	0,709	0,337	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	69.853	171.882	1
MERIDIONAL CIA DE SEGUROS GERAIS	1998	34.119	20.843	519	221	2,348	1,637	2,020	0,021	0,011	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	75.534	186.987	1
MERIDIONAL CIA DE SEGUROS GERAIS	1999	21.948	12.160	317	4.404	0,072	1,805	1,637	0,593	0,362	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	20.241	31.467	0
ITSUI MARINE & KYOEI FIRE SEGUROS S/A	1998	47.118	26.605	3.500	5.611	0,624	1,771	1,566	0,330	0,211	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	74.017	130.987	0
ITSUI MARINE & KYOEI FIRE SEGUROS S/A	1999	55.026	28.423	9.527	7.834	1,216	1,936	1,771	0,488	0,276	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	23.082	55.013	1
NOVO HAMBURGO CIA DE SEGUROS GERAIS	1998	245.537	180.263	6.201	13.374	0,464	1,362	1,366	0,101	0,074	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	2.112.602	3.587.568	0
NOVO HAMBURGO CIA DE SEGUROS GERAIS	1999	212.454	146.828	11.858	5.834	2,033	1,447	1,362	0,054	0,040	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	50.628	157.437	1
PARANA CIA DE SEGUROS	1998	13.364	8.795	5.196	4.851	1,071	1,520	1,163	0,642	0,552	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	50.333	105.620	1
PARANA CIA DE SEGUROS	1999	11.192	9.309	6.032	2.020	2,986	1,202	1,520	0,330	0,217	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	54.510	144.672	1
PORTO SEGURO CIA DE SEGUROS GERAIS	1998	1.285.142	678.937	44.625	69.445	0,643	1,893	1,872	0,191	0,102	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	26.243	157.477	0
PORTO SEGURO CIA DE SEGUROS GERAIS	1999	1.373.557	763.514	74.423	124.714	0,597	1,799	1,893	0,309	0,163	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	80.943	283.504	0
PRUDENTIAL-ATLANTICA CIA BRAS DE SEGUROS	1998	29.248	23.643	2.263	3.139	0,721	1,237	1,441	0,191	0,133	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	17.890	42.731	0
PRUDENTIAL-ATLANTICA CIA BRAS DE SEGUROS	1999	44.398	23.906	8.159	3.443	2,369	1,857	1,237	0,178	0,144	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	12.175	71.493	1
REAL PREVIDENCIA E SEGUROS S.A	1998	125.675	77.845	12.672	20.493	0,618	1,614	1,711	0,451	0,263	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	55.216	204.940	0
REAL PREVIDENCIA E SEGUROS S.A	1999	217.389	151.999	19.797	26.593	0,744	1,430	1,614	0,282	0,175	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	49.229	108.255	0
REAL SEGURADORA S/A	1998	157.774	87.572	10.399	14.640	0,710	1,802	1,601	0,268	0,167	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	136.574	281.827	0
REAL SEGURADORA S/A	1999	156.779	101.524	3.817	12.475	0,306	1,544	1,802	0,221	0,123	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	66.506	200.256	0
ROYAL & SUNALLIANCE SEGS. (BRASIL) S.A	1999	33.676	12.152	11.708	2.022	5,790	2,771	1,977	0,329	0,166	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	18.027	30.431	1
ROYAL & SUNALLIANCE SEGUROS (BRASIL) S.A	1998	27.166	13.740	5.699	3.032	1,880	1,977	1,798	0,397	0,221	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	115.577	255.617	1
RURAL SEGURADORA S/A	1998	43.102	27.194	6.111	8.017	0,762	1,585	2,003	0,591	0,295	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	17.408	72.938	0
RURAL SEGURADORA S/A	1999	41.410	17.293	7.849	4.286	1,831	2,395	1,585	0,393	0,248	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	230.817	650.310	1
SAFRA SEGUROS S.A	1999	28.545	6.374	944	906	1,042	4,478	2,395	0,340	0,142	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	95.547	452.679	1
SAFRA SEGUROS S.A	1998	20.587	6.979	6.850	3.039	2,254	2,950	3,024	1,317	0,435	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	34.791	158.703	1
SANTADER NOROESTE SEGURADORA S/A	1998	136.672	79.123	6.914	7.367	0,939	1,727	1,837	0,171	0,093	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	586.080	1.530.785	0
SANTADER NOROESTE SEGURADORA S/A	1999	92.424	105.905	10.568	8.941	1,182	0,873	1,727	0,146	0,084	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	21.900	31.790	1
SANTOS SEGURADORA S/A	1998	33.140	24.650	902	9.263	0,097	1,344	0,995	0,374	0,376	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	123.421	404.358	0
SANTOS SEGURADORA S/A	1999	37.419	7.751	24.657	20.649	1,194	4,827	1,344	3,581	2,664	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	71.896	254.290	1
SAOEX S/A SEGURADORA E PREVID PRIVADA	1998	46.942	14.138	5.568	948	5,873	3,320	4,162	0,279	0,067	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	4.159	14.267	1
SAOEX S/A SEGURADORA E PREVID PRIVADA	1999	38.775	16.309	8.368	2.834	2,953	2,378	3,320	0,577	0,174	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	32.915	54.464	1
SEGURADORA AMERICA DO SUL S/A	1998	37.904	16.032	2.333	3.198	0,730	2,364	2,362	0,471	0,199	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	79.780	244.377	0
SEGURADORA AMERICA DO SUL S/A	1999	31.641	13.384	1.474	2.644	0,557	2,364	2,364	0,467	0,198	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	20.543	41.197	0
SEGURADORA ROMA S/A	1998	88.998	63.911	2.994	2.927	1,023	1,393	1,323	0,061	0,046	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	363.974	1.476.811	1
SEGURADORA ROMA S/A	1999	91.215	18.558	54.586	33.719	1,619	4,915	1,393	2,530	1,817	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	69.825	124.167	1
SUL AMERICA AETNA SEGS.E PREVIDENCIA S/A	1998	1.785.836	1.361.048	4.727	10.875	0,435	1,312	1,409	0,011	0,008	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	19.447	38.653	0
SUL AMERICA AETNA SEGS.E PREVIDENCIA S/A	1999	2.223.547	1.577.828	10.844	8.931	1,214	1,409	1,519	0,009	0,006	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	74.679	97.095	1
SUL AMERICA CIA NACIONAL DE SEGUROS	1998	959.939	643.395	73.724	140.125	0,526	1,492	1,439	0,313	0,218	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	95.821	146.561	0
SUL AMERICA CIA NACIONAL DE SEGUROS	1999	976.227	575.369	138.180	171.230	0,807	1,697	1,492	0,444	0,298	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	72.601	200.724	0
SUL AMERICA SEGUROS GERAIS S/A	1998	98.012	83.416	14.854	30.357	0,489	1,175	1,553	0,565	0,364	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	17.702	31.399	0
SUL AMERICA SEGUROS GERAIS S/A	1999	80.161	133.900	2.950	31.929	0,092	0,599	1,697	0,405	0,238	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	5.818	26.573	0
TREVO SEGURADORA S/A	1998	168.505	92.746	8.606	12.571	0,685	1,817	1,791	0,243	0,136	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	215.376	1.186.782	0
TREVO SEGURADORA S/A	1999	177.081	127.056	9.221	29.044	0,317	1,394	1,817	0,415	0,229	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	24.267	72.451	0
UNIBANCO SEGUROS S/A	1998	848.669	459.567	43.568	85.037	0,512	1,847	1,776	0,329	0,185	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	16.863	51.763	0
UNIBANCO SEGUROS S/A	1999	733.572	406.664	113.473	131.553	0,863	1,804	1,847	0,597	0,323	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	5.697	16.654	0
UNIMED SEGURADORA S/A	1998	96.075	71.047	187	13.959	0,013	1,352	1,101	0,216	0,196	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	381.148	1.110.495	0
UNIMED SEGURADORA S/A	1999	121.323	93.933	149	2.024	0,074	1,292	1,352	0,029	0,022	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	660.112	1.454.778	0
VERA CRUZ SEGURADORA S/A	1998	425.811	267.979	16.884	35.580	0,475	1,589	1,771	0,235	0,133	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	105.883	213.689	0
VERA CRUZ SEGURADORA S/A	1999	363.921	178.879	63.826	111.269	0,574	2,034	1,589	0,988	0,622	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	56.322	199.496	0
WINTERTHUR INTERNATIONAL BRASIL SEG S/A	1998	14.284	5.697	4.103	4.311	0,952	2,507	2,290	1,733	0,757	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	873.792	1.464.509	0
WINTERTHUR INTERNATIONAL BRASIL SEG S/A	1999	13.322	7.227	3.324	5.495	0,605	1,843	2,507	1,906	0,760	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	23.148	69.859	0
YASUDA SEGUROS S/A	1998	233.145	141.808	24.897	37.416	0,665	1,644	1,772	0,468	0,264	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	119.597	406.431	0
YASUDA SEGUROS S/A	1999	175.970	142.390	22.991	38.902	0,591	1,236	1,644	0,449	0,273	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	39.462	55.638	0
ZURICH ANGLO SEGURADORA S/A	1998	58.920	17.293	23.800	5.830	4,082	3,407	2,941	0,992	0,337	28,6	1,7	-1,8	26,4%	30,9%	60.550	191.010	1
ZURICH ANGLO SEGURADORA S/A	1999	78.276	24.453	36.214	13.829	2,619	3,201	3,407	1,927	0,566	25,1	20,0	8,6	4,3%	15,2%	17.059	46.837	1

Tarifa Técnica e Negociação de Resseguro sob Monopólio:
um estudo de caso no Ramo Automóveis *

Luis Felipe Lebert Cozac

1. Introdução 1

2. Metodologia..... 1

A Base de Dados.....1

Testes das Variáveis Explicativas Relevantes.....2

3. Apresentação da Tarifa..... 6

4. Considerações Finais 7

Referências 8

1. Introdução

O objetivo deste trabalho é o de mostrar que, sob monopólio, a negociação de um contrato de resseguro para o ramo de automóveis não se apoia em uma tarifa técnica estatisticamente consistente (preço de concorrência perfeita) definida a partir de um banco de dados que revela a experiência de uma seguradora.

Este estudo de caso, que se baseia na negociação ocorrida entre uma seguradora do mercado brasileiro e o ressegurador monopolista em 1998, consiste de três partes: a primeira apresenta a metodologia utilizada para os cálculos das variáveis e testes dos modelos, comentando as restrições da base de dados e justificando as escolhas das variáveis relevantes. A segunda apresenta a tarifa proposta e os carregamentos de oscilação, com base nos custos (preço de concorrência). A terceira parte, que indica o carregamento administrativo e o lucro desejado para se chegar aos prêmios líquidos de comissão, mostra o descolamento destes preços com os preços impostos pelo ressegurador monopolista.

2. Metodologia

Apresentamos nesta seção a descrição da base de dados fornecida e comentários sobre ela; os testes das variáveis relevantes e o modelo estatístico que embasa a tarifa.

A BASE DE DADOS

A base dados é composta de 1575 registros de uma carteira de automóveis com os seguintes campos: exposição, importância segurada exposta, número de sinistros e prejuízos, indicando região, classe de bônus e modelo (variáveis qualitativas), e idade (variável quantitativa).

Para o cálculo das taxas de risco utilizamos o quociente $\frac{\sum \text{prejuizos}}{\sum \text{exposicao}}$. A tarifa técnica resultante deste trabalho não apresenta franquias para os modelos.

*Errata a modelagem apresentada para a Tese de Doutorado: Economia e Seguros – Teoria e Prática Subsídios para o estudo do mercado segurador no Brasil, EAESP-FGV, 2000.

TESTES DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS RELEVANTES

Uma vez calculadas as taxas de riscos para cada linha da base, determina-se quais variáveis (entre bônus, idade, modelo e região) carregam conteúdo explicativo relevante. Os procedimento utilizados são baseados em Westenberger (1997).

Região

A primeira variável escolhida foi a região de circulação do automóvel. A tabela abaixo mostra as médias e desvios padrões das taxas de risco por região.

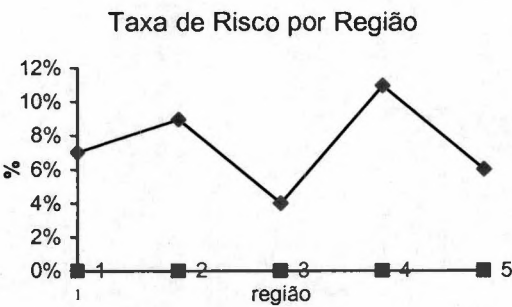
Média da taxa de risco

REGIÃO	média
1	7,00%
2	8,95%
3	4,00%
4	10,92%
5	6,00%
Total	7,37%

Desvio Padrão da taxa de risco

REGIÃO	desvio padrão
1	2,88%
2	2,95%
3	2,88%
4	3,00%
5	2,96%
Total	3,78%

Para verificar o conteúdo explicativo da variável região, realizamos a regressão linear simples. Porém por tratar-se de variável qualitativa, temos de ordenar as regiões pelas médias das taxas de risco apresentadas para obter uma especificação linear coerente. Assim, a região 3 torna-se a 1, a 5 torna-se 2, e por aí em diante. Abaixo, os gráficos antes de ordenar e após ordenar, mostrando claramente que, com os dados ordenados, o conjunto de pontos pode muito ser descrito por uma reta:



Os resultados para a regressão taxa de risco contra região estão na matriz a seguir:

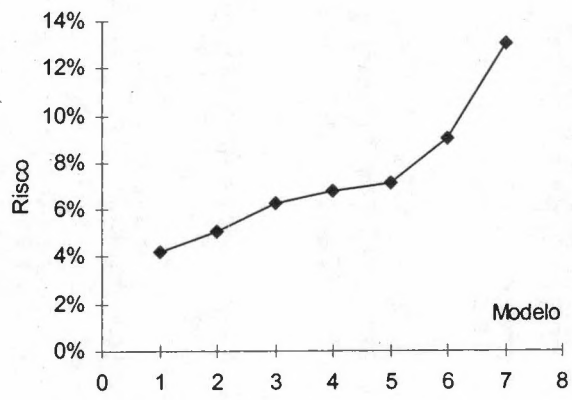
coeficiente de região	0,016791097	intercepto	0,023356177
erro padrão de região	0,000964568	erro padrão do intercepto	0,00319911
coeficiente de explicação R2	0,990197191	erro da taxa de risco	0,003050232
valor de F observado	303,0347285	grau de liberdade	3
soma dos quadrados da regressão	0,002819409	soma quadrados dos resíduos	2,79117E-05
teste t para região	17,40789271	teste t para intercepto	7,300835305

Os resultados acima indicam o alto poder explicativo da regressão (99%), e coeficientes t de Student significativamente maiores que o t crítico a 95,0% (que é de 3,18). O valor F de 303 é também é bem maior que o F crítico (10,13) a 5%, indicando que o coeficiente não é zero e que a regressão é valida.

Modelo

Para a variável modelo, procedemos da mesma forma que acima em termos de ordenação, e os resultados mostraram-se igualmente consistentes:

MODE- LO	Média da taxa de risco	Desvio Padrão
4	4,24%	2,58%
2	5,03%	2,56%
1	6,30%	2,75%
5	6,82%	2,61%
6	7,17%	2,74%
7	9,03%	2,62%
3	13,01%	2,60%
Total	7,37%	3,78%



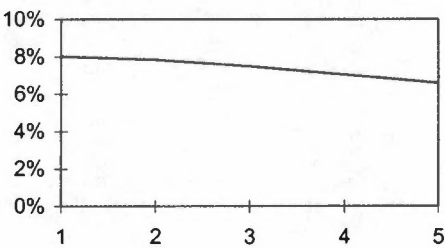
coeficiente de região	0,012571978	intercepto	0,023441553
erro padrão de região	0,002256941	erro padrão do intercepto	0,010093348
coeficiente de explicação R2	0,861222624	erro da taxa de risco	0,011942610
valor de F observado	31,02892743	grau de liberdade	5
soma quadrados da regressão	0,00442553	soma quadrados resíduos	0,000713132
teste t para região	5,570361517	teste t para intercepto	2,322475496

Nesta regressão, o R2 também é alto (86%) e o valor de t maior que o crítico. Neste caso, o F crítico é 7,71, também bastante inferior ao observado (31).

Bônus

Os resultados obtidos para o bônus (variável sem ordenar) são os seguintes:

BÔNUS	Média da taxa de risco	Desvio Padrão
1	8,01%	3,66%
2	7,83%	3,77%
3	7,46%	3,78%
4	7,01%	3,78%
5	6,56%	3,74%
Total l	7,37%	3,78%



coeficiente de região	-0,00370648	intercepto	0,084848895
erro padrão de região	0,00032428	erro padrão do intercepto	0,001075526
coeficiente de explicação R2	0,97755147	erro da taxa de risco	0,001025474
valor de F observado	130,639059	grau de liberdade	3
soma quadrados da regressão	0,00013738	soma quadrados resíduos	3,15479E-06
teste t para região	-11,4297445	teste t para intercepto	78,89058339

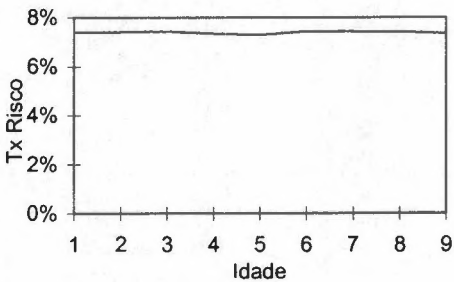
Nesta regressão, o R2 também é muito bom (97%) e o valor de t maior que o crítico (em módulo). Neste caso, o F crítico é 10,13, também bastante inferior ao observado (130)

Idade

O discurso de ordenação feito para as outras variáveis não se aplica a idade, já que não podemos considerar como idade um o quinto ano por exemplo, se for o com a média mais baixo. O que não representa um problema quando tratamos de variáveis qualitativas, seria uma violência neste caso. Surpreendentemente, os resultados encontrados para a variável idade mostram que o tempo não é um fator que afeta estatisticamente as taxas de risco, conforme a experiência do portfolio analisado:

IDADE	Média da taxa de risco	Desvio Padrão
1	7,39%	3,82%
2	7,39%	3,74%
3	7,42%	3,93%
4	7,33%	3,81%
5	7,28%	3,76%
6	7,43%	3,77%
7	7,41%	3,70%
8	7,40%	3,84%
9	7,32%	3,72%
Total	7,37%	3,78%

coeficiente de região	-2,5883E-05	intercepto	0,07385888
erro padrão de região	7,0653E-05	erro padrão do intercepto	0,00039759
coeficiente de explicação R2	0,01881145	erro da taxa de risco	0,00054727
valor de F observado	0,13420474	grau de liberdade	7
soma quadrados da regressão	4,0195E-08	soma quadrados resíduos	2,0966E-06
teste t para região	-0,36633965	teste t para intercepto	185,768684



O fator idade não consiste numa variável explicativa confiável, dado o baixo R2, e valores observados de t e F abaixo dos valores críticos.

De fato, quando elaboramos um modelo de regressão linear múltipla, levando em conta todos os fatores, encontramos a seguinte matriz de resultados:

fator	idade	bônus	modelo	região	intercepto
coeficiente	-2,5883E-05	-0,00370648	0,01257198	0,0167911	-0,01568289
erro padrão	0,00013929	0,00025431	0,00017982	0,00025431	0,00151521
R2/erro tx risco	0,85765976	0,01427293			
F obs., graus liberdade	2364,97752	1570			
regressão/ resíduos	1,9271398	0,31983491			
teste t	-0,18582088	-14,5748259	69,9134602	66,0269497	-10,3503302

A matriz acima aponta para ótimos resultados em termos de R2 e F. Para o teste t, apenas o fator idade, como esperávamos, apresentou um baixo valor. Refazendo a regressão, extirpando do modelo a variável idade, chegamos aos seguintes resultados:

fator	bônus	modelo	região	intercepto
coeficiente	-0,00370648	0,01257198	0,0167911	-0,01581231
erro padrão	0,00025423	0,00017977	0,00025423	0,00134525
R2/erro tx risco	0,85765663	0,01426854		
F obs., graus liberdade	3155,23092	1571		
regressão/ resíduos	1,92713276	0,31984194		
teste t	-14,5793065	69,934953	66,0472477	-11,7541689

Na tabela acima, em comparação com o modelo que levava em conta a idade, o R2 sofreu uma ligeira piora. No entanto, isto explica-se não por que a variável deveria ser incluída, mas pelo fato que qualquer variável, mesmo absurda (como por exemplo o preço do pão na Rússia) aumenta o R2 do modelo. Pelo fato de apresentar um t pequeno, justifica ser eliminada. De fato, o valor t para o intercepto e o F do modelo melhoraram quando tiramos o fator idade do modelo.

3. Apresentação da Tarifa

A tarifa foi montada levando em conta apenas bônus, modelo e região, sem portanto considerar a variável idade pelos motivos já expostos. Também como mencionado, as taxas de risco apresentadas consideram franquia zero.

Assumindo o princípio do desvio padrão, por segurança estamos assumindo um carregamento de oscilação somando a taxa de risco o fator 0,5.desvio padrão. Na verdade, estamos adotando o carregamento descrito pela equação: $T = \mu + \beta.\sigma$ onde T é a taxa de risco, μ é a média esperada da taxa, β é um coeficiente >0 , e σ desvio padrão da série. Neste caso, estamos considerando $\beta = 0,5$, bastante conservador.

Para facilitar a apresentação e o manuseio, elaboramos uma tabela de taxas de dupla entrada: região e modelo, carregadas pelos respectivos desvios padrão conforme explicado acima. Os valores apresentados na tabela referencial abaixo, dizem respeito às taxas médias apuradas para a classe de bônus 1. Para as demais classes, os prêmio resultantes da multiplicação da importância segurada pelas taxas devem ser descontados pelos percentuais que constam da tabela de bônus, também abaixo.

MODELO	REGIÃO				
	1	2	3	4	5
1	2,80%	4,35%	5,36%	6,59%	9,92%
2	2,72%	5,11%	5,64%	7,87%	9,47%
3	4,01%	6,03%	6,99%	8,15%	10,67%
4	4,25%	6,78%	7,06%	10,38%	11,56%
5	5,13%	6,92%	7,97%	9,74%	11,48%
6	6,97%	8,40%	9,73%	11,86%	13,37%
7	10,97%	12,60%	13,17%	15,91%	17,42%

Classe de Bônus	Desconto
1	0%
2	5%
3	10%
4	15%
5	20%

Os valores da tabela de descontos foram determinados utilizando-se o coeficiente determinado pelo melhor modelo encontrado na última seção (-0,00370648), aplicado sobre as taxas medias do bônus da classe 1 (tabela referencial). Os fatores de descontos médios encontrados, são levemente inferiores aos constantes na tabela acima: 0,94 - 0,89 - 0,84 - 0,78, o que reforça um pouco mais a margem de segurança contida nas taxas.

A tarifa proposta pelo ressegurador, que dispunha do mesmo banco de dados, foi apresentada reduzindo a segmentação para 4 modelos e 3 regiões. A taxação foi realizada de acordo com os mesmos procedimentos anteriormente descritos, mas reduzindo os agrupamentos de variáveis. O não refinamento estatístico no processo de precificação do ressegurador, e a imposição do poder de monopólio, além de aumentar os custos do seguro ao consumidor final, pode vir a gerar o problema da seleção adversa, explicado no capítulo 1.

4. Considerações Finais

Para se obter a tabela de prêmios líquidos dos custos de comercialização, dividimos as taxas da tarifa referencial acima pelo fator 0,85 (considerando um nível de despesas administrativas de 10% e uma margem de lucro desejada de 5%).

A seguir, comparamos a tabela da seguradora, elaborada de acordo com a técnica apresentada, com a tabela proposta pelo ressegurador. Sabemos que o ressegurador utiliza a mesma técnica, mas o agrupamentos de modelos e regiões, bem como a agregação de 100% do desvio padrão (contra 50% pela seguradora) e a utilização de 20% de carregamento (15% de despesa administrativa e 5% de lucro), onerou consideravelmente o preço do resseguro de quota–parte (proporcional) nesta negociação. Trata-se claramente da imposição do poder de monopólio traduzido em preços acima dos custos de concorrência.

Tabela da Seguradora (1)

Tabela do Ressegurador (2)

Modelo	Região				
	1	2	3	4	5
1	3,3%	5,1%	6,3%	7,8%	11,7%
2	3,2%	6,0%	6,6%	9,3%	11,1%
3	4,7%	7,1%	8,2%	9,6%	12,6%
4	5,0%	8,0%	8,3%	12,2%	13,6%
5	6,0%	8,1%	9,4%	11,5%	13,5%
6	8,2%	9,9%	11,4%	14,0%	15,7%
7	12,9%	14,8%	15,5%	18,7%	20,5%

Modelo	Região				
	1	2	3	4	5
1	5,6%	5,6%	7,8%	11,8%	11,8%
2	5,6%	5,6%	7,8%	11,8%	11,8%
3	8,0%	8,0%	9,4%	14,1%	14,1%
4	8,0%	8,0%	9,4%	14,1%	14,1%
5	9,9%	9,9%	12,4%	16,2%	16,2%
6	9,9%	9,9%	12,4%	16,2%	16,2%
7	16,0%	16,0%	17,2%	22,6%	22,6%

Diferenças Percentuais (3)

Modelo	Região				
	1	2	3	4	5
1	41,4%	8,9%	19,6%	34,3%	1,1%
2	43,0%	-7,0%	15,4%	21,5%	5,6%
3	41,0%	11,2%	12,1%	31,9%	10,8%
4	37,4%	0,2%	11,2%	13,3%	3,4%
5	39,3%	18,2%	24,6%	29,4%	16,8%
6	17,6%	0,6%	7,9%	14,1%	3,1%
7	19,2%	7,2%	10,2%	17,1%	9,3%

A terceira tabela evidencia a magnitude, medida em variação percentual, da majoração das taxas. A seguradora, optando por praticar suas taxas, estaria “pagando” para fazer seguro, ou seja, recebendo x do segurado e tendo que repassar $x+y$ ao ressegurador. É, contudo, a única opção para a pulverização dos riscos de sua carteira.

Alternativamente, poderia praticar a taxa cobrada pelo ressegurador, repassando o aumento dos custos de resseguro ao consumidor final. Mas como se trata de seguradora de pequeno/médio porte, perderia gordas fatias de market share.

De uma forma ou de outra, deve ter ficado claro que a imposição de preços via poder de monopólio do ressegurador prejudica tanto a companhia de seguros, como o consumidor final.

Referência

Westenberger, A., 1997, “Precificação de Riscos para os Ramos Não-Vida”, *Apostilas PUC-RJ/FUNENSEG*, São Paulo.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

Luís Felipe Lebert Cozac

ECONOMIA E SEGUROS – TEORIA E PRÁTICA

SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DO MERCADO SEGURADOR NO BRASIL



Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação da FGV/EAESP como requisito para obtenção do título de Doutor em Economia de Empresas.

Orientador: Prof. Dr. José Márcio Rego

São Paulo

2000

a

João Paulo Cozac

João Ricardo Lebert Cozac

Paula Zingg Pereira Rodrigues Cozac

Analuiza Lebert

Homero Cozac

SUMÁRIO

<i>Agradecimentos e Apresentação</i>	9
<i>Introdução</i>	12
<i>Capítulo 1. Teoria Econômica e Seguros</i>	23
<i>Capítulo 2. Cenário Setorial</i>	61
<i>Capítulo 3. Seguros de Vida</i>	99
<i>Capítulo 4. Resseguros</i>	123
<i>Considerações Finais</i>	168
<i>Apêndice</i>	178
<i>Bibliografia</i>	221

Índice Completo

<i>Agradecimentos e Apresentação</i>	9
<i>Introdução</i>	12
Objetivos e Organização do Trabalho	19
<i>Capítulo 1. Teoria Econômica e Seguros</i>	23
Teoria dos Jogos e Nova Economia Institucional	23
Informação Assimétrica e Problemas de Principal-Agente	27
Regras Decisionais	34
Teoria do Risco: escolhas sob incerteza	38
Tipologia Comportamental	40
Prêmio do Risco	43
Estimulando Comportamentos Desejados e Reduzindo Riscos	44
O Valor da Informação	49
Determinantes da Produção	53
Teoria dos Ciclos e o “Relógio do Seguro”	56
A Precificação de Seguros	58

Capítulo 2. Cenário Setorial	61
O Brasil no Mundo	61
O Mercado Brasileiro	65
As Empresas do Setor	67
Índices de Concentração:	69
Potencial do Mercado	71
Seguro de Pessoas no Brasil	72
Implicações da Evolução do Cenário Competitivo e Normativo	72
Canais de Distribuição	76
Gastos Operacionais	78
Níveis de Comissionamento	79
Resseguro	80
Análise estrutural da indústria: Vida e Previdência	81
Ameaça de entrada de novos concorrentes na indústria	81
Barreiras de entrada	82
Nível de retaliação previsto	85
Rivalidade entre concorrentes	86
Pressão dos produtos substitutos	90
Poder de negociação dos fornecedores	91
Poder de negociação dos clientes	91
Oportunidades e Ameaças	92
Investimentos	96

Capítulo 3. Seguros de Vida _____ **99**

Introdução	99
Origens	100
Os primeiros passos da utopia atuarial dos séculos XVII e XVIII	100
Fatos Históricos Primordiais	102
Da Revolução a reabilitação triunfante no século XIX	104
Entre guerras e os anos 50 e 60: apogeu do intervencionismo estatal	105
Intensificação da concorrência: o relançamento do seguro de vida individual	107
Seguros Pessoais em Mercados Maduros	109
Seguros Tradicionais	109
Seguros Não Tradicionais	110
Seguro de Vida em Grupo	112
Variações sobre o tema Seguro de Vida e Invalidez	112
Split-dollar	112
Acordos viáticos	113
Seguro conversível	114
Seguro por prazo determinado com renovação garantida	115
Proteção de Hipoteca/Seguro Por Prazo Determinado/Capital Decrescente	115
Proteção de Crédito/Seguro Por Prazo Determinado/Capital Fixo	115
Seguro de benefício por renda familiar	116
Seguro por doença grave (critical illness).	116
Seguro saúde permanente	117
Seguro de cuidados a longo prazo	117
Seguro Educação	117
Cobertura de Desemprego	118
Seguro de Acidentes Pessoais	118
Seguro Saúde	119
Seguro de Renda ou Previdência Privada	119
Observações Finais	121

Capítulo 4. Resseguros	123
Contexto	123
Mercosseguros e fim do monopólio do <i>IRB</i>	124
Origem	126
Mercado ressegurador	127
Objetivos do resseguro	129
Estabilidade de resultados	132
Fortalecimento da solidez financeira do segurador cedente	132
Técnicas de Resseguro	133
Tipos de Resseguro	135
Resseguro Tradicional	136
Resseguro Não Tradicional	137
Programa de Resseguro	140
Condições financeiras do ressegurador	142
Política de Retrocessão e Retrocessionários	143
Administração da companhia de resseguro	143
Flexibilidade	144
Serviços adicionais	144
Monopólios	144
A criação do <i>IRB</i>	146
A Segunda Guerra Mundial	147
“Milagre” Econômico	148
Anos 90	149
Desempenho recente	151
Cenário de Transição	151
Um histórico de prorrogações	1
O que muda nas seguradoras com o fim do monopólio?	157
Observações finais	158

O potencial do Mercosul _____	159
Introdução ao Mercosseguros _____	160
Percepção Internacional sobre o Mercado Segurador Latino-americano _____	163
Novo ambiente competitivo para as empresas _____	165
<i>Considerações Finais</i> _____	168
<i>Apêndice</i> _____	178
1. Entrevista com Dr. Demóstenes Madureira Pinho Filho _____	178
2. Desenho Institucional, Obrigações e Requisitos Operacionais _____	205
Arcabouço Institucional no Brasil _____	205
Regulamentação e Composição dos Órgãos de Controle _____	206
Atribuições _____	207
Taxas de Fiscalização _____	209
Sistemas de Informação e Controle _____	210
Limite Operacional e Limites Técnicos _____	214
Auditorias e Fiscalizações _____	214
Notas Técnicas _____	214
Sistema Fiscal _____	215
Encargos Sociais Trabalhistas _____	218
Outras obrigações acessórias e impostos de fonte _____	218
Margem de Solvência _____	219
Valores para Capital Mínimo _____	219
<i>Bibliografia</i> _____	221

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Comparação entre disciplinas</i>	18
<i>Figura 2. Tarifa segmentada versus única: distribuição da população sub e sobre tarifada</i>	31
<i>Figura 3. Comportamento Averso ao Risco</i>	43
<i>Figura 4. Comportamento Neutro ao Risco</i>	43
<i>Figura 5. Comportamento Apreciador do Risco</i>	43
<i>Figura 6. Precificação de Seguros</i>	59
<i>Figura 7. Brasil: Volume de Prêmios (em milhões e Reais)</i>	65
<i>Figura 8. Brasil: Seguros e PIB - % de participação do setor</i>	65
<i>Figura 9. Brasil: Taxas de Crescimento do Mercado de Seguros</i>	66
<i>Figura 10. Penetração dos produtos de seguro no mercado de SP e RJ</i>	72
<i>Figura 11. Evolução das Companhias Estrangeiras</i>	75
<i>Figura 12. Análise SWOT: Direct mail</i>	78
<i>Figura 13. Análise SWOT: Telemarketing</i>	78
<i>Figura 14. Modelo de Porter</i>	81
<i>Figura 15. Grupos Estrangeiros – Principais Movimentações</i>	98
<i>Figura 16. Seguros Pessoais – produtos e coberturas</i>	122
<i>Figura 17. Cessão de riscos</i>	130

Índice de Quadros

<i>Quadro 1. A decisão da aquisição do seguro</i>	47
<i>Quadro 2. Resultados obtidos com vendas de vestidos</i>	52
<i>Quadro 3. Disparidade de indicadores</i>	54
<i>Quadro 4. Distribuição da População e Riqueza no Mundo</i>	62
<i>Quadro 5. Distribuição dos Prêmios de Seguro: Volume e Quota</i>	63
<i>Quadro 6. Distribuição: Penetração e Prêmio per capita</i>	63
<i>Quadro 7. Penetração e Prêmio per capita: Países Seleccionados</i>	64
<i>Quadro 8. Ranking das Seguradoras e de Concentração de Mercado</i>	68
<i>Quadro 9. Índices de Concentração no Brasil</i>	70
<i>Quadro 10. Mercado: Vida</i>	73
<i>Quadro 11. Mercado: Acidentes Pessoais</i>	73
<i>Quadro 12. Mercado: Previdência</i>	74
<i>Quadro 13. Quota de Mercado de Vida e Acidentes Pessoais (AP)</i>	74
<i>Quadro 14. IRB Brasil RE S.A.: Principais Indicadores</i>	151

AGRADECIMENTOS E APRESENTAÇÃO

Este trabalho é o resultado de vários anos de minha dedicação acadêmica e profissional ao tema, à disciplina e ao mercado de seguros. Mas ele só existe porque recebi contribuições e estímulos recorrentes de várias pessoas. Um esforço desta natureza é sempre um produto coletivo, e este não poderia ser diferente. Também como de costume, assumo inteiramente falhas ou distorções que possam ser encontradas no decorrer deste trabalho.

Mas nem tudo é “como de costume”. Gostaria de registrar alguns nomes, e o de José Márcio Rego, orientador, professor, colega e amigo, é o primeiro. Esta tese renasceu das cinzas de um caos. Sem nenhum exagero retórico, transformar fragmentos desencadeados em um trabalho articulado só foi possível graças a sua competência, empenho, motivação e, sobretudo, a sua amizade.

Em quinze anos de vida acadêmica, da graduação ao doutorado, passando pelo mestrado, o convívio com diversos professores e colegas da Fundação Getúlio Vargas foi rico e intenso.

Destaco o nome de Luiz Carlos Bresser Pereira pelo exemplo de dedicação, capacidade e pragmatismo. Além de figura marcante na escola e na estruturação dos cursos de Mestrado e Doutorado em Economia de Empresas, diretamente exerceu papel relevante em minha trajetória acadêmica: foi em um de seus cursos que nasceu o projeto deste trabalho. Indiretamente, sua

influência também se fez sentir na figura de meu orientador. Também persigo a autonomia e autenticidade que caracterizam seu pensamento.

Arthur Barrionuevo Filho, Marcos Fernandes Gonçalves e Maria Lúcia Pádua Lima foram figuras importantes desde os primeiros cursos e monografias do tempo de graduação. Paulo Sandroni, Guido Mantega e Francisco Vignoli participaram de meus primeiros passos na GV, e Fernando Motta e Gilberto Tadeu Lima muito contribuíram para a abertura de meus horizontes intelectuais.

O prazer da companhia e as experiências compartilhadas em distintos momentos converteram os colegas Arthur Ramos, Franco Giudici, Heitor Martins, Jairo Abud, Nelson Marconi, Patrícia Cunha e Samir Cury em amigos. A amizade com Ciro Biderman e Mauro Teixeira Pinto é ainda anterior a FGV. Todos eles, direta ou indiretamente, voluntária ou involuntariamente, tem sua parcela de participação neste trabalho.

Instituições são feitas de pessoas, fornecem recursos, e fazem parte do ambiente que se “respira” – algumas essenciais neste trabalho foram: Cardif do Brasil, Generali, IRB Brasil Re, SUSEP, FENASEG, FUNENSEG, Faculdades Osvaldo Cruz, FEA-USP, Fundação Getúlio Vargas.

Em dez anos de atividade profissional na área de seguros, tive o privilégio de aprender muito com colegas de ofício. Registro aqui os nomes de Anízio Anunciação, Gerson Velloso e Márcia Mariano pela contribuição,

paciência e confiança que sempre me dedicaram ao longo de várias etapas de minha atividade profissional. No presente (e espero que por um bom tempo), estes atributos cabem a Michel Dubernet, Ricardo Braga de Andrade e Antônio Lima.

Quero agradecer ainda a disponibilidade e a gentileza do Dr. Demóstenes Madureira Pinho Neto.

Last but not least, a família. Meus avós e pais compuseram e me proporcionaram a trajetória percorrida até aqui. Meu irmão, João Ricardo, sempre foi meu companheiro nesta jornada. E a família que formei, minha esposa Paula e meu filho João Paulo, é o motor de meu esforço e orgulho.

INTRODUÇÃO

"O que será o amanhã? Responda quem puder.

O que irá me acontecer?

O meu destino será como Deus quiser"

(Do samba enredo da Escola de Samba União
da Ilha do Governador, 1978)

Para os antigos gregos, antever o futuro era privilégio de Tirésias. Triste figura, cego por vingança divina, Tirésias recebeu de Zeus o dom da profecia para compensar-lhe a escuridão do presente. Já os romanos atribuíam à deusa Fortuna, filha de Júpiter, a roda na qual o destino humano ia sendo decidido por seu capricho. Uma imensa distância nos separa da Antigüidade. Hoje compreendemos bem a natureza aleatória de uma vasta gama de fenômenos. Mais ainda, assistimos a um espantoso florescimento do pensamento estocástico em aplicações como o cálculo de prêmios de seguro, bem como em áreas tão distintas da atividade humana como a determinação do preço de opções no mercado de bolsa, a concretagem adequada para uma barragem hidrelétrica, o controle de um processo epidêmico ou os mercados de derivativos.

Para Bernstein (1996), uma das idéias revolucionárias que definem a fronteira entre os tempos modernos e o passado é justamente o domínio do risco: a noção de que o futuro é mais do que um capricho dos deuses e de que homens e mulheres não precisam ser passivos ante a natureza. Até os seres humanos descobrirem como transpor essa fronteira, o futuro era um espelho do

passado, ou o domínio obscuro de oráculos e adivinhos que detinham o monopólio sobre o conhecimento de eventos previstos. Um grupo de pensadores revelaram como pôr o futuro a serviço do presente. Ao mostrar ao mundo como compreender o risco, medi-lo e avaliar suas conseqüências, eles converteram o ato de correr riscos em um dos principais catalisadores que movem a sociedade ocidental moderna. À semelhança de Prometeu, sondaram as trevas em busca da luz que converteu o futuro, de um inimigo, em uma oportunidade.

Ao definir um processo racional de enfrentar riscos, esses inovadores forneceram o ingrediente faltante que impeliu a ciência e as empresas ao mundo da velocidade, do poder, das finanças complexas, típicos de nossa própria época. As descobertas sobre a natureza do risco são centrais à nossa moderna economia de mercado. A capacidade de definir o que poderá acontecer no futuro e de optar entre várias alternativas é central às sociedades contemporâneas.

A concepção moderna de risco tem suas raízes no sistema de numeração indo-arábico que alcançou o Ocidente há cerca de setecentos a oitocentos anos. Em 1654, época em que o Renascimento estava em pleno alvorecer, Mére, um nobre francês com gosto pelo jogo e pela matemática, desafiou o famoso matemático francês Blaise Pascal a decifrar um enigma. A pergunta era como dividir as apostas de um jogo de azar entre dois jogadores, que foi interrompido

quando um deles estava vencendo¹. Pascal pediu ajuda a Pierre de Fermat, advogado, também um brilhante matemático, e notório por seu interesse em enigmas². O resultado de sua colaboração levou à descoberta da teoria das probabilidades, o núcleo matemático do conceito de risco. Sua solução do enigma permitiu que, pela primeira vez, as pessoas tomassem decisões e “previssem” ou prevenissem o futuro com a ajuda dos números. Com a passagem dos anos, os matemáticos transformaram a teoria das probabilidades de um brinquedo de apostadores em um instrumento poderoso de organização, interpretação e aplicação das informações.

Em 1703, Gottfried von Leibniz comentou com o cientista e matemático suíço Jacob³ Bernoulli que “a natureza estabeleceu padrões que dão origem ao retorno dos eventos, mas apenas na maior parte dos casos”⁴, levando assim Bernoulli a desenvolver a *Lei dos Grandes Números*⁵ e os métodos de amostragem estatística.

¹ O enigma confundira os matemáticos desde sua formulação, duzentos anos antes pelo monge Luca Paccioli, conhecido por difundir a contabilidade das partidas dobradas.

² Vide Singh (1999) *O Último Teorema de Fermat*, para uma interessante descrição dos desafios e fatos relacionados às tentativas, durante mais de trezentos e cinquenta anos, de se demonstrar o último teorema de Fermat.

³ Entre o final do século XVII e o final do século XVIII, nada menos que oito integrantes do clã dos Bernoulli, de Basiléia, foram reconhecidos como célebres matemáticos.

⁴ Citado em Keynes (1921) *A Treatise on Probability*, capítulo XXVIII.

⁵ Quando o número de repetições de um experimento aleatório, ao qual está associado um evento, tende ao infinito, a probabilidade da frequência relativa deste evento se desviar da probabilidade correspondente p , por uma quantidade superior em valor absoluto à uma quantidade positiva arbitrária ϵ , tende a zero. Keynes (1921), que sempre se interessou pelos fundamentos filosóficos da probabilidade, dedica um capítulo (XXVIII) ao tema e declara: “*Law of Great Numbers is not at all a good name for the principle which underlies Statistical Induction. The ‘Stability of Statistical Induction’ would be a much better name for that*”.

A advertência de Leibniz - “mas apenas na maior parte dos casos” - foi mais profunda do que ele possa ter percebido, pois forneceu a chave para a questão da existência do risco em primeiro lugar: sem esta ressalva, tudo seria previsível, e em um mundo onde cada evento é idêntico a um evento anterior nenhuma mudança jamais ocorreria.

Nesta tese, desenvolvida no âmbito de um curso de Doutorado em Economia de Empresas, e que versa sobre o mercado segurador, articula-se, de alguma forma, três vastos universos: ciência econômica, administração de empresas e atividade seguradora.

É sabido que atividade seguradora, pela complexidade e variedade de elementos históricos e técnicos que a compõem, é foco de inúmeras ferramentas e contribuições teóricas de vários campos do conhecimento científico-acadêmico. Dentre eles, podemos identificar três grandes grupos de disciplinas: o da Matemática, através do estudo atuarial da Estatística e Probabilidade; o da Teoria Econômica, com diversos desdobramentos; e a Administração de Empresas, igualmente com diversas sub-aplicações.

No primeiro caso, o da Matemática (atuarial), a aplicabilidade é bastante intuitiva, perceptível e vastamente difundida. Nos outros dois casos, nem tanto. Diversas teorias e ou disciplinas da chamada ciência econômica buscaram explicitar o funcionamento do mercado de seguros; este tema desempenha papel central em diversos modelos e ou ferramentas: seja os de aplicação prática discutível, como a Econometria, seja os de caráter histórico, como a Nova

Economia Institucional. Tanto a Microeconomia tradicional, através da Teoria da Utilidade e a concepção sobre risco e comportamento dos agentes, quanto a moderna, a Teoria dos Jogos, empenham-se em conectar situações do cotidiano segurador aos fantásticos equilíbrios econômicos modelados. Em termos macroeconômicos, a teoria dos ciclos e os determinantes da oferta e demanda são tópicos relevantes para a indústria seguradora. Keynes é considerado por muitos o economista mais importante do século e criador da Macroeconomia. Pois cabe registrar que Keynes foi presidente de nada menos que três empresas de seguro: a *National Mutual Insurance* (em 1921, aos 38 anos de idade), a *Independent Investment Co.*, e a *Provincial Insurance Co.* Este fato também evidencia a relevância do tema Seguros e Riscos e sua interligação com a Teoria Econômica.

Mas de outro lado, e com enfoque distinto, no campo da chamada Nova Economia Institucional, conceitos como custos de informação, custos de transação e *rent seeking* também são úteis para descrever o funcionamento do mercado segurador. Pode-se dizer que o entendimento do mercado é, portanto, almejado por correntes metodológicas diferenciadas, para não dizer antagônicas: a lógico-dedutiva e a histórico-indutiva.

Em termos de Administração de Empresas, ainda que o conjunto de conhecimentos que atende vagamente por *Business Administration* seja vasto, o mercado segurador é tema básico para várias das disciplinas que a compõem: Direito, Contabilidade e Finanças possuem aplicações específicas no “mundo

segurador”. Para cada uma delas, existe uma sub-disciplina ligada a seguros, a qual se dedicam especialistas de cada matéria, quer no âmbito corporativo, quer no acadêmico.

Para dar alguns exemplos, o Direito do Seguro trata de questões fundamentais e específicas, como os interesses juridicamente relevantes na relação de seguro, o risco na era tecnológica, a fraude, o princípio indenizatório, a responsabilidade civil, o interesse segurável e a legitimidade na ações coletivas em matéria de seguro. Além disso, temos a aplicação do Código de Defesa do Consumidor às relações securitárias, o regime prescricional nos contratos de seguro, os princípios e a definição do risco no contrato de resseguro, a consensualidade e a dinâmica do contrato e sua interpretação, entre outros temas. No caso da Contabilidade e de Finanças, a especificidade fica por conta da defasagem temporal existente entre encaixe de prêmios, pagamento de indenizações e apropriação de receitas. As técnicas para a correta constituição de reservas e a gestão dos investimentos são diferenciais importantes no resultado das companhias.

Ainda no campo da administração, ferramentas a seu tempo modernas, como a Qualidade Total, Reengenharia, novas técnicas de Marketing (tele, direto, de relacionamento) e conceitos (ciclo de vida do produto) foram e são amplamente aplicadas no ambiente empresarial. O mercado segurador serve também para análises que levam o nome de seus criadores, como o modelo de Porter. Fértil terreno para grandes empresas de consultoria e auditoria

internacionais, é certamente uma atividade riquíssima, que compõe um universo praticamente impossível de se dominar autonomamente, com inúmeras áreas de (sub)especialidade, gerando cada uma graus variados de rentabilidade a seus praticantes.

A figura abaixo ilustra comparativamente as principais disciplinas das áreas de Administração, Economia e Seguros.

Figura 1. Comparação entre disciplinas

Comparando Disciplinas e Estruturas de Cursos	
Administração de Empresas	Seguros
<ul style="list-style-type: none">• Métodos Quantitativos<ul style="list-style-type: none">– Cálculo– Estatística– Econometria• Economia<ul style="list-style-type: none">– Clássicos– Microeconomia– Macroeconomia– Economia Internacional• Administração• Finanças<ul style="list-style-type: none">– Análise de Investimentos– Cash Flow & Working Capital Management• Contabilidade• Direito• Marketing, Sociologia, Psicologia, Informática,...	<ul style="list-style-type: none">• Métodos Quantitativos<ul style="list-style-type: none">– Teoria das Probabilidades/Cálculo Atuarial– Estatística e Teoria dos Números– Técnicas de Data-base• Economia<ul style="list-style-type: none">– Microeconomia Tradicional– Teoria dos Jogos– Nova Economia Institucional– Teoria do Risco– Macroeconomia (ciclos e determinantes da produção)• Técnicas e Ferramentas de Administração• Finanças<ul style="list-style-type: none">– Investimentos e Cash Flow Management• Contabilidade de Seguros• Direito do Seguro, Regulamentação• Marketing, Informática

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

A sobreposição de temas e especialidades é bastante evidente. Se considerarmos os principais grupos de disciplinas presentes na grade curricular de um curso de Administração de Empresas (coluna da esquerda), encontra-se o correspondente especializado no lado dos Seguros (coluna da direita).

Objetivos e Organização do Trabalho

O objetivo primeiro deste trabalho é dar uma resposta sobre a necessidade de quebra do monopólio da atividade de resseguros no Brasil, bem como da conveniência ou não do processo de privatização do *IRB Brasil Re* (o antigo Instituto de Resseguros do Brasil).

Para tanto, nos valendo da ilustração das diversas áreas do conhecimento aplicado à atividade de seguros e do exame da história recente do setor no país, evidenciaremos as principais características e os principais aspectos competitivos e institucionais do mercado segurador brasileiro contemporâneo. Discute-se seu potencial de crescimento com o fim do monopólio de resseguros, fator que vem atraindo crescentemente a atenção de empresas estrangeiras, e que suscita a discussão sobre como as autoridades regulatórias devem tratar o cenário de transição, para, de forma eficiente, alavancar o mercado. A função objetivo das instituições reguladoras, que se espera demonstrar, é garantir ao mercado a transparência e a observância dos direitos, pelo lado dos consumidores, e solvência nas obrigações, no que diz respeito aos *players*.

O mercado segurador brasileiro vem passando, nos últimos anos, por alterações de expectativas vinculadas a duas importantes mudanças institucionais que se avizinham ou que estão sendo vivenciadas: a perspectiva do já mencionado fim do monopólio da atividade de resseguros por parte do *IRB Brasil Re* e os desdobramentos da criação do Mercosul. Ambas as mudanças vão resultar em breve numa reestruturação da oferta e da demanda, com

tendência (discutível) à queda de preços devido ao aumento da competitividade e da desregulamentação. Do ponto de vista dos elementos competitivos do mercado, a desregulamentação, a estabilidade monetária e a abertura internacional, são recentes acontecimentos que vem alterando significativamente a estrutura do setor.

Objetiva-se então tecer uma análise setorial do mercado segurador brasileiro, abordando indicadores econômicos, lançando luzes sobre aspectos competitivos relevantes, bem como realizando uma investigação comparativa do arcabouço institucional do setor. Tal estudo servirá a uma tentativa de vislumbrar os principais elementos do novo mercado segurador resultante da presença de resseguradoras internacionais no Brasil, fato que já ocorre nos países vizinhos, e da união econômica entre Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. Seguros de vida e a atividade de resseguro merecerão especial atenção.

O trabalho será composto de quatro partes: a primeira, fornecerá ao leitor um apanhado geral das diversas correntes teóricas que são normalmente aplicadas ao mercado segurador: tópicos de teoria dos jogos, de economia informacional e teoria do risco serão apresentados. Nesta parte, faremos também referência às correntes teóricas denominadas *Public Choice* e Nova Economia Institucional, que dão ênfase aos aspectos institucionais e fornecem subsídios para um trabalho de caráter mais histórico e prático.

Na segunda parte encontra-se uma análise setorial, apresentando comparações internacionais dos indicadores relevantes para o setor. Antes de chegarmos na análise do mercado no Brasil, vamos situá-lo em relação à indústria mundial e latino-americana. No caso brasileiro, será utilizada a metodologia de Porter e será dada prioridade a modalidade seguro de vida enquanto objeto de investigação e análise. Em termos de distribuição analisaremos em maior profundidade o canal *bancassurance*. A distribuição competente de produtos de seguro através de terceiros/parceiros (e não exclusivamente bancos, como a palavra sugere) é, sem dúvida, uma excelente oportunidade no mercado atual.

A terceira parte se ocupará de uma análise dos tipos de seguro de vida existentes em mercados maduros. Será tomado o exemplo dos mercados francês e americano, para contrapor ao estágio atual e potencial do mercado brasileiro. A análise mistura aspectos conceituais e competitivos. Como veremos, a experiência do mercado de seguros francês é uma imagem antecipada das principais características e debates observados aqui, incluindo o papel do Estado, nacionalização de companhias, proteção à inflação, modelos de aposentadoria, mecanismos de alavancagem do mercado e produtos sofisticados.

A quarta parte constitui-se em um capítulo dedicado a atividade de resseguros, onde será tratado o tema do fim do monopólio estatal da atividade. Para tal, vamos proceder a uma análise histórica do papel exercido pela autarquia, em breve a ser privatizada. Novamente aqui perseguiremos uma

perspectiva histórica e institucional, no intuito de dar resposta à pergunta fundamental da tese, qual seja a conveniência, as vantagens e desvantagens da quebra de monopólio da atividade de resseguros e a necessidade ou não do processo de privatização do *IRB*. Este capítulo também contém uma exposição analítica do advento e conseqüências do chamado Mercosseguros, analisado sob a mesma ótica histórico-institucional.

A parte final conclusiva buscará “amarrar” os compartimentos aparentemente estanques que os quatro capítulos precedentes representam. Discutiremos o modelo de mercado (avaliando especialmente o desenho institucional do mercado de resseguros concebido pelo governo) que justificaria a privatização do *IRB*, utilizando elementos teóricos, históricos e competitivos (de mercado) abordados ao longo do trabalho.

Subsídios a esta discussão foram fornecidos pelo Dr. Demóstenes Madureira Pinho Filho, atual presidente do *IRB Brasil Re*. Está registrada no final do trabalho, em forma de apêndice, a edição transcrita da entrevista realizada em 8 de agosto de 2000, na sede da empresa, no Rio de Janeiro.

A fim de fornecer um conjunto de informações úteis, segue ainda em apêndice um guia institucional, listando obrigações e requisitos operacionais das seguradoras.

CAPÍTULO 1.

TEORIA ECONÔMICA E SEGUROS

“All propositions are true or false, but the knowledge we have of them depends on our circumstances”

(J.M. Keynes, 1921)

Teoria dos Jogos e Nova Economia Institucional

A teoria dos jogos, ainda que seja um instrumento situado fora da economia institucional, quando combinada a ela, apresenta uma aplicabilidade prática considerável. Especialmente no mercado segurador e ressegurador brasileiro, a questão da eficiência dos contratos e as assimetrias de informação são bastante relevantes, e serão aqui estudadas. No âmbito da teoria dos jogos, estas questões são tratadas pelo chamado problema do principal-agente, que será exposto mais a frente. Além disso, modelagens sobre o comportamento estratégico do consumidor e do produtor, da seleção adversa (*adverse selection*), incentivos e do risco moral (*moral hazard*), são bastante válidas para o mercado segurador em geral, e serão utilizadas tendo em vista o estudo das mudanças que o mercado brasileiro em específico vem apresentando.

Na década de 80, a comunidade acadêmica usou a teoria dos jogos para demonstrar que o governo deve proteger a reputação, dele próprio e da dívida pública. Irônico, Mário Henrique Simonsen disse a esse respeito: “afinal, não é

preciso tanta matemática para saber que um governo que se preze deve cumprir suas promessas e não pregar calotes”.

Emérito professor de matemática e economia, Simonsen fez apostilas sobre a teoria da escolha. Numa delas, descreveu um modelo de avaliação da parcela de renda que alguém se dispõe a usar, na compra de seguro para determinado risco. Noutra, o estudo versou sobre a teoria dos jogos, que é o processo matemático da escolha racional. Por essa teoria, as decisões se tomam em função das hipóteses, possíveis e prováveis, de comportamento do adversário. Isso implica, é óbvio, ações estrategicamente planejadas. Sobre a formalização nestes trabalhos, por muitos considerada excessiva, Simonsen declarou: “Acho que a grande vantagem de formalizar a Microeconomia é tornar precisas as hipóteses e as conclusões”⁶.

Há também a falácia da composição, que é um contra-argumento ao equilíbrio construído sob as égides da microeconomia tradicional. No mercado segurador não se verifica a máxima de que os agentes individualmente agindo na busca do auto interesse (como já preconizavam J. Lock e A. Smith no século XVIII), levariam a uma alocação ótima de recursos (no sentido paretiano), de tal forma que melhorar a situação de um indivíduo (consumidor ou firma) implica em piorar a situação de outro.

⁶ Em Biderman, Cozac e Rego (1996) *Conversas com Economistas Brasileiros*, pp. 196.

O comportamento maximizador das companhias (buscando o auto interesse), leva a um resultado não ótimo para o conjunto delas. Guerra de preços, venda de veículos salvados e o não compartilhamento de informações, para dar alguns exemplos, são práticas que refletem a busca individual maximizadora de resultados, mas geram agregadamente uma alocação que não é a melhor possível.

No mundo do seguro, jogo antigo é o das seguradoras com os estelionatários que se multiplicam na montagem de sinistros fraudulentos. E a esse respeito pode-se dizer, seguindo Simonsen, que não é preciso tanta matemática (como a da teoria dos jogos) para saber: (1) que a fraude existe, aliás em crescendo; (2) que, via preço do seguro, a fraude onera os próprios segurados. Assim, no interesse do mercado segurador como um todo, o combate à fraude deve ser item permanente da agenda das seguradoras.

Em tal combate, arma eficaz e indispensável é o banco de dados. Para tanto, a informática tem oferecido equipamentos extraordinários, com capacidade cada vez maior para armazenar e cruzar informações e, além disso, para propiciar acesso fácil, e cada vez mais rápido, a processos de sinistros. Basta um só exemplo, entre milhares de outros, para ilustrar a relevância da informação. Um mesmo veículo foi objeto de avisos de sinistros a duas seguradoras: num, a ocorrência era a de roubo; noutro, era a de incêndio. Não houvesse um cadastro central de sinistros, a que ambas as seguradoras tivessem acesso, seria inviável detectar essa tentativa de fraude.

Obviamente, tanto maiores sejam o volume de informações e o espectro de seguradoras (estas na dupla condição de informantes e usuárias), tanto maior será a eficácia do banco de dados como agente antifraude; para tormento e frustração dos estelionatários. Os diversos comportamentos de segurados e seguradoras, foram temas de inúmeros modelos⁷.

Por outro lado, as chamadas Teoria da Escolha Pública e a Nova Economia Institucional consolidaram-se como áreas relativamente autônomas dentro das ciências econômicas. Os autores pertencentes a estes programas de pesquisa (que gerou inclusive os Prêmios Nobel: J. Buchanan, R. Coase e D. North) produziram trabalhos eminentemente teóricos, mas que propiciam aplicações práticas bastante interessantes.

Na economia brasileira, os estudos sobre as relações do Estado com o setor privado e as transferências de renda entre os diversos setores, representa um campo fértil de análise. A dicotomia público e privado e a relação entre o arcabouço institucional, o desempenho econômico e a motivação dentro das organizações são particularmente relevantes para o setor de seguros.

Também se encaixa muito bem neste contexto a teoria do *rent-seeking* e a análise dos custos de transação, de informação, do protecionismo e da corrupção.

⁷ A análise tradicional sobre a tipologia de comportamento dos agentes frente ao risco é apresentada mais a frente.

Informação Assimétrica e Problemas de Principal-Agente

Nos mercados financeiros em geral, e no mercado segurador em especial, verifica-se freqüentemente situações em que, no estabelecimento de um contrato, uma das partes (1) tem mais e melhores informações que a outra (*adverse selection*) ou (2) espera tê-las depois da assinatura do contrato, uma vez que o contrato prevê o cumprimento de ações que a outra parte não pode fiscalizar ou monitorar, e que afetaria a sua avaliação da transação (*moral hazard*). Em ambos os casos temos situações de informação assimétrica. Estas “deformações” alteram os pressupostos normalmente considerados pela Microeconomia (da concorrência perfeita).

O tratamento teórico ao problema da seleção adversa começou com o paper de Akerlof (1970) “*The Market for Lemons*”⁸. Na presença de informação assimétrica, por exemplo quando os compradores de automóveis semi-novos não conhecem a qualidade do veículo que compram, o equilíbrio no mercado de veículos usados dá-se com uma fração de veículos de boa qualidade *menor* do que na situação em que os compradores fossem capazes de identificar a qualidade. A seleção adversa é o resultado do processo onde as mercadorias de baixa qualidade expulsam as de alta qualidade no mercado.

⁸ Ao contrário de uma provável primeira impressão, o mercado analisado não é o mercado de limão, e sim o de veículos usados. A palavra *lemon* é um adjetivo depreciativo para coisas não confiáveis ou que não estejam em perfeito estado. Analogamente, em português corresponderia a “abacaxi”, no sentido figurado.

Wilson (1980) generalizou a análise e expandiu o modelo, mostrando que na presença de seleção adversa, forças de mercado podem não levar a um único preço – dependendo da natureza da instituição ou convenção utilizada para fixá-los. Excesso de demanda ou oferta podem caracterizar equilíbrios não-walrasianos. Bond (1982) e Genesove (1993) procederam a testes empíricos corroboradores.

A seleção adversa pode ser exemplificada para o mercado segurador pelo fato de que o segurado tem melhores informações disponíveis sobre a Companhia de Seguros (saúde financeira, por exemplo), do que ela tem do segurado. O *moral hazard* é uma assimetria informacional que se verifica quando o segurado conhece o grau de cautela que terá pelo bem segurado, mas a companhia não tem como verificá-lo. Algumas destas assimetrias podem ser observadas claramente na relação segurador-ressegurador⁹.

Alguns autores, como Vaughan (1972), além de diferenciar as palavras *peril* and *hazard* (em inglês inadvertidamente utilizadas como sinônimos de *risk*, e em português ambas traduzidas por *risco*), considera três tipos de *hazard*: físico, moral e morale. O primeiro é decorrente das propriedades que aumentam as chances de um risco (para o risco de incêndio, por exemplo o tipo de construção). O *moral hazard* reflete a tendência desonesta de algumas pessoas que buscam tirar proveito do seguro lançando mão de algum tipo de

⁹ Um modelo simplificado encontra-se formalizado em Galiza (1997) *Economia e Seguro*.

fraude. O *morale hazard* (não confundir com moral hazard), resulta da atividade descuidada de uma pessoa após a contratação de um seguro.

Supomos que a probabilidade de ocorrência de um sinistro seja função decrescente da cautela do segurado, e que ser cauteloso constitui-se em um custo para o segurado. Por exemplo, deixar o carro no estacionamento tem um custo maior que deixar na rua e ao mesmo tempo diminui a chance de ocorrência do sinistro. Só que a companhia não pode controlar onde o segurado deixa seu carro.

Nestes casos, a parte menos informada não pode proceder do mesmo modo que procederia se a informação fosse simétrica, porque deve descontar o fato de que a outra parte procurará desfrutar em causa própria a vantagem informacional. Na ausência de incentivos apropriados para neutralizar esta vantagem, as pessoas expostas a altos riscos terão maior incentivos para segurar-se do que as pessoas menos expostas, e os segurados não se darão ao cuidado de evitar os sinistros.

Portanto, nestas situações, a parte menos informada – comportando-se de modo racional - não seguirá a estratégia que seguiria em condições de informação simétrica. Deverá propor um contrato que leve em conta a ação oculta e os incentivos da parte mais informada (o segurado), forçando-a comportar-se de maneira mais conveniente aos interesses da parte menos informada (as companhias). Exemplos deste fato são a fixação de franquias (participação do segurado no sinistro), e a concessão de equipamentos

antifurtos ou de descontos para utilização de estacionamentos, práticas estas verificadas no mercado brasileiro.

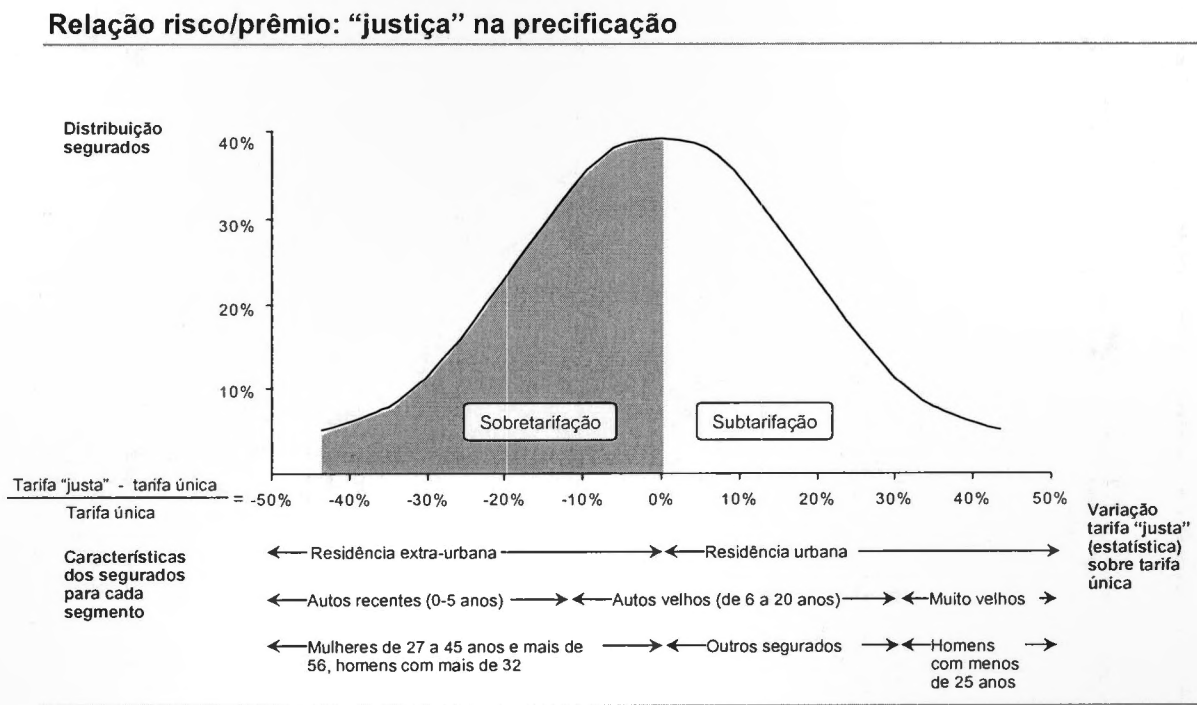
Em alguns casos, é possível estruturar o contrato de forma a eliminar completamente este problemas de incentivos, permitindo atingir o mesmo resultado que se obteria em condições de informação simétrica, isto é, o *first best*. Isto ocorre quando as duas partes possuem as mesmas informações, e as ações de uma são verificáveis pela outra. Por exemplo, quando o segurado é induzido a revelar de modo crível a exposição real do bem segurado, através de questionários, vistorias, ou análise da experiência. Ou no caso de seguro de vida, com exames realizados por médicos das seguradoras.

A chamada tarifação por perfil é uma outra técnica que permite uma alocação mais “justa”, no sentido explicado a seguir, sem conotação moral. Esta prática consiste em segmentar a população de acordo com variáveis estatisticamente relevantes, com o objetivo de se apurar o prêmio estatístico (sem os carregamentos comerciais, administrativos e de lucro) individualizado para aquele segmento.

Assim, no caso do seguro de automóveis, proprietários de um mesmo veículo, de igual marca, modelo e ano, que circulam ambos na mesma região, podem (e devem) ser precificados de forma distinta pela seguradora, caso a mesma entenda que, por exemplo, o fato de um dos segurados dispor de garagem ou ter filhos adolescentes e o outro não, seja uma variável diferenciadora na probabilidade de perdas.

Da mesma forma, em seguros de vida, dois indivíduos que tem a mesma atividade profissional, em perfeito estado de saúde, do mesmo sexo e idade, podem pagar valores distintos por uma mesma proteção, caso a seguradora tenha conhecimento de que um fuma e o outro não, ou que tenha histórico familiar de complicações cardíacas, e o outro não¹⁰.

Figura 2. Tarifa segmentada versus única: distribuição da população sub e sobre tarifada



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor

¹⁰ Para uma análise mais aprofundada sobre o tema, vide, por exemplo, Fessel (1997) “Preferred Risks in Life Insurance”, Viscusi (1990) “Do Smokers Underestimate Risks?” e (1992) “Smoking: Making the Risky Decision”.

A figura anterior relaciona as diferenças entre duas formas distintas de se elaborar uma tarifação para um grupo hipotético de segurados. A primeira, chamada de tarifação única, seria aplicar a taxa estatística histórica do evento que se quer proteger. Esta taxa é a média para aquele determinado grupo, por exemplo, a taxa de roubos de veículos VW Gol na região de Campinas – digamos 3%.

Uma forma mais precisa, “justa”, e eficiente de se precificar um risco é segmentar o grupo de acordo com variáveis estatisticamente significantes; no exemplo acima, estas variáveis são a localização da residência, a idade do veículo, o sexo e a idade do proprietário. No mundo real, verifica-se que as taxas estatísticas de fato variam para cada perfil, reconhecendo-se as que são maiores ou menores que a média exemplificada de 3%. Ocorre que, tarifando com a taxa média, os indivíduos com perfis cuja taxa é maior que a média, pagariam menos pelo seguro do que pagariam com a tarifa “justa”, e se sentiriam mais atraídos pelo seguro que um indivíduo do grupo menos sujeito ao roubo de seu veículo. De forma análoga, o perfil de menor risco seria sobretaxado e talvez deixasse de realizar o seguro. A tendência, com a tarifação média, é um acúmulo de maus riscos (seleção adversa).

Ou seja, na maioria dos casos não é possível realizar a alocação *first best*. A necessidade de conceder incentivos justos e adequados à parte que tem informação privilegiada (por exemplo a franquia), contrasta com a alocação eficiente de riscos entre as partes (o risco assumido integralmente pela

Companhia), e ocorre freqüentemente em casos de risco moral e quando as partes tem graus diferentes de aversão ao risco. Todos estes fatores influenciam a barganha e o contrato que irá ou não estabelecer-se entre as partes em um ambiente de assimetria informacional¹¹. Na presença de *moral hazard*, a capacidade dos mercados alocarem recursos eficientemente fica alterada.

A solução normalmente afasta-se da alocação ótima no sentido paretiano (no caso do mercado segurador, o equilíbrio em concorrência perfeita de preços e quantidades, com o prêmio sendo o prêmio de riscos mais custos, porém com lucro de monopólio zero). Pode se verificar, também no mercado segurador, equilíbrios com preços mais elevados, o que neste caso normalmente significa atrair os piores riscos.

Quando se verifica uma interação estratégica, isto é, quando o comportamento do segurado influi no tipo de apólice que a Companhia oferece, ou quando as cláusulas da apólice ofertada condiciona o comportamento do segurado, temos situações associadas ao rompimento da hipótese presente em análises de equilíbrio geral e de eficiência paretiana: a informação simétrica. No estudo da assimetria informacional, destaca-se o problema conhecido como principal-agente (ou agente-principal).

¹¹ Samuelson (1984) "Bargaining under Assymetric Information" é a referência para o exame completo do tema.

O problema do principal-agente surge quando, no estabelecimento e fiscalização de um contrato, uma das partes (principal) não possui informação perfeita que permita a avaliação do esforço ou ação empreendida pelo segundo (agente), ação esta que afeta o bem-estar do primeiro¹².

Na literatura econômica “consolidada”¹³, o problema do principal-agente é normalmente exemplificado¹⁴ através da política ou de relações trabalhistas envolvendo cargos de gerência ou supervisão. Mas ele também se apresenta no contrato de seguro.

O termo principal refere-se à entidade que possui autoridade para agir e impor seus contratos (Companhia de Seguros), enquanto o agente (segurado) é aquele que atua sob a autoridade contratual da Companhia.

Regras Decisionais

Seguros sem franquia:

Os agentes estariam dispostos a firmar um contrato de seguro patrimonial, caso o prêmio P estipulado respeite as seguintes regras:

$$\text{Para a companhia: } P \geq [E(s)_{CIA} \cdot IS] \cdot (1 + cc + ca + l)$$

¹² A exposição formal do problema encontra-se em Tirole (1988) *The Theory of Industrial Organization*, capítulo 3.

¹³ Como registra Bresser Pereira (1997) *Reforma do Estado para a Cidadania*, “autores social democratas, críticos do neoliberalismo, como Adam Przeworski, por exemplo, (também) usam extensamente as ferramentas da escolha racional e do modelo principal agente”.

¹⁴ Vide Holmstrom (1979) “Moral Hazard and Observability” e Herzlinger e Krasker (1987) “Who Profits from Nonprofits?”

Para o segurado: $P \leq E(s)_{SEG} \cdot IS$

Para a companhia, o prêmio deve superar sua expectativa de sinistro $E(s)_{CIA} \cdot IS$ (a probabilidade de perda atribuída a importância segurada IS , baseada na sua experiência histórica ou em macro-estatísticas¹⁵), compensar a soma de seus custos (tradicionalmente separados em comerciais (cc) e administrativos (ca)) e ainda permitir a margem de lucro requerida (l). As variáveis cc e ca estão expressas como percentuais dos custos em relação ao faturamento total.

Para o segurado, o prêmio não pode superar a sua expectativa de sinistro (probabilidade de perda que ele próprio atribui ao seu bem). Se ele considera que, dado o seu nível de cautela, a probabilidade de que sua moto seja roubada é de 20%, certamente estará disposto a pagar um prêmio de seguro, por exemplo, no patamar de 12%. O equivalente em certeza da perda do segurado tem de ser menor ou igual ao prêmio do seguro. Já para a companhia, a taxa de 12% tem de ser suficiente para cobrir sua perda histórica ou esperada, acrescida de seus custos de transação (comerciais e administrativos) e sua margem de lucro requerida, que de alguma forma expressa o grau de protecionismo ou competitividade do mercado. Exemplificando, se sua experiência ou os dados da polícia mostram que 8% da

¹⁵ Esta probabilidade, também chamada de taxa de risco, é normalmente acrescida de um “carregamento de segurança”, igual a um percentual μ da variância σ observada na amostra

frota de motocicletas é roubada, e se os custos mais a margem atingem um patamar de 30%, então 10,4% é a taxa mínima pela qual a Companhia estaria disposta a fixar o contrato de seguro. Nesse caso, a taxa de 12% seria aceita por ambas as partes e o contrato se firmaria.

A regra é então:

$$E(s)_{SEG} \cdot IS \geq P \geq [E(s)_{CIA} \cdot IS] \cdot (1 + cc + ca + l)$$

e a condição,

$$E(s)_{SEG} \geq E(s)_{CIA} \cdot (1 + cc + ca + l)$$

Para a realização do seguro sem franquia, é preciso que a expectativa de perda do segurado (20%, baseada em sua experiência própria e no grau de cautela que só ele conhece) seja maior que a expectativa de perda da companhia mais os custos por ela incorridos (10,4% no exemplo).

Seguros com franquia: A posse de informações é a arma utilizada pelos agentes no processo de ajuste do prêmio. De um lado, a companhia tem acesso a estatísticas que refletem amostras maiores, em alguns casos tão amplas quanto a população. Opera em um ambiente onde vale o *Teorema de Bernoulli*, chamado de *Lei dos Grandes Números* (vide Introdução, nota 5).

De outro, só o segurado conhece o seu grau de cautela. Trata-se claramente de uma assimetria de informação. As partes não procederiam do

Este percentual μ é uma medida da agressividade ou conservadorismo da companhia no mercado.

mesmo modo se a informação fosse simétrica, porque devem descontar esta vantagem informacional. A franquia é um incentivo apropriado para neutralizar esta vantagem do segurado e evitar que a carteira da seguradora fosse repleta de “maus riscos”, deteriorando seus resultados. Seguindo o exemplo anterior, os “maus riscos” seriam aqueles segurados que, devido a sua conduta, avaliam a chance de ter sua motocicleta roubada em, por exemplo, 20% (superior a média de 8%).

A franquia serve para impor um maior grau de cautela ao segurado, ao diminuir a relação entre o custo de proteger o bem segurado e o valor da participação obrigatória (dedutiva ou proporcional). Além de evitar a concentração de “descuidados” (seleção adversa), a franquia em alguns casos cumpre outro papel: o de melhorar o resultado das companhias, se a frequência das perdas concentrar-se em sinistros de pequena monta (intensidade). As regras sob franquia certamente são diferentes. Em um caso com franquia proporcional Fp (percentual de 5% da importância segurada), e supondo uma frequência de distribuição das perdas conhecida pela companhia, as regras poderiam ser:

Função de Distribuição das Perdas: 50% dos eventos produzem perda de até 5% da Importância Segurada

Para a companhia: $P \geq [E(s)_{CM} \cdot IS] \cdot (1 + cc + ca + l)$

Ocorre que o fator $E(s)_{CIA}$ reduziu-se, pois 50% dos eventos não são de responsabilidade da companhia, uma vez que estariam dentro da franquia.

$$\text{Para o segurado: } P \leq [(1 - Fp) \cdot E(s)_{SEG} \cdot (IS)] - \tau$$

Para o segurado, o custo da franquia impôs um comportamento cauteloso, alterando a sua própria avaliação quanto a expectativa da ocorrência do sinistro. Como supomos, a ocorrência de sinistros é função da cautela do segurado, e por isso, o prêmio que está disposto a pagar diminui por duas frentes: pela expectativa da ocorrência $E(s)_{SEG}$ que diminui, e pelo custo τ de agir com cautela (pagar estacionamento ou vigias) que aumenta. Estamos aqui supondo funções de utilidade da renda decrescentes (agentes avessos ao risco) e demanda de quantidades de contratos de seguros maiores à medida que os preços diminuem (demanda de “bens normais”). As curvas de demanda são, no entanto, descontínuas, conforme as regras de decisão apresentadas.

A fixação da franquia, ao reduzir para ambas as partes o prêmio que cada uma dispõe-se a pagar, aumenta as quantidades de equilíbrio, aproxima-o da alocação eficiente, e neutraliza as vantagens informacionais.

Teoria do Risco: escolhas sob incerteza

Vimos que as regras decisoriais de segurados e companhias, para que seja viabilizado o contrato de seguro, impõem a existência de expectativas de sinistralidade diferentes para os agentes.

Só que isto não encerra a questão. A sinistralidade esperada impacta sobre a renda esperada. Em um jogo que me custa R\$ 100 para entrar, que apresenta probabilidade de 0,1% de ganhar R\$ 50 mil e 99% de não ganhar nada e perder meus R\$ 100, minha renda esperada é $-R\$ 50 [(0,001.49900)+(0,999.-100)]$. O que vai motivar (ou impedir) minha adesão ao jogo é a característica das variações da minha utilidade em relação às diversas rendas possíveis.

Assim, se uma renda de R\$ 49.900 (o prêmio de R\$ 50.000 menos o valor da aposta) me proporcionar uma utilidade tão maior que um prejuízo de R\$ 100 me proporcionaria, então entro no jogo. Neste caso, o “tão maior” significa pelo menos mais de 999 vezes, o número de vezes que a ocorrência de perda é maior que a de ganho. Supõe-se, evidentemente, a possibilidade de se ordenar quantitativamente as utilidades.

Se a relação entre as utilidades das rendas resultantes das duas ocorrências for, digamos, 1000, a utilidade esperada de se entrar no jogo será maior que a utilidade dos R\$ 100 que tenho disponível para apostar.

Mas freqüentemente nos deparamos com situações (a exemplo do jogo hipotético acima) que permitem desfechos distintos, aos quais podemos atribuir probabilidades e não certezas de ocorrência.

Situações em que preços, rendas e outras variáveis mostrem-se conhecidos com segurança representam apenas uma parte da realidade

econômica. Muitas escolhas que precisam ser feitas pelos consumidores envolvem um considerável grau de incerteza. Ocorre que os rendimentos e mesmo a propriedade de certos bens futuros são incertas. Portanto, devemos levar em consideração tais incertezas quando tomamos importantes decisões a respeito de consumo ou de aquisições de produtos de seguro.

Tipologia Comportamental

Freqüentemente é necessário escolher o grau de risco que estamos dispostos a assumir. Examinaremos então as preferências das pessoas em relação ao risco (a maioria considera o risco como algo indesejável, contudo, para algumas pessoas ele torna-se mais indesejável do que para outras). Veremos de que forma o risco pode ser tratado pelas pessoas e reduzido por meio da aquisição de seguro ou de investimento em informações adicionais¹⁶. Valor esperado, variabilidade e probabilidade aplicados a teoria da decisão são os elementos básicos que compõem nossa análise: o risco descrito de forma quantitativa depende da probabilidade de ocorrência de cada possível resultado. E comprar um seguro nada mais é que arcar com o custo de uma certeza: a renda garantida (ou a reposição de um bem).

Mas as pessoas diferem em sua disposição de assumir riscos. Algumas demonstram aversão ao risco, outras apreciam-no, enquanto outras mostram-se neutras. Um indivíduo que prefira uma renda garantida a um emprego de risco

¹⁶ Esta seção baseia-se em Pindyck e Rubinfeld (1997) *Microeconomics*.

com a mesma renda esperada é denominado avesso a riscos. (Tal pessoa tem utilidade marginal decrescente para a renda.) A aversão a riscos é uma das atitudes mais comuns. Para observar que a maioria das pessoas têm aversão a riscos durante a maior parte do tempo, basta ver o grande número de riscos contra os quais as pessoas adquirem seguros. A maioria não só adquire seguro de vida como também seguro saúde e seguro de automóveis, procurando também ocupações que ofereçam salários relativamente estáveis¹⁷.

O indivíduo neutro a riscos mostra-se indiferente entre o recebimento de uma renda garantida e o recebimento de uma renda incerta que apresente o mesmo valor de renda esperada. A distribuição da utilidade relacionada aos diversos níveis de renda acompanha a distribuição de probabilidade dos eventos associados às rendas.

E há também as pessoas apreciadoras de risco (ou “amantes” do risco, na tradução literal do inglês “*risk lovers*”). A evidência básica do gosto pelo risco é o fato de que muitas pessoas têm prazer em jogos de azar. Criminalistas poderiam também descrever alguns criminosos como apreciadores do risco, especialmente quando cometem assaltos com grandes possibilidades de apreensão e punição.

¹⁷ Análise mais sintética, com maior utilização matemática, encontra-se em Simonsen (1994) *Ensaio Analítico*.

Deixando de lado tais casos especiais, poucas pessoas apreciam riscos, pelo menos em relação a importantes aquisições ou grandes somas de rendimentos ou riquezas.¹⁸

A figura 3 representa a situação onde o indivíduo encontra-se defronte a uma loteria binária, com probabilidade μ de renda OM e probabilidade $1 - \mu$ de renda ON . O ponto P é tal que $PN = \mu MN$. Sem seguro, a renda esperada será OP , com utilidade $OS = TZ$. O equivalente em certeza é OZ . Fazendo seguro, garante-se a renda certa ON . Logo, ele estará disposto a pagar pelo seguro um valor de até ZN , igual ao valor esperado PN do sinistro mais o prêmio de risco ZP . A função utilidade crescente (e um comportamento avesso ao risco) é a mais usual, o que implica em funções estritamente côncavas (utilidade marginal decrescente).

A figura 4 apresenta a situação onde o prêmio de risco é nulo: a função utilidade linear (com utilidade marginal da renda constante – a utilidade da renda certa é igual a utilidade da renda aleatória esperada).

Na figura 5, o comportamento é de um indivíduo propenso ao risco, para quem a utilidade da renda aleatória é maior do que a do equivalente em certeza, ou seja, o prêmio de risco é negativo e a utilidade marginal é crescente.

¹⁸ Ser avesso a determinados riscos e agir como amante do risco em relação a outros foi tema tratado, entre outros, por Milton Friedman e Savage (1948) *The Utility Analysis of Choicing Involving Risk*.

Figura 3. Comportamento Averso ao Risco

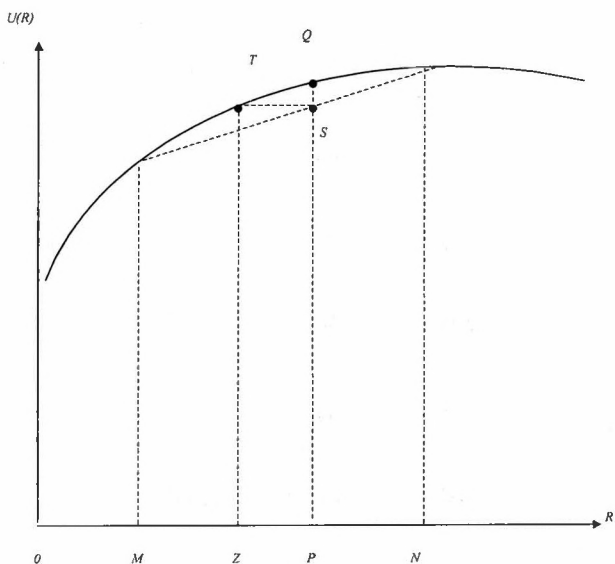


Figura 4. Comportamento Neutro ao Risco

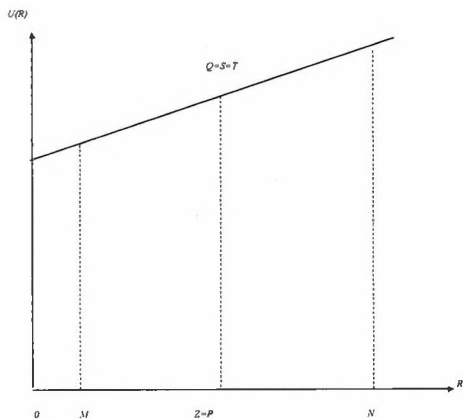
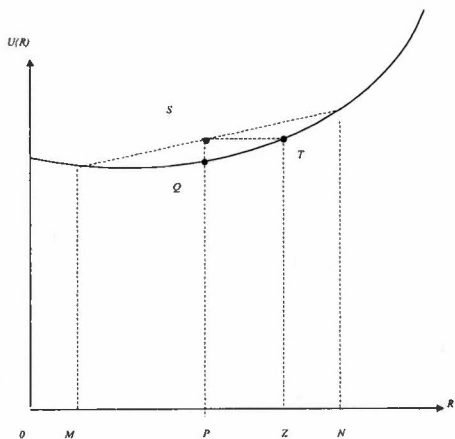


Figura 5. Comportamento Apreciador do Risco



Prêmio do Risco

Prêmio do risco é a soma em dinheiro que uma pessoa avessa a risco pagaria para evitar assumir um determinado risco. A magnitude do prêmio do risco em geral depende das alternativas de risco com que se defronta tal pessoa.

O grau de aversão a riscos demonstrado pelas pessoas depende da natureza dos riscos envolvidos e do seu nível de renda. Geralmente, pessoas com aversão a riscos preferem riscos que envolvam uma variabilidade menor de resultados. O coeficiente de aversão ao risco é definido por :

$$A(R) = -\frac{U''(R)}{U'(R)}$$

Estimulando Comportamentos Desejados e Reduzindo Riscos

Freqüentemente as pessoas se deparam em situações onde seu comportamento e atitudes podem ser alterados em função do “sistema de incentivos”. Este pacote de regras e práticas é a referência para a tomada de decisão em vários casos, como por exemplo, a corrupção de políticos, transgressões de regras internas de uma empresa, ou a simples desobediência a uma placa de trânsito. Parte deste sistema são as multas (ou sanções) e a aplicabilidade delas.

As multas podem desencorajar determinados tipos de crimes, tais como dirigir em alta velocidade, estacionar em fila dupla, sonegar impostos e poluir o ar, de forma mais eficaz do que uma simples prisão temporária¹⁹. As pessoas que optam por infringir a lei das formas acima descritas estão bem informadas, o que nos permite afirmar que estejam se comportando racionalmente. Ter que

¹⁹ A discussão a seguir baseia-se indiretamente nos artigos de Becker (1968) “Crime and Punishment: an Economic Approach”, e Polinsky e Shavell (1979) “The Optimal Tradeoff Between the Probability and the Magnitude of Fines”.

pagar franquias de seguro pode estimular maior cuidado na condução de um veículo. Quanto mais avessa a risco for uma pessoa, menor seria a multa e/ou a franquia de seguro que deveria ser imposta para desencorajá-la.

De forma mais geral, os riscos podem ser evitados, podem ser assumidos, transferidos ou ainda compartilhados. Mas podem - e devem - ser reduzidos. Existem três maneiras pelas quais os consumidores normalmente reduzem seus riscos: diversificação, seguros e obtenção de informações adicionais a respeito de opções e desfechos. Vamos nos deter ao nosso tema e analisar a redução de riscos através de seguros.

Já vimos que pessoas com aversão a riscos estão dispostas a despende parte de sua renda para poder evitá-los. De fato, se o custo do seguro for igual ao prejuízo esperado (por exemplo, uma apólice correspondente a um prejuízo esperado de \$1,000 iria custar \$1,000), as pessoas com aversão a riscos estariam dispostas a adquirir seguros suficientes para a plena recuperação de quaisquer prejuízos financeiros que pudessem sofrer.

Este raciocínio está implícito em nossa discussão sobre aversão a riscos. A aquisição de seguros garante que uma pessoa possa usufruir da mesma renda, havendo ou não a ocorrência de prejuízos. Devido ao fato de o preço do seguro ser igual ao prejuízo esperado, esta renda garantida torna-se igual à renda esperada numa situação de risco.

Para o consumidor avesso a riscos, a garantia da mesma renda, quaisquer que sejam os resultados, gera maior utilidade do que seria o caso se tal pessoa tivesse renda mais elevada durante a ausência de prejuízos e uma baixa renda durante a ocorrência de prejuízos.

Para esclarecer este raciocínio, suponha que um proprietário se defronte com 5% de probabilidade de que sua casa seja atingida por um veículo terrestre, causando-lhe um prejuízo de \$20,000. Vamos supor que sua casa valha \$40,000. O quadro 1, a seguir apresenta sua riqueza diante de duas possibilidades - com ou sem seguro.

A decisão de adquirir seguro não altera sua riqueza esperada. Porém, atenua os dois possíveis resultados. Este é o fato que produz um nível mais elevado de utilidade esperada para o proprietário. Sabemos que a utilidade marginal, tanto na situação de ausência de prejuízo como na de ocorrência de prejuízo, é a mesma para um consumidor que adquire seguro (porque sua riqueza permanece a mesma). Porém, quando não há o seguro, a utilidade marginal na eventualidade de um prejuízo é mais elevada do que se não houvesse nenhum prejuízo (a utilidade marginal é decrescente quando há aversão a riscos). Portanto, uma transferência de riqueza, da situação de ausência de prejuízo para a situação de ocorrência de prejuízo, deve aumentar a utilidade total. E tal transferência de riqueza é exatamente o que realiza a consumidor de um seguro ao pagar o prêmio.

É claro que os consumidores normalmente adquirem seguros por meio de empresas. As seguradoras são empresas maximizadoras de lucros que oferecem apólices de seguros; elas sabem que quando conseguem vender muitas apólices defrontam-se com riscos relativamente menores. A capacidade de evitá-los por meio de operações em larga escala é, como vimos, baseada na *Lei dos Grandes Números*. Embora eventos singulares possam ser aleatórios e bastante imprevisíveis, o resultado *médio* de muitos eventos similares pode ser previsto - posso não ser capaz de prever o resultado de um jogo de “cara ou coroa”, mas sei que quando muitas moedas são jogadas para o alto, aproximadamente 50% delas caem apresentando cara, e a outra metade, coroa. Da mesma forma, se estiver vendendo seguro de automóveis, não poderei prever se um determinado motorista irá se acidentar; contudo, estarei razoavelmente certo, ao julgar por meio de experiência passada, quanto ao número de acidentes que poderá ocorrer com um grande grupo de motoristas.

Quadro 1. A decisão da aquisição do seguro

Seguro	Ocorrência do Impacto (Probabilidade = 0.05)	Não-Ocorrência do Impacto (Probabilidade = 0.95)	Riqueza Esperada
Não	\$20,000	\$40,000	\$39,000
Sim	\$39,000	\$39,000	\$39,000

Utilizando a operação em larga escala, as companhias seguradoras podem se certificar de que, considerando um número de eventos suficientemente grande, o valor total de prêmios recebidos será igual ao valor total dos pagamentos feitos. Voltando ao exemplo do impacto do veículo na casa, um consumidor sabe que há 5% de probabilidade de sua casa ser

atingida; caso isto ocorra, ele terá um prejuízo de \$20,000. Antes de se defrontar com tal risco, o consumidor calculou que o prejuízo esperado seria de \$1,000 ($0,05 \cdot \$20,000$), uma vez que existe um substancial risco envolvido, considerando-se que há 5% de probabilidade de que ocorra um grande prejuízo. Suponha agora que 100 pessoas se encontrem em localização similar, e todos adquiram seguro contra impacto de veículos terrestres em uma companhia. Pelo fato de todos estarem similarmente localizados, a companhia seguradora cobra de cada pessoa um prêmio de \$1,000, correspondente ao seguro; este gera um fundo de seguros no valor de \$100,000 para cobertura de prejuízos. A companhia seguradora pode confiar na *Lei dos Grandes Números* que diz que o prejuízo dos 100 consumidores deveria ser muito próximo de \$1,000 para cada um. Portanto, seu desembolso total seria de aproximadamente \$100,000, equivalente a 5 casas (20% do total) com prejuízos de \$20,000.

Mas as companhias seguradoras normalmente cobram prêmios acima do prejuízo esperado, pois necessitam cobrir seus custos administrativos. Consequentemente, muitas pessoas preferem se auto-segurar, ao invés de adquirir seguro com as companhias seguradoras. Uma maneira de evitar riscos é o auto-seguro por meio de diversificação. O auto-seguro contra riscos associados a investimentos, geralmente toma a forma de uma carteira diversificada, por exemplo, pela participação em diversas modalidades de fundos mútuos. O auto-seguro contra outros riscos pode ser obtido por meio de

dispêndio de dinheiro, ou seja, uma pessoa poderia se auto-segurar contra o risco de sofrer prejuízos tomando a precaução de colocar o seu dinheiro em um fundo, para poder cobrir prejuízos futuros. Ou então, as pessoas podem se auto-segurar contra a perda de rendimentos futuros tomando a precaução de investir em um fundo de aposentadoria individual. É este conceito que embasa a formação das reservas técnicas.

O Valor da Informação

Suponha que uma pessoa esteja adquirindo sua primeira casa. Ela sabe que para poder fechar o negócio é necessário ter em mãos uma escritura que garanta seus plenos direitos de titularidade sobre a casa. Sem tal titularidade, sempre existirá a possibilidade de que o vendedor não seja seu verdadeiro proprietário. O vendedor até poderia estar envolvido numa prática fraudulenta, mas também poderia não estar ciente sobre a natureza exata de seus direitos de propriedade. Por exemplo, o proprietário poderia ter se endividado muito, utilizando sua casa como garantia para os empréstimos tomados. Ou então a propriedade poderia encontrar-se sob restrições legais quanto ao tipo de uso.

Suponha que o comprador esteja disposto a pagar \$200,000 pela casa, no entanto estima que poderia haver 20% de probabilidade de que uma pesquisa cuidadosa venha provar que a parte vendedora não seja realmente proprietária do imóvel. Neste caso, a propriedade passaria a valer apenas \$30,000. Se não houvesse cobertura de seguro disponível, uma comprador

neutro em relação a riscos poderia oferecer no máximo \$166,000 pela casa $[0,8(\$200,000) + 0,2(\$30,000)]$. Entretanto, um comprador que estivesse disposto a comprometer a maior parte dos seus recursos na aquisição de uma casa seria provavelmente avesso a riscos e, portanto, faria uma oferta substancialmente menor pela casa, digamos, de \$130,000.

Em situações como esta, torna-se claramente interessante para a parte vendedora poder garantir à parte compradora a inexistência de risco em relação a plena titularidade do imóvel. A parte vendedora pode oferecer tal garantia por meio da aquisição de um seguro de titularidade. Sendo assim, a companhia seguradora realiza uma investigação sobre a propriedade, faz uma verificação a respeito de eventuais pendências legais que possam estar vinculadas ao imóvel, e certifica-se quanto a não existência de problemas relacionados com a propriedade do imóvel. A partir daí, a companhia seguradora concorda em assumir quaisquer riscos remanescentes.²⁰

Devido ao fato de a companhia seguradora de titularidade ser especializada nesta modalidade de seguros, portanto podendo coletar informações relevantes com relativa facilidade, o preço do seguro de titularidade é freqüentemente inferior ao valor esperado do prejuízo. É muito

²⁰ Nos Estados Unidos, pelo fato de que tais riscos também constituem preocupação para as companhias de crédito hipotecário, elas exigem que os novos compradores do imóvel adquiram seguro de titularidade antes da concessão do crédito.

comum a cobrança de um prêmio de \$1,000 por um seguro de titularidade, sendo que o valor esperado do prejuízo poderia ser substancialmente mais alto.

É de interesse dos vendedores de casas poder oferecer tal modalidade de seguro, já que, excetuando-se os compradores que apreciam riscos, todos os demais estariam dispostos a pagar substancialmente mais por uma casa quando ela dispõe do seguro de titularidade do que quando não tenha tal seguro. Na realidade, a maioria dos estados norte-americanos exige que as partes vendedoras façam seguro de titularidade, antes de concretizar a venda.

A tomada de decisão de um consumidor, nos casos em que os resultados sejam incertos, é baseada em uma quantidade limitada de informações. Se uma maior quantidade de dados estivesse disponível, o consumidor poderia efetuar previsões mais seguras, reduzindo assim os riscos. Pelo fato de a informação ser uma mercadoria valiosa, as pessoas pagarão por ela. O valor da informação completa corresponde à diferença entre o valor esperado de uma escolha, quando existe informação completa, e o valor esperado quando a informação é incompleta.

O valor de uma informação pode ser quantificada: suponha que um gerente de loja tenha de decidir quantos vestidos encomendará para a estação de outono. Se encomendar 60 peças, seu custo será de \$80 por peça, porém, se encomendar apenas 30, seu custo será majorado para \$100 por unidade. Ele sabe que venderá vestidos por \$150 cada, porém, não tem noção de quantas unidades poderá vender. Todos os vestidos não vendidos podem ser

devolvidos ao fabricante, só que pela metade do valor pago por eles. Não havendo nenhuma informação adicional, ele agirá baseado no seu conhecimento de que há uma probabilidade igual a 60% de que 60 vestidos possam ser vendidos, e uma probabilidade igual a 40% de que as vendas sejam de 50 unidades. O Quadro 2 apresenta os lucros que o vendedor auferiria em cada um destes dois casos.

Na ausência de informações adicionais, o vendedor iria adquirir 60 vestidos, admitindo assim a possibilidade de que seu resultado pudesse ser um lucro de \$4,200 $[(60.150)-(60.80)]$ ou um prejuízo de \$180 $[(30.150)-(60.80)+(30.40)]$. Caso tivesse aversão a riscos, adquiriria 30 vestidos, pelo fato de poder ter certeza de que seu resultado seria de \$1,500.

Quadro 2. Resultados obtidos com vendas de vestidos

	Venda de 30 Vestidos	Venda de 60 Vestidos	Lucros Esperados
1. Aquisição de 30 unidades	\$1,500	\$1,500	\$1,500
2. Aquisição de 60 unidades	-\$180	\$4,200	\$2,448

Dispondo de informações completas, o vendedor poderá fazer a encomenda correta de vestidos quaisquer que sejam as vendas. Informações completas não existem, infelizmente, no mundo real. O precificador de seguros tem sempre que se restringir às informações disponíveis ou então pagar por elas. A informação, apesar de características específicas enquanto mercadoria, também tem seu valor definido quantitativamente: se as vendas forem de 30 unidades, e o vendedor encomendou 30 unidades, seu lucro será de \$1,500. Entretanto, se por outro lado, as vendas forem de 60 unidades e o vendedor tiver encomendado 60 unidades, seu lucro será de \$4,200. O lucro esperado

considerando as probabilidades de cada evento e havendo informação completa seria de \$3,120 [(4200.60%) + (1500.40%)]. O valor da informação (*ex-post*) é calculado da forma apresentada a seguir:

Lucro esperado havendo informação completa:	\$3,120
(-) lucro esperado havendo incerteza comprando 60 vestidos:	<u>-\$2,448</u>
Valor da informação completa:	\$ 672

Portanto, seria apropriado efetuar um pagamento de até \$672 para poder obter uma previsão exata das vendas. Embora as previsões inevitavelmente contenham imperfeições, poderia ser justificável investir em um estudo de mercado que possibilite uma melhor previsão de vendas.

Determinantes da Produção

A importância de se determinar as variáveis responsáveis pelo volume de produção do mercado segurador é bastante clara (como também é no caso da atividade econômica como um todo, assunto que foi – e ainda é – o núcleo teórico da obra de vários economistas).

O PIB e o PIB per capita são naturalmente os dois primeiros fatores a serem considerados. Espera-se que um país mais rico produza mais seguros que um mais pobre. E também que entre dois países na mesma faixa de PIB, o país que tiver PIB per capita mais elevado deverá ter um maior mercado de seguros. Mas entender porquê existe tamanha disparidade na produção de seguros entre países – como se pode ter uma idéia analisando o quadro a seguir

– exige a análise de um número maior de variáveis. Os dois países a seguir foram escolhidos pelos extremos que representam, parodiando a expressão “Belíndia”, cunhada por Edmar Bacha (1976).

Quadro 3. Disparidade de indicadores

	Prêmio Emitido USD bi	Prêmio per capita USD	Prêmio sobre PIB %	Popu- lação milhões	PIB USD bi
Bélgica	17.692	1.568,4	6,4	11	276
Índia	8.303	8,6	2,6	965	320

Fonte: *Swiss Reinsurance Co.*, 1998.

A discussão sobre o porquê das diferenças entre os dois países pode disseminar-se através de inúmeras variáveis explicativas, subjetivas e objetivas.

Para isolar algumas variáveis fundamentais, apresentamos três óticas distintas para visualizar o prêmio de seguros em um país. A variável prêmios emitidos P_E , será expressa de três pontos de vista, correspondentes a *setores* ou *grupos*, a saber: o das seguradoras, o dos segurados e dos fornecedores (prestadores de serviços, intermediários e também os acionistas, que são fornecedores de capital).

A primeira equação, do primeiro setor, é também uma indicação do processo de precificação de seguros. A formação de preços no setor normalmente se dá pela adição do prêmio de risco (taxa estatística t_E da ocorrência do evento segurado aplicada ao valor do capital segurado K) a um

conjunto de carregamentos de custos com fornecedores de magnitude total C_F (incluindo o lucro exigido pelos fornecedores de capital).

A segunda identidade expressa os prêmios emitidos como parcela s da renda Y . Esta propensão s pode ser lida como propensão marginal a consumir seguros; ela está ligada aos parâmetros lineares das teorias sobre consumo – propensão marginal a consumir ou poupar.

Por fim, e de maneira simplificada, os custos dos fornecedores C_F são expressos como percentual ϕ dos prêmios emitidos P_E .

$$(1) \text{ Seguradoras} \quad P_E = t_E.K + C_F$$

$$(2) \text{ Segurados} \quad P_E = s.Y$$

$$(3) \text{ Fornecedores} \quad C_F = \phi.P_E$$

O conjunto das três identidades pode ser interpretado não só do ponto de vista agregado, mas também em nível micro, e até mesmo se raciocinarmos em termos do mercado de resseguros. Temos então o seguinte re-arranjo:

$$t_E.K + C_F = s.Y = \frac{C_F}{\phi}$$

O primeiro termo nos diz que quanto maior a taxa de riscos e quanto maior for o capital segurável (medida da riqueza acumulada), maior o nível de prêmios em um país. Mas também nos diz que quanto maior os custos dos fornecedores (incluindo o lucro das seguradoras), maior o volume de prêmios.

Conforme o termo intermediário, também a renda e a propensão a consumir seguros (parâmetro que abre espaços para interpretações subjetivas













e/ou ligadas a argumentos do tipo vocação cultural/religiosa) são fatores determinantes no volume do mercado. O último termo expressa a relação entre a magnitude de custos C_F e um fator ϕ , indicativo do poder de monopsonio dos fornecedores e da eficiência geral do sistema. O comportamento destes fatores podem ou não vir a promover um inchaço nos prêmios de uma sociedade.

Estas variáveis abrem espaço para uma discussão de como desenvolver nosso mercado local, sobre o modelo de desenvolvimento desejado e sobre quais os aspectos que devem ser privilegiados no aspecto regulatório. O desenvolvimento deste temas passa antes, contudo, pelo exame e análise do panorama setorial, levado a cabo no próximo capítulo.

Teoria dos Ciclos e o “Relógio do Seguro”

Outro tópico de Macroeconomia que encontra referência no mundo dos seguros é a chamada “Teoria dos Ciclos”. Assunto relevante, muitas vezes central, nos escritos de economistas tão distantes quanto importantes como Marx, Schumpeter, Keynes, Kalecki, Hirschman, Rangel, Bresser Pereira, Serra e Barro, entre muitos outros, os ciclos econômicos também encontram um lugar na teoria e no mercado de seguros.

A teoria tradicional preconiza um ciclo de 4 fases: expansão, crise, recessão e depressão, para então retomar a primeira fase. No mercado de seguros algo semelhante existe, mas que podemos subdividir em 12 etapas, assim caracterizadas:

1. 	Resseguradores, agressivos, subscrevem com facilidade; <i>underwriters</i> fazem poucas questões; preços iniciam a cair.	expansão
2. 	Companhias competem pagando maiores comissões; Disseminam-se campanhas de marketing; preços caem significativamente; companhias buscam preservar ou aumentar participação no mercado; segurados contentes.	expansão
3. 	Preços caem dramaticamente – lucro operacional desaparece (resta só o financeiro) – pouca informação é requerida.	inflexão negativa
4. 	Lucros minguam; preços não realístico; <i>cash-flow</i> negativo; corte de funcionários.	crise
5. 	Resultados muito ruins; perdas técnicas excedem ganhos financeiros; cias. vendem ativos; cortam orçamento; controle rigoroso de salários e benefícios.	crise
6. 	Valor do título da Cia. aumenta baseada na expectativa futura; preços no “fundo do poço”; <i>underwriter</i> volta ao básico – sem riscos; produtores alarmados.	recessão
7. 	Companhia cancela contratos com agentes e fecha escritórios e sucursais.	recessão
8. 	Crise total; crise de capacidade; restrições para emissão; muita demanda; oferta de resseguro encolhe. Preços reagem!	recessão
9. 	Preços aumentam fortemente, mas resultados ainda fracos, mas melhorando; receio de insolvências permanece.	depressão
10. 	Custo de resseguro alto; preços continuam a subir; mas sobras de caixa excedem perdas de <i>underwriting</i> .	inflexão positiva
11. 	Todas as cias. florescem; resultado operacional positivo; valor dos títulos chega ao pico	expansão
12. 	Euforia! Produtores contentes; preços param de crescer; cias. abrem novas linhas de negócios; contratam.	expansão

Uma explicação bastante plausível é que as fases descritas²¹, da mesma forma que na teoria keynesiana dos ciclos, desenham-se a partir das flutuações da intenção de se investir. Do ponto de vista das autoridades regulatórias e do *policy maker*, reconhecer o caráter cíclico, como ensina Bresser Pereira no caso da intervenção do Estado²², é fundamental para manejar variáveis e tomar decisões de forma mais eficiente.

Do ponto de vista privado, a visão cíclica do andamento do mercado segurador²³ (e ressegurador, através das fases alternadas *soft* e *hard*, examinadas mais a frente) permite compreender o momento da indústria e assim antecipar decisões que diminuam a variabilidade de resultados.

A Precificação de Seguros

Através do quadro a seguir, pode-se notar a variedade de elementos que concorrem na elaboração de uma tarifa, todos eles tratados ao longo de diferentes partes deste trabalho: partindo da taxa estatística, procede-se a vários “carregamentos” até a taxa para o consumidor final (antes dos impostos). Os carregamentos dependem do nível de gastos da companhia, da remuneração exigida pelos acionistas e dos custos comerciais para distribuí-la.

²¹ Ingrey (1985), chamou o ciclo completo de “*Insurance Clock*”.

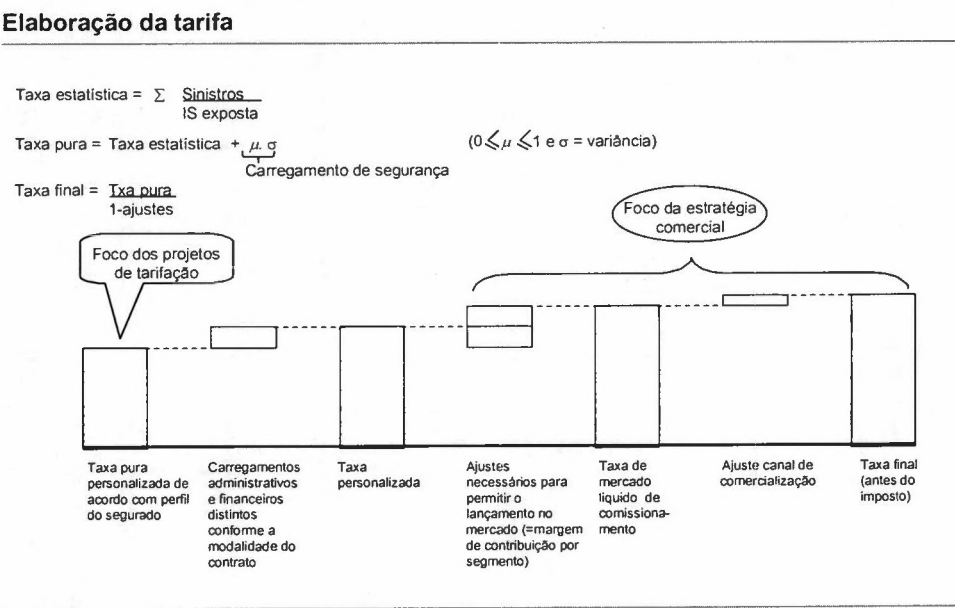
²² Vide Bresser Pereira (1996) *Crise Econômica e Reforma do Estado no Brasil*, capítulo 3.

²³ Para uma perspectiva cíclica do mercado brasileiro, vide Contador et al, 1994, *Mercado de seguros no Brasil: um estudo sobre previsão cíclica*.

É de fundamental importância, na gestão de uma companhia de seguros, a correta segmentação e estimação dos parâmetros utilizados. A rápida correção de rumos como resposta a desvios de sinistralidade só é possível através do domínio das técnicas estatísticas e da clara divisão das responsabilidades e atribuições nos processos e projetos de tarifação.

Freqüentemente existe um conflito dentro das seguradoras: os atuários (técnicos e estatísticos responsáveis pela precificação) tendem sempre a ser mais conservadores que os vendedores (que pressionam por preços mais reduzidos). Do equilíbrio destas duas forças dentro depende o resultado da companhia.

Figura 6. Precificação de Seguros



Todas as questões teóricas abordadas nesta primeira parte do trabalho visaram subsidiar o entendimento do mercado brasileiro de seguros. No próximo capítulo, vamos ilustrar suas principais características, indicadores e particularidades, traçando um panorama setorial abrangente.

CAPÍTULO 2.

CENÁRIO SETORIAL

*“A mais perigosa de todas as ilusões é a de
que há apenas uma realidade”.*

(Paul Watzlawick, 1992)

O Brasil no Mundo

Para situar a produção de seguros brasileira, vamos em primeiro lugar analisar como está distribuída a produção mundial de seguros, *vis-a-vis* a produção econômica como um todo.

Na comparação a seguir, temos as informações sobre a distribuição da população e da riqueza mundial por grupos de países.

O dados revelam, como se sabe, uma forte concentração do PIB mundial: mais de 75% origina-se na América do Norte, Europa Ocidental e Japão, ocupados por 14% da população mundial.

Quadro 4. Distribuição da População e Riqueza no Mundo

	População (em milhares)	Propor- ção (em %)	PIB (em US\$ bilhões)	Propor- ção (em %)
América	800.910	12,9	11.080	38,0
América do Norte	300.754	4,8	9.114	31,2
América Latina	500.157	8,0	1.965	6,7
Europa	1.102.267	17,7	9.760	33,5
Ocidental	451.254	7,2	9.048	31,0
Central/Oriental	651.013	10,5	712	2,4
Ásia	3.524.472	56,6	7.326	25,1
Japão	126.410	2,0	3.863	13,2
Sudeste Asiático	3.142.874	50,5	2.812	9,6
Middle East	255.188	4,1	652	2,2
África	772.883	12,4	585	2,0
Oceania	28.845	0,5	423	1,5
Total Mundo	6.229.377	100,0	29.174	100,0
Países Industrializados	907.263	14,6	22.448	76,9
Mercados Emergentes	5.322.115	85,4	6.726	23,1

Fonte: Swiss Reinsurance Co., 1998.

Com relação a atividade de seguros, a concentração é ainda bem mais aguda. O mesmo agrupamento de países responde por 89% da produção mundial de seguros. Por outro lado, os chamados mercados emergentes, que possuem 85% da população global, produzem apenas 23% da riqueza mundial e menos de 10% dos prêmios de seguro.

Os quadros a seguir evidenciam a desigualdade regional, ressaltando também a distribuição desigual de prêmios entre os grandes agrupamentos (Vida e Não Vida) . Destaca-se também a penetração e o gasto per capita do setor.

Quadro 5. Distribuição dos Prêmios de Seguro: Volume e Quota

	TOTAL		Não Vida		Vida	
	(em US\$ milhões)	Quota de Mercado (em %)	(em US\$ milhões)	Quota de Mercado (em %)	(em US\$ milhões)	Quota de Mercado (em %)
América	817.858	37,9	439.133	49,3	378.725	30,0
América do Norte	779.593	36,2	411.561	46,2	368.032	29,1
América Latina	38.266	1,8	27.573	3,1	10.693	0,8
Europe	699.474	32,5	297.126	33,3	402.348	31,8
Ocidental	684.848	31,8	286.221	32,1	398.627	31,5
Central/Oriental	14.626	0,7	10.905	1,2	3.721	0,3
Ásia	571.272	26,5	132.252	14,8	439.020	34,7
Japão	453.093	21,0	91.991	10,3	361.102	28,6
Sudeste Asiático	107.430	5,0	33.020	3,7	74.410	5,9
Middle East	10.748	0,5	7.241	0,8	3.507	0,3
África	28.793	1,3	7.125	0,8	21.668	1,7
Oceania	37.872	1,8	15.476	1,7	22.396	1,8
Total Mundo	2.155.268	100,0	891.112	100,0	1.264.156	100,0
Países Industrializados	1.955.406	90,7	805.249	90,4	1.150.157	91,0
Mercados Emergentes	199.863	9,3	85.864	9,6	113.999	9,0

Fonte: Swiss Reinsurance Co., 1998.

Quadro 6. Distribuição: Penetração e Prêmio per capita

	TOTAL		Não Vida			Vida		
	Prêmios/ PIB (%)	Prêmios/ habitante (em US\$)	Prêmios/ PIB (%)	Prêmios/ habitante (em US\$)	% modalidade de vida	Prêmios/ PIB (%)	Prêmios/ habitante (em US\$)	% modalidade não vida
América	7,4	1.021	4,0	548	53,7	3,4	473	46,3
América do Norte	8,6	2.592	4,5	1.368	52,8	4,0	1.224	47,2
América Latina	1,9	77	1,4	55	72,1	0,5	21	27,9
Europe	7,2	635	3,0	270	42,5	4,1	365	57,5
Ocidental	7,6	1.518	3,2	634	41,8	4,4	883	58,2
Central/Oriental	2,1	22	1,5	17	74,6	0,5	6	25,4
Ásia	7,8	162	1,8	38	23,2	6,0	125	76,8
Japão	11,7	3.584	2,4	728	20,3	9,3	2.857	79,7
Sudeste Asiático	3,8	34	1,2	11	30,7	2,6	24	69,3
Middle East	1,6	42	1,1	28	67,4	0,5	14	32,6
África	4,9	37	1,2	9	24,7	3,7	28	75,3
Oceania	9,0	1.313	3,7	537	40,9	5,3	776	59,1
Total Mundo	7,4	346	3,1	143	41,3	4,3	203	58,7
Países Industrializados	8,7	2.155	3,6	888	41,2	5,1	1.268	58,8
Mercados Emergentes	3,0	38	1,3	16	43,0	1,7	21	57,0

Fonte: Swiss Reinsurance Co., 1998.

Com relação aos indicadores de penetração e de gastos per capita, a disparidade entre o gasto per capita em seguro de vida no Japão em relação a América Latina chega a 100 vezes, apenas para citar um dos extremos. Em termos regionais, observa-se na Europa um maior desenvolvimento do setor em países de origem franco-germânica, se comparados aos países ibéricos, normalmente atribuído a características culturais. Em geral, o gasto anual com seguro por habitante nos países da Europa Ocidental (incluindo os ibéricos) é bem maior que nos países latinos emergentes, o que abre espaço para uma argumentação sobre a influência de fatores culturais na produção de seguros.

Quadro 7. Penetração e Prêmio per capita: Países Selecionados

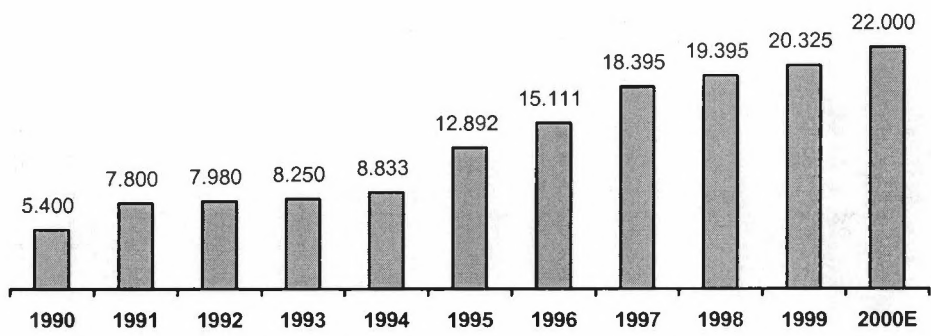
País	Prêmio por habitante (em US\$)			Composição %		Prêmio/PIB (em %)		
	Non-Life	Life	Total	Non-Life	Life	Non-Life	Life	Total
EUA	1.431	1.292	2.723	52,6	47,4	4,6	4,1	8,7
Argentina	115	58	172	66,6	33,4	1,4	0,7	2,1
Chile	55	107	162	34,1	65,9	1,2	2,2	3,4
Uruguai	74	41	116	64,2	35,8	1,2	0,7	1,8
Brasil	85	19	103	82,1	17,9	1,8	0,4	2,2
Suiça	1.279	3.375	4.654	27,5	72,5	3,5	9,1	12,6
Alemanha	942	711	1.653	57,0	43,0	3,6	2,7	6,3
França	705	1.257	1.962	35,9	64,1	2,9	5,1	8,0
Itália	484	518	1.002	48,3	51,7	2,4	2,5	4,9
Espanha	381	351	732	52,1	47,9	2,7	2,5	5,2
Portugal	300	326	626	48,0	52,0	2,8	3,1	5,9
Rússia	21	9	29	70,4	29,6	1,1	0,5	1,6
Japão	728	2.857	3.584	20,3	79,7	2,4	9,4	11,7
Coréia do Sul	265	769	1.034	25,6	74,4	3,6	10,3	13,9
África do Sul	97	475	572	16,9	83,1	3,5	17,1	20,6
Marrocos	26	8	34	75,4	24,6	2,0	0,6	2,6
Austrália	690	1.241	1.931	35,7	64,3	3,6	6,4	10,0

Fonte: Swiss Reinsurance Co., 1998.

O Mercado Brasileiro

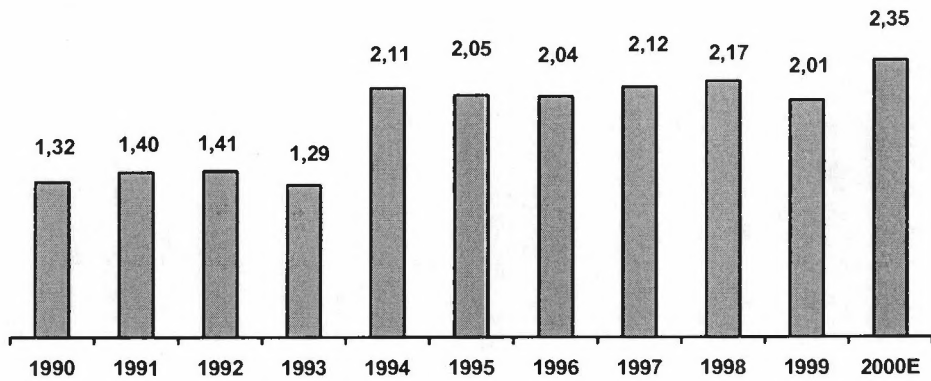
Durante o período 1960-1990, a relação prêmios/PIB situou-se em média no patamar de 0,88%, atingindo 1,25% em 1990. A partir de 1991, o setor passou a experimentar um notável crescimento do volume de faturamento, sendo que em 1995, o total de prêmios auferidos foi 2,6 vezes maior que em 1990. A relação prêmios/PIB também avançou bastante neste período, conforme os gráficos a seguir:

Figura 7. Brasil: Volume de Prêmios (em milhões e Reais)

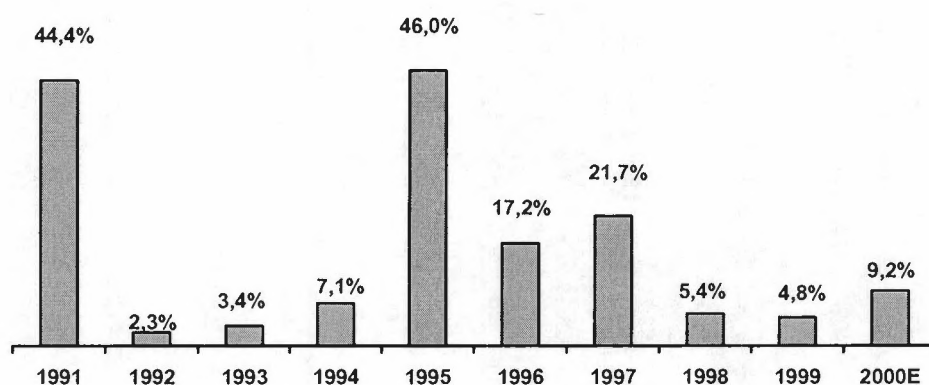


Fonte: SUSEP.

Figura 8. Brasil: Seguros e PIB - % de participação do setor



Fonte: SUSEP.

Figura 9. Brasil: Taxas de Crescimento do Mercado de Seguros

Fonte: SUSEP.

No médio/longo prazo, a consolidação da estabilização de preços e o desenvolvimento econômico trazendo melhoria na distribuição de renda, deve fazer com que os países da América Latina passem a ter um gasto per capita com seguros mais próximo ao dos países latinos europeus. Mas a convergência de indicadores, no sentido da teoria econômica²⁴, parece algo bastante distante.

A regulamentação institucional representa um importante fator de desenvolvimento dos mercados. Isto fica patente no exame das experiências recentes.

Cabe ressaltar que até 1992 o setor operou sob condições de forte regulamentação, onde as tarifas, cláusulas e produtos eram homogêneas para todas as companhias e tuteladas pela SUSEP. A partir da divulgação do Plano

²⁴ Vide a este respeito, Solow (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth", artigo que introduziu a discussão sobre a convergência de estoque de capital.

Diretor²⁵, a margem de manobra das companhias ampliou-se, sendo possível a criação de pacotes de coberturas e de novos produtos, bem como uma estratégia de marketing mais agressiva.

As Empresas do Setor

Atualmente, operam no Brasil cerca de 130 companhias, distribuídas em cerca de 80 grupos econômicos. Pelo critério de controle acionário, podem ser divididas em quatro grupos, conforme abaixo:

- Bancos Brasileiros: *Itaú, Bradesco, Finasa, Aliança do Brasil, Safra.*
- Bancos Estrangeiros: *HSBC, ABN-Amro, Santander.*
- Multinacionais: *Cardif, Generali, AGF, Zurich, Vera Cruz, Met Life.*
- Independentes: *Minas Brasil, Marítima, Porto Seguro, Sul América.*

No quadro a seguir, encontram-se listadas o faturamento (medido em milhares de prêmios emitidos) de todos os grupos seguradores do mercado, bem como a respectiva quota de mercado.

Após os números das empresas, apresentamos os índices mais comumente utilizados para se medir a concentração de mercado (que na maior parte dos mercados é uma *proxy* da lucratividade do setor: provavelmente, quanto mais concentrado, maiores os lucros).

²⁵ Estudo que é ao mesmo tempo marco, referência e análise deste período foi realizado por encomenda da FENASEG em 1992 a McKinsey & Co. (empresa de consultoria internacional de gestão) e a Delphos Serviços Técnicos (empresa multiserviços tradicional no setor).

Quadro 8. Ranking das Seguradoras e de Concentração de Mercado

Prêmios Emitidos até Maio/2000

GRUPO	R\$ mil	Part.%	Acum.%
1 SUL AMÉRICA	1.831.023	19,96%	19,96%
2 BRADESCO	1.555.449	16,96%	36,92%
3 PORTO SEGURO	720.632	7,86%	44,77%
4 ITAÚ	550.388	6,00%	50,77%
5 UNIBANCO	449.385	4,90%	55,67%
6 AGF	397.380	4,33%	60,00%
7 HSBC	265.363	2,89%	62,89%
8 REAL	263.885	2,88%	65,77%
9 ALIANÇA DO BRASIL	233.623	2,55%	68,32%
10 MARÍTIMA	231.620	2,52%	70,84%
11 CAIXA	227.849	2,48%	73,33%
12 VERA CRUZ	227.648	2,48%	75,81%
13 PAULISTA	191.097	2,08%	77,89%
14 COSESP	162.297	1,77%	79,66%
15 MINAS BRASIL	152.083	1,66%	81,32%
16 GOLDEN CROSS	148.941	1,62%	82,94%
17 AIG	105.320	1,15%	84,09%
18 GENERALI	95.972	1,05%	85,14%
19 GRALHA AZUL	87.364	0,95%	86,09%
20 ICATU-HARTFORD	81.433	0,89%	86,98%
21 AXA	77.498	0,84%	87,82%
22 YASUDA	74.507	0,81%	88,63%
23 FINASA	70.275	0,77%	89,40%
24 AMÉRICA LATINA	55.177	0,60%	90,00%
25 CHUBB	55.139	0,60%	90,60%
26 UNIMED	52.778	0,58%	91,18%
27 ZURICH	50.673	0,55%	91,73%
28 CGU	49.204	0,54%	92,27%
29 MITSUI MARINE	49.103	0,54%	92,80%
30 EXCELSIOR	44.272	0,48%	93,28%
31 ROMA	41.899	0,46%	93,74%
32 ACE	34.715	0,38%	94,12%
33 GBOEX	34.381	0,37%	94,49%
34 HANNOVER	33.468	0,36%	94,86%
35 ALIANÇA DA BAHIA	29.709	0,32%	95,18%
36 SANTANDER	28.839	0,31%	95,50%
37 PREVIDÊNCIA DO SUL	22.488	0,25%	95,74%
38 BANESTES	21.972	0,24%	95,98%
39 INA	21.330	0,23%	96,21%
40 FEDERAL	20.308	0,22%	96,44%
41 ALFA	19.539	0,21%	96,65%
42 RURAL	19.006	0,21%	96,86%
43 ROYAL E SUN ALLIANCE	18.690	0,20%	97,06%

GRUPO	R\$ mil	Part.%	Acum.%
44 NOTRE DAME	17.529	0,19%	97,25%
45 PHENIX DE POA	17.374	0,19%	97,44%
46 SANTOS	16.281	0,18%	97,62%
47 PANAMERICANA	15.389	0,17%	97,79%
48 SAOEX	15.367	0,17%	97,95%
49 AMÉRICA DO SUL	14.809	0,16%	98,11%
50 SAFRA	14.165	0,15%	98,27%
51 CONAPP	12.202	0,13%	98,40%
52 J. MALUCELLI	11.021	0,12%	98,52%
53 UBF	9.647	0,11%	98,63%
54 CCF BRASIL	9.376	0,10%	98,73%
55 WINTERTHUR	9.187	0,10%	98,83%
56 METROPOLITAN LIFE	8.594	0,09%	98,92%
57 NOBRE	7.413	0,08%	99,00%
58 SANTA CATARINA	7.008	0,08%	99,08%
59 SABEMI	6.775	0,07%	99,15%
60 INTERBRAZIL	6.584	0,07%	99,23%
61 SOMA	6.342	0,07%	99,30%
62 KYOEI DO BRASIL	6.311	0,07%	99,36%
63 ÁUREA	5.490	0,06%	99,42%
64 PARANÁ	4.938	0,05%	99,48%
65 RELIANCE	4.916	0,05%	99,53%
66 CAIXAGERAL	4.112	0,04%	99,58%
67 MARTINELLI	3.993	0,04%	99,62%
68 SULINA	3.867	0,04%	99,66%
69 GENTE	3.625	0,04%	99,70%
70 SÃO PAULO	3.530	0,04%	99,74%
71 MBM	3.420	0,04%	99,78%
72 SDB	3.384	0,04%	99,81%
73 PESSOAL	3.206	0,03%	99,85%
74 CRÉDITO À EXPORT.	3.048	0,03%	99,88%
75 EXCEL-CIGNA	3.014	0,03%	99,92%
76 ADRESS	1.758	0,02%	99,93%
77 BBM	1.641	0,02%	99,95%
78 CAO A	1.540	0,02%	99,97%
79 CENTAURO	717	0,01%	99,98%
80 AMIL	620	0,01%	99,98%
81 COMBINED	512	0,01%	99,99%
82 AMERICAN LIFE	474	0,01%	99,99%
83 SEGURANÇA	338	0,00%	100,00%
84 SAMCIL	107	0,00%	100,00%
85 CARDIF	71	0,00%	100,00%
TOTAL DOS GRUPOS	9.173.417	100,00%	100,00%

Fonte: FENACOR

Índices de Concentração:

Nesta seção, apresentaremos os índices de concentração aplicáveis ao mercado de seguros, com o cálculo para o mercado brasileiro. Inicialmente considere que²⁶:

$\alpha_i \equiv \frac{q_i}{Q}$ representa a cota de mercado da firma i , onde $(i = 1, 2, \dots, n)$ e

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$$

Ordenando as firmas tal que $\alpha_1 \leq \dots \leq \alpha_m \leq \dots \leq \alpha_n$, temos os seguintes índices:

- Índice de concentração das m maiores firmas

$$C_m = \sum_{i=1}^m \alpha_i,$$

- Índice de Herfindahl: é igual a soma dos quadrados das cotas de mercado

$$H_m = \sum_{i=1}^m \alpha_i^2$$

- Índice de Entropia: é igual a soma das cotas de mercado vezes o respectivo logaritmo neperiano

$$E_m = \sum_{i=1}^m \alpha_i \cdot \ln \alpha_i$$

Estes índices satisfazem as propriedades da definição axiomática de Encaoua e Jaquemin (1980) para um índice de concentração “válido”:

²⁶ Seção baseada em Tirole (1988), *The Theory of Industrial Organization*, capítulo 5.

1. são simétricos entre as firmas (invariantes a permutações de cotas de mercado entre firmas);
2. satisfazem a condição de Lorenz (o índice assume seu menor valor quando as firmas tem cotas iguais, e assume o valor máximo quando uma empresa detém todo o mercado);
3. o índice de concentração diminui quando o número de firmas aumenta de n para $n + 1$.

Os autores mostram que os índices I que satisfazem as propriedades acima tem a forma geral de:

$$I(\alpha_1, \dots, \alpha_n) = \sum_{i=1}^n \alpha_i h(\alpha_i)$$

onde h é uma função arbitrária não decrescente tal que $\alpha h(\alpha)$ é convexa. Para o índice de Herfindahl $h(\alpha) = \alpha$ e para o índice de entropia $h(\alpha) = \ln \alpha$.

Com base nos dados disponíveis da SUSEP, temos para o Brasil os seguintes índices em maio de 2000 (em %):

Quadro 9. Índices de Concentração no Brasil (em %)

<i>Índices / n° cias.</i>	<i>m=5</i>	<i>m=10</i>	<i>m=20</i>
Concentração C_m	55,6	70,8	87,0
Herfindahl H_m	8,1	8,6	8,9
Entropia E_m	-113,9	-166,6	-232,2

Fonte: Cálculo efetuado pelo autor

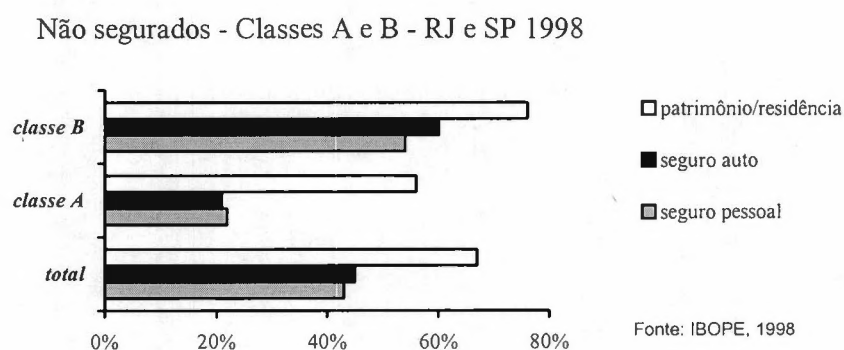
Potencial do Mercado

O potencial do mercado brasileiro vem sendo considerado alto, uma vez que:

- a estabilidade de preços consolidou-se;
- a desregulamentação do mercado permitiu a entrada de novas companhias e o lançamento de novos produtos;
- a perspectiva do fim do monopólio estatal dos resseguros está se concretizando, apesar de todo um histórico de prorrogações, que será descrito no próximo capítulo;
- a barreira “cultural” do povo brasileiro na aquisição deste serviço parece ceder, ainda que o reconhecimento da importância deste fator não seja unânime;
- é ainda baixa a penetração dos seguros, notadamente os pessoais, conforme as pesquisas de mercado a disposição.

Dentre os segmentos que mais cresceram, estão o seguro de vida, acidentes pessoais e previdência privada, que funcionam também como importantes mecanismos de geração de poupança a longo prazo. Não obstante ao crescimento recente verificado, se compararmos com os indicadores de mercado de outros países, vemos que o espaço para o avanço desta modalidade é imenso. O crescimento da previdência privada reflete a deterioração da previdência social aliada a estabilidade do Real.

Figura 10. Penetração dos produtos de seguro no mercado de SP e RJ



Seguro de Pessoas no Brasil

Implicações da Evolução do Cenário Competitivo e Normativo

O mercado segurador e o ambiente em que está inserido sofreram profundas alterações nos últimos anos, valendo destacar como marcos principais mais recentes o Plano Diretor do Sistema de Seguros, Capitalização e Previdência Complementar (1992) e o Plano Real (1994). O primeiro porque introduziu a desregulamentação no setor, e o segundo porque, além de incorporar fatia de consumidores excluídos do mercado, resultou na morte das práticas de *cashflow underwriting*. Com taxas de inflação altas, as seguradoras tinham de se preocupar mais com a venda e cobrança dos prêmios do que com a adequação destes ao custo dos riscos cobertos. Atrasando a liquidação de sinistros, conseguiam ganhos extraordinários, especialmente em casos onde podiam, de alguma forma, fugir à indexação (ex: atrasando o pagamento às redes credenciadas de prestadores). Por outro lado, a própria cultura inflacionária criava espaço para os seguradores exigirem aumentos absurdos

dos prêmios, muitas vezes acima da própria inflação. Estas práticas permitiram às seguradoras sobreviver sem bons sistemas de informação e políticas de *underwriting* e sem uma análise rigorosa dos sinistros a pagar. Os quadros 9 e 10 mostram, de forma clara, que o mercado tem assistido a um continuado aumento dos índices de sinistralidade, assim como do índice composto:

Quadro 10. Mercado: Vida

	1996	Var.%	1997	Var.%	1998	Var.%	1999	Var.%
Prêmio	2.830.577	N.A.	3.335.682	18%	3.474.966	4%	3.507.232	1%
Sinistralidade	48,89%	N.A.	46,78%	-4%	50,80%	9%	51,5%	1%
D.Com./Prêmio	31,37%	N.A.	29,79%	-5%	28,40%	-5%	28,6%	1%
D.ADM/Prêmio	17,34%	N.A.	17,07%	-2%	16,90%	-1%	20,9%	24%
Res. Técnico*	2,40%	N.A.	6,36%	165%	3,90%	-39%	-1,0%	-126%

* não considerando resseguro

Quadro 11. Mercado: Acidentes Pessoais

	1996	Var.%	1997	Var.%	1998	Var.%	1999	Var.%
Prêmio	459.926	N.A.	512.276	11%	554.340	8%	575.346	4%
Sinistralidade	22,56%	N.A.	21,59%	-4%	23,80%	10%	24,78%	4%
D.Com./Prêmio	26,94%	N.A.	25,59%	-5%	24,40%	-5%	22,50%	-8%
D.ADM/Prêmio	17,34%	N.A.	17,07%	-2%	16,90%	-1%	19,95%	18%
Res. Técnico*	33,16%	N.A.	35,75%	8%	34,90%	-2%	32,77%	-6%

* não considerando resseguro

Em termos de taxas de crescimento, o mercado que mais cresceu no Brasil nos últimos anos foi, sem dúvida, o de previdência privada aberta (*quadro 11*). O mercado de seguros de vida e acidentes pessoais tem acompanhado o crescimento do mercado total de seguros, representando, hoje, cerca de 20% do mercado total brasileiro (*quadro 12*). Se compararmos estes percentuais com os verificados, por exemplo, nos mercados europeu e americano, onde vida e acidentes pessoais representam mais de 50% do mercado total, constatamos que o potencial de crescimento para esses

segmentos é tremendo. Para o segmento de *credit life* não existem estatísticas de mercado abertas para o produto, mas os principais concorrentes neste mercado acreditam que ele deve estar, hoje, entre R\$ 200 e R\$ 300 milhões, em prêmios anuais. O segmento de *credit life* tem crescido a taxas superiores a 20% ao ano, nos últimos 4 anos.

Quadro 12. Mercado: Previdência

	1996	Var.%	1997	Var.%	1998	Var.%	1999	Var.%
Prêmio	1.176.185	N.A.	1.915.632	63%	3.290.186	72%	3.844.882	17%
Reserva	2.460.269	N.A.	4.331.410	76%	7.005.032	62%	10.221.552	46%

Quadro 13. Quota de Mercado de Vida e Acidentes Pessoais (AP)

	1996	Var.%	1997	Var.%	1998	Var.%	1999	Var.%
Vida	18,70%	N.A.	18,10%	-3%	17,90%	-1%	17,60%	-2%
AP	3,00%	N.A.	2,80%	-7%	2,90%	4%	3,00%	3%
Vida + AP	21,70%	N.A.	20,90%	-4%	20,80%	0%	20,60%	-1%

Por outro lado, as altas taxas de inflação verificadas no passado desincentivaram a compra de seguros de vida e previdência, assim como a de outros seguros de médio/longo prazo. Assistiremos, sem dúvida, a um forte crescimento destes dois segmentos nos próximos anos e ao fim do mercado ilegal de seguros em moeda estrangeira. Os seguros de vida existentes no mercado²⁷ se resumem aos seguros de risco puro, tendo as outras modalidades uma expressão quase nula. Outras modalidades de seguro irão, num futuro próximo, também desempenhar um papel muito mais relevante (ex: seguros de *credit life*, seguros de renda vitalícia, seguros de vida com resgate etc.), à

²⁷ Mais a frente descrevemos as principais modalidades de seguro de vida verificadas em mercados maduros.

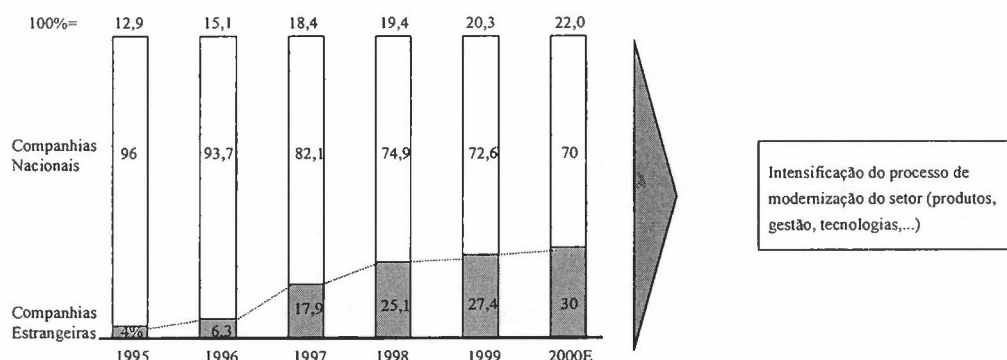
semelhança do que hoje se passa na Europa e nos Estados Unidos. Com a baixa das taxas de juro e o aumento do crédito para pessoas físicas, o segmento de *credit life* deverá continuar com taxas de crescimento muito superiores às do mercado de vida como um todo. O mercado de vida tenderá a representar 50% (ou mais) do mercado total de seguros, acompanhando o verificado nos mercados evoluídos.

Hoje, o peso do seguro de vida é de apenas 18% do mercado, apesar dos seis anos de estabilidade econômica. Isto se verifica também pelo não aproveitamento das oportunidades pelas seguradora. A entrada de novas seguradoras multinacionais no mercado irá, com certeza, alterar este quadro. A evolução da participação das empresas estrangeiras está no quadro a seguir.

Figura 11. Evolução das Companhias Estrangeiras

Companhias Estrangeiras: Market Share

R\$ Bilhões*, por cento



O aumento da carga tributária sobre os seguros, decidida pelo governo em 1999, com o aumento da alíquota do Imposto Sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro ou Relativas a Títulos ou Valores Mobiliários (IOF), que incide sobre os prêmios de seguro (não incide sobre previdência), de 2% para 7%, e a incidência da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) sobre os prêmios, não deverão impedir o mercado de vida e de acidentes pessoais de continuar crescendo no futuro.

Em 1999 assistimos a um considerável crescimento do setor. Os novos incentivos fiscais concedidos à previdência privada e a criação de novos produtos como o Fundo de Aposentadoria Programada Individual (FAPI) e o Plano Gerador de Benefício Livre (PGBL) irão impulsionar ainda mais o crescimento da previdência privada no Brasil.

Canais de Distribuição

Os canais preponderantes no mercado são os corretores de seguro e o canal bancário. Não existe ainda a figura do agente de seguros (*Met Life* e *Prudential* estão começando a utilizá-los), já largamente difundida na Europa e nos EUA, e a venda através de *work-site marketing* ainda está dando os primeiros passos. O canal bancário vende produtos de seguro no conceito de *hard selling*, casando a venda destes com a de seus produtos bancários. Os clientes acabam comprando coberturas que não precisam e quase sempre inadequadas às suas necessidades reais de proteção. Esta realidade provoca

taxas de retenção muito baixas. A figura do *financial planner*, como agente especializado no planejamento das necessidades de proteção e investimento dos particulares e das famílias, tarda em chegar ao nosso mercado. Os corretores de seguro atuam praticamente como vendedores de produto (em geral automóvel e saúde, que são produtos que se compram e não que tenham de ser vendidos) e não como “vendedores de soluções” ajustadas às necessidades de proteção de cada um. No segmento empresa, os corretores (principalmente os grandes corretores internacionais) já atuam como consultores especializados em diagnosticar necessidades, embora essa tendência não se veja ainda no segmento de varejo. Os novos canais de venda direta ao consumidor (marketing direto e telemarketing) têm encontrado sérias resistências por parte dos corretores e, por isso, continuam sendo inexpressivos e exigindo avultados investimentos. A busca de novos nichos de mercado e a utilização dos novos canais de telemarketing e mala direta representam uma grande oportunidade, que trará milhões de novos consumidores de seguro, em especial para o segmento de *credit life*, vida em geral, acidentes pessoais e previdência. Para ilustrar melhor o potencial dos canais de venda de telemarketing e *direct mail*, através de uma análise SWOT (iniciais em inglês para pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças), observemos a experiência das seguradoras nos E.U.A, onde, como é sabido, não existe *bancassurance* (fonte: *Datamonitor, NAIC Filings*):

Figura 12. Análise SWOT: *Direct mail*

Pontos fortes <ul style="list-style-type: none">- Forma conhecida e conveniente de comunicação- Redução de custos para seguradoras- Bom método para gerar <i>leads</i> e <i>brand-awareness</i>	Pontos Fracos <ul style="list-style-type: none">- Não é apropriado para venda de produtos complexos, quando é necessário fornecer informação detalhada- Falta o contato pessoal com o cliente- Só se pode incluir uma quantidade limitada de informação
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">- Excelente para venda de <i>commodities</i>, como seguro de automóvel e de acidentes pessoais- Possibilidade de melhorar resultados em associação com o telemarketing	Ameaças <ul style="list-style-type: none">- A Internet pode canibalizar este canal de vendas- O excesso de correspondência nas caixas de correio pode fazer com que o cliente não leia

Figura 13. Análise SWOT: Telemarketing

Pontos fortes <ul style="list-style-type: none">- Forma conveniente e tecnologicamente avançada de comunicação- Redução de custos para seguradoras e clientes- Possibilidade de integrar vendas com aviso e regulação de sinistros	Pontos Fracos <ul style="list-style-type: none">- Não é apropriado para venda de produtos complexos, quando é necessário fornecer informação detalhada- Falta o contato pessoal com o cliente- Por vezes resulta em má qualidade de serviço
Oportunidades <ul style="list-style-type: none">- Excelente para venda de <i>commodities</i> como seguro de automóvel e de acidentes pessoais- Possibilidade de melhorar resultados em associação com o <i>direct marketing</i> e a Internet	Ameaças <ul style="list-style-type: none">- A Internet pode canibalizar este canal de vendas- A lei de proteção ao consumidor poderá limitar o seu potencial de vendas

Gastos Operacionais

Os gastos operacionais das seguradoras brasileiras estão ainda muito acima do que é razoável em mercados competitivos e avançados. Isto é o resultado da engorda verificada no período de inflação alta, e da reserva de mercado imposta por muitos anos na área de sistemas e de novas tecnologias.

Os sistemas empregados pela quase generalidade das seguradoras que operam no mercado são obsoletos. Os sistemas de cobrança disponíveis às seguradoras no Brasil são muito caros e burocratizados. A centralização, num só banco, das cobranças a clientes, através do sistema de débito direto e automático em conta, não é viável. Os bancos não aceitam que seus clientes comprem seguros em outras seguradoras que não a sua e por isso inviabilizam o processo. O pagamento via carnê é ainda o mais utilizado no nosso mercado, complicando extraordinariamente a vida do cliente e da seguradora. A cobrança através de cartão de crédito tem crescido muito, mas os corretores de seguro continuam fazendo forte *lobby* contra.

Níveis de Comissionamento

Os níveis de comissionamento estão ainda muito fora do que é aceitável devido à força e ao forte *lobby* feito pelos corretores de seguro (comparar percentagem de comissionamento sobre o prêmio verificado no Brasil - entre 25% e 30% - com o custo de venda apresentado na tabela anterior). Na verdade, há dois tipos de produtos de seguro: aquele que o cliente compra sem esforço de venda e o que tem que ser vendido. Na primeira categoria, cabem, por exemplo, os seguros de saúde e de automóvel, que praticamente são uma *commodity*. Na segunda, cabem os seguros de vida, os contratos de previdência privada e outros seguros mais complexos e diferenciados. Os seguros da primeira categoria devem ter níveis de comissionamento mais baixos e os da segunda categoria podem ter padrões mais altos. Só que no Brasil o forte poder

dos corretores tem conseguido, até a data, inverter esta lógica: são exatamente os do primeiro tipo que pagam os níveis de comissão mais altos. No mercado de empresas, esta lógica funciona um pouco melhor, pois neste caso os corretores podem ser obrigados a ter de abrir as comissões que recebem sobre pressão dos seus clientes. Na verdade, quem no final das contas paga a comissão é o cliente. As seguradoras de venda direta atuam para aproveitar esta característica do consumidor de seguros, vendendo, em geral, os produtos que “se comprem” a um preço mais reduzido, pois, assim, evitam as comissões de corretagem.

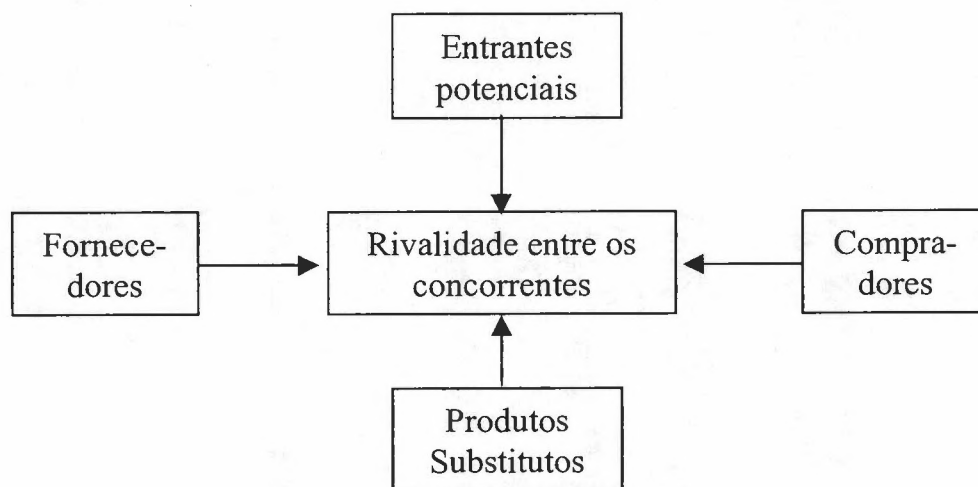
Resseguro

O custo do resseguro, em razão do monopólio do *IRB*, é muito mais alto no Brasil do que em outros mercados. Isso encarece, conseqüentemente, o custo final do produto e limita fortemente a diferenciação no mercado, beneficiando as seguradoras de menor capacidade de aceitação técnica. Esta situação cria distorções absurdas e no final quem paga a conta é, mais uma vez, o cliente. Espera-se que esta situação mude em breve, obrigando, cada vez mais, as seguradoras a ter processos e sistemas sofisticados de *underwriting* e de regulação de sinistros. As melhores pagarão menos de resseguro e por isso a seleção natural fará com que todas tendam a melhorar. Para uma seguradora nova, a negociação de boas condições de resseguro será, após a privatização do *IRB*, um fator crítico de sucesso no mercado de seguros. Uma seção dedicada ao tema pode ser encontrada mais a frente neste trabalho.

Análise estrutural da indústria: Vida e Previdência

Para melhor se definir a estratégia e as linhas de atuação de uma empresa que se quer competitiva, é necessária uma análise estrutural da indústria onde ela pretende operar. Esta avaliação serve para determinar as forças que influem na competitividade, no potencial de rentabilidade, e no risco do negócio. É o que será feito, com o auxílio da metodologia criada por Michael Porter, que analisa a intensidade das cinco forças seguintes: Ameaça de novos entrantes, o poder de negociação dos fornecedores da indústria, o poder de negociação dos compradores da indústria, o nível de rivalidade existente entre os concorrentes e a ameaça da criação de produtos substitutos.

Figura 14. Modelo de Porter



Ameaça de entrada de novos concorrentes na indústria

Novas empresas que entram para o mercado trazem novos recursos e o desejo de abocanhar uma parcela desse mesmo mercado. Conforme já foi

referido, a participação das seguradoras estrangeiras aumentou consideravelmente no nosso mercado nos últimos 5 anos e vai continuar aumentando, pois várias seguradoras têm seus pedidos de autorização já aprovados ou em aprovação na SUSEP (*Cardif, Nationwide, Principal, Tranqüilidade, General, Met Life, etc.*). A ameaça de entrada numa indústria depende de três fatores: da existência ou não de barreiras de entrada, do nível de retaliação previsto dos concorrentes que já se encontram operando e a existência ou não de uma política de preços dissuasiva.

Barreiras de entrada

Existem, por sua vez, 6 fontes principais de barreiras de entrada:

1. Economias de escala: referem-se aos declínios nos custos unitários de um produto (ou operação que entra na formação de um produto), à medida que o volume de vendas aumenta. Economias de escala detêm a entrada de novos concorrentes, pois obrigam a empresa entrante a ingressar em larga escala e arriscar-se a uma forte reação das empresas existentes, ou a ingressar em pequena escala e sujeitar-se a uma desvantagem de custo. Na indústria seguradora, as economias de escala não são relevantes, tendo em conta os custos totais, pois, apesar de os investimentos em sistemas e canais de distribuição (não corretores) serem por vezes elevados, os custos fixos diretos do negócio (em geral incluem apenas parte dos gastos operacionais) são baixos, quando comparados com os custos variáveis (sinistros, comissões,

resseguro, participações nos resultados, etc.), que, em geral, não diminuem significativamente com o aumento do volume. Naturalmente, é bom assinalar, a alusão aqui feita não se aplica à necessidade de se alcançar bom volume de produção, com vistas a evitar a concentração de riscos.

2.Diferenciação do produto: significa que as empresas estabelecidas têm sua marca identificada e desenvolvem um sentimento de lealdade em seus clientes. Os três principais produtos vendidos no mercado brasileiro (automóvel, saúde e vida) são tidos pelo consumidor como *commodities* e, por isso, o fator mais relevante é o preço. O consumidor de seguros em geral não está disposto a pagar mais por ter escolhido determinada seguradora em detrimento de outra, até porque é, em geral, o corretor que influencia esta escolha. A diferenciação não é decididamente uma força relevante no nosso mercado. Com a entrada de novos concorrentes multinacionais, as estratégias de diferenciação serão cada vez mais freqüentes na luta por quota de mercado. A busca de novos nichos de mercado e novas formas de distribuição será um fator crítico de sucesso para os novos entrantes que não dispõem de acesso privilegiado ao canal bancário

3.Necessidades de capital: a necessidade de investir significativos volumes de recursos financeiros, de modo a entrar no mercado e competir, cria uma barreira de entrada. Apesar de serem necessários R\$ 8 milhões, aproximadamente, para constituir uma seguradora autorizada a operar em todo o Brasil e em todos os ramos (cerca de R\$ 4 milhões para operar só em vida e

previdência), este fato não é relevante para dissuadir o investidor estrangeiro. Pode dissuadir a entrada de alguns grupos locais, mas não a de grupos internacionais.

4.Custos de mudança: uma barreira de entrada é criada pela presença de custos com que se defronta um comprador quando muda de um fornecedor de produto para outro. No caso dos seguros, pelo fato de estes serem, em geral, anuais renováveis e também de pagamento mensal, esta força não tem nenhuma relevância.

5.Acesso aos canais de distribuição: uma barreira de entrada pode ser criada pela necessidade de um entrante assegurar a distribuição para o seu produto. Ora, no Brasil o canal de distribuição mais relevante são os corretores e, por definição, estes trabalham com quem pagar mais. Se um novo entrante tiver mais habilidade para vender através de bancos, então esta barreira pode ter um peso significativo, pois condiciona a entrada à compra de participação em (ou formação de parceria com) um banco. Bancos livres são já escassos. Uma alternativa para as seguradoras entrantes no mercado é fechar parcerias com seguradoras cativas de bancos, provendo estas de *know-how* técnico e de novas tecnologias, em troca de acordos de co-seguro. As seguradoras entrantes podem também firmar acordos com bancos que ainda não tenham vínculo com nenhuma seguradora. Ademais, têm a possibilidade de criar os seus próprios canais alternativos aos corretores e aos bancos. Por isso, esta força também não é relevante, no caso em estudo, para criar barreiras de entrada.

6.Desvantagens de custo independentes da escala: nesta rubrica se incluem a existência de tecnologia patenteada, acesso favorável ao *know-how*, localizações favoráveis, a existência de subsídios oficiais e a importância da curva de aprendizagem. Destes, o único fator que poderia ter relevância na indústria seguradora brasileira é o acesso favorável ao *know-how* necessário para competir no mercado. Ora, este fato é totalmente irrelevante para os estrangeiros que estão vindo se instalar no país. Estas barreiras são, pois, também irrelevantes.

Política governamental: esta barreira não existe mais no Brasil nem mesmo para as empresas de planos de saúde com a introdução da nova lei.

Nível de retaliação previsto

Se dos concorrentes já estabelecidos é esperada uma resposta vigorosa para tornar difícil a permanência do recém-chegado na indústria, a entrada pode ser dissuadida. O passado não tem dado nenhum indício da existência destas práticas. Com as altas taxas de crescimento esperadas para a indústria, os concorrentes vão se preocupar mais em abocanhar as oportunidades de crescimento do que com ações de retaliação. A retaliação prevista para novos entrantes não é uma barreira de entrada que se tenha de temer.

Preço de entrada dissuasivo - No caso brasileiro, os preços dos seguros não são ainda dissuasivos para um novo entrante, apesar de as margens estarem diminuindo significativamente, nos últimos 3 anos. No caso de

seguros de *credit-life*, acidentes pessoais e vida vendidos através de *sponsors* (como cartões de crédito, consórcios, financeiras, etc.), as margens para as seguradoras têm caído mais ainda do que em outros segmentos, pois os comissionamentos pagos têm aumentado. No entanto, quem entrar com um custo operacional competitivo e uma boa política de análise e de aceitação de riscos não tem razão para temer o atual nível de preços do mercado. Os seguros no Brasil são ainda muito caros para os padrões mundiais.

A conclusão é que não existem significativas barreiras para a entrada de novas seguradoras no mercado e, conseqüentemente, a ameaça de novas entradas é alta. Como o mercado brasileiro é, sem margem para dúvidas, extremamente apetitoso (como será visto adiante) para potenciais entrantes, várias seguradoras já iniciaram ou estão para iniciar suas operações no Brasil. É de esperar que esta tendência se mantenha, aumentando o número de concorrentes e puxando a taxa de rentabilidade da indústria para baixo. Só um crescimento acelerado do mercado e a entrada em novos nichos de negócios poderá contrabalançar esta tendência.

Rivalidade entre concorrentes

A rivalidade entre os concorrentes existentes assume a forma de disputa por posição no *ranking* – com o uso de táticas como concorrência de preços, batalhas de publicidade, introdução de novos produtos e aumento dos serviços ou das garantias oferecidas aos clientes. A rivalidade ocorre porque um

concorrente sente-se pressionado ao perceber a oportunidade de melhorar sua posição. A rivalidade é consequência, por sua vez, da interação de 7 fatores estruturais: concorrentes numerosos ou bem equilibrados, crescimento lento da indústria, custos fixos altos, ausência de diferenciação ou custos de mudança, concorrentes divergentes, grandes interesses estratégicos e, finalmente, barreiras de saída elevadas.

Concorrentes numerosos ou bem equilibrados – No mercado brasileiro operam já 96 seguradoras em seguro de vida, às quais se somam muitas empresas de medicina de grupo e outras com atividades afins. O índice mais usado no mercado segurador para analisar a concentração é o *C10* (que, como vimos, representa a quota de mercado das 10 maiores). Em 1999, este índice ficou em 61%; pode ser considerado baixo, especialmente porque na base de cálculo não foram levadas em conta as empresas de medicina de grupo. Isto significa que o mercado se encontra bastante pulverizado e vive um ambiente próximo ao conceito teórico de concorrência perfeita. Quando as empresas são numerosas e a concentração é baixa, a probabilidade de dissidência é grande, e algumas empresas acreditam que podem fazer movimentos sem serem notadas. Por outro lado, quando a indústria é altamente concentrada ou dominada por uma ou poucas empresas, são poucos os enganos quanto à força, e o líder ou líderes podem impor disciplina de preços. Resumindo, este fator é gerador de alta rivalidade.

Crescimento lento da indústria – Quando uma indústria cresce lentamente, a concorrência se transforma em luta por parcela de mercado. Esta concorrência é muito mais intensa do que na situação em que o crescimento rápido da indústria assegura que as empresas podem melhorar os seus resultados apenas se mantendo em dia com a mesma. Apesar de a indústria no Brasil viver um rápido crescimento em termos de novos clientes, ele não é tão grande como poderia ser (em 99 o seguro de vida apresentou um crescimento muito tímido), pois, entre outros fatores, temos assistido a uma forte redução nos preços dos seguros e a um aumento da carga tributária aplicada aos seguros de vida e acidentes, que, neste ano, provocou já muitos cancelamentos de contratos.

Custos fixos altos – Custos fixos altos criam fortes pressões no sentido de que todas as empresas utilizem a sua capacidade instalada, o que pode conduzir a reduções sistemáticas nos preços. Ora, no mercado segurador brasileiro, como os custos fixos operacionais, em termos absolutos, são altos, mais altos do que em outros mercados seguradores, existe a tentação forte de reduzir preços e intensificar a rivalidade entre os concorrentes.

Ausência de diferenciação ou custos de mudança – Quando é possível diferenciar de forma sustentada ou criar custos de mudança, pode-se criar um isolamento contra a luta competitiva. Na indústria seguradora os produtos são facilmente copiáveis e, por isso, pode-se afirmar que a diferenciação sustentada por longos períodos de tempo é muito difícil. Por outro lado, os

custos de mudança, como visto anteriormente, são inexistentes. Estes fatores fazem com que a rivalidade na indústria seja intensa.

Concorrentes divergentes – Concorrentes divergentes quanto a estratégias, origens, personalidades e relacionamento com as respectivas matrizes têm objetivos e estratégias diferentes e podem se chocar continuamente, aumentando a rivalidade na indústria. Esta é a situação verificada no Brasil com a entrada dos estrangeiros, gerando rivalidade acrescida.

Grandes interesses estratégicos - A rivalidade em uma indústria se torna ainda mais exacerbada se alguns concorrentes a encaram como crítica para o seu sucesso na competição globalizada. Esta é, sem dúvida, a situação verificada no Brasil com empresas como *Cigna*, *Generali*, *AIG*, *Allianz/AGF*, *AXA*, *Aetna*, etc., que procuram no país alternativas de crescimento, após o colapso da Ásia e a saturação verificada nos mercados europeu e americano. A agressividade demonstrada tem contribuído para um forte aumento da rivalidade.

Barreiras de saída elevadas – A existência destas barreiras faz com que companhias continuem competindo, mesmo que estejam obtendo rendimentos baixos, ou até negativos. As principais barreiras de saída relevantes para a nossa análise são os altos custos fixos de saída (principalmente gerados pelos encargos trabalhistas), barreiras emocionais de acionistas, ou dos gestores das empresas, e a obrigatoriedade de transferência da carteira para outras

seguradoras, em caso de saída do mercado. As barreiras de saída são muito elevadas na nossa indústria, contribuindo para o aumento da rivalidade, pois prolongam a agonia dos menos competitivos.

Conclusão: A rivalidade verificada na indústria de seguros brasileira é extremamente intensa e tem tendência para continuar aumentando, empurrando as margens para baixo.

Pressão dos produtos substitutos

Todas as empresas em uma indústria estão competindo também com outras que produzem produtos substitutos. No caso da indústria seguradora, os produtos substitutos podem vir de várias origens. Tomemos primeiro o caso de produtos de seguro vendidos a empresas. Neste caso, o auto-seguro apresenta-se como o produto alternativo mais natural. No caso do varejo, os produtos substitutos aos seguros podem vir de bancos (ex: as cadernetas de poupança e outras alternativas de investimento oferecidas podem competir com planos de aposentadoria) ou de empresas de assistência (algumas já estão vendendo planos de funeral, etc.). Analisando a indústria de seguro de vida e previdência como um todo, podemos afirmar que a pressão de produtos substitutos é muito baixa e praticamente irrelevante no mercado brasileiro, sobretudo porque, ao contrário do que acontece em outros países, o seguro aqui não é considerado uma forma de poupança.

Poder de negociação dos fornecedores

No caso da indústria seguradora, o fornecedor mais importante são as resseguradoras. Todos os outros por serem muito pulverizados não têm qualquer poder de negociação. No caso brasileiro, o *IRB Brasil Re*, na sua posição de monopolista, tem poder de negociação superior ao verificado em outros países. O fim do monopólio de resseguro dará às seguradoras um poder forte de negociação com as resseguradoras. Pode-se concluir dizendo que o poder de negociação dos fornecedores será muito reduzido e, por isso, não afetará negativamente, por si só, o potencial de rentabilidade da indústria. Pelo contrário, poderá ser uma fonte de recursos adicionais para as seguradoras. Este assunto merecerá uma análise mais aprofundada a frente.

Poder de negociação dos clientes

Os clientes na indústria seguradora brasileira são, além das empresas e indivíduos, os corretores de seguro e os *sponsors* de venda no varejo. Os clientes atuam forçando os preços para baixo, barganhando por melhor qualidade ou mais serviços e jogando os concorrentes uns contra ou outros – tudo à custa da rentabilidade da indústria. O forte papel desempenhado pelos corretores e pelos *sponsors* de venda no varejo e em *affinity groups* tem pressionado continuamente as margens das seguradoras para baixo, em especial nos seguros de empresas, nos quais o próprio cliente é muito mais bem informado sobre o mercado. No caso do varejo, pode-se afirmar que o

cliente, apesar das fortes investidas das associações de defesa do consumidor, é, ainda, um “*price-taker*”, ou seja, o seu poder de negociação ainda é muito pequeno. Este fato torna o varejo o segmento mais rentável da indústria seguradora. Resumindo, podemos dizer que o poder de negociação do segmento atacado é significativo e alavancado pela presença do corretor, mas o poder de negociação do segmento varejo é mais fraco.

Oportunidades e Ameaças

Por todas as razões acima expostas, pode-se concluir que a indústria de seguros está em processo de rápida mudança e com as margens de rentabilidade diminuindo significativamente, como resultado da interação dinâmica das cinco forças de Porter.

O potencial de rentabilidade da indústria tende a baixar como resultado da forte ameaça de entrada de novos concorrentes e da alta rivalidade que se vive no setor (acrescente-se a isso a retração de mercado que está se verificando em 99). O risco de operar no mercado segurador é grande, pois as barreiras de saída são muito altas e os custos fixos das seguradoras são elevados, incentivando estratégias agressivas com o objetivo de aumentar o volume de prêmios. Estamos na presença de uma indústria na qual, apesar de o potencial de rentabilidade baixar e o risco aumentar, os níveis de preços são ainda muito altos quando comparados com os padrões internacionais.

Para competir neste mercado, que se tornou já altamente competitivo, é necessário definir com clareza a estratégia competitiva mais adequada e o posicionamento da empresa.

O acesso privilegiado ao canal *bancassurance* é, sem dúvida, extremamente importante, e as seguradoras que têm acesso a ele são as que mais vêm crescendo no mercado e as que trabalham com menores custos operacionais. Como exemplo, vale observar a mudança de posição no *ranking* em 1999 verificada entre a *Bradesco* (mais forte em *bancassurance*) e a *Sul América* (mais forte no canal de corretores), e tradicional líder de mercado. A própria *Aliança do Brasil*, que vende quase exclusivamente através do canal bancário (agências do *Banco do Brasil*), ultrapassou também, no seguro vida, a *Sul América*, que agora é a terceira no *ranking* de vida (1999).

É importante frisar que a atividade de *bancassurance* não se limita a distribuição de produtos através de bancos, mas de forma mais ampla, aplica-se a qualquer terceiro/parceiro que disponha de um canal de venda.

O canal intitulado *bancassurance* é praticamente novo no mundo, mas não porque seguradoras e bancos não tivessem descoberto antes a sinergia existente entre os dois negócios, e sim em razão de empecilhos legais. Basta dizer que no Canadá o impedimento de associações entre bancos e seguradoras só deixou de existir em 1992 (4 anos depois, cinco dos seis maiores bancos canadenses já tinham comprado ou constituído seguradoras). Já nos Estados

Unidos as restrições perduram, a não ser em casos que constituem escassas exceções.

Na Europa, a proibição foi removida mais cedo. Daí que boa parte da produção da indústria de seguros, sobretudo do segmento que explora o seguro de vida, é feita graças à utilização do canal bancário. Os números comprovam isso: a venda do seguro de vida por meio dos bancos, em 1994, alcançou, nos países adiante listados, os seguintes percentuais: França, 55%; Espanha, 32%; Itália, 20%; Bélgica, 19%; Reino Unido, 15%. Na França, líder absoluta, merece destaque o *Crédit Agricole* (resultante da associação de 60 pequenas instituições financeiras regionais), que possui duas seguradoras: a *Prédica*, de seguro de vida; e a *Pacífica*, que se dedica ao seguro de automóvel. Este provavelmente é o maior negócio de *bancassurance* do mundo.

A participação relativa do canal bancário tende a ser cada vez mais elevada, conseqüência da paulatina remoção de um obstáculo remanescente e que, só pouco a pouco, vai sendo afastado: o desconhecimento de bancos e seguradoras, cada qual a respeito do negócio do outro.

No Brasil, o negócio consistente em seguro distribuído por bancos é promissor, mas o obstáculo, digamos, cultural, existe e ainda é grande.

O fato é que nada há de melhor para uma seguradora do que a associação com um banco de porte, principalmente dos que trabalham no chamado varejo. E para que essa parceria seja exitosa, não há nem mesmo a

necessidade de a agência bancária vender seguro (embora esta possibilidade seja muito interessante); basta que a associação se dê mediante permissão do banco para que a seguradora tenha acesso ao cadastro dele. Se esse acesso resultar em segmentação adequada e se cada segmento for convenientemente tratado, independentemente de qualquer outra ação do banco (no Brasil isso não é feito. Daí que quase sempre é indicado como ponto fraco da seguradora a má utilização do cadastro do banco), a associação, ainda que prescindida da venda pela agência bancária, terá tudo para dar certo. Prova disso é a vitoriosa experiência, no Reino Unido, da *Direct Line*, seguradora virtual (a venda é feita apenas por meio de telemarketing) ligada ao *Royal Bank of Scotland* e especializada em seguro de automóveis (à ligação entre a seguradora e o banco não é dada nenhuma publicidade, nem o banco vende seguro nas suas agências). Se essa associação for tomada como *benchmarking* e se a experiência em questão for transformada numa versão tupiniquim, é possível que uma operação de sucesso resulte da receita a seguir.

Os ingredientes primários são um ótimo sistema de informações, um banco de dados para uso de marketing e uma central de atendimento. Os fatores críticos de sucesso são os seguintes: fácil acesso ao canal, publicidade intensiva, facilidade de pagamento, volume de compras que possibilite o atingimento rápido do ponto de equilíbrio e cultura de compra direta.

Nenhum destes fatores críticos de sucesso é calcanhar-de-aquiles. Se não, vejamos: há, no País, uma estrutura de telecomunicações adequada, capaz

de suportar marketing receptivo e ativo; a mídia é farta; o banco pode facilitar o pagamento dos prêmios de seguro; o volume mínimo de vendas poderá ser alcançado facilmente, se o banco tiver número considerável de contas; e a cultura de compra direta, conquanto não se tenha experiência na área de seguros, cresce a olhos vistos.

Ora, se esses fatores críticos de sucesso são superáveis, sistema de informações, banco de dados e central de atendimento não podem constituir problema. Apenas exigirão investimento em conhecimento e em tecnologia. No caso em que o acesso privilegiado aos canais de distribuição dominantes (bancos e corretores) não existe, há que perseguir uma estratégia de diferenciação (apesar de ser difícil sustentar esta estratégia no longo prazo) nos nichos de mercado já trabalhados por alguns concorrentes. Ao mesmo tempo, deve-se apostar forte na busca de novos nichos, com o apoio de estruturas de venda direta (telemarketing e *direct marketing*), usando *sponsors* e *affinity groups*, de forma a alcançar maiores margens e menores custos operacionais.

Outro canal de vendas inexplorado no Brasil e que tem um forte potencial de vendas é o *work-site marketing*, ou seja, a venda no varejo através dos empregadores, com o patrocínio destes.

Investimentos

Os bancos que não atuam no segmento estudam se entrarão no mercado, como corretores ou seguradores. Por sua vez, as companhias estrangeiras vêm

o país como um mercado potencial (especialmente para as resseguradoras internacionais), como revelam os principais negócios já anunciados no setor.

O ambiente institucional, as regulamentações e incentivos governamentais constituem-se em fatores particularmente relevantes na decisão de novos investimentos e de reestruturações no interior das organizações. Muitas vezes é melhor para uma empresa externa associar-se a uma doméstica, não só para se aproveitar de *know-how* acumulado e diminuir seus custos de aprendizagem, mas principalmente para a obtenção mais rápida da autorização. O processo para conseguir operar envolve uma burocracia que favorece o surgimento de *lobbies* políticos e de transferências de renda.

No quadro resumo a seguir, constam os principais movimentos de fusão, aquisição e incorporação de companhias internacionais no Brasil, nos últimos anos. Problema bem mais difícil de se tratar é a presença “informal”, e cada vez maior, de companhias estrangeiras tentando vender seus produtos no país, sem estar sob jurisdição do arcabouço institucional nacional. É o mesmo fenômeno que a concorrência representada por bancos internacionais disputando depósitos. E freqüentemente os argumentos são semelhantes: segurança, solidez e estabilidade monetária.

No próximo capítulo, vamos proceder a um exame mais detalhado da evolução do seguro de pessoas em geral, fazendo um contraponto entre os produtos e variações oferecidos aqui e em outros países.

Figura 15. Grupos Estrangeiros – Principais Movimentações**1999**

Cardif (FRA)	Constitui Seguradora no país
CNP (FRA)	Realiza prospecção de mercado
Axa (FRA)	Desenvolve parceria com Bradesco Seguros
Swiss RE (SUI)	Adquire participação na SBF
MetLife (EUA)	Inicia operação (Vida e Previdência)
ACE (EUA)	Inicia operação (Ramos Elementares) via cisão da Cigna

1998

Allianz (ALE)	Finalizou parceria com Bradesco devido a compra da AGF
Prudential (EUA)	Parceria com Bradesco, nos ramos Vida e Previdência
ABN-Amro (HOL)	Adquiriu Real Seguros
Zurich (SUI)	Ampliou consideravelmente participação no mercado
Sudameris (ITA)	Adquiriu América do Sul (JAP)
CCF (FRA)	Destacou-se em Previdência
Fiat (ITA)	Adquiriu controle da Phenix de Porto Alegre

1997

Aetna (EUA)	Parceria com Sul América em Saúde, Vida e Previdência
AIG (EUA)	Joint-venture com Unibanco
AIG (EUA)	Lançamento American Home (1ª Cia. com venda direta)
HSBC (ING)	Adquire Bamerindus
Generali (ITA)	Lança com Banco Sudameris a G&S (Vida e Previdência)
Liberty (EUA)	Adquiriu Paulista
BBV (ESP)	Adquiriu Excel
Cigna (EUA)	Adquiriu Golden Cross

1996

Axa (FRA)	Ingressou no mercado através da UAP
ITT-Hartford (EUA)	Parceria com grupo Icatu
Santander (ESP)	Adquiriu Noroeste
Liberty (EUA)	Adquiriu Paulista

Resseguradoras instaladas ou representadas: Scor e Sorema (FRA), Swiss RE e Zurich RE (SUI), Mapfre (ESP), Munich RE, Gerling e Hannover RE (ALE), Transatlantic RE, Employers RE e General RE (EUA), ItalRE (ITA), Copenhagen RE (DIN), Secura (BEL)

CAPÍTULO 3.

SEGUROS DE VIDA

“Se um indivíduo em qualquer época da sociedade possuisse todas as qualidades do homem médio, representaria tudo que há de grande, bom ou belo”

(Lambert Quetelet, 1821)

“Most people need life insurance protection, but no single type of coverage fits everyone’s needs”.

(R. Anderson, 1993)

Introdução

Neste capítulo, faremos uma exposição histórica da evolução do seguro e sua relação com os avanços iluministas na Europa. Focaremos especialmente o seguro de vida e a França.

A justificativa para o primeiro foco – seguros de vida – é por ser o ramo de seguros que apresenta maior potencial de crescimento no Brasil, como deve ter ficado claro nas análises precedentes. A justificativa para o segundo foco, o mercado francês, é que sua evolução apresentou elementos particulares que em muito se assemelham às características da evolução do mercado brasileiro, especialmente no tocante ao intervencionismo estatal e ao impacto erosivo causado pela inflação.

A experiência francesa é uma imagem antecipada das principais características e debates observados no Brasil, passando pelo papel do Estado, nacionalização de companhias, proteção à inflação, modelos de aposentadoria e mecanismos de estímulo ao mercado.

Examinaremos ainda os principais tipos de seguro de vida em mercados maduros, vis a vis os observados no mercado nacional.

Origens

O comércio marítimo teve um papel importante na origem do seguro de vida. Foi em Gênova, no século XIV, que negociantes e armadores consideraram que o equipamento de um navio, bem como seu capitão e seus oficiais, deviam estar também segurados. Mas na Europa desta época, a retomada da igreja sobre as questões do futuro, do acaso e do jogo e, a integração da virtude romana da prudência na ordem teológica, abre uma série de proibições: o empréstimo com juros é proibido, assim como o seguro de vida, pelo Papa Gregório IX.

Apesar da ameaça de proibição, o seguro de vida desenvolveu-se no século XV e XVI na Itália e em Flandres, através de contratos de seguro subscritos por uma duração limitada, correspondente a um período de risco, como uma viagem.

Os primeiros passos da utopia atuarial dos séculos XVII e XVIII

Na Inglaterra, Richard Chandler, que obteve uma concessão real, subscreve seu primeiro cliente em 1583. Em 1601, o chanceler inglês Francis Bacon, filósofo e matemático, apresenta ao Parlamento um projeto de lei, "*Act of Assurances*", que regulamenta as apólices de seguro.

Na França, sob o reino de Luis XIV, foi criada uma *tontina* real (associação em que os fundos são repartidos em uma época determinada entre os sobreviventes, com os juros acumulados e a parte dos sócios falecidos). Os Mandatos de 1682, verdadeiros textos fundadores, reorganizam o direito marítimo, regulamentam os empréstimos e proíbem o seguro de vida, sob o pretexto de que ele se parece com o jogo.

A partir de então, o seguro de vida encontra suas bases científicas com os primeiros círculos de intelectuais europeus que começam a revolução da proteção. Blaise Pascal, como já registramos na introdução, após a leitura de uma carta de um jogador, o cavaleiro de Méré, e de correspondências com o matemático Pierre de Fermat, anuncia em 1653 e 1654 as leis sobre as probabilidades e a teoria das loterias.

Nos Países Baixos, as obras de Huygens em 1657 e de Johann de Witt em 1671 permitiram a construção das primeiras aproximações estatísticas do tempo de vida (precursoras das atuais tábuas de sobrevivência). Seu trabalho é desenvolvido pelo de dois britânicos. O primeiro, John Graunt, simples mercador, trata sistematicamente dos nascimentos e das mortes ocorridas em Londres entre 1604 e 1661. O segundo, o astrônomo Edmond Halley, especialista na observação de cometas, apresenta em 1693 na *Royal Society* de Londres a primeira taxa de mortalidade. Tomando como base a população da vila prussiana de Breslau, ele deduz um cálculo dos prêmios para os contratos de seguro vida.

Um pouco mais tarde, em 1714, o matemático suíço Jacob Bernouilli realiza uma conquista suplementar. Nos seus trabalhos, ele coloca ênfase sobre as conseqüências e não mais somente sobre a probabilidade de um evento; doravante, o risco não representa mais um perigo, mas uma palheta de alternativas, entre as quais é necessário escolher. Bernouilli exerceu também importante papel na origem da escola utilitarista, além de formular a *Lei dos Grandes Números*, já mencionada.

Fatos Históricos Primordiais

Do conceito, nos resta passar para a aplicação prática. O inventor da primeira companhia de seguro de vida chama-se Richard Price. Padre, jurista e matemático, este curioso empreendedor criou em 1768 a primeira companhia de seguros de vida, a “*Equitable Society for the assurances on lives and survivors*”. Em 1771, ele publica a obra, “*Observations sur les paiement de réversion*”, que foi considerada como a bíblia dos atuários até o fim do século XIX. Em 1774, o *Gambling Act*, assinado pelo rei Georges III, estabelece a distinção entre os seguros vitalícios, autorizados e encorajados, e as apostas da vida, novamente proibidas. O produto é banalizado: em 1782, perto de três mil pessoas subscreveram um seguro de vida junto a empresa.

Na França, em 1746, Deparcieux é o primeiro autor de uma taxa de mortalidade. No ensaio, ele demonstra uma mortalidade relativamente lenta nas idades intermediárias. Seus trabalhos são selecionados para os cálculos de

rendas vitalícias, uma fórmula importada da Suíça pelo financeiro Jacques Necker e que concorre com as rendas hereditárias. O francês naturalista Buffon faz uma demonstração de probabilidade geométrica. Mas é um suíço, Etienne Clavière, que introduz a fórmula na França. Quando chegou em Paris, em 1783, investiu na realização de seu sonho, a criação de uma verdadeira companhia de seguros de vida. Em novembro de 1787, com recursos do banqueiro Panchaud obteve, por decisão real, a autorização para operar uma companhia de vida, a *Royale Vie*, com privilégio exclusivo de uma duração de quinze anos.

Colocada sob a fiscalização da administração de Paris, obrigada a publicar as tábuas, taxas e cálculos utilizados na definição dos prêmios, a companhia sofreu um severo controle – e imposição fiscal. Anualmente, um quarto de suas receitas era desviada para proveito da cidade de Paris, a título de impostos. Este controle do Estado inaugura uma longa tradição francesa intervencionista. Nos primeiros tempos da Revolução, a *Royale Vie* manteve suas atividades. Clavière ocupou funções ministeriais junto ao Rei Luis XVI, e depois junto a Danton. Todavia, ele transferiu fundos para a Inglaterra, país em guerra contra a França. Nesta época, a legislação tornou-se extremamente restritiva: as associações, bancos de empréstimo e companhias de seguros de vida cujo fundo social repousa em ações ao portador, bens negociáveis ou inscrições em livro, transmissíveis, são suprimidas pelo decreto de agosto de

1793. Ficou estabelecido que a partir de então não poderiam ser formadas associações ou companhias sem uma autorização do Corpo Legislativo.

Da Revolução a reabilitação triunfante no século XIX

A Companhia de Clavière foi suprimida. Ele foi acusado de desvio de fundos e de agiotagem. Preso, consciente do que lhe esperava, ele se suicidou na véspera de seu julgamento.

Mais tarde, em 1818, e com os estímulos do matemático Laplace, reapareceram as companhias de seguros de vida. Neste ano, Etienne Delessert, filho de Benjamin Delessert, fundador das cadernetas de poupança, recebe uma autorização para reabrir a *Royale Vie*. O Conselho de Estado, dentro do esperado, faz reaparecer argumentos modernos, como o sentido das responsabilidades ou a luta contra o gasto. No *Jornal dos Seguros* de 1830, lia-se: “Todo homem que trata com um estabelecimento de seguros tem, de algum modo, com ele mesmo e com aqueles que se beneficiarão de seu contrato, a obrigação de fazer as poupanças necessárias. [...] O receio de cair num estado de inquietude, do qual ele se libertou, o preservará do relaxamento, da desordem, da dissipação”.

Companhias de renome foram criadas na época: a *Union-Vie* em 1829, a *Paternelle* em 1842, a *Phoenix-Vie* e a *Urbaine-Vie* em 1844, a nova *Urbaine-Vie* em 1864, a *Mondiale* em 1904, e a *Séquanaise-Vie* em 1906.

Na segunda metade do século XIX, o sucesso do seguro de vida tradicional dá lugar ao seguro com capitalização (pagamentos em vida). A aparição do Decreto da Corte de Cassação de 1876, que autoriza o reembolso de obrigações por antecipação, acelera o fenômeno.

O princípio da capitalização consiste em depositar em uma conta poupança uma quantia, que colocada com frequência, traga rendimento. Este, somado ao montante inicial, engorda, e o rendimento do ano seguinte é superior ao do ano anterior. Ao cabo de alguns anos, o depósito inicial torna-se um capital muito maior. As sociedades de capitalização são, portanto, sociedades de poupança que se empenham em reembolsar seus clientes um capital cujo montante depende da quantia inicial depositada, do tempo de contrato e da remuneração obtida.

O faturamento desta modalidade de seguros foi espantosa: cresceu mais de vinte e cinco vezes entre 1900 e 1913. Em 1910, uma lei sobre aposentadoria operária e profissional (ROP – *Retrait ouvrier et professionnelles*) defende o mecanismo da capitalização em oposição ao de repartição, alimentando um debate sobre os regimes de aposentadoria, que persiste até hoje.

Entre guerras e os anos 50 e 60: apogeu do intervencionismo estatal

No período entre guerras, o quadro institucional do seguro se modificou com a criação de seguros sociais e da modalidade vida em grupo. Alguns

marcos importantes no intervencionismo estatal francês no período foram a lei de 1930 sobre os contratos de seguros, a codificação dos seguros populares (em 1922, a *Union-Vie* lança um ramo popular) e o decreto-lei de 1938, unificando e generalizando o controle do Estado sobre as sociedades de seguro e de capitalização.

Mas são as vicissitudes monetárias que marcam mais este período. Em francos constantes, o volume de negócios do setor em 1939 é igual ao de 1908. A inflação também fez seus estragos na Europa.

O imediato pós-guerra intensifica o drama e as suspeitas. Pela aplicação do programa do Conselho Nacional da Resistência, 34 sociedades de seguros são nacionalizadas pela lei de 25 de abril de 1945. É em 1945 que começam as discussões sobre as vantagens fiscais em relação aos produtos de poupança - um debate que perdura até hoje. Uma lei de março de 1951, introduz vantagens fiscais para os detentores de seguro de vida.

A partir de 1955, com a finalidade de amenizar a incapacidade da resistência dos contratos face à inflação, aparecem os primeiros contratos indexados. Depois, outros mecanismos de proteção contra a erosão monetária são elaborados, tais como ajustes em função de um índice exterior e os contratos em progressão programada. Mas do lado da oferta de produtos, a escolha fica reduzida entre as “vidas temporárias”, as “vidas inteiras” e os “capitais diferidos”. Não podemos esquecer os célebres “mistos”, produtos centenários, que misturam seguro de vida e morte às custas do subscritor onde

as comissões dos produtores, ao invés de serem pagas no ritmo de recebimento dos prêmios, são descontadas nos primeiros anos de contrato. O que poderíamos, quase, chamar de um saque legal de poupança, perdurou até os anos 60 e 70.

Em 1967, foi regulamentada a participação dos segurados nos resultados, com a obrigação legal de distribuir 85% dos excedentes técnicos e financeiros aos segurados; em 1974 esta legislação foi aprimorada. No mesmo ano, no plano fiscal, foi instaurada, sob certos limites, a dedutibilidade dos prêmios nos impostos sobre o rendimento das pessoas físicas.

Todas estas medidas criaram boas perspectivas quanto ao futuro do seguro de vida na França. Mas ainda havia muito o que desenvolver.

Intensificação da concorrência: o relançamento do seguro de vida individual

No início dos anos 70, o mercado de seguros era dominado pelas companhias de seguros nacionalizadas. Os produtos comercializados eram ainda os tradicionais e os segurados suportavam os carregamentos e as penalidades dos resgates elevados que alteravam (para baixo) sua rentabilidade. A imagem dos seguros de vida não era boa e a França retrocedeu em termos comparativos mundiais. Esta situação veio gerar reações para melhorar a imagem do seguro de vida individual.

A chegada dos bancos neste mercado marca o começo dos anos 70. Este movimento nasce da *Compagnie Bancaire* que, constatando que sua clientela não encontra os produtos adaptados às suas necessidades junto aos seguradores tradicionais, cria em 1973 uma filial especializada, a *Cardif*.

Esta companhia lança rapidamente produtos realmente inovadores, com baixas taxas de carregamentos, sem penalidades de resgates e com total transparência contratual em matéria de participação nos resultados. Assim, o ano de 1975 assiste ao primeiro título de capitalização com taxa garantida elevada e com carregamentos reduzidos. Em 1981, surge o primeiro contrato de seguro de vida *co-branded*, o *Triplan*, em parceria com *Crédit du Nord*.

Nos anos 80, a companhia inovou em termos de distribuição, ampliando o conceito tradicional de *bancassurance* (distribuição através do canal bancário), utilizando a base de clientes de empresas varejistas, financeiras e montadoras para distribuir seus produtos.

Fato importante foi a alteração, pela Lei de Finanças de 1984, das regras de deduções fiscais do seguro de vida: um crédito de imposto, que favorece os segurados, substitui a dedução dos prêmios sobre os rendimentos. Esta medida desapareceu em 1999.

Durante o final dos anos 80 e início dos anos 90, como fruto das mudanças decorrentes da unificação europeia (especialmente após 1992 e o lançamento do *€uro*) o mercado segurador francês reestruturou-se e registrou

taxas de crescimento significativas, em um contexto econômico marcado pela deflação, pela subida acelerada dos ativos financeiros (ações, obrigações, derivativos), pela privatização e internacionalização de companhias do setor. Hoje, a França conta com um fundo de garantia (constituído pelas próprias seguradoras), para fazer frente a eventuais falências de companhias.

Em 1998, os dados do seguro de vida na França apontam um gasto per capita de US\$ 1.257, e uma taxa de penetração de mais de 5% do PIB.

Seguros Pessoais em Mercados Maduros

Nesta seção evidenciaremos as diferenças entre o mercado brasileiro de seguros pessoais e os mercados norte-americano e francês. Através da exposição da variedade de produtos existente no mercado externo apenas no segmento vida, deverá ficar claro a disparidade em relação ao brasileiro.

Para facilitar a apresentação dos diversos tipos de produtos existentes nos mercados desenvolvidos, vamos inicialmente segmentá-los em tradicionais e não tradicionais.

Seguros Tradicionais

No primeiro conjunto, são quatro as modalidades: *whole life* (vida inteira), *term-life* (prazo determinado), *endowment* (dotal) e *annuities* (anuidades).

No seguro “vida inteira”, há cobertura enquanto for pago prêmio. A característica de poupança do produto diz respeito a existência de uma remuneração da reserva matemática, que em alguns casos pode ser resgatada.

No seguro a prazo fixo, só cabe indenização se a morte ocorrer no período fixado; pode-se prever a própria conversão em apólice “vida inteira”, ou simplesmente uma opção para renovação (com taxas mais elevadas).

O seguro dotal (*endowment*) é similar ao seguro de prazo fixo, no sentido de vigir por um determinado período de tempo. Mas indeniza tanto no caso de morte, quanto no caso de sobrevivência após um período.

A anuidade não fornece cobertura de seguro: é um tipo de contrato que fornece uma série de pagamentos periódicos, em intervalos regulares, e dentro de um período especificado.

Seguros Não Tradicionais

Fazem parte do segundo grupo as seguintes modalidades não tradicionais: *universal life*, *variable life*, *adjustable life*, *indexed whole life*, *individual retirement accounts*, *keogh accounts* e *variable annuities*.

O seguro conhecido como *universal life*, ou “cobertura universal”, contém dois componentes separados: um componente para financiar um seguro a prazo determinado (componente risco), e um componente para investimento financeiro. Normalmente, o segurado é cobrado pelo componente risco, mas é livre para depositar quaisquer montantes como investimento. Em algumas

companhias a flexibilidade do produto pode chegar ao ponto de tornar voluntário também o montante risco, isto é, se o segurado em um determinado ano não tem condições de pagar o prêmio, este vem sacado de seu fundo anteriormente constituído. O prêmio só é realmente devido quando o montante acumulado não é suficiente para pagar o custo do seguro. Estas apólices normalmente oferecem taxas de remuneração indexadas ao Tesouro Americano (mais conservadoras), ou a índices do mercado acionário, como o *S&P500* (mais agressivas).

Tanto o seguro “vida inteira” como o “universal” podem apresentar-se em sub modalidades que permitam variações do limite indenizável, em caso de morte, acima de um mínimo garantido, conforme os rendimentos dos fundos ou reservas associados. São os chamados *variable life insurance*. Mas podem em alguns casos variar a pedido do titular da apólice, de acordo com suas necessidades – *adjustable life insurance*. Também as anuidades (que não incluem seguro de vida) podem ser variáveis (*variable annuities*), onde os pagamentos dependem da performance dos investimentos.

Ainda que a pressão inflacionária nos Estados Unidos seja a nossos olhos irrisória, é razoavelmente difundida a modalidade de seguro vida inteira indexada ao CPI (*Consumer Price Index*).

Seguro de Vida em Grupo

Contrato de um ano, obrigatoriamente feito por um estipulante, renovável a critério das partes, onde numa mesma apólice são garantidas várias pessoas, unidas entre si por interesses comuns e que mantenham relações definidas com o estipulante, geralmente um contrato de trabalho. Poderão ser agregadas coberturas adicionais, como invalidez permanente por exemplo, assim como estabelecidas indenizações múltiplas para caso de morte decorrente de acidentes. Os seguros de *credit life* e educacional, explicados a seguir, são em sua esmagadora maioria seguros de vida em grupo.

Variações sobre o tema Seguro de Vida e Invalidez

A ampla diversidade de necessidades que as pessoas possuem, aliada à criatividade das companhias no segmento de seguros pessoais, criou uma série de produtos voltados para fins específicos. Nesta seção, vamos examinar as variações mais difundidas das coberturas de morte e invalidez..

Split-dollar

O *split-dollar* é um método para financiar a aquisição de uma apólice de seguro de vida permanente (*whole life*, ou prazo indeterminado). Para maximizar o valor do patrimônio e evitar o imposto de transferência de uma geração para outra (GST, do inglês *Generation-Skipping Transfer*), a apólice é adquirida para evitar a tributação patrimonial dos bens deixados pós-morte.

O posicionamento declarado do IRS (Receita Federal norte-americana), ainda não oficial, sugere que em breve o órgão pode acabar com o sistema de imposto vantajoso de *split-dollar*; por este motivo, podemos estar vivendo uma oportunidade única de implantação de planos *split-dollar*.

Acordos viáticos

Um acordo viático é um montante global de dinheiro dada a um doente terminal (“*viators*”) em troca dos benefícios por morte de seu seguro de vida. Essa palavra tem origem na palavra latina, *viaticum*, que significa provisões para uma viagem.

Esses acordos são interessantes para o *viator* (vendedor) pois a pessoa recebe uma quantia de dinheiro significativa que facilitará o estresse financeiro de seus últimos dias. Acordos viáticos são atraentes para os investidores por causa de sua alta – mas não garantida – rentabilidade.

A maneira como funciona no caso mais simples é que o investidor paga uma parte do valor nominal da apólice, vamos dizer 50% só para citar uma cifra, e em troca se torna o beneficiário da apólice. O investidor é então responsável pelo pagamento dos prêmios associados à apólice de seguro de vida. Após a morte do *viator*, o investidor recebe o prêmio por morte da apólice de seguro de vida. Se o *viator* morrer logo após a transação, o investidor ganha muito dinheiro. Se o *viator* viver por muitos anos além de sua esperança de vida, o investidor perderá dinheiro.

Como qualquer outro negócio, existem riscos para ambas as partes. Para o *viator*, o risco principal é o acordo ser fechado a um preço muito baixo. Para o investidor, existem riscos de não receber o benefício integral por morte se a companhia de seguros for à falência, e de não receber qualquer benefício por morte se o segurado tiver cometido alguma fraude ao contratar o seguro.

Algumas companhias honestas e outras nem tanto negociam acordos viáticos para *viator* e investidores. Esse investimento não é regulamentado, logo, existe pouca ou nenhuma proteção para investidores.

Seguro crescente

Esse também é similar ao primeiro, a diferença é que o valor segurado aumenta a um nível predeterminado em intervalos regulares (normalmente anuais). Na maioria, porém não em todos, o prêmio a ser pago também aumenta.

Seguro conversível

Esse é o mesmo do que o seguro por prazo determinado, exceto pelo fato de que possui um benefício adicional de poder transformar-se em outro tipo de contrato a qualquer momento, enquanto a apólice estiver no prazo de validade. A conversão pode ocorrer sem consideração do estado de saúde do segurado naquele momento e a apólice convertida pode durar por um período mais longo do que o contrato existente. Pode ser de grande valia se uma apólice absolutamente nova não puder ser assinada por causa de saúde

debilitada. É somente um pouco mais caro do que um seguro por prazo determinado.

Seguro por prazo determinado com renovação garantida

Esse é um seguro similar ao seguro conversível. É o mesmo que o seguro por prazo determinado, só que tem o benefício adicional de ser reconduzido no final do contrato existente. A recondução pode ocorrer sem consideração do estado de saúde do segurado naquele momento, mas ao contrário do seguro conversível o período do contrato reconduzido pode ser limitado – para 60 anos por exemplo.

Proteção de Hipoteca/Seguro Por Prazo Determinado/Capital Decrescente

Um seguro por prazo determinado paga somente se a morte ocorrer durante o prazo de validade da apólice. O valor a pagar por morte dependerá do tempo remanescente, já que o montante segurado diminui a cada ano. A redução pode ser de um valor igual por período, mas a maioria das apólices diminui de forma a coincidir com o capital pendente num reembolso sobre a hipoteca (*mortgage*).

Proteção de Crédito/Seguro Por Prazo Determinado/Capital Fixo

A morte ou invalidez, por doença ou acidente, são eventos cobertos no seguro de *credit life*. Os contratos de seguro são vinculados às parcelas do

financiamento - onde o segurado é o tomador do crédito, mas o beneficiário é o credor, como no caso da hipoteca.

Seguro de beneficio por renda familiar

Fornece uma renda (ao contrário de um montante global) em caso de morte. Essa renda é pagável a partir da data da morte até o final da validade do prazo da apólice. É possível normalmente para os beneficiários escolher um montante global ao contrário de uma renda no caso de morte. É similar ao seguro por prazo determinado decrescente.

Seguro por doença grave (critical illness).

Pagamento global no caso da pessoa segurada ser diagnosticada como sofrendo de uma das doenças especificadas e cobertas pela apólice. As doenças cobertas variam de companhia para companhia. O prazo de cobertura pode ser limitado a um período determinado ou ser válido durante toda a vida do segurado. Algumas apólices são contratadas conjuntamente com contratos que oferecem pagamento por morte pela quantia segurada, paga na ocorrência de morte ou diagnóstico precoce de alguma doença. Também normalmente encontra-se associado a este tipo de seguro, o benefício de uma segunda opinião médica (“*second opinion*”)

Seguro saúde permanente

Oferece uma renda ao segurado caso ele se torne inválido por motivo de doença ou acidente de trabalho. Contratos normalmente incluem um período de carência (de 3 a 6 meses) a partir da invalidez até que a renda seja paga. A renda normalmente é paga até que o segurado retorne ao trabalho ou morra; algumas apólices limitam o período durante o qual o benefício é pago mesmo se a invalidez permaneça. A definição de invalidez para o trabalho pode variar entre o segurado ser capaz de realizar sua função, uma para a qual ele é habilitado, ou qualquer função.

Seguro de cuidados a longo prazo

Fornece uma renda regular (em casos raros um montante global) pagável para honrar honorários médicos. Esse benefício é pago quando o segurado é diagnosticado como incapaz de realizar certas atividades diárias normais, tais como lavar roupa, vestir roupa ou comer sem ajuda. Os prêmios podem ser pagos em prestações ou (especificamente quando a cobertura é exigida imediatamente) em um montante global.

Seguro Educação

Na falta do segurado, garante a educação das pessoas indicadas por ele, segundo uma das seguintes modalidades:

O valor segurado é depositado em um fundo, de onde vai sendo sacado para pagar as mensalidades da escola.

O beneficiário apresenta a comprovação dos pagamentos das mensalidades e taxas escolares, bem como as de material escolar e a seguradora indeniza tais despesas.

A seguradora efetua os pagamentos devidos, diretamente à escola onde o beneficiário estiver estudando. Este seguro pode cobrir os estudos até o Segundo Grau ou até a Universidade, dependendo do que tiver sido contratado.

Cobertura de Desemprego

Em seguros de *credit life*, ou mesmo no educacional, pode ser agregada a cobertura de desemprego. Neste caso, o tomador do empréstimo ou o pai do aluno teria seus compromissos pagos pela seguradora na ocorrência de desemprego do titular, desde que e respeitadas algumas carências e restrições.

Seguro de Acidentes Pessoais

Oferece duas coberturas básicas: morte e invalidez permanente: e duas coberturas adicionais: despesas médicas-hospitalares e diárias de incapacidade temporária. Todas as coberturas são decorrentes de acidentes sofridos pelo segurado.

Coberturas Adicionais - Só podem ser contratadas em conjunto com uma ou com duas coberturas básicas.

Invalidez Permanente - É a perda, redução ou impotência funcional definitiva, total ou parcial, de membro ou órgão do corpo.

Despesas Médico-Hospitalares - São aquelas efetuadas para tratamento sob orientação médica, iniciada até 30 dias após a data do acidente.

Diárias de Incapacidade Temporária - São aquelas caracterizadas pela impossibilidade contínua e ininterrupta de exercer a profissão ou ocupação durante o período em que durar o tratamento

Seguro Saúde

O objetivo é o reembolso de despesas com cirurgias, estadias em hospitais, tratamentos e consultas médicas feitas pelo segurado. Poderá cobrir consultas médicas de rotina, o que deverá ser especificado no contrato, elevando o valor do prêmio a ser pago. Existem certos planos em que são 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 conveniados.

Seguro de Renda ou Previdência Privada

É uma aposentadoria complementar, independente da devida pelo governo e que lhe dará melhores condições para “curtir o ócio”. Este seguro é oferecido sob diversas formas. Por exemplo, existe a possibilidade de começar a receber uma pensão antes mesmo de se aposentar, e até com direito a sacar parte deste pecúlio, no caso de enfrentar determinados problemas de saúde. É um seguro muito importante para os assalariados, principalmente para os jovens. Evidente que quanto mais jovem, menor o prêmio.

Do lado dos planos previdenciários, a modalidade mais difundida nos Estados Unidos é o IRA (*Individual Retirement Account*), voltado para os assalariados. O motivo do sucesso deste plano é a postergação da carga fiscal das contribuições. O IRA não continha, a princípio, uma cobertura de vida. Mas como oferece renda vitalícia, está atuarialmente atado às mesmas tábuas de mortalidade. Hoje em dia, vem freqüentemente acompanhado de uma cobertura de vida.

Análogo ao IRA, existe o chamado *Keogh Account*, também um plano de previdência, mas voltado para o profissional liberal ou empregador. Na fronteira entre plano previdenciário e fundo de investimento, está o *401K*, que apresenta a flexibilidade, transparência, portabilidade e rentabilidade dos fundos mútuos, e também a postergação fiscal e concessões de benefício (renda vitalícia, por exemplo) dos planos previdenciários.

No Brasil, após a estabilidade monetária, foram criados os já citados FAPI e PGBL, na esteira de seu inspirador norte-americano, o *401K*. Até então, após um histórico de quebras de empresas e corrosão de valores devido à inflação crônica, e que extinguiram produtos como montepios e fundos de pensão, os produtos de previdência privada estavam restritos ao plano tradicional, que garantia uma remuneração de IGPM mais 6% ao ano a seus participantes.

Observações Finais

Nota-se claramente, seja pela exposição anterior, seja pelo quadro a seguir, que a diversidade de produtos no segmento de seguros pessoais tende a ser a mesma quando comparamos o Brasil, de um lado, e os Estados Unidos ou a França de outro. A evolução tardia e reflexa do setor no Brasil, e a sua tendência recente a convergir aos padrões mais desenvolvidos, são os fatos mais importantes que procuramos destacar ao longo deste capítulo.

A questão não se resume, ainda que seja um ponto importante, ao leque disponível de variantes do produto²⁸. O exame retrospectivo e histórico da evolução do setor na França, e a análise comparativa dos produtos existentes nos mercados internacional e local, sugere a importância de se aprender com as experiências de outros países, que já passaram pela fase atual em que se encontra o mercado brasileiro, e que conseguiram atingir um patamar de desenvolvimento mais elevado, com mais opções e liberdade ao consumidor.

²⁸ Vide Costa (1992) *O seguro para pessoas físicas no Brasil: uma questão de redesenho do produto*.

Figura 16. Seguros Pessoais – produtos e coberturas

	Existência no Mercado Internacio- nal	Situação no Brasil		
		Inexisten- te	Incipiente	Difundido
Seguros de Vida Tradicionais				
vida inteira - <i>whole life</i>	x		x	
prazo determinado - <i>term life</i>	x			x
dotal - <i>endowment</i>	x		x	
anuidades - <i>annuity</i>	x	x		
Seguros Não Tradicionais				
vida universal (<i>universal life</i>)	x		x	
variável (<i>variable</i>)	x		x	
ajustável (<i>adjustable</i>)	x		x	
indexado (<i>indexed</i>)	x		x	
Seguro de Vida em Grupo	x			x
Vida/Invalidez: Variações				
Split-dollar	x	x		
Acordos viáticos	x	x		
Seguro crescente	x		x	
Seguro conversível	x		x	
Seguro por prazo determinado com recondução	x		x	
Proteção de Hipoteca	x			x
Proteção de Crédito	x			x
Seguro de benefício por renda familiar	x		x	
Seguro por doença grave (<i>critical illness</i>).	x		x	
Seguro saúde permanente	x		x	
Seguro de cuidados a longo prazo	x		x	
Seguro Educação	x			x
Cobertura de Desemprego	x			x
Seguro de Acidentes Pessoais	x			x
Seguro Saúde	x			x
Seguro de Renda ou Previdência Privada				
IRA/Keogh	x	x		
401K - PGBL	x			x

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

CAPÍTULO 4.

RESSEGUROS

“A presença da ‘cláusula’ de boa fé entre as partes está implícita nas operações de resseguro. O sentido mais comum é que o ressegurador segue a sorte da cedente”

(Di Gropello, 1996)

Contexto

Em linha com as tendências internacionais para a abertura da economia, a indústria de seguros brasileira sofreu um processo de desregulamentação que, apesar de seu lento desenvolvimento, está trazendo grandes transformações para o setor.

O processo de desregulamentação do setor teve início em 1992, com o fim da tarifação única e com a divulgação do Plano Diretor da SUSEP. Desde então, a mudança de comportamento das seguradoras e o aumento da competição é bastante evidente.

Dois pontos importantes configuram um novo desafio para o mercado: o Mercosseguros (livre atuação de companhias brasileiras, argentinas e uruguaias, que certamente implicará numa maior competitividade e inovação

de produtos), e o fim do monopólio do *IRB* na atividade de resseguro²⁹. O primeiro depende do andamento do titubeante Mercosul, e o segundo está prestes a terminar com a privatização da autarquia. A análise que se segue baseia-se nos trabalhos de Botti (1995), Rodrigues (1997) e Lisboa (1998).

Mercosseguros e fim do monopólio do *IRB*

Pretendemos desenvolver nesta seção o argumento de que tanto a criação do mercado comum de seguros no Mercosul, como o fim do monopólio do *IRB*, servirão como elementos reestruturadores da oferta, tornando o mercado mais competitivo, diminuindo os preços e aumentando as quantidades de equilíbrio. Este é o típico fenômeno apresentado na teoria microeconômica na passagem do equilíbrio de oligopólio para o concorrencial, com a eliminação (ou pelo menos redução) do excedente do consumidor, e portanto concorrendo para uma melhor alocação dos recursos, sob o ponto de vista do conjunto da economia.

No tocante a concorrência de companhias argentinas e uruguaias, a expectativa de sinistros por parte das companhias tende a diminuir ao ampliar-se o universo segurado. No caso do fim do monopólio do resseguro o efeito também é o de uma diminuição do prêmio que as companhias estariam dispostas a receber.

²⁹ Através de um contrato de resseguros, o segurador, chamado de ressegurado ou cedente, mediante o pagamento de um prêmio, obtém do ressegurador a garantia sobre todo ou parte de um risco que ele tenha subscrito ou que irá subscrever.

Isto se deve ao fato de que a atividade de resseguro representa para as companhias um custo líquido de transação. Existe um prêmio de resseguro que as seguradoras repassam ao ressegurador para proteger sua carteira, e em contrapartida recebem dele uma comissão, tal e qual os corretores recebem das seguradoras. No caso de outras resseguradoras instalarem-se no mercado brasileiro, este custo líquido diminui por duas frentes: a taxa de resseguro, bem como as comissões tendem a cair.

O *IRB* é sociedade de economia mista, com personalidade jurídica própria de direito privado e autonomia administrativa e financeira. Além do monopólio do resseguro cabe a ele regular o co-seguro³⁰, a retrocessão³¹ e promover o desenvolvimento do seguro, tudo segundo diretrizes do CNSP³² (Conselho Nacional de Seguros Privados). Metade do seu capital pertence às entidades federais de previdência social e a outra metade às seguradoras que operam no país.

Este Instituto é responsável pela intermediação das Sociedades Seguradoras com o Mercado Ressegurador Internacional, na medida em que,

³⁰ É o seguro que se distribui entre diversas seguradoras, dividindo-se entre elas os riscos, proporcionalmente às cotas de cosseguro distribuídas.

³¹ Retrocessão é a política exercida pelo ressegurador, quando este atinge o seu limite de retenção de responsabilidade por ele fixado, promovendo a distribuição deste excedente no mercado ressegurador externo (retrocessão externa) quando esgotada a capacidade país (limites de retenção das companhias nacionais, através da retrocessão interna).

³² Vide descrição do arcabouço institucional, no apêndice deste trabalho.

em determinadas situações onde o capital segurado ultrapassa seus limites de aceitação, ele repassa prêmios ao mercado externo.

Resseguro no Brasil está nas mãos de uma organização, mercado monopolizado onde não existe concorrência. Caso uma seguradora tenha interesse em se aliviar parcialmente do risco de um seguro já feito, através de um resseguro, esta não tem escolha, a não ser a negociação com o *IRB*, que impõe suas regras e preços, através do poder de monopólio que detém.

O objetivo desta seção, é avaliar a influência da quebra do monopólio do *IRB* no ambiente de uma seguradora. Para tal, lançaremos mão de uma descrição histórica-institucional – em primeiro lugar da atividade e posteriormente da autarquia – para compreendermos melhor seu papel em nossa indústria e o momento atual.

Origem

O primeiro contrato de resseguro, de que se tem uma verdadeira prova documentada, teve origem no desenvolvimento do seguro de transporte marítimo, em consequência do impulso da atividade comercial na Europa, por volta do final da Idade Média. Naquele período, o tipo de comércio principal, o de transporte de mercadorias, previa um contrato de empréstimo, que cumpria um papel essencial para o desenvolvimento do primeiro sistema de seguros. Este contrato foi celebrado na cidade de Gênova, em 12 de Julho de 1370. Redigido em latim, o mesmo referia-se ao transporte marítimo de

mercadorias de Gênova para Sluis, em Flandres. O mesmo estabelecia que o segurador transferia a parte mais arriscada da viagem, o trecho de Cádiz (Andaluzia) a Sluis, para um outro segurador (ressegurador), “*ripigliando sichurtà*”, ou seja, transferindo risco. Tal acordo permitia ao segurador direto reduzir uma parte do risco assumido. O acordo era feito entre o segurador (que transferia o risco) e o ressegurador (que o assumia), sem que fosse necessário estabelecer uma relação contratual entre o ressegurador e o segurado original.

Gradativamente, tornou-se um comportamento comum daquela época fazer resseguro para transferir ao ressegurador a parte mais perigosa do risco. Já em 1850, surgem as primeiras companhias de resseguradores profissionais. Decorrentes do incêndio ocorrido em Hamburgo em 1842, no ano de 1846 foi criada a *Kolnische Ruck*, e, em seguida, a *Aachener Ruck*. Enquanto os seguradores de transporte marítimo ofereciam coberturas temporárias, já que o risco só existia durante o período da viagem e a bordo de um determinado navio, compreendeu-se que o risco de incêndio constituía um perigo permanente, porque podia comprometer uma propriedade inteira e todos os bens de uma comunidade.

Mercado ressegurador

O mercado perfeito é aquele no qual um produto é negociado entre tantos vendedores e compradores, com fácil acesso entre si, e que possam trocar livremente informações a respeito de preço, qualidade e disponibilidade

do produto. Em um mercado realmente competitivo, nenhum dos operadores deve-se encontrar em condições de determinar sozinho o preço de mercado. O resseguro é um produto que é comprado e vendido em todo o mundo, seja nos mercados monopolistas dos países em desenvolvimento, com economia fechada, seja nos mercados quase que perfeitamente competitivos, localizados na Inglaterra, EUA, Japão, Alemanha, Suíça, Bermudas, etc. Estes, graças aos sofisticados meios de comunicação, podem operar como um mercado único.

A necessidade de certos riscos aceitos pelos seguradores serem subdivididos mundialmente, freqüentemente, faz com que os seguradores que operam, predominantemente no mercado local, participem de negócios de resseguros internacionais. Não há portanto, uma clara subdivisão entre mercado local e mercado de resseguro internacional. De um lado pode existir um mercado constituído apenas de companhias locais, que mantêm relações de resseguro, somente, com base na reciprocidade, como de outro lado pode existir um mercado como o de Londres, onde o resseguro de empresas estrangeiras representa um volume muito maior de negócios do que o de companhias locais.

As companhias de seguros, também chamadas de companhias diretas, em termos de volume de prêmio negociado, representam o grupo de compradores mais importantes de resseguro. É um grupo muito variado, que inclui desde a menor companhia de seguros, que começa a operar em um mercado em desenvolvimento, até os maiores grupos seguradores mundiais,

que produzem um volume de prêmio na ordem de dezenas de bilhões de dólares. As companhias de seguros estatais também compram resseguro. Algumas controlam até 100% da produção de seguros de um país, necessitando, portanto, de pulverizar os riscos subscritos e aceitos. As companhias *captive* criadas pelos grandes grupos industriais e comerciais para segurar seus próprios riscos, cuja presença vem crescendo, consideravelmente, nos últimos vinte anos, devem comprar resseguro em virtude da própria natureza de seus negócios.

Os próprios resseguradores, da mesma forma que as companhias estatais de resseguro, compram resseguro (retrocessão) para se proteger dos riscos, cujos valores excedem suas capacidades de subscrição.

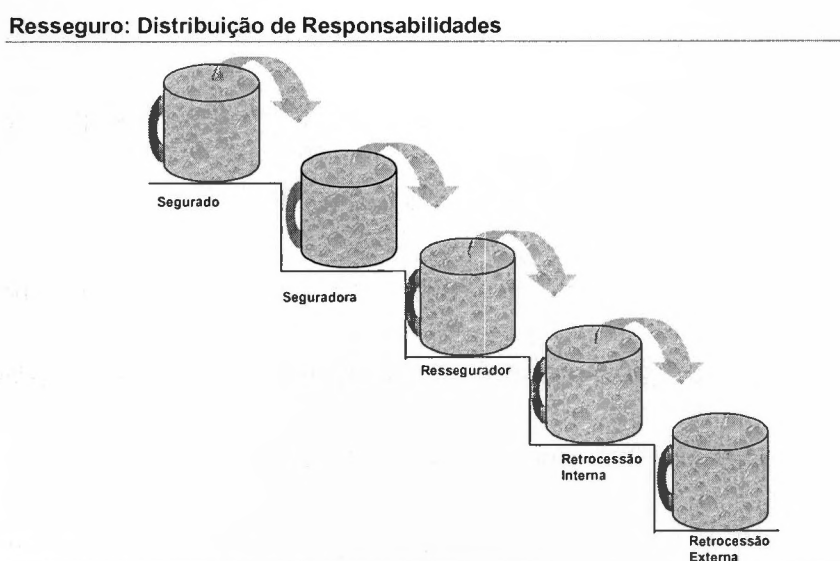
Com relação a venda deste produto podemos citar alguns exemplos de companhias que aceitam resseguro, seja atuando como “*leaders*” ou como “*followers*”, na operação de resseguro solicitada pelos compradores. Os principais exemplos são: as companhias de resseguro profissional, as companhias de seguro direto, e as companhias de resseguro estatais.

Objetivos do resseguro

Os principais objetivos do resseguro são: pulverização do risco, aumento da capacidade de aceitação, equilíbrio da carteira, estabilização dos resultados e fortalecimento da solidez financeira do segurador cedente.

O esquema a seguir ilustra a transferência de risco e aumento de capacidade que ocorrem com o resseguro e a retrocessão.

Figura 17. Cessão de riscos



Fonte: Ilustração elaborada pelo autor

Suponhamos, por exemplo, que um segurador tenha aceito o risco de indenizar o valor de uma aeronave de linha regular, em caso de queda da mesma. Trata-se de um risco muito oneroso e que, portanto, deve ser ressegurado. O segurador escolherá um ou mais resseguradores potenciais para oferecer uma parte do risco. Esta repartição é uma alternativa ao co-seguro. Quando uma companhia de seguros, embora possuindo uma considerável disponibilidade patrimonial, não pode assumir riscos maiores do que um determinado montante, é necessário que ela adquira uma cobertura de resseguro. Se uma companhia tivesse que enfrentar sozinha uma série de

catástrofes, por exemplo um terremoto em uma região, a sua estabilidade econômica poderia vir a ser comprometida.

Por um lado, se um segurador tivesse que subscrever apenas os riscos até o limite máximo de sua capacidade, poderia aceitar somente riscos de valor limitado. O poder de dispor da força econômica de seus resseguradores se transforma em um aumento de capacidade de aceitação, permitindo-lhe subscrever uma parte dos riscos por valores superiores aos que poderia aceitar, caso contasse somente com suas forças. O resseguro, portanto, aumenta a capacidade de subscrição da cedente.

Como pode ser observado, o segurador tem um limite de subscrição para cada risco. Cada segurador, para equilibrar sua operação, deve fazer com que a possibilidade teórica da verificação de um determinado evento danoso, ou seja, um sinistro, se aproxime ao máximo da sua probabilidade estatística. A fim de conseguir tal resultado, deve aumentar o número de casos na carteira, de modo a diminuir ao mínimo a diferença entre a probabilidade teórica e a probabilidade verificada. Dado que a *Lei dos Grandes Números* garante ser mais seguro aceitar um grande número de pequenos riscos em vez de um pequeno número de grandes riscos, é do interesse do segurador manter sua carteira de riscos homogênea.

Estabilidade de resultados

Outro aspecto importante do resseguro é o de dar estabilidade a uma companhia de seguros em um determinado período. Desvios e flutuações importantes de resultados do segurador podem ser prejudiciais à própria imagem e podem, conseqüentemente, aterrorizar os acionistas. O resultado pode variar em função de uma maior freqüência de sinistros, ou por causa da ocorrência de um sinistro catastrófico (severidade).

O resseguro minimiza as flutuações limitando a exposição dos riscos individuais e reduzindo os sinistros a que uma carteira de riscos pode estar sujeita, por um só evento, ou durante um ano de subscrição. Nesse sentido, é necessário registrar o quanto é importante que a relação entre a cedente e os seus resseguradores dure ao longo do tempo, também para o ressegurador, é importante manter uma parceria de longo prazo.

Fortalecimento da solidez financeira do segurador cedente

Um dos índices usados para controlar a solidez de uma companhia de seguros (e de resseguros) é a medida de sua solvência. Esta é calculada pelo percentual resultante da relação entre o capital mais reservas e os prêmios líquidos (prêmio líquido = prêmio bruto - prêmios de resseguro cedidos). Existe uma taxa mínima abaixo da qual as companhias de seguro não podem operar. Esta taxa é conhecida como taxa mínima de solvência.

Esta taxa é diretamente proporcional ao valor de prêmios cedidos a resseguradoras, ou seja, quanto maior é o valor de prêmios cedidos, maior será a taxa, vice-versa.

Técnicas de Resseguro

Existem basicamente dois tipos de resseguro, que são os facultativos e os contratos de resseguro automático.

Facultativos. Resseguro facultativo é o método mais antigo de resseguro. Refere-se ao resseguro de um único risco oferecido a um ou mais resseguradores em potencial. A companhia cedente fornece todas as informações relacionadas ao risco (valores segurados, taxas do prêmio, franquias, meios de prevenção, sinistralidade). O ressegurador analisa todos os dados recebidos e tem a opção de aceitar ou não uma parte do risco. É importante observar que os resseguradores não tem nenhuma obrigação de assumir o risco, pois têm toda a liberdade de aceitar ou rejeitar a oferta. Este tipo de cessão é bastante complicada e laboriosa: a preparação da documentação necessária, a identificação dos resseguradores disponíveis, o tempo de avaliação do risco, e outros fatores, implicam um processo longo e dispendioso.

Os principais objetivos do resseguro facultativo são: ressegurar os riscos especiais não previstos nos contratos de resseguro automático; ressegurar valores que excedam os limites previstos nos contratos de resseguro

automático em vigor; reduzir a exposição da cedente e dos resseguradores nos contratos de resseguro automático, quando os riscos apresentarem uma peculiaridade particular; reduzir a exposição em áreas específicas de acumulação de riscos, onde o segurador já está excessivamente exposto; obter capacidade nos segmentos onde o volume de negócios não justifica a negociação de contratos de resseguro automático; permitir ao ressegurador avaliar a capacidade técnica de subscrição da cedente.

O uso da técnica de resseguro facultativo tem alguns aspectos que podem ser considerados negativos. Por exemplo, o acúmulo de trabalho administrativo necessário na fase de colocação e de gestão, ou o tempo gasto na negociação, fazem com o segurador não emita apólices até o fechamento do acordo.

Existem duas formas de resseguro facultativo: a chamada proporcional, onde a cessão do risco, a cessão do prêmio e a recuperação do sinistro (caso haja) têm a mesma proporção, e o não proporcional onde o resseguro é feito sem respeitar estas proporções.

Automático. Para simplificar o andamento da atividade resseguradora existe o contrato de resseguro automático, onde é permitido ressegurar os riscos *a priori*, isto é, permite à cedente subscrever um risco e obter, automaticamente, a cobertura de resseguro junto aos resseguradores que tenham aceito uma parte do contrato. É um acordo que obriga a companhia cedente a ceder e o ressegurador a aceitar os riscos que se enquadrarem, pelo

menos, nestas três categorias: na modalidade do ramo ou sub-ramo, no âmbito territorial e no limite máximo estabelecido.

Isto significa, para a cedente, a garantia de uma proteção automática dos riscos aceitos. Ou seja, a seguradora cedente pode dar cobertura imediata para cada risco que deseja subscrever, desde que o mesmo esteja amparado pelos termos e condições do contrato de resseguro automático.

Tipos de Resseguro

Vimos que os contratos de resseguro, facultativos ou automáticos, também se dividem em proporcionais e não proporcionais. No contrato automático e proporcional existe um acordo que obriga a seguradora cedente a ceder, e o ressegurador a aceitar, uma determinada proporção de cada risco, obrigatoriamente, subscrito pela cedente. Já no automático não proporcional, existe um acordo entre ressegurado e ressegurador, onde este último se compromete a pagar ao ressegurado todos os sinistros que ultrapassam um limite específico preestabelecido pelo ressegurado, e relativo à carteira de riscos protegidos.

De forma geral, o resseguro proporcional atende à necessidade de capacidade da cedente, e o não proporcional protege o balanço da mesma.

O atual cenário do Mercado Ressegurador Brasileiro, monopolizado, faz com que empresas se utilizem de um resseguro chamado de Diferenciado, que é uma espécie de resseguro de pontas. Isto significa que a seguradora

divide seu risco com outras seguradoras (co-seguro), e o capital segurado que excede o limite de aceitação destas seguradoras que participam deste co-seguro, é repassado ao *IRB* na forma de prêmios, o que garante a cobertura total do risco de uma apólice no caso de sinistro.

Resseguro Tradicional

O resseguro tradicional apresenta-se sob três tipos de modalidade básicos: o excedente de responsabilidade e o quota parte (ambos proporcionais) e o excesso de danos (não proporcional, e que apresenta diversas sub categorias). Normalmente, seja o excedente de responsabilidade, seja o quota parte, são automáticos e negociados para toda a carteira. Nos dois casos há um repasse de prêmios da carteira para a resseguradora, que assume a mesma proporção de sinistros, e paga uma comissão. A diferença é que, enquanto no quota parte todos os riscos são repassados na proporção combinada, no excedente de responsabilidade são repassados apenas os riscos que excedem o limite técnico da seguradora.

O excesso de danos é normalmente facultativo (mas em alguns casos pode ser automático), e também normalmente negociado risco a risco. O prêmio pago ao ressegurador garante o pagamento de sinistros que ultrapassem determinado patamar pré fixado. Existem várias sub modalidades, conforme exposto no quadro a seguir.

Resseguro Não Tradicional

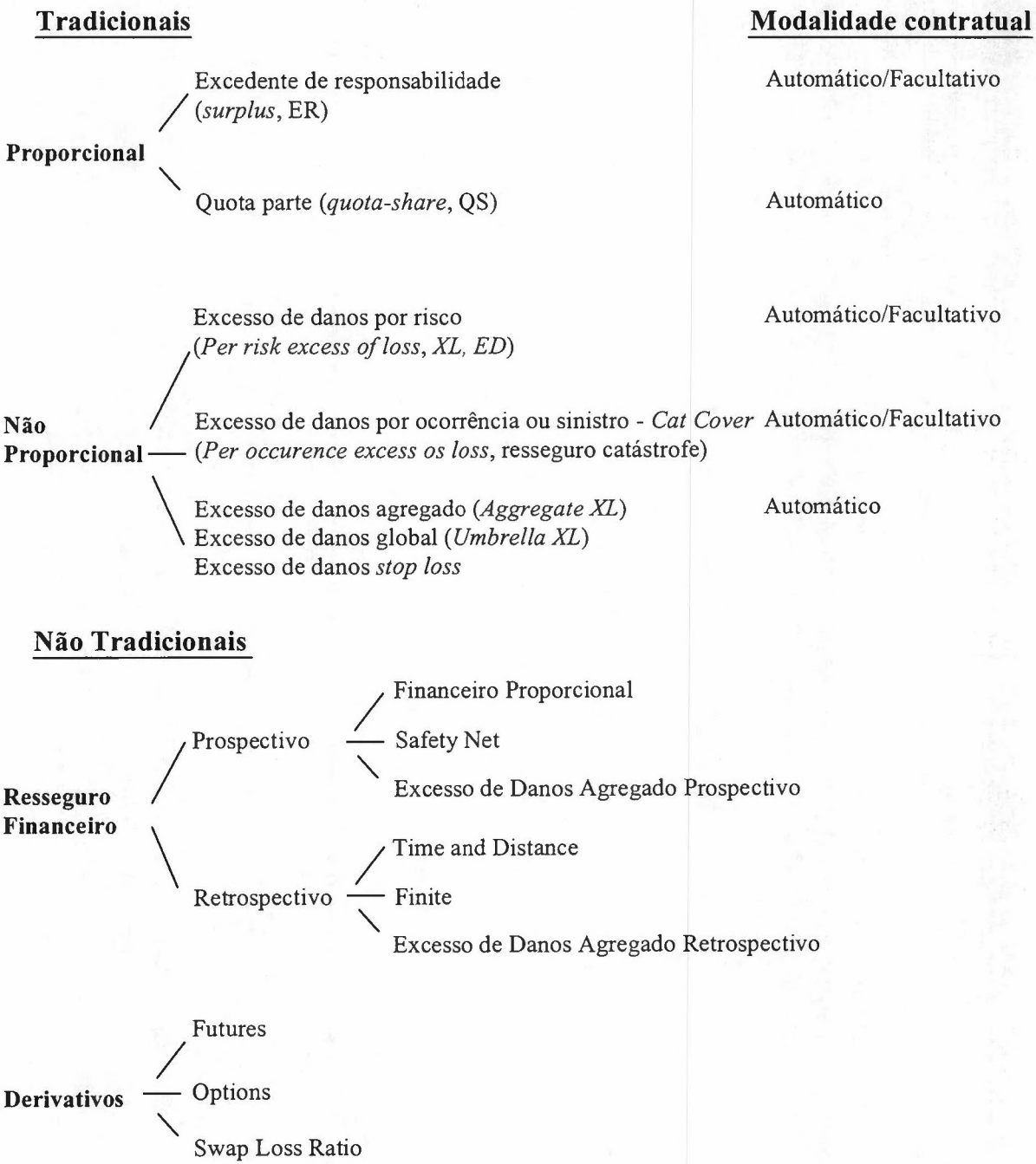
Em mercados mais evoluídos, especialmente no norte-americano, observa-se nos últimos anos um rápido desenvolvimento de duas novas modalidades de resseguro: o resseguro financeiro e os derivativos em resseguro. Superficialmente, já que uma análise profunda do tema não é objetivo deste trabalho, o resseguro financeiro é uma evolução do excesso de danos de uma carteira, e é um instrumento de médio/longo prazo. Esta proteção da exposição financeira do balanço, cobre não apenas a sinistralidade potencial da carteira de resseguro objeto do mesmo, mas também outros elementos que podem causar perda, como flutuações de juros, variações cambiais, performance negativa de investimentos financeiros. Os contratos de resseguro financeiro podem ser divididos em dois grandes grupos: os contratos prospectivos (atividades, prêmios e riscos futuros) e os contratos retrospectivos (eventos já ocorridos). Entre as modalidades de resseguro financeiro prospectivos destacam-se o financeiro proporcional, o excesso de danos agregado prospectivo, e o contrato *safety net*. Entre os retrospectivos, assinalamos o excesso de danos retrospectivo, o *time and distance* e o *finite*.

Também dentro do grupo de contratos de resseguro não tradicional, estão presentes os chamados derivativos em resseguro que, analogamente aos derivativos do mercado financeiro, são modalidades de resseguro derivadas da operação principal. Os principais tipos são *futures* (fixação de preços em datas futuras, com base na expectativa de sinistralidade e suas alterações), *options*

(direito de exercer futures em data e a um preço pré estabelecido) e *swaps* de *loss ratio* (troca de posição entre partes).

Assim, esquematicamente podemos classificar os contratos de resseguro da seguinte forma:

Figura 18. Modalidades de resseguro



Fonte: Quadro elaborado pelo autor

Programa de Resseguro

Não existe um programa de resseguro padrão, cada companhia de seguros tem exigências diversas e, para supri-las, usa a técnica de resseguro mais adequada, adaptando-a às condições do mercado de resseguro.

Uma administração conservadora optará por um programa de resseguro prudente e, em consequência, uma abordagem cautelosa na fixação da retenção nos ramos de seguros objetos da cobertura de resseguro. O oposto ocorrerá no caso de uma administração mais agressiva.

Qualquer modificação introduzida na política de subscrição afetar, indubitavelmente, o programa de resseguro. Esse portanto, se constitui no princípio diretor que a administração deverá seguir. O programa de resseguro será alterado em caso de mudança na política de subscrição. Se esse princípio não for obedecido, a companhia acabará tendo um programa de resseguro que, na realidade, não satisfaz às suas necessidades.

Eventuais sinistros poderão não ter a cobertura adequada, e a companhia terá desperdiçado recursos ao comprar uma cobertura fora da realidade. Correrá, ainda, o risco de comprometer sua situação patrimonial.

As apólices do ramo vida prevêm limites máximos de ressarcimento, permitindo à companhia de seguros limitar a perda máxima provável. Consequentemente, torna-se convidativa a utilização da cobertura de excesso de danos, que é um contrato entre ressegurador e ressegurado. Em outras

palavras: os resseguradores, neste tipo de contrato pagarão todos os sinistros que ultrapassem a retenção do ressegurado, ou prioridade, como é mais usualmente chamada. Este tipo de resseguro é não-proporcional, e, como vimos, pode ser automático ou facultativo.

O custo é um fator determinante na escolha do programa de resseguro. Mensurá-lo se converte numa tarefa tecnicamente complexa, face à dificuldade comparativa entre custo e valor.

Existem alguns componentes relacionados diretamente com o custo, que influenciam consideravelmente a decisão do gerente. Um deles é a competição entre resseguradores. Quando muitos resseguradores competem pelo mesmo negócio, mais capacidade estará disponível no mercado e menor será a margem lucro dos resseguradores. O que faz com que as seguradoras (e eventualmente os segurados) saiam ganhando. Em termos de custo de resseguro, observa-se em mercados maduros uma tendência cíclica, que alterna fases *soft* e *hard*. Diz-se que o mercado encontra-se em fase *soft* quando resseguradoras são pouco rigorosas na aceitação de riscos e normalmente subprecificam seus contratos. Esta situação perdura até que resultados operacionais negativos comecem a aparecer ou catástrofes naturais imponham severas perdas. As resseguradoras então mudam de comportamento, elevam seus preços e tornam-se mais rigorosas na aceitação. Esta atitude resulta em margens operacionais positivas, que por sua vez tende a gerar uma nova guerra de preços e resultados ruins.

Um outro componente diz respeito aos resultados da companhia nos últimos cinco anos. Bons ou não, os resultados são suficientes para provocar uma redução ou agravação, mas não necessariamente vão alterar o custo. O custo, ao contrário, varia em função do grau de incerteza da experiência futura. Por isso, quanto maior for a incerteza, mais alto será o custo, independentemente da experiência passada ter sido boa ou não.

Um outro componente refere-se às despesas administrativas, ou aos custos indiretos. Tendo em vista a dificuldade de imputá-los na questão do resseguro, geralmente são ignorados pelo gerente. Trata-se de um assunto que merece mais atenção.

A decisão relativa a escolha do ressegurador é de extrema importância para o cedente, não só pelo aspecto contratual, referente à proteção e/ou divisão dos riscos, mas também pelo estabelecimento de uma relação de negócios, que pode oferecer múltiplas vantagens adicionais. Tendo em vista as características do mercado de resseguro, a cedente encontrará infinitas e sempre novas possibilidades de escolha.

Quanto a avaliação do ressegurador, vale a pena ressaltar alguns princípios gerais:

Condições financeiras do ressegurador

Mesmo que o ressegurador seja um companheiro de viagem da cedente no desenvolvimento normal da atividade, é durante os eventos excepcionais,

elevada frequência ou intensidade de sinistros, que a força financeira do ressegurador se torna fundamental para a cedente. Portanto, a avaliação de tal requisito constitui-se num fator prioritário para a escolha.

Política de Retrocessão e Retrocessionários

É importante trabalhar com resseguradores que não recorrem, constantemente, à retrocessão, uma vez que motivos externos podem prejudicar a continuidade do relacionamento com prejuízos à cedente. Se o ressegurador recorre de maneira significativa a este instrumento, com o propósito de aumentar sua própria capacidade de subscrição, a cedente deveria estar em condições de avaliar tal política, e também de escolher os retrocessionários. Como isso geralmente não acontece, torna-se difícil assegurar que o ressegurador está protegido adequadamente e que está assumindo o que lhe permite sua capacidade financeira.

Administração da companhia de resseguro

O conhecimento dos responsáveis pela companhia de resseguro é um dos pontos chaves para a escolha dos resseguradores. Esses devem ter a habilidade de ser bons conselheiros, bons homens de negócios, e, possivelmente, bons amigos. Os relacionamentos interpessoais entre os vários personagens deste mercado são fundamentais., assim como o são em todos os mercados e também na política.

Flexibilidade

O ressegurador deve estar estruturado de tal forma que possa oferecer as formas de resseguro solicitadas a preço competitivos. Deve ser flexível quanto às coberturas concedidas a ponto de atender às da cedente. Em resumo, um ressegurador rígido, preso às coberturas padronizadas, não será de grande valia para a seguradora.

Serviços adicionais

Esses podem ser de vital importância para a cedente, especialmente, no início de suas operações. O *know-how* adicional do setor de subscrição, da escolha de produtos, da gestão dos sinistros, dos sistemas de processamento de dados adotados são de extrema importância, e podem fazer diferença, assim como os serviços adicionais do intermediário profissional podem dar uma vantagem à cedente com relação à competição.

Monopólios

O surgimento de monopólios de resseguros, especialmente em países em desenvolvimento, ocorre pelos mais variados motivos.

Reduzir a fuga de capitais e o esgotamento da capacidade doméstica é um motivo recorrente. Em países em desenvolvimento observa-se freqüentemente uma capacidade insuficiente dos resseguradores domésticos (quando eles existem) assim como uma capacidade deficiente da oferta de resseguro. Por isso estes países precisam importar proteção de resseguro ou

retrocessão. As nações industrializadas são oferecedoras destas coberturas em razão do desenvolvimento técnico e financeiro de sua indústria do seguro. Em consequência, ocorre uma fuga de capital em favor das nações industrializadas. Este capital é constituído de moedas fortes, vitais para a economia dos países em desenvolvimento.

Muitos países procuraram reduzir o saldo devedor de seus balanços através da criação de um monopólio de resseguros. Paralelamente, almejou-se o esgotamento da capacidade doméstica de proteção de resseguro e retrocessão. Estes foram os argumentos principais para a criação destes monopólios na América Latina.

Exigir melhores condições na cessão de negócios ao exterior: Um monopólio de resseguro coloca excedentes de grande monta no exterior. Assim, ele está em melhor situação para exigir condições contratuais e financeiras mais favoráveis do ressegurador internacional do que alguns pequenos resseguradores domésticos.

Obter um controle maior sobre os meios de seguro: Um monopólio de resseguro está ainda na situação de exercer uma fiscalização suplementar sobre os seguradores diretos no mercado interno, especialmente no que toca a tarifas oficiais e condições de seguro padronizadas.

Repressão a poderosos seguradores estrangeiros: Especialmente na América do Sul, no passado, verificou-se que resseguradores estrangeiros

puderam exercer um certo controle sobre o mercado interno através de suas operações. Além disso, sociedades seguradoras estrangeiras com sucursais na América do Sul resseguram mais excedentes no exterior (para suas casas matrizes) do que os outros seguradores nacionais.

As perturbações das relações internacionais em consequência das guerras também contribuíram para o aparecimento de monopólios de resseguro.

A criação do *IRB*

O *Instituto de Resseguros do Brasil* foi criado em 3 de abril de 1939, graças a obstinação do então presidente Getúlio Vargas. Até aquela época, a atividade de resseguro no país era feita quase totalmente no exterior, de forma direta ou por intermédio de companhias estrangeiras que operavam no Brasil. A necessidade de favorecer o aumento da capacidade seguradora das sociedades nacionais, contribuindo para a retenção de maior volume de negócios em nossa economia, tornava urgente a organização de uma entidade nacional de resseguro.

Assim nasceu o *IRB*. Uma sociedade de economia mista, jurisdicionada ao Ministério do Trabalho, da Indústria e do Comércio, que tem como objetivo regular o co-seguro, o resseguro e a retrocessão; além de promover o desenvolvimento das operações de seguros no país.

O *IRB* iniciou suas operações em 1940, um ano depois de sua criação. Inicialmente a atuação do Instituto se concentrou no ramo incêndio, responsável pelo maior volume de seguros no país, cerca de 75% do total de todas as modalidades exploradas, na época.

A importância da criação do *IRB* para o desenvolvimento do mercado segurador brasileiro e o incremento da economia nacional, naquele momento, era tão grande que o resultado de suas operações foi rapidamente traduzido em números: com apenas nove meses de atuação, o Instituto conseguiu reter no país cerca de 90% dos prêmios de resseguros-incêndio praticados.

Gradativamente, ao longo da década, novos ramos foram sendo incorporados pelo *IRB*, com destaque para o seguro aeronáutico, implantado no Brasil pioneiramente em janeiro de 1944, quando ainda operava em caráter embrionário no resto do mundo.

A Segunda Guerra Mundial

Com o envolvimento do continente americano na Segunda Guerra Mundial, as companhias seguradoras passaram a ceder integralmente suas responsabilidades referentes aos riscos de guerra a um *pool* do qual faziam parte o próprio *IRB* e todas as sociedades que operavam no ramo transportes. Com o agravamento do conflito, novos *pools* foram formados, desta vez nos ramos incêndio e extravio e roubo.

A partir da década de 50, o *IRB* passou a aceitar também solicitações de resseguro sobre riscos não abrangidos por suas normas de operações compulsórias para os ramos transportes, acidentes pessoais, aeronáuticos, vida, cascos, automóveis e lucros cessantes, e também instituiu a cobertura sobre o seguro agrário.

Até 1948, as operações do *IRB* com o exterior se limitavam à cessão de responsabilidades. A partir dessa data, quando foi fechado o primeiro contrato, iniciou-se uma fase de operações em larga escala entre o *IRB* e o mercado ressegurador mundial.

“Milagre” Econômico

Acompanhando passo a passo o desenvolvimento da economia, o mercado segurador brasileiro, e, conseqüentemente, a atividade de resseguro tiveram suas bases ainda mais solidificadas durante a década de 70. Nesse período, o *IRB* procurou incentivar o processo de fusões e incorporações de companhias seguradoras, o que resultou em maior economia de escala nas operações securitárias, consolidando o seguro como meio de captação de poupança interna.

Em 1975, o Brasil registrou o superávit de US\$ 3,5 milhões na conta de Seguros do Balanço de Pagamentos. O resultado foi fruto direto da política de reciprocidade de negócios que promoveu o intercâmbio internacional do

seguro brasileiro e reverteu a tendência tradicional para déficits cambiais sistemáticos.

Muito bem sucedida, essa política fez com que o mercado brasileiro passasse a aceitar negócios do exterior em volume correspondente a 60% dos resseguros cedidos. Ainda no mesmo ano, o *IRB*, então com escritório de operações em Londres - maior centro ressegurador mundial - obteve faturamento de US\$ 50 milhões contra os US\$ 400 mil registrados em 1970. Em apenas cinco anos foi alcançado o excepcional crescimento de 262,7%.

Em 1976, as perspectivas do mercado segurador brasileiro foram ainda mais ampliadas, graças a medidas como a criação de uma empresa especializada em segurança de crédito, a regulamentação do seguro saúde, dos fundos de pensão e a expansão do seguro rural.

Porém, no período de 1975 a 1982, o crescimento espetacular dos prêmios foi em grande parte devido às aceitações irresponsáveis de riscos no mercado londrino, sem critérios técnicos e com conseqüências que perduram até hoje (as obrigações de longo prazo e as dificuldades de negociação podem, em alguns casos, fazer com que se demore dezenas de anos para que se quite determinados contratos).

Anos 90

A década de 90 trouxe a abertura geral do mercado à concorrência estrangeira, e uma política nacional de manutenção da inflação em índices

progressivamente mais baixos. A nova realidade econômica determinou importantes mudanças no comportamento da população brasileira, influenciando positivamente o mercado segurador. Por outro lado, essa atividade apresentou, no mesmo momento, um volume de sinistros atípico, com forte redução de resultados. Os fatos positivos e negativos do período afetaram, conseqüentemente, a atividade brasileira de resseguro durante a primeira metade da década.

No período após o Plano Real, e com a elevação dos juros, o *IRB* tem apresentado uma performance que mescla crescimento dos prêmios e dos lucros, mas a custa de rendimentos financeiros, e não devido a um bom resultado operacional.

Nas palavras da própria diretoria da empresa, que assina o relatório de administração, comentando as contas de 1999:

“Mesmo sendo uma Companhia vitoriosa sob a gestão do governo, a nova *IRB Brasil Re*, sob controle privado, para não perder dinamismo nem rentabilidade, deverá sujeitar-se a mudanças profundas, que lhe agreguem mais eficiência e produtividade. As mudanças serão imprescindíveis, não só para adaptar a *IRB Brasil Re* à realidade de companhia privada, mas também para propiciar-lhe condições de equiparar-se operacionalmente aos seus principais concorrentes internacionais.”

Desempenho recente

A seguir, os principais números da empresa nos dois últimos anos.

Quadro 14. IRB Brasil RE S.A.: Principais Indicadores

Contas	1998	1999	var%
01. Ativo Total	2.096	2.434	16,2
02. Provisões	1.471	1.663	13
03. Patrimônio Líquido	643	763	18,5
04. Prêmio Emitido	1.033	1.149	11,3
05. Prêmio Ganho	652	659	1,1
06. Sinistro	-465	-565	21,5
Pagamentos efetivados	-354	-423	19,4
Variação de reserva	-111	-142	28,1
07. Lucro do Exercício	211	417	97,4
Resultado operacional	60	25	-57,9
Resultado financeiro	246	540	119
Despesas administrativas	-96	-148	55,2
Pessoal e encargos	-68	-62	-8,7
Tributos (CONFINS + CPMF)	-14	-33	134,5
Provisões	5	-26	-686,7
Outras	-18	-27	48,9
08. Imp. de Renda Fonte s/ remessa ao exterior- 1995/99		-241	
09. Imp. de Renda e Contribuição Social	-41	-24	-50,1
10. Lucro Líquido (7-8-9)	170	155	-8,8
13. Valor Patrimonial da Ação	643	763	18,5
14. N° de empregados (média anual - em unidades)	540	522	-3,3
15. Índice Combinado (Combined ratio - em %)	105	101	-4

Cenário de Transição

As operações de resseguro no Brasil, desde a criação do Instituto de Resseguros do Brasil, em 1939, estiveram sob controle do Estado, que o exerceu através de monopólio da atividade. Esse monopólio foi confirmado pelo inciso II do art. 192 da pela Constituição Federal de 1988. Contudo, há mais de dez anos, o monopólio de resseguro é questionado no âmbito do mercado segurador.

As discussões iniciaram-se com a desregulamentação promovida no setor de seguros, a partir de 1986, intensificando-se ao longo das reuniões do Mercosseguros, fórum oficioso do qual participam representantes do setor privado e público dos quatro países signatários do Tratado de Assunção (Mercosul). A abertura econômica no início dos anos 90 “contagiou” também o mercado segurador.

Desde o plano de governo *Mãos a Obra*, logo no início do primeiro governo Fernando Henrique, as autoridades e empresas do setor manifestaram-se, em diversas oportunidades, a favor da abertura do mercado de resseguros. No entanto, a primeira providência concreta nesse sentido foi de iniciativa do Congresso Nacional, em 1996, ao aprovar a Emenda Constitucional 13/96.

A Emenda Constitucional n.º 13, de 1996, ao dar nova redação ao inciso II, eliminou do texto constitucional a figura do “órgão oficial ressegurador” e possibilitou a quebra do monopólio. Essa Emenda constitui verdadeiro divisor de águas no trato da questão, na medida em que a retirou do terreno das intenções, tomando-se concretamente a primeira providência necessária à abertura da atividade do resseguro à competição. De fato, a E.C. 13/96, ao dar nova redação ao art. 192 da Constituição, eliminou quaisquer dúvidas que pudessem ser levantadas quanto à prevalência do monopólio estatal de resseguro após a vigência da nova ordem constitucional instaurada em 1988.

Da promulgação da Emenda Constitucional 13/96 até o momento atual, duas outras medidas legislativas foram editadas, na direção da remodelação e

privatização do *IRB*: a expedição da Medida Provisória nº 1.578, de 18.06.97, convertida na Lei nº 9.482, de 13/8/97, e do Decreto nº 2.423, de 16.10.97.

Com a edição da Lei nº 9.482, o *IRB* pôde empreender a sua reestruturação, abandonando a sua conformação anterior, absolutamente singular no universo das empresas de capital misto no País. Em 1997, o *IRB* foi transformado em uma sociedade de capital aberto, mudando sua denominação para *IRB Brasil Resseguros S.A.*, tendo sido incluído no Plano Nacional de Desestatização - PND.

Essa modificação constitucional dependia, para ser eficaz, da elaboração de regulamentação para as operações de resseguro em um mercado aberto.

Ainda ao final do ano de 1997, o Governo Federal, face às turbulências na economia causadas pela crise vivida por países asiáticos, adotou um conjunto de medidas de caráter fiscal, que inclui a desestatização do *IRB*.

O “Programa Nacional de Desestatização”, previa que o *IRB* teria o seu controle acionário adquirido por entidade ou entidades privadas em abril de 2000, o que não ocorreu por problemas na avaliação da entidade. Em fins de 1999, foi publicada a Lei nº 9.932, a qual transferiu as atribuições da *IRB Brasil Re* para a SUSEP e delegou ao CNSP a atribuição para regulamentar a atividade. O processo em curso é comandado pelo Banco Nacional de

Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que redundará na privatização do *IRB*.

O leilão de privatização do *IRB Brasil Resseguros* foi mais uma vez marcado, desta vez para o dia 25 de julho de 2000, sendo o preço mínimo estabelecido para o bloco de controle, referente a ações ordinárias pertencentes ao governo, fixado em R\$ 522,5 milhões.

Um histórico de prorrogações

No processo de venda da instituição, que começou há cerca de quatro anos, a venda chegou a ser incluída na carta de intenção assinada pelo Brasil com o Fundo Monetário Internacional, que estabeleceu metas para 1999. No primeiro bimestre de 1999, o Conselho Nacional de Seguros Privados deu um novo e significativo passo no sentido da abertura definitiva do mercado nacional de resseguro, com a aprovação de um conjunto inicial de normas que fixam diretrizes para o acesso e exercício da atividade no País e para a transferência dos recursos dos Fundos com Garantia do Governo Federal atualmente existentes em nosso mercado.

Depois de dois anos de discussão sobre as regras de abertura do setor, o Conselho Nacional de Desestatização (CND) definiu a data do leilão para o dia 14 de outubro de 1999. A venda teve de ser adiada, no entanto, porque o governo decidiu adotar uma lei ordinária para transferir as atribuições do *IRB*

de órgão regulador e fiscalizador do setor para a SUSEP do que lançar mão de uma Medida Provisória como estava planejado.

Depois do trâmite acertado, o leilão foi remarcado para o dia 25 de abril de 2000 pelo CND. Novamente houve cancelamento. Isso porque foi identificado um erro no cálculo do preço mínimo realizado pelo consórcio de consultorias que venceram a licitação (*Rotschild e Ernest & Young*). Depois de revisto, foi necessária nova revisão, o que causou mal estar no governo com as consultorias responsáveis pelos cálculos e decepção entre os investidores. Este cancelamento ocorreu depois que cinco grupos já estavam pré-qualificados junto à SUSEP para participarem do leilão. Estavam na lista das pré-qualificadas a *Swiss Re*, a *Munich Re*, a *Transatlantic Re*, o banco *Opportunity* e a *Bradesco Seguros*. O edital teve de ser republicado, nova data para o leilão foi fixada (25 de julho) e um novo prazo de entrega de documentos para pré-qualificação foi aberto. Este prazo terminou às 23 horas e 59 minutos do dia 6 de julho de 2000 e nenhum outro grupo havia apresentado documento para a SUSEP, que manteve plantão.

Mas em 22 de julho, o Diário Oficial da União (D.O.U.) publicou resolução do presidente do CND, ministro Alcides Tápias, suspendendo a realização do leilão de alienação do *IRB Brasil Re*.

A decisão decorre do deferimento de medida liminar na Ação Direta de Inconstitucionalidade pelo Supremo Tribunal Federal, suspendendo a eficácia de dispositivos da Lei nº 9.932, de 20 de dezembro de 1999.

Esta lei ordinária estabelecia a transferência das atribuições do *IRB* para SUSEP. Porém, a ação impetrada pelo Partido dos Trabalhadores argumenta que o artigo 192 da Constituição Federal determina que o processo de privatização deveria ser disciplinado por lei complementar. A lei complementar exige maioria absoluta de votos no Congresso, enquanto a lei ordinária requer apenas maioria simples para ser aprovada.

No segundo semestre de 2000 vive-se expectativa sobre quando o CND marcará nova data para a realização do leilão. Já se sabe que a Munich Re desistiu de participar do leilão e que a *Swiss Re* é a mais forte candidata para assumir o controle da empresa.

As novas regras específicas para um mercado aberto de resseguro somente serão implantadas após um período de transição, que terminará com a efetiva transferência do controle acionário da *IRB Brasil Re S.A.* para a iniciativa privada – o que ocorrerá com a liquidação financeira resultante do leilão de alienação das ações ordinárias do capital social da empresa. Também nesta data ocorrerá a Assembléia Geral Extraordinária da *IRB*, para eleição dos novos membros do Conselho de Administração e alteração do Estatuto Social, revogando todos os dispositivos característicos de uma empresa estatal. O detalhamento das regras consta do edital PND-01/00/IRB, com o respectivo cronograma de eventos.

Observa-se que após o transcurso de mais de uma década de discussões, somente nos últimos dois anos é que foram adotadas medidas que,

efetivamente, contribuíram para retirar o Brasil do reduzidíssimo rol dos países que conservam o monopólio estatal do resseguro (que inclui Cuba, Nigéria e Líbia).

O que muda nas seguradoras com o fim do monopólio?

A seguradora terá ampla liberdade de contratar resseguro com o ressegurador que lhes interessar, sediado no país ou no exterior, observadas as regras aplicáveis a cada categoria de resseguradores.

A empresa terá a oportunidade de ressegurar capitais muito mais elevados, e conseqüentemente aceitar riscos muito mais altos, pois existirá um mercado competitivo, onde vai ganhar a resseguradora que apresentar as melhores vantagens a empresa cedente.

Os resseguradores exigirão um processo de aceitação a clientes, em apólices com resseguro, muito mais rigoroso que o que está em vigor.

Com aumento do rigor na aceitação, a empresa terá riscos mais baixos, o que possibilitará que as taxas cobradas sejam menores. Conseqüentemente, os seguros patrimoniais e pessoais ficarão mais baratos.

Com a abertura do mercado ressegurador, a empresa terá a oportunidade de ressegurar previdência privada, até então impossível de fazê-lo. O fim do monopólio trará um maior rigor à aceitação de clientes, mas ao mesmo tempo proporcionará com que a empresa se alavanque consideravelmente, pois poderá trabalhar com capitais segurados muito mais elevados.

Observações finais

Após este estudo podemos chegar a uma série de conclusões: A primeira delas, é de que resseguro é uma arma muito poderosa do mercado segurador, devido ao fato de proporcionar uma série de vantagens a quem a utiliza, dentre elas: pulverização do risco, aumento da capacidade de aceitação, equilíbrio da carteira, estabilidade de resultados e fortalecimento da solidez financeira do segurador cedente.

No entanto se analisarmos o acordo vigente com o *IRB*, podemos constatar que estas vantagens não estão sendo utilizadas em seu potencial máximo. Pois dentre outras coisas o acordo limita o capital que a empresa pode ressegurar, o que restringe as vantagens que o resseguro proporciona.

Devido a este mercado ser monopolizado a empresa não tem escolha, a não ser se submeter-se as regras do *IRB*. No entanto, com a quebra do monopólio, tudo isso vai mudar, pois existirá concorrência, que vai trazer uma série de vantagens as seguradoras que desejarem atuar neste mercado.

Com a quebra do monopólio, as empresas poderão ressegurar suas previdências, o que até então não existia. Terão a possibilidade de trabalhar com apólices com capitais mais altos, devido ao fato de poderem repassar um valor maior ao ressegurador, e também poderão trabalhar com taxas menores, pois como os novos resseguradores exigirão uma aceitação mais rigorosa. O risco menor proporcionará a queda das taxas.

Em resumo, a abertura deste mercado proporcionará as seguradoras atuar em um escopo muito maior do que o atual. Isso é sinônimo de lucro, segurança, e desenvolvimento. Representa, em termos de teoria microeconômica, o fim da apropriação do excedente do consumidor, no caso as seguradoras. Se isto vai se refletir em benefício do consumidor final, esta é uma questão bastante discutível. De imediato, é pouco provável que haja diminuição dos prêmios após o fim do monopólio de resseguros. Além de ser um componente de custo não muito elevado nos ramos mais massificados (automóvel, saúde e vida), pode levar um tempo até que as resseguradoras internacionais pratiquem taxas inferiores às atuais. No longo prazo, porém, é um fato inexorável, com o qual concordam a maioria dos analistas do mercado.

O potencial do Mercosul

Hoje em dia, o Mercosul representa um mercado de 200 milhões de consumidores, com um PIB conjunto que supera US\$ 1 trilhão. As previsões de fluxo de comércio na região para 1998 alcançam mais de US\$ 45 bilhões, já incluindo o mercado chileno. O Mercosul representa 43% da população, 50% do PIB e 33% do comércio internacional da América Latina, com uma renda per capita 35% maior do que a do resto da região. Os grandes desafios para os países do Mercosul são o desenvolvimento de uma infra-estrutura que seja compatível a todos os países membros e a manutenção da estabilidade macroeconômica da região, geralmente associada à estabilidade cambial. Os projetos de infra-estrutura nas áreas de energia, telecomunicações, transporte e

turismo estão chamando a atenção dos investidores estrangeiros, sendo que são necessários cerca de US\$ 20 bilhões de investimentos nos próximos 10 anos apenas para o atendimento da demanda originária do aumento do fluxo de comércio entre os países.

Devido ao seu grande potencial de negócios, o Mercosul está mudando a maneira pela qual as empresas estrangeiras enxergam a região. As grandes empresas estão planejando operações regionais e não apenas locais, em termos de produção, fornecimento, distribuição, estratégias de marketing e estabelecimento de identificação do consumidor com o produto. A estabilidade macroeconômica e política da região aumenta a confiança dos investidores estrangeiros, e algumas empresas estão utilizando suas bases no Mercosul para exportar para o resto da América Latina. Portanto, iniciativas como o Mercosseguros assumem importância estratégica dentro do contexto do Mercosul, pois a necessidade de operações de seguros para suportar as transações entre os países da região é imperiosa.

Introdução ao Mercosseguros

Mercosseguros é o mecanismo informal que reúne os profissionais da área de seguros dos países do Mercosul. A discussão das assimetrias de cada um dos mercados, em busca de um denominador comum, é o objetivo do grupo de trabalho formado pelas comissões locais, que fornecem sugestões às instituições responsáveis pela regulamentação do setor em cada país. Desde

1991, vários encontros já foram realizados para a discussão dos assuntos relacionados à integração das operações de seguros no âmbito do Mercosul. Os negócios que estão sendo realizados e alavancados no Mercosul devem ser suportados por uma estrutura regulatória comum, facilitando a operação das seguradoras em todos os países.

A harmonização das legislações internacionais deve acompanhar de maneira dinâmica e altamente flexível os desdobramentos e exigências verificadas durante o processo de integração dos países da região. Só assim a integração econômica pode passar a ser uma integração econômica de fato, e não apenas a queda de barreiras tarifárias e o estabelecimento de regimes aduaneiros especiais. E a harmonização das legislações nacionais dos países do Mercosul sobre os contratos de seguro deve preparar o caminho para a livre circulação dos serviços do setor de seguros, tanto a nível das operações entre segurados e seguradoras de diferentes nacionalidades como também com relação à realização de operações de resseguro entre resseguradores locais e o aumento da rede de co-seguro.

A essência da integração do Mercosseguros é a liberação das atividades de seguro e resseguro. Porém, existem dificuldades no entendimento das estruturas operacionais, dos direitos e obrigações para aqueles que desejam atuar no regime de livre estabelecimento ou no regime de livre prestação de serviços. Os pontos-chave deste processo vêm sendo discutidos nos encontros do Mercosseguros, tais como as condições de acesso ao mercado, as medidas

de uniformização na determinação dos capitais mínimos das seguradoras, das margens de solvência, das formas societárias exigidas em lei e sujeitas às autoridades reguladoras, e progressos estão sendo conseguidos.

Evidentemente, existem muitas assimetrias entre os mercados nacionais, nas suas legislações, estruturas e comportamento. Existem disparidades entre os sistemas de previdência social, o que não favorece a uniformização dos programas de atendimento nas carteiras de saúde, vida e previdência. As assimetrias dos regimes fiscais vigentes podem levar à migração das receitas de prêmios entre os países. E existem também os aspectos relacionados às disparidades entre os regimes de comercialização e exigências específicas com relação aos ramos de seguros que não são comuns a todos os países.

O modelo de integração das operações de seguros preconizado pelo Mercosseguros segue o padrão estabelecido pelo processo de integração da União Européia, constituído basicamente por diretrizes que foram evoluindo em amplitude e profundidade ao longo do tempo, para que os países pudessem adaptar-se naturalmente. Não obstante os avanços conseguidos, a livre prestação de seguros, caracterizada pela faculdade de uma seguradora poder operar em outro país, sem a obrigatoriedade de estabelecer sucursal ou buscar parcerias é um processo lento: na União Européia demorou mais de 20 anos sua assimilação, e persistem ainda várias assimetrias nas operações de seguros entre os países. Atualmente, as empresas já tem a liberdade de aplicar as reservas em qualquer país, independente da localização da sede, do risco ou da

contratação do seguro, não existe a obrigatoriedade da figura do corretor na comercialização e tem-se liberdade de utilização de moedas nos contratos.

Percepção Internacional sobre o Mercado Segurador Latino-americano

A competitividade no mercado latino-americano está crescendo rapidamente, aproximando-se do nível europeu e norte-americano. Na reunião anual da mesa-redonda sobre mercado segurador na América Latina em janeiro de 1997 (patrocinada pelo *International Insurance Council*, sediado em Washington), foi consenso a opinião de que o cenário para os próximos 5 anos na região é muito bom, apesar do baixo volume de prêmios dos últimos anos. Em 1998, de acordo com os dados da *Swiss Re* (1999), o mercado segurador da América Latina movimentou perto de US\$ 38 bilhões, cerca de 1,8% do mercado mundial, mas com uma taxa de crescimento do mercado em torno de 7% em termos reais ao ano, enquanto que o mercado mundial está crescendo a 2%. Brasil, Argentina e México respondem por 76% do mercado da região, enquanto que Chile, Venezuela e Colômbia representariam 16%, com os restantes 8% divididos para outros países. O Chile e Panamá são atualmente os únicos países com participação de seguros no PIB acima de 3%. Na Argentina (2%) e no México (1,5%), a participação do seguro no PIB é ligeiramente menor que no Brasil (2,1%). Em 2000, as previsões de crescimento para o mercado brasileiro apontam para excepcional marca de 20% (já confirmada se levarmos em conta o primeiro semestre). O prêmio *per capita* da região é de US\$ 76, e não ultrapassam US\$173 em nenhum país - o que é um número

muito baixo frente aos padrões internacionais: em 1998, o cidadão americano gastava em média US\$ 2700 por ano e o inglês em torno de US\$ 2900 - e existe uma percepção de que isto é devido aos baixos níveis de renda *per capita* e a falta de reconhecimento da importância do seguro para a sociedade. Porém, o potencial de crescimento do mercado é bastante razoável, pois a média mundial gira em torno de US\$ 145 *per capita*.

Há uma percepção clara de que as empresas internacionais de seguros precisam abrir escritórios que realizem atividades de *underwriting* nos países emergentes, pois está é a melhor maneira de aumentar a chance de realizar bons negócios. Os escritórios com pouco poder de decisão perdem as oportunidades que ocorrem no momento de grande crescimento dos mercados.

As seguradoras que estão vindo para a América Latina estão analisando em primeiro lugar os exemplos bem sucedidos de entrada no mercado latino-americano. A maneira de ser bem sucedido neste processo é atuando com muita flexibilidade e contratando *underwriters* locais. Tradicionalmente, as decisões relacionadas ao *underwriting* eram tomadas pela matriz; isto levava a uma posição conservadora na hora de realizar negócios. Atualmente, as empresas internacionais de seguros estão mandando *underwriters* para os mercados emergentes para, paulatinamente, ganharem experiência nestes mercados. E as empresas internacionais esperam realizar bons negócios na região, principalmente devido ao fortalecimento do Mercosul, à liberalização do mercado de seguros e ao programa de privatizações.

Por outro lado, os resseguradores internacionais estão acompanhando com apreensão a queda das taxas de lucro da atividade. A ausência de catástrofes está atraindo novas empresas para o mercado, e este movimento aumenta a competitividade do setor, acabando por diminuir as taxas de lucro global das empresas. Por exemplo, a menor taxa de catástrofe na região é a do Chile (cerca de 0,66% - divisão dos limites do resseguro pelo valor do prêmio), o que representa uma taxa realmente muito baixa.

Assim, a baixa penetração e experiência no setor torna a América Latina um bom mercado para as seguradoras internacionais. O desenvolvimento do Mercosul e do Mercosseguros podem tornar a região o mercado emergente de seguros mais atrativo do mundo. Apesar de ser menos desenvolvido do que o mercado asiático, o mercado latino americano ainda é menos protegido. E há muito espaço para a profissionalização do setor, com a adoção de ferramentas de gerenciamento de riscos que nunca foram utilizadas eficazmente na região.

Novo ambiente competitivo para as empresas

Neste processo de integração do Mercosul e com a entrada de novos concorrentes, as empresas que realmente desejarem se tornar *players* de peso no Mercosseguros deverão ter capacidade de prover um serviço global e integrado. Certamente haverá a necessidade de investir em redes segmentadas para alcançar os nichos de mercado de cada país; e isto pressupõe pesados investimentos em estrutura, o que deve levar a movimentos de fusões e

aquisições de empresas no âmbito do Mercosseguros. Além disso, a especialização em nichos de mercado, em termos regionais, de carteira ou de segmento de consumidor é uma tendência atual que deve se consolidar também no Mercosseguros. Em suma, a concorrência por um mercado liberalizado e com forte potencial de crescimento será acirrada. Existe uma forte tendência de concentração do mercado, com empresas com maior estrutura e poder de vendas, intensivas em tecnologia de informação e com modelos sofisticados para análise de riscos. As empresas pequenas precisam procurar novos nichos ou partir para associações, buscando sinergias com outras empresas e estabelecendo parcerias com resseguradores

No Brasil, as oportunidades de negócio mais promissoras são aquelas relacionadas às carteiras de automóveis, vida, saúde, capitalização e previdência privada aberta, em função da estabilidade macroeconômica e da mudança do perfil de consumo do brasileiro, principalmente das classes sociais mais baixas, diretamente beneficiadas pelo efeito distribuição de renda observado após Plano Real. A regulamentação do resseguro no país, com um potencial de mercado estimado em até US\$ 2 bilhões num horizonte de cinco anos e o seguro de acidentes de trabalho, com um movimento anual estimado em até US\$ 4 bilhões, também devem atrair empresas interessadas em explorar estes nichos. Por sinal, a abertura do resseguro é vista como um caminho para a integração com as empresas estrangeiras.

Uma nova dinâmica de comercialização, com a identificação de nichos específicos de mercado, adaptáveis ao perfil das operações da seguradora; a conjugação de produtos e redução de custos de vendas e administração e o crescimento das vendas de balcão (principalmente em agências bancárias) de produtos massificados devem ser esperadas num futuro próximo. E isto pode sinalizar para um estreitamento do mercado para os corretores, com a exigência de profissionalização e especialização na venda de seguros específicos. É aguardada também uma mudança de perfil do profissional, tornando-se mais um consultor e assessor do que propriamente um vendedor de seguros.

CONSIDERAÇÕES

FINAIS

“A segurança é um perigo, a proteção uma certeza”

(Francis Bacon, 1601)

O mercado de seguros na América Latina, por inúmeras razões, sempre foi uma espécie de “primo pobre” do mercado financeiro. A atividade seguradora engloba uma face técnica e uma face financeira. A técnica se refere a aceitação de riscos mediante a qual o segurado transfere as consequências de um evento aleatório ao segurador, pagando por este serviço o prêmio correspondente.

Mas este prêmio tem dois componentes: a parte técnica destinada a pagar os eventos que podem ocorrer (sinistros) e a parte comercial, destinada a pagar os gastos operacionais e a remuneração do segurador, como vimos no capítulo 1. Também ressaltamos que a gestão do segurador baseia-se em reunir uma quantidade suficientemente grande de riscos similares, para reduzir a probabilidade de que a perda média por sinistros de sua carteira difira substancialmente da perda média esperada - ou média populacional.

A face financeira da atividade seguradora se revela na sequência do fluxo de caixa, onde primeiro se capta os prêmios, investidos em ativos rentáveis, a espera da ocorrência posterior dos eventos cobertos (os sinistros)

que geram os pagamentos das indenizações aos segurados. À diferença de outros operadores financeiros, as obrigações que as seguradoras assumem ao receber os prêmios são de caráter contingencial e aleatório, pois não se conhece com certeza o prazo e o montante das mesmas. Em consequência, as contrapartidas dos ativos em que se investem os prêmios são passivos estimados, registrados como reservas técnicas.

Nos países desenvolvidos, os seguradores são reconhecidos como um dos principais membros do setor financeiro da economia e são investidores institucionais de primeira grandeza. Nos países em desenvolvimento latino-americanos, incluindo o Brasil, a tímida participação na atividade financeira, até em função da inflação, colocou o setor de seguros à margem do resto do setor financeiro e do enorme desenvolvimento teórico, empírico e institucional das finanças nas últimas décadas. Quando houve o *boom* do mercado bancário brasileiro, nas décadas de 70 e 80, os profissionais mais bem preparados de várias áreas, tais como finanças, marketing, informática e RH, foram arregimentados por aquele setor. O investimento em telemática e na automação dos processos transformou o setor bancário brasileiro em um dos mais avançados do mundo. Enquanto isso, no mercado segurador, a regulamentação calava qualquer “suspiro criativo”, e os ganhos fáceis com o *cash-flow underwriting* não estimulavam o desenvolvimento de estratégias, nichos e especializações para conquistar clientela.

A estabilidade monetária vem permitindo a recuperação da atividade em todo o continente, e também a melhoria do nível dos recursos (humanos e tecnológicos) alocados no setor.

No Brasil, a estabilidade de preços ainda não conferiu ao nosso mercado segurador a liberdade e a modernidade que o tipificam em países desenvolvidos. As características da atividade, que pressupõe grupos econômicos fortes para sustentar os riscos assumidos e obter a escala necessária, e a cobrança de prêmios acima das taxas de risco, fazem necessária a regulamentação da atividade. E assim ocorre em todo o mundo. Mas há graus distintos de regulamentação, controle, cartelização e estatização.

Analizamos com boa profundidade no capítulo 2 as características atuais do mercado de seguros brasileiro. O Brasil, é certo, vem avançando muito em todos estes sentidos, especialmente nos anos 90. No entanto, restam distorções a serem corrigidas: a obrigatoriedade do corretor, a estatização dos seguros de acidentes do trabalho e a baixa integração com os mercados latino-americanos são obstáculos a serem transpostos.

Mas a principal evidência do atraso que caracteriza nosso mercado é o monopólio estatal da atividade de resseguro. Importante e justificado durante um período, há muito perdeu a razão de ser. Fato análogo ocorreu com a extinta lei de informática. A contribuição fundamental do Estado, como

declarou Bresser Pereira³³, “é muito pouco citada na literatura: promove poupança forçada e eleva a taxa de acumulação através de impostos e monopólios. Foi o que aconteceu na telefonia, petróleo e energia elétrica”. E também em seguros. O *lobby* e os interesses dos favorecidos prevaleceram sobre o interesse do consumidor.

O argumento microeconômico tradicional contra o monopólio aplica-se ao monopólio de resseguros (a apropriação do excedente do consumidor por parte do monopolista através de preços de equilíbrio mais elevados que na concorrência perfeita). Com relação ao capital e a gestão estatal, os pontos levantados pelo presidente do *IRB* na entrevista em apêndice (corporativismo e sujeição ao Tribunal de Contas), são mais que elucidativos sobre a incapacidade da empresa em obter uma performance eficiente no contexto de um mercado aberto.

Por outro lado, devido a natureza (explorada no capítulo 4) da atividade de resseguros, onde a tradição, o contato recorrente, o relacionamento humano e a palavra empenhada têm muito valor, a privatização pode vir a alterar muito rapidamente, pelo menos em uma fase de transição, o ambiente cultural da empresa, eventualmente até eliminando uma vantagem competitiva ligada a este aspecto. Mas este não é um argumento contra a privatização e sim um alerta sobre o temporário desequilíbrio que pode ocorrer no mercado, caso o

³³ Vide Biderman, Cozac e Rego, 1996, *Conversas com Economistas Brasileiros*, pp. 183.

novo controlador do *IRB* imponha mudanças drásticas em um curto período de tempo, tempo este insuficiente para que as resseguradoras externas “aprendam” sobre as características dos riscos presentes no mercado brasileiro e desenvolvam os relacionamentos de confiança mútua com as seguradoras nacionais e seus gestores.

O *IRB* dificilmente seria competitivo em um mercado aberto. Apesar de todas as modernizações pelas quais a empresa passou, com o objetivo de maximizar o valor dessa instituição, restam problemas estruturais e operacionais, tais como a consolidação de contas com outras instâncias do governo (por exemplo o Tesouro), que dificultam qualquer avaliação mais realista. Certo é que o atraso na privatização vem prejudicando muito a imagem do setor no exterior. Enquanto outros setores estratégicos já foram ou estão sendo privatizados (por exemplo, telecomunicações, siderurgia e energia elétrica), o processo de desestatização do *IRB* vem se arrastando de maneira injustificada. Não se trata mais de uma questão ideológica e sim de uma exigência do mercado (cabe lembrar que empresas seguradoras privadas são desde a origem donas de metade do *IRB*). No relatório da Administração da empresa, sobre as contas de 1999, lemos: “Para se tornar uma empresa de primeira linha, a *IRB Brasil Re* exige a liberdade e a flexibilidade que a gestão privada propicia, além de um amplo conjunto de iniciativas voltadas para o aumento de sua competitividade”.

Não procede o argumento de alguns setores da esquerda, de que a privatização, liberalização e regulamentação são meras reformas liberais. Elas podem perfeitamente serem adotadas por políticos e *policy makers* progressistas, que tem como objetivos reconstruir o Estado, recuperar sua capacidade de ação e seu papel coordenador.

A necessidade de privatização e de quebra do monopólio da atividade de resseguros do *IRB*, como vimos, deve-se a exigências endógenas e exógenas. Dentre esta última, também se destaca o fenômeno da globalização, tema que, evidentemente, estava fora da preocupação direta desta tese. De qualquer forma cabe, mesmo que no âmbito das notas conclusivas, uma brevíssima consideração a respeito, pois torna-se cada vez mais evidente que quando se fala em globalização, está se designando bem mais do que apenas outra etapa no processo de internacionalização, tal como o conhecemos a partir de 1950. Fala-se, na verdade, numa nova configuração do capitalismo mundial e nos mecanismos que comandam o seu desempenho e sua regulação. É possível, e muitas vezes até indispensável, distinguir, na história do capitalismo, certos momentos em que numerosos fatores desembocam em um novo conjunto de relações internacionais e internas, que “formam um sistema” e que modelam a vida social, não apenas no plano econômico, mas em todas as suas dimensões.

Em matéria de administração de empresas, é sabido que o termo globalização surgiu no início dos anos 80 e era utilizado tendo como

destinatários os grandes grupos, para passar basicamente a seguinte mensagem: em todo o lugar onde se possa gerar lucros, os obstáculos à expansão das atividades foram (ou serão) superados, graças à liberalização e à desregulamentação; a telemática e os satélites de comunicações disponibilizam formidáveis instrumentos de comunicação e controle, fazendo necessário reorganizar e reformular suas estratégias internacionais.

Ainda que o senso comum atribua à globalização a responsabilidade por fenômenos tão distintos quanto a crise dos bancos na Ásia, o capitalismo selvagem na Rússia, a confusão política na Indonésia e o desemprego no Brasil, o fato é que todos estes acontecimentos refletem na verdade fragilidades domésticas e específicas, reflexos da estrutura de poder interna às sociedades locais, sendo frutos da má condução de políticas e escolhas nacionais. Certamente, os efeitos destes fenômenos são exacerbados pelo rastro da extrema mobilidade do capital financeiro, a busca de lucros de curto prazo. Mas a globalização não é um mal ou um bem em si mesmo. Não se deve acatá-la como uma fatalidade, como se não restasse alternativa: inserção ou colapso. Certamente a questão não pode ser colocada desta maneira simplificada. A globalização é um daqueles fenômenos que, por ainda não podermos gozar do benefício do tempo, e porque não dizer, do seu completo entendimento, presta-se como argumento dos mais variados grupos de analistas e é apropriada pela retórica de economistas com linhas de pensamento diferentes. “Não existe em sentido genérico”, dizem Conceição

Tavares e Fiori. Nas palavras de Belluzzo, é um conceito “demasiado impreciso, enganoso e carregado de contrabandos ideológicos”³⁴. Mas seu uso indiscriminado e suas diversas versões são sinais inequívocos que uma grande mudança está em curso.

Sem entrar no mérito do fenômeno, ou recorrer a juízos de valor, é bastante evidente que um sistema de resseguros isolado, monopolista e estatal está na direção contrária do movimento de modernização dos mercados de seguro e resseguro.

Necessitamos recuperar o tempo perdido, e a experiência de outros países pode nos auxiliar a “queimar etapas”. Como demonstrei nos capítulos 3 e 4, a atividade de resseguro iniciou-se junto com o desenvolvimento do mercado de seguro, e sempre na esfera privada, desde os primórdios. Resseguradoras estatais não mais se justificam, quanto mais as monopolistas.

O modelo a vigorar adotado no Brasil para regular a atividade de resseguradoras internacionais (segmentando-as em locais, admitidas ou eventuais) é cópia do americano. Longe de querer evocar o quase sempre equivocado bordão “o que é bom para os Estados Unidos é bom para o Brasil”, é importante aprender com a experiência de sucesso de outros países.

³⁴ Passagens da apresentação de Tavares e Fiori (1997) *Poder e Dinheiro – uma Economia Política da Globalização*, e do artigo de Belluzzo (1997) “Dinheiro e as Transfigurações da Riqueza”, publicado no mesmo livro.

Nosso desenvolvimento sempre foi tardio e reflexo, e as questões com as quais nos deparamos hoje, há muito foram (satisfatoriamente) resolvidas em outros mercados.

Uma outra questão correlata emerge: a produção de seguros tende a se distribuir homogeneamente entre os países do globo? Certamente não, a não ser talvez no longuíssimo prazo, “quando nossos bisnetos estiverem mortos”. O capítulo 2 enfatizou as disparidades existentes.

O caminho a percorrer e a importância do setor não justificam uma postura pública (ou privada) de desdém em relação a esse mercado. Muito se pode fazer para estimulá-lo. Para tal, é necessário entender os motivos que levam ao consumo de produtos de seguro, e no capítulo 1 empenhei-me nesse sentido. O fator cultural, argumento amplamente utilizado para explicar as diferença de performance entre países, esvazia-se quando consideramos algo destacado pelo presidente do *IRB*, a “reputação” da qual goza o setor perante a sociedade, ou outros fatores, tais como: políticas públicas de fomento a atividade e à absorção de tecnologia estrangeira; investimentos em educação para profissionalizar o setor; campanhas de esclarecimento junto ao público em geral; e fiscalização efetiva dos atores de mercado, sem restringir a competição. A ocorrência simultânea destes fatores propicia as condições para o crescimento do mercado. Mas o público consumidor precisa recobrar a confiança na instituição “seguros” – e isto não é só cultural, é também reflexo da falta de seriedade com a qual algumas seguradoras agiram no passado.

Além disso, como registra Bresser Pereira³⁵, “a globalização da economia mundial e as decorrentes exigências de maior competitividade do país no plano internacional, tornam a redução do custo dos serviços públicos por meio de uma maior eficiência administrativa um dos componentes essenciais do ‘custo Brasil’”.

Tudo conspira para um futuro de crescimento e de continuidade do desenvolvimento técnico e tecnológico do setor, afastando a imagem de “primo pobre” das finanças para, ao contrário, integrar-se mais e mais com o setor bancário e financeiro do país. A tendência inexorável é o da crescente especialização – seja de seguradoras ou resseguradoras, como também dos corretores – fato este que já se observa no Brasil, mas que é ainda mais patente no ambiente internacional. Só terá sucesso e sobreviverá quem tiver a estratégia muito bem definida e, através da especialização, souber explorar nichos bastante precisos.

³⁵ Bresser Pereira (1998) *Reforma do Estado para a Cidadania*, pp. 340.

APÊNDICE

1. Entrevista com Dr. Demóstenes Madureira Pinho Filho

Edição transcrita de entrevista com o presidente do *IRB Brasil Re S.A.*, realizada em 8 de agosto de 2000, na sede da empresa, no Rio de Janeiro.

2. Desenho Institucional, Obrigações e Requisitos Operacionais

Conjunto de informações sobre o ambiente regulatório onde se inserem as seguradoras brasileiras. Apresenta-se o arcabouço institucional e as principais obrigações nos quesitos fiscal, informacional e de solvência.

DEMÓSTHENES MADUREIRA PINHO FILHO

Nasceu na cidade de Salvador, Bahia, em novembro de 1936. Filho de ilustre jurista, também se formou em Direito, em 1959, na então Faculdade Nacional de Direito, hoje Universidade Federal, no Rio de Janeiro.

No setor de seguros desde 1967, trabalhou seis anos na *Cia. de Seguros Ultramar*, do extinto grupo *Atlântica*, e durante vinte anos na *Itaú Seguros*, da qual foi diretor.

Foi membro da diretoria da Federação Nacional das Seguradoras do Estado do Rio de Janeiro; atua no conselho de administração da Casa França-Brasil e no conselho deliberativo do Museu de Arte Moderna (MAM), sempre na capital fluminense.

Ingressou na esfera pública através de sua amizade com Antônio Cardoso, falecido irmão mais jovem do presidente Fernando Henrique, que o nomeou Diretor de Operações Internacionais em 1993 e presidente do *IRB* no ano seguinte. É também *chairman* da subsidiária do *IRB* em Nova Iorque.

Em 1999, foi condecorado pela Presidência da República com a Ordem do Rio Branco, por relevantes serviços prestados à nação.

Nossa conversa ocorreu em seu gabinete, no oitavo andar do Edifício João Carlos Vital, no Castelo.

*Como o senhor vê a situação atual do resseguro,
enquanto monopólio estatal?*

Em primeiro lugar, um dos poucos países que detém monopólio de resseguro, para desconforto nosso, vamos dizer assim, é o Brasil. Aqui na América a Venezuela e Cuba. Até China, Zâmbia, Nigéria, Líbia estão tendo uma abertura. E... então isso explica por si mesmo. É preciso entender o contexto da época.

Historicamente, você sabe disso, o *IRB* foi criado em 39, quando havia no Brasil somente a *Sul América*, que foi fundada em 1895, algumas companhias paulistas, tenho a impressão que a *Paulista de Seguros*, a *São Paulo*, e a companhia dos italianos que depois se transformou na *Itaú, Ítalo-Brasileira de Seguros*, que depois passou a ser *Cia. Seguradora Brasileira*, e depois *Itaú*.

Estas eram as quatro e essa *Ítalo-Brasileira* não era brasileira, o capital era dos italianos. Portanto, brasileiras eu tenho a impressão que tínhamos três ou quatro. E dentro daquele espírito do Getúlio... e eu acho que o Getúlio estava certo. Aliás, a idéia original do *IRB*, não era dele. Foi o Agamenon (Magalhães)³⁶ quem deu a idéia e o Barbosa Lima Sobrinho deu parecer

³⁶ Agamenon Magalhães, Ministro do Trabalho, apresentou o projeto ao Congresso em 1937.

favorável ao projeto na Câmara. Quem o implantou foi o João Carlos Vital³⁷.

Essas foram os três nomes chaves.

A razão pela qual foi feito um monopólio era fortalecer o mercado e impedir que as companhias de seguro “quebrassem”. E se conseguiu isso, quer dizer, só quebrou quem foi doido. Quem foi doido quebra de qualquer maneira, porque você tem um limite técnico e com esse limite técnico³⁸ você pode operar, você trabalha em seguros você sabe como é.

Sim. E fortalecer o mercado também foi a razão original da retrocessão...

É. E até uma coisa interessante, não sei quem copiou, se fomos nós que copiamos do bicho ou se o jogo copiou de nós, porque é o mesmo sistema que garante o bicho, o jogo mais sério do Brasil. Não há nada mais sério, é um jogo do povo, e tudo que é feito pelo povo no Brasil – carnaval e futebol – é seríssimo... Nunca ninguém que tenha ganho deixou de receber. Nunca ninguém jogou no bicho e foi lesado. E é por esse sistema de retrocessão que você descarrega a banca. Você pode jogar num banqueirinho, no apostador de sua esquina que ele vai retrocedendo o risco, eles fazem isso empiricamente. O resseguro começou no Brasil em 39, mas eu desconfio que o jogo é anterior... (risos)

³⁷ O primeiro presidente do IRB, que dá nome ao edifício sede, inaugurado em 1942.

³⁸ Valor máximo, por risco isolado, que a companhia pode segurar. Está ligado a magnitude do ativo líquido da empresa, podendo variar entre 0,3% e 3% do mesmo.

*Mas a presença do monopólio, a seu juízo, se
justifica durante sessenta anos?*

O sistema de retrocessão, com o sistema da colocação dos excedentes do mercado lá fora como monopólio, foi o que garantiu o surgimento do mercado segurador.

Depois, a meu ver, nos anos 70, já sólidos, o Brasil deveria então ter dito o seguinte: “acabou essa brincadeira de monopólio, cada um vai trabalhar por si.” Ao contrário, os bancos começaram a ficar de olho nas companhias de seguros, compraram as companhias de seguros e aí tivemos um período que eu poderia chamar de fortalecimento sim, mas dos grupos financeiros que trabalharam em seguro. Estabeleceu-se uma concorrência absolutamente predatória e uma desmoralização do seguro em si mesmo e como instituição no Brasil. É fácil observar isso nos anos 70 e 80.

A inflação teve um papel nisso, não?

Claro. Eu tenho a impressão que foi uma decisão do Conselho Monetário Nacional de 1983 que obrigou a pagar o sinistro corrigido pela inflação. Então você tem um período que vai de sessenta e poucos, logo que saiu o Castelo Branco até 83, em quinze anos, que começaram com o Costa e Silva, aquele negócio do Brasil Grande, com estouro da inflação, e com pagamento do sinistro sem ser corrigido.

As companhias de seguros e o IRB junto começaram a fazer o que eu chamo de “operação tartaruga” para pagar sinistro: enchendo os cofres e

crescendo os bancos. O seguro ao invés de ser comprado pelo cliente era “empurrado”. Quando você começou a trabalhar em seguro acho que já devia ter passado esse pique. Eu quando tive que recomeçar a minha vida em seguro o setor era uma “festa”... Estava no auge desse pique.

De corrosão de valores. As pessoas que tinham, por exemplo, seguro de vida, que é um seguro que só resiste a moeda estável, perderam muito.

É. E com essas pessoas eu tinha constrangimento. Eu fui diretor da Itaú para o Brasil inteiro. Lembro-me uma vez que cheguei em Fortaleza e veio uma velhinha, coitada, com a apólice que o marido tinha deixado para ela, eu sei lá, em 1940, dessa *Companhia Ítalo-Brasileira de Seguros*, que tinha se transformado, e ela acabou descobrindo, na *Itaú Seguros*. Quarenta anos depois, a indenização não dava para pagar sua passagem de volta para o interior, e eu tirei do meu bolso. Não dava para pagar o ônibus dela do interior, isso é uma coisa desumana. Fui acertar isso com a diretoria em São Paulo e, coitada, arbitrei um valor hipotético para ela...

Foi um período de fortalecimento das companhias de seguros, entra no “milagre brasileiro” do Delfim, na loucura daqui do *IRB* e de todas as companhias de seguros que não pagavam sinistro pela inflação. E resolveram aceitar³⁹ resseguro em Londres. Essa aventura custou a gente mais ou menos 1

³⁹ Metade do capital do IRB é das seguradoras nacionais.

bilhão de dólares. Porque uma coisa é colocar⁴⁰ o excedente do mercado brasileiro lá fora. Pega os aviões da Varig, redistribui aqui (retrocessão interna) e coloca o resto lá fora (retrocessão externa). Outra coisa é você se estabelecer em Londres e começar a aceitar riscos.

No Lloyd's⁴¹...

É. Hoje todo mundo sabe que o *Lloyd's* de Londres está quebrado. Mas quando estava furado, e ninguém sabia nessa ocasião, o Brasil entrou com tudo, naquele negócio do Brasil grande – você é muito menino, Luís Felipe, para se lembrar – do “ame-o ou deixe-o”. Era ditadura contra o pessimismo das pessoas ...

E corrupção também...

E corrupção desenfreada. Aqui foi mais incompetência mesmo porque o presidente nessa ocasião continuou pobre. Nos Estados Unidos ele seria morto por incompetência, porque nos Estados Unidos ninguém pode dar um prejuízo

⁴⁰ Jargão do setor, quer dizer “segurar”.

⁴¹ *Lloyd's Exchange* é uma associação de seguradores formalizada em 1771. Proprietários de embarcações em busca de seguro e indivíduos que se organizavam em grupos de subscritores de risco, encontraram nos cafés de Londres um conveniente ponto de encontro. Uma dessas “*coffee houses*”, de propriedade de Edward Lloyd, rapidamente tornou-se o ponto de encontro mais concorrido, pois Mr. Lloyd colocava a disposição de seu público canetas, papel e informações sobre os carregamentos e navios. Os primeiros registros são de 1688, mas sabe-se que já existia antes disso. A organização em si não emite apólice ou toma risco. O seguro é subscrito pelos membros da associação. Tecnicamente, cada membro é uma companhia de seguro individual. O *Lloyd's* é similar a *NYSE* (*New York Stock Exchange*), no sentido de que as dependências físicas pertencem a associação, que as disponibilizam para seus integrantes realizarem negócios. Já chegou a ter mais de vinte e três mil subscritores divididos em mais de quatrocentos sindicatos.

de oitocentos milhões de dólares a um bilhão, sem ir para a cadeia, mesmo sendo pobre. E ele deu, porque nós tínhamos um escritório em Londres com cento e vinte pessoas, ele tinha um primeiro gerente que não sabia falar inglês e que ia para a *City* com aqueles corretores traiçoeiros, treinadíssimos, e aí a gente aceitava navio da guerra do Golfo, aceitava qualquer coisa e o cara se sentindo-se muito bem, importante, almoçando, jantando, e aí toma risco...

Como se não bastasse um escritório com 120 pessoas

em Londres, com todos estes problemas, ainda se

criou uma Companhia em Nova Iorque⁴²?

A de Nova Iorque foi final de 70. Nesta companhia entrava 40% do *IRB*, 30% de mercado nacional que acompanhava o *IRB* nessa loucura e 30% de resseguradores externos. Havia uma falta de informação total: em Nova Iorque, na mesma época, a justiça americana começou a dar ganho de causa aos doentes desse tal de asbesto⁴³, que é uma doença vinda do amianto. Isso quebrou uma porção de companhias americanas. O *IRB* deve ter perdido aí

⁴² A controlada *United Americas Holding Corporation* (UAH) é sediada em Nova Iorque, e detém o controle integral da *United Americas Insurance Co.* (UAIC), empresa seguradora regida pelas leis do Estado de Nova Iorque e da *UA Service Corporation*. A participação da *IRB Brasil Re* no capital da UAH é de 99,75%.

⁴³ Refere-se as indenizações julgadas pela justiça americana, que entendeu que os fabricantes de mercadorias que utilizavam o amianto como matéria prima eram os responsáveis pelos danos causados pela abestose a seus funcionários, e que se manifestavam, em alguns casos, quinze anos após o contato. A definição no dicionário *Novo Aurélio* para o vocábulo abestose é a seguinte: “pneumoconiose produzida pela inalação de fibras de asbesto, e que, além de ocasionar fibrose pulmonar, pode estar acompanhada de câncer brônquico.”

mais uns cem milhões de dólares é por isso que eu calculo as perdas em quase um bilhão.

Hoje a justiça americana está responsabilizando o cigarro. Isso é muito de americano. E naquela ocasião, quando a justiça americana começou a se pronunciar, o *Lloyd's* começou também a aceitar, as companhias, as corretoras, e aí fomos todos.

Foi uma época de, vamos dizer, degradação do *IRB*. O *IRB* virou realmente a estatal verdadeira, aquela estatal que perde dinheiro. Mas é a viúva quem tem que pôr o dinheiro...

O que amenizou um pouco é que o IRB estava altamente capitalizado, e não se precisou injetar dinheiro... Mas imagine se não se perde esses novecentos milhões de dólares.

Pois é. Depois nós vamos atravessar um período que chega nos anos oitenta, acho que foi o Mailson, que acorda e diz: “Espera aí. Está proibido o jogo”.

Nove anos depois entrei numa lista do Fernando Henrique para ser Diretor de Operações Internacionais. O Fernando Henrique foi muito brincalhão e muito simplista. Eu disse a ele: “olha aqui Ministro, eu não entendo nada disso não, eu estou trabalhando em seguros não é porque eu gosto, é porque houve um momento em minha vida que eu fiquei desempregado, eu tive que recomeçar a vida e bati no ramo de seguro. Eu não tenho nada a ver com isso, como é que eu vou trabalhar em resseguro, em

coisa internacional?” Ele disse assim: “Olha aqui, quem entendeu ou achava que entendia perdeu 1 bilhão, se você não perder nada você me faz um grande benefício.” (risos)

A primeira coisa é não jogar nesse negócio de mercado internacional, que já era proibido desde 85. Depois disso, acabei presidente porque ele acabou me nomeando quando se elegeu.

A sua ligação com o presidente vem de onde?

Do irmão dele que foi meu colega de faculdade. Até então eu não tinha nenhuma ligação com o presidente, eu tinha com o irmão⁴⁴. O pai deles foi eleito deputado federal em São Paulo e o Fernando Henrique, um pouco mais velho do que a gente, já estava formado, não veio aqui para o Rio. Em 54, fiquei muito amigo do Toninho, mesmo eu sendo ativista da UDN. O pai dele era do PTB mas nós éramos muito amigos, fazíamos política universitária juntos. E mantivemos essa amizade.

Mas voltando a nomeação...

Eu estava querendo sair da Itaú e entrei numa lista. Quando eu entrei numa lista o Toninho me ligou lá para a Itaú: “Demóstenes você está querendo ser diretor do IRB?” Na verdade, não. Eu queria sair da Itaú e um amigo me disse: “há uma lista aqui para ser diretor, põe seu nome nessa lista”. Eu coloquei,

⁴⁴ Antônio Cardoso.

mas eu estava brincando, não estava levando a sério (risos). Para resumir a história, acabou isso me aproximando do Fernando Henrique.

Há também uma aproximação do seu filho⁴⁵ com o

Malan?

Já havia nesta ocasião. Ele já trabalhava no gabinete do Fernando Henrique, não com o Malan como Ministro, ele ainda estava no Banco Central. Meu filho era ligado aos seus professores. Edmar Bacha era assessor no Ministério da Fazenda, e o Winston Fritsch, com quem ele trabalha hoje, era o Secretário de Política Econômica. Meu filho e o Gustavo Franco eram assistentes do Ministro. Então ele já estava lá. E quando entrei por outro lado ele até me disse: “papai, não vou me meter nesse negócio porque eu acho que a gente vai perder a eleição”. Todo mundo achava... Mas aí eu não estava querendo aceitar e o Fernando Henrique pegou o Eduardo Jorge para ser intermediário entre eu e meu filho, para ficar mandando recado, aquelas coisas quando o sujeito quer que você aceite, e você acaba aceitando.

Estou nisso há 7 anos e tentando privatizar o *IRB*. Tentando sem êxito privatizar por vários motivos, inclusive porque anos atrás, o Delfim, sem nada por escrito, colocou o *IRB* como agente do Tesouro no crédito à exportação. Nós estamos assinando, acho que nessa semana, um encontro de contas.

⁴⁵ Demóstenes Madureira Pinho Neto, ex-professor da FGV-EAESP e ex-diretor de assuntos internacionais do Banco Central do Brasil.

O Tesouro também perdeu aí uns oitocentos milhões de dólares entre *IRB* e Banco do Brasil, já está perdido. E ninguém vai botar dinheiro, mas no governo há quinze anos que ninguém senta para acertar as contas. Então você chega lá no exterior e os caras dizem: “mas e aqueles oitocentos milhões?” Estamos resolvendo isso finalmente, agora só depende de um dispositivo legal.

Na sua opinião, o que vai acontecer com o mercado segurador?

Vai amadurecer. Algumas companhias de seguros podem quebrar. Mas hoje todo mundo já sabe como se trabalha nisso. É o tal negócio, hoje em dia o sujeito vem cá e o *IRB* indica o corretor, você não corre risco nenhum com a companhia de seguros. O *IRB* indica o corretor que vai colocar lá fora. O *IRB* seleciona a resseguradora lá fora, e se ela não pagar o *IRB* paga. Então o mercado brasileiro não corre risco. Agora, em um caso como o da Petrobrás, eu recusei, graças a Deus, a responsabilidade civil. E como a Petrobrás achava que entendia de resseguro eu mandei eles colocarem no exterior sem participar.

Esse episódio que resultou no vazamento?

Não. Risco de Vazamento eles não vão conseguir mais colocar. No vazamento anterior eu também não entrei porque é uma coisa que eu já estou fazendo para preparar a privatização. Agora, vai depender ou essa semana ou a outra de uma decisão do Supremo Tribunal. Mas assim não pode continuar.

Foi descuido do governo não ter resolvido antes se poderia ser lei complementar ou lei ordinária. O Sr. acha que esse processo de privatização termina quando? Ainda esse ano?

Acho que sim. Acho e espero, porque não vejo como possa retroceder isso, porque senão nós entramos num risco sério de isso terminar como o *INdeR*⁴⁶, da Argentina. O *IRB* não dá nenhum problema enquanto ele existir com gente equilibrada, não precisa ser gênio, pode ser medíocre, basta não fazer besteira como essas de perder seguro em Nova Iorque. Basta ir tocando a coisa e ter uma caixa boa. Como dizia o meu antigo patrão Olavo Setúbal, “estatal com caixa não quebra. Quando te começarem a meter a mão em sua caixa, você pula fora.” (risos) Porque estatal só quebra sem caixa. E a caixa está boa, os investimentos estão aí e o *IRB* vai indo. Agora, não dá mais para a gente ser o único país com monopólio de resseguro, há uma pressão do mercado, realmente não dá. Então vai ter que começar a ceder, como eu fiz com a Petrobrás, porque o cara vai lá e diz “eu tenho, eu quero correr o risco”.

Tem um grupo de médias e pequenas companhias de seguros que podem tomar uma porrada muito grande. Então o cuidado do governo é para sair desse negócio de uma maneira inteligente. A pior situação é a indefinição.

⁴⁶ *Instituto Nacional de Resseguros*, privatizado em 1992, e que se encontra em liquidação. Nos últimos anos de gestão estatal, o instituto subscrevia todos os negócios que lhe eram oferecidos, sem fazer uma apropriada seleção ou precificação. O resultado foi perdas

A empresa vai perdendo prêmios e perdendo seu próprio valor. Nos Estados Unidos ninguém acredita mais na gente, eu tenho essa empresa lá que não opera. É uma luta ficar mantendo as empresas assim...

Como o Sr. vê a prática do co-seguro?

Uma prática disseminada como auto-defesa e como mecanismo de proteção. É uma retrocessão entre elas.

Na hora que o *IRB* diz assim: “meu preço é esse, aí o *Bamerindus*, o *Bradesco*, só não podem colocar lá fora por enquanto, então trocam co-seguro aqui dentro. Mas o *IRB* tem que se acertar com eles, porque senão é um perigo. O que eu espero que não ocorra é o perigo dessa privatização se atrasar. Não é pela privatização, é pela abertura do mercado, tem que ser aberto.

O IRB resiste se o mercado for aberto?

Isso aqui ainda é uma corporação, mas melhorou. Você repara o seguinte, uma companhia de resseguros com nosso volume de prêmios retidos⁴⁷, cerca de um bilhão de reais, trabalha com cento e cinquenta funcionários, técnicos em resseguros, chefões, e um total de cerca de quatrocentas e oitenta, além de uns quatrocentos e vinte terceirizados. Quando eu cheguei aqui tinha mil e cem dentro da casa, e fiz um plano de afastamento voluntário que reduziu a uns quatrocentos e oitenta.

crescentes e cessão dos pagamentos, com o conseqüente prejuízo para os seguradoras e segurados argentinos.

⁴⁷ Deduzida a operação de retrocessão.

Nos últimos dois, três anos veio o pessoal do Ministério da Fazenda me ajudar na parte administrativa e vi que os terceirizados estão subindo novamente, porque isso é o governo. O governo é esse negócio: botar gente. Aqui você manda um papel e sai um contínuo para levar, com automóvel, com tudo que tem aí. Com esse tipo de coisa não dá para concorrer no mercado. Eu espero que o Supremo, ou nessa semana ou na outra, dê uma solução e daqui há três meses a gente possa ir ao leilão.

***Então o Sr. não vê espaço para atuação de uma
resseguradora com capital estatal com o mercado
aberto?***

Não, não, o capital estatal nunca, nós não podemos concorrer. Nós temos Tribunal de Contas, nós temos esses escândalos que inventam, gente que não entende do negócio. O resseguro é um negócio que você vive de acordo, fazendo acordos, promovendo acordos. O ressegurador tem que seguir a vontade do segurador, e então você faz um acordo. Mas aí o Tribunal de Contas diz “Como? Quem ganhou? Quem levou?” Você não pode concorrer, nós não temos nenhuma condição. Isso não é como o Banco do Brasil com os bancos. Não há nenhuma condição de se concorrer, você vai é comer a caixa. E como 50% do patrimônio é das companhias de seguros, isso não interessa a elas também. Por isso estou achando que deve haver uma pressão, e que a gente deve sair disso até o final do ano.

Mas o Sr. concorda que não há espaço para muitas seguradoras?

Há espaço para três, quatro. Eu acho que vão entrar no leilão, pelo que estão me dizendo, a *Swiss Re* e o *Opportunity* e aí as outras ficam com a sua pequena parcela de negócios. O mercado brasileiro também não é essas coisas, mas todo mundo vai ter um pouquinho, mas nada para grandes disputas. Quem comprar o *IRB*, se for ressegurador mesmo, como é o caso da *Swiss Re*, vai liderar o mercado latino-americano, não há dúvida, e é esse o preço que se paga.

Eu estou falando de resseguradores. Porque o *Opportunity*, eu desconfio, está tentando comprar o *IRB* como uma operação de caixa - que é outra coisa boa também, mas que não tem nada a ver com a operação em si.

Mas na sua concepção, as outras companhias resseguradoras que não farão parte do IRB, devem estar presentes aqui?

Vão estar: a *Scor* já tem o seu escritório, não vai fechar, a *General Re* que é enorme está lá em São Paulo. Não vai entrar no *IRB* mas tem suas especializações, que eles sabem fazer muito bem, como a venda dos *run-off*⁴⁸. Por exemplo, nós temos aqui em reserva duzentos e trinta milhões de dólares para finalizar esse negócio de Londres, e os especialistas nisso te dão cento e

⁴⁸ Obrigações remanescentes de uma carteira de seguros ou de resseguros encerrada.

cinquenta, compram tudo e vão ganhar dinheiro em cima disso. E quem comprar o *IRB* vai tentar liquidar esse *run-off*. A nossa grande dificuldade em liquidar é o Tribunal de Contas...

E a empresa que não mais opera nos Estados

Unidos, não dá para vendê-la?

Dá, mas só vale pelas licenças, só vale como um adendo para quem quiser operar nos Estados Unidos. As licenças valem cerca de dois milhões de dólares. Mas para vender a empresa, eu vou ter que chegar no Tribunal de Contas e mostrar que administradores no passado perderam oitenta a noventa milhões de dólares, e que está irremediavelmente perdido. E que ninguém vai me dar mais do que dois ou três, que é o que valem as dezesseis licenças que eu tenho. Então isso vai gerar apenas o seguinte: o Tribunal de Contas vai deixar de se interessar pelo meu problema de vender ou não e vai começar abrir inquérito sobre a administração passada, o que não é útil para ninguém. Ninguém fez isso por desonestidade e já tem administradores antigos respondendo a uma porção de coisas que não dão em nada.

A manutenção do escritório hoje é barata?

Hoje já é quase inexistente porque eu faço o seguinte: os corretores de resseguro pagam um x da comissão deles para manter o escritório que eu diminui. Quando eu cheguei aqui havia dezoito pessoas, hoje tem oito ou nove, incluindo um gerente que toma conta de Nova Iorque e Londres, que é só *run-*

off. Porque é mais barato você ter um funcionário pagando ponte-aérea Nova Iorque-Londres, e que vá lá de quarenta em quarenta dias, para acompanhar, do que ter um em Londres e outro em Nova Iorque.

Quando eu cheguei aqui havia três funcionários em Nova Iorque ganhando mais de quarenta mil dólares mês. Dezoito um, dezesseis outro e catorze outro. Hoje isto está reduzido a um ganhando treze. Londres tinha outro ganhando dezoito que foi embora. Só aí nós fizemos uma economia de quarenta e cinco mil dólares mês. E aí nós conseguimos com esforço manter os dois escritórios sem o *IRB* precisar colocar um tostão lá.

***Mas havia o problema das despesas com aluguéis,
não é?***

Sim, porque os funcionários do *IRB* alugavam o escritório de Londres e Nova Iorque há dez anos, eu nunca vi, com renovação em dólar. Aí é que me parece sacanagem pequena, porque eles poderiam ter roubado muito mais. Eu cheguei gritando “não!”. Ali na parte baixa de Nova Iorque, perto do *Wall Street*, onde não tinha nada. Somente agora estão revitalizando o *downtown*, mas quando eu cheguei aqui em 94, disse “não é possível...”. Não precisávamos daquele andar inteiro, renovando de seis em seis meses com um aumento de 10% em dólar. Quem fez isso, tem que ir para a cadeia.

Eu fui falar com a firma suíça que era dona do prédio e propus comprá-lo. Era melhor para o *IRB*. Comprava o prédio que valia uns oito milhões de dólares, onze andares e ficava com aquilo, quatro desalugados, seis alugados,

isso pagaria o escritório. Para nós que tínhamos oitocentos milhões de dólares no exterior, oito era *peanuts*... O suíço não conseguiu me vender por causa da valorização do aluguel do *IRB*. Ele disse: “o Sr. sabe que eu não consigo vender os andares por causa desse aluguel do *IRB*, que é importante no meu balanço....” (risos) Então tive que pagar uma multa, dois anos depois, de trezentos mil dólares para rescindir o contrato... Foi melhor.

Agora vamos fechar o de Londres, que também é num ponto horrível, já vem alugado há dez anos e eu uso só quatro salas, porque tem quatro funcionários ou cinco. Então houve essas coisas... essas pequenas sacanagens próprias de estatal mesmo. A Petrobrás em Nova Iorque era uma coisa inacreditável. Banco do Brasil, idem. Em 94, quando cheguei no *board* da UAIC, eu disse ao Eduardo Jorge que estava lá, era assessor do Fernando Henrique: “nós precisamos dividir isto aqui com alguma outra subsidiária brasileira ...” e ele “você está louco, e decerto não tem experiência de estatal, não tem nenhuma companhia do governo brasileira interessada”; a Petrobrás tem uma sede, o Banco do Brasil também tem uma sede enorme na *Fifth Avenue* e assim por diante, então nós temos de achar uma solução aqui. Finalmente hoje nós temos um escritório pequeno lá em cima, em *uptown*, e em Londres estamos saindo agora em agosto, também alugando um pequeno, porque é só para cuidar do *run-off*.

Por quê o Sr. não trouxe para cá?

Porque eu tenho medo que essa gente aqui perca o controle. Pura e simplesmente pela incompetência dos funcionários. Há uma apreensão enorme, porque aqui a pressão é para garantir o emprego. Aqui, ninguém toma pé do *run-off*, nunca me dão informação. Lá em Londres, pelo menos, eu pergunto e sei. Tem três, quatro pessoas lá, ingleses - infelizmente é isso.

Tomam conta dos processos e o processo em resseguro também é muito lento. Você leva quinze anos para resolver... É como uma concordata sem prazo, é um negócio muito esquisito, eu sei, mas a gente diz assim: “Se você me der dez milhões de dólares...”, e o outro “não, eu te devo dois”, e aí você acaba acertando com ele alguma coisa no meio. O fato do *IRB* ter se deteriorado como estatal ajuda a fazer essa coisa.

O que o Sr. acha sobre segmentar as resseguradoras em locais, admitidas e eventuais? Qual sua opinião?

Isso aí é cópia do americano. Nos Estados Unidos é assim, não se inovou nada.

Fazer reserva técnica no país é importante? Precisa?

Se você quiser ser instalado sim, precisa. É a mesma coisa, ninguém inventou isso não, foi copiado de lá.

Qual a percepção internacional sobre o ressegurador brasileiro?

Por exemplo, a visão internacional sobre o *IRB* até hoje é muito boa, porque ele pagou os compromissos dele em Londres, visão de Londres.

Nunca deixou de honrar compromissos?

Nunca deixou. Nós temos uns remanescentes, mas é normal. Todo mundo que lá perdeu dinheiro tem, o *Lloyd's* está quebrado. Agora, a visão internacional é um horror porque é monopólio, e isso tanto nos Estados Unidos quanto na Europa. É curioso, porque quando acabar com o monopólio do resseguro o preço não vai abaixar imediatamente, mas só lá adiante. Tem coisas que eu não sou louco de deixar o *IRB* entrar e que se vai fazendo aos pouquinhos, por exemplo, o resseguro de saúde. Mas a *General Re* está ganhando uma fortuna com ele. E é isso o que ela vai fazer.

Ela vai pegar lá nos Estados Unidos, no mundo inteiro, ela está especializando, pegando o seu nicho de mercado. Ela sabe fazer resseguro de Aids, esse tipo de coisas, e vai ganhando dinheiro, explorando o nicho, até que caia o preço do seguro saúde no Brasil.

Aí você vai entrar nos problemas dos hospitais que vão ficar sem jeito. Porque hoje um seguro de saúde põe muita gente dentro dos hospitais, então é um círculo vicioso. Nos Estados Unidos, hoje um seguro saúde é mais barato do que aqui, obviamente porque os hospitais de lá não roubam como os daqui, porque vão para a cadeia, lá não tem nota fria em hospital porque o sujeito vai preso...

E da mesma maneira o automóvel, que a gente faz resseguro aqui mas ninguém vai entrar, que eu não sou maluco, não é? Isso é coisa da época da

ditadura: “Ressegura todo carro aí.” Pode dar um prejuízo enorme ao governo...

Quais são os seguros que tem hoje no mercado brasileiro? O mercado brasileiro é vida, previdência, automóvel, e saúde, são os seguros que você quer. Esses são os seguros que você vai buscar, todo mundo precisa de seguro saúde, as pessoas tendem a segurar o seu automóvel, as pessoas, com a moeda estável, passaram a fazer o seguro de vida e os planos de previdência e pensão para aposentadoria começam a entrar.

Vamos ter a privatização dos seguros de acidentes pessoais?

Vai vir acidentes de trabalho com a abertura, o que é inexorável. E a fatia do mercado é muito grande, mais de um quinto. Quanto aos riscos industriais, que hoje é o grosso do resseguro, os riscos Petrobrás, os riscos avião, etc. e tal, esses vão ter uma diferença relativa. Esses preços vão oscilar diante do mercado internacional.

Mas não vão refletir no bolso do consumidor?

Não reflete é no bolso do consumidor, isso não será a curto prazo. A quebra do monopólio vai reduzir os preços, mas a visão que me dão alguns americanos quando conversam comigo é que a longo prazo nós vamos assistir a isso. E faz sentido. Faz sentido.

Vamos ter resseguro da previdência, também?

Eu tenho a impressão que vai acontecer tudo. Vai começar a ter os *pensions funds* aqui no Brasil que nós não temos também, porque quem tem se estrepa. Eu entrei há vinte anos atrás num negócio de clube de executivo, e hoje, se eu mando esses técnicos aí fazer contas, é uma vergonha o que já me roubaram, o que não vale. Outro dia eu mandei fazer uma experiência com a *Sul América*, que é quem hoje detém a maior cota deste Clube de Executivos: “Vem cá, eu queria fazer um negócio com você no dia seguinte que eu largar o *IRB*, não agora, agora não tem graça. Eu tenho 63, qual é a base de mortalidade de vocês?” – “Ah, 70, porque nós somos um plano conservador e o índice médio de vida é de 68 a 70”. – “Eu tenho 63, eu quero fazer um acordo com vocês, qualquer acordo, vocês calculam, é uma coisa atuarial, vocês calculam o que me falta pagar e fazem o deságio que quiserem. Eu quero o dinheiro, mas isso só quando eu sair de presidente do *IRB*, que eu não posso fazer negócio com vocês agora.” Mas queria a resposta já. E responderam: “Não, não é seguro total...” Não é isso, é porque eles roubam. O sistema foi feito para roubar, não são eles *Sul América*. É que o sistema foi feito por causa da inflação, por causa de *n* coisas. Vamos torcer primeiro para que a moeda fique estável, porque senão o seguro não prospera.

O Sr. considera 83 como o ano da indexação do seguro?

Em 83, se eu não me engano foi a decisão do Conselho Monetário de indexar os sinistros. Aquilo houve até por proposta da *Itaú Seguros*.

Mas mesmo numa fase posterior, de 90 a 93, havia muito essa prática, ainda que a indenização estivesse indexada à TR, depois à FAJ-TR, convinha as seguradoras fazer cash flow underwriting, e protelar os pagamentos de sinistros.

Você imagina antes disso!

Bom, aí era, era uma loucura.

Era uma desonestidade completa e o IRB também ganhou muito dinheiro, por isso pode perder essa loucura. Sem contar que o IRB também era beneficiário disso, era o governo, eram as companhias de seguro, e o pobre do consumidor se ferrou como sempre foi no Brasil. A instituição de seguros ficou muito desmoralizada. Não adianta você dizer que o americano faz seguro de tudo e nós não fazemos, porque é desmoralizado o seguro no Brasil.

Não é apenas um aspecto cultural?

Não, não. E nos anos setenta, oitenta você chegava no banco para pedir uma promissória que você precisava o cara te empurrava seguro de vida, que não era indexado, empurrava o seguro do automóvel, da casa. Aconteceu comigo, de tomar uma promissória no banco de um amigo meu, e o cara me rapou tudo o que eu tinha de seguro. “Agora o Sr. faz seguro tal, o Sr. faz o seguro tal” Acabei fazendo o seguro de um apartamento de uma mãe que não tinha,

porque eu queria a promissória. Isso é maneira de vender? Isso dá cadeia em qualquer lugar.

*É, o domínio do mercado pelos bancos teve uma
série de aspectos negativos...*

Um horror. E o cartel de seguros de automóvel feito pela *Sul América*, *Bradesco*, *Itaú*? Todos fingem que não, mas fazem, sei porque trabalhei vinte anos em companhia de seguros. Isso tudo com o fim do monopólio de resseguro, é a minha esperança, acaba, tem que acabar. No mínimo chega uma companhia e pega um ressegurador independente, porque só trabalha nesse negócio. Há resseguradores buscando o seu nicho de mercado sem trabalhar em tudo, porque também não pode, não dá. Agora, a *Swiss Re* trabalha em tudo.

*Falando ainda sobre banco, como é que o Sr. vê o
futuro da distribuição através das agências?*

Vida e previdência é só assim.

Tende a crescer?

Claro. A *Aetna* deu quinhentos milhões para ter 50% da *Sul América* por causa do *Banco do Brasil*, contando com a parceria que não se desenvolveu... A *AIG* deu quinhentos milhões para ter 50% da *Unibanco*, para ter agência do *Unibanco*. A venda de seguro de previdência fica muito mais barato que a venda por corretor, e atinge muito mais, não precisa empurrar. Se bem que

sempre dá uma empurradinha, porque o gerente de banco tem influência sobre o bairro dele, um negócio que é muito do brasileiro.

Nas cidades do interior no Brasil tem um juiz, um padre, o gerente do banco... E é assim em cada bairro de uma cidade grande. Em Copacabana, as pessoas que aplicam, mesmo que não estejam precisando de dinheiro, ouvem o conselho dele. E é muito mais fácil, porque a companhia de seguro não está pagando nada, ele já ganha.

A obrigatoriedade do corretor não é uma distorção?

Eu não posso declarar isto, mas acho uma grande distorção... Nos Estados Unidos não tem, tem os agentes. Acho que isto é coisa de cartel brasileiro: ter corretor de imóvel, corretor de seguro, corretor de resseguro, isso é coisa de brasileiro. Nos Estados Unidos não tem nenhuma obrigatoriedade. Obrigatoriedade é conhecer, é ser técnico. Para ser um *broker* de resseguro você precisa saber pagar, ter uma firma, ter gente para atender o cliente, senão você se estrepa.

Finalizando, e o mercosseguros, qual sua opinião?

Isso aí não existe, isto é bobagem. Não existe nem o Mercosul. (risos) Isso é coisa difícil. A união européia ainda está tentando estabelecer responsabilidades. Porque o problema do seguro é quem fiscaliza na hora do sinistro. Como é que se garante a indenização de automóvel no Uruguai, segurado no Brasil? Aqui tem, pelo menos teoricamente, a SUSEP. Tem o

Procon, tem os seus órgãos. E tinha essa firma dinamarquesa, que vendia seguros de saúde clandestino, todo mundo achava ótimo que o preço era bom, mas na hora do sinistro ela começou a dar porrete em todo mundo. Vai a Kopenhägen reclamar...

2. Desenho Institucional, Obrigações e Requisitos Operacionais

Arcabouço Institucional no Brasil

GOVERNO

CMN - Conselho Monetário Nacional

Ministério da Fazenda

SUSEP - Superintendência dos Seguros Privados

IRB - Instituto de Resseguros do Brasil

SECURITÁRIOS

Sindicato dos Securitários

COMPANHIAS DE SEGURO

FENASEG - Federação Nacional das Cias. Seguradoras (sindicato patronal)

FUNENSEG - Fundação Escola Nacional de Seguros - ligado a FENASEG

CORRETORES DE SEGURO

SINCOR - Sindicato dos Corretores de Seguro

FENACOR - Federação Nacional dos Corretores de Seguro

Regulamentação e Composição dos Órgãos de Controle

CNSP - Conselho Nacional de Seguros Privados

Ministro da Fazenda - Presidente

Superintendente da SUSEP - Presidente Substituto

Ministro da Saúde

Ministro da Justiça

Ministro da Previdência e Assistência Social

Presidente do Banco Central do Brasil

Presidente do IRB

Conselho de Recursos do Sistema Nacional de Seguros Privados, de Previdência Privada Aberta e de Capitalização

SUSEP - Superintendência de Seguros Privados

IRB Brasil Resseguros S/A

FENASEG-Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de
Capitalização

FENACOR- Federação Nacional dos Corretores de Seguros e de Capitalização

ANAPP - Associação Nacional das Entidades Abertas de Previdência Privada

Atribuições

CNSP

- Fixar **diretrizes e normas** da política de seguros privados;
- **Regular** a constituição, organização, funcionamento e fiscalização dos que exercem **atividades subordinadas ao Sistema Nacional de Seguros Privados** ou que operem **planos privados de assistência à saúde**, bem como a aplicação de penalidades;
- **Fixar as características gerais dos contratos** de seguros, previdência privada aberta, capitalização e planos privados de assistência à saúde;
- Estabelecer as **diretrizes gerais** das operações de **resseguro**; Conhecer dos recursos de decisão da SUSEP e do IRB;
- **Prescrever os critérios de constituição das Sociedades Seguradoras**, de Capitalização, Entidades de Previdência Privada Aberta e Operadoras de Planos Privados de Assistência à Saúde, com **fixação dos limites legais e técnicos** das respectivas operações;
- **Disciplinar** a corretagem do mercado e a **profissão de corretor**.

SUSEP

- **Fiscalizar** a constituição, organização, funcionamento e **operação** das Sociedades Seguradoras, de Capitalização, Entidades de Previdência Privada Aberta e Operadoras de Planos Privados de Assistência à Saúde, na qualidade de executora da política traçada pelo CNSP;
- Atuar no sentido de **proteger a captação de poupança popular** que se efetua através das operações de seguros, previdência privada aberta, de capitalização e planos privados de assistência à saúde;
- **Zelar pela defesa dos interesses dos consumidores;**
- Promover o **aperfeiçoamento das instituições** e dos instrumentos operacionais a eles vinculados, com vistas à maior eficiência do Sistema Nacional de Seguros Privados e do Sistema Nacional de Capitalização;
- **Promover a estabilidade dos mercados** sob sua jurisdição, assegurando sua expansão e o funcionamento das entidades que neles operem;
- **Zelar pela liquidez e solvência** das sociedades que integram o mercado;
- Disciplinar e **acompanhar os investimentos** daquelas entidades, em especial os efetuados em bens garantidores de provisões técnicas; Cumprir e fazer cumprir as deliberações do CNSP e exercer as atividades que por este forem delegadas; Prover os serviços de **Secretaria Executiva do CNSP**.
- Promover a **alienação da carteira** de planos ou seguros das operadoras de assistência à saúde;

Taxas de Fiscalização

- Uma Cia. Seguradora deve ser uma sociedade anônima regida pela lei 6.404/76 e pelo dec. Lei 73 de 21/11/66. Além disso, deve observar a vasta legislação específica emanada do CNSP, SUSEP e IRB, bem como do BACEN e CVM, para capital estrangeiro ou S.^a de capital aberto.
- Está sujeita as taxas e emolumentos com os registros de seus atos de constituição e alterações junto aos diversos órgãos como, Junta Comercial, Receita Federal, Prefeitura e Associações (Sindicato e FENASEG).
- Pela relevância de valor, é considerada como taxa de operação específica da atividade de seguros apenas a Taxa de Fiscalização cobrada pela SUSEP.
- Instituída pela Lei nº 7.944 de 20.12.1989, com periodicidade trimestral
- Vencimentos: 10 de janeiro; 10 de abril; 10 de agosto e 10 de Outubro.
- Normas em Vigor: Previstas na Circular 012 de 08.10.1996 da SUSEP.
- Valores a recolher: Os valores são calculados sobre a margem de solvência da seguradora apurada no balanço imediatamente anterior. Quando se trata de seguradora recém constituída, valor a ser recolhido é o mínimo estipulado na Circ. 012/96 da SUSEP, ou seja:

Ramo vida.....	R\$	5.800,90
Ramos elementares.....	R\$	5.800,90
Previdência Privada.....	<u>R\$</u>	<u>5.800,90</u>
Total por trimestre.....	R\$	17.402,70

Sistemas de Informação e Controle

Tratando-se de uma Companhia de Seguros, portanto uma sociedade anônima, mesmo que de capital fechado, está sujeita a Lei da Sociedade por ações e várias normas complementares emanadas do CNSP, SUSEP e alguns dispositivos do Decreto Lei 73 de 21/11/1966.

1 - Atos Societários

Por força dos dispositivos acima, toda seguradora está obrigada a publicar em jornal de grande circulação e no diário oficial, todos os atos constitutivos como:

- Estatutos Sociais
- Assembléias Gerais (ordinárias e extraordinárias)
- Atas de Reuniões de Conselho (se houver) e de Reuniões de Diretoria
- Portarias da SUSEP (quando homologatórias de assembléias gerais, eleições de diretoria, conselhos, aberturas, mudanças e encerramentos de filiais e sucursais).

Via de regra, os prazos para essas publicações, são de 30 dias a contar da efetivação do respectivo ato societário.

2 - Demonstrações Financeiras

Toda seguradora é obrigada a levantar dois balanços semestrais. Um no mês de junho e um no mês de dezembro. Esses balanços devem ser publicados em jornais de grande circulação e no diário oficial até 60 dias do fim de cada semestre.

As datas limites são: 31 de agosto do mesmo ano para o balanço do primeiro semestre e 28 de fevereiro do ano seguinte para o balanço do segundo semestre.

A publicação das demonstrações financeiras deverá compreender:

- Relatório da Administração
- Demonstração de Resultados do Período
- Demonstração das mutações do Patrimônio Líquido
- Demonstração das origens e aplicações de recursos
- Notas Explicativas e Parecer dos auditores independentes.

3 - Formulários de Informações Periódicas (FIP)

Não se exige publicação mensal, mas a SUSEP, através da FENASEG, divulga as análises consolidadas extraídas dos FIP's. A estrutura dos campos do banco de dados deve seguir exatamente o modelo recentemente modificado pela SUSEP. O FIP compreende, além dos dados cadastrais da Cia. e de seus administradores, cerca de 30 quadros demonstrativos de suas operações, demonstrações financeiras e várias análises. A SUSEP disponibiliza o programa EDSUSEP, para preenchimento e encaminhamento até o último dia útil do mês seguinte.

4 - Questionário Trimestral

Instituído pela Circular nº 020/97 da SUSEP, consiste em encaminhar aquele órgão um questionário composto de 22 quesitos juntamente com um relatório circunstanciado preparado pelos auditores independentes, no prazo máximo de 45 dias após o fim do trimestre a que se refere.

5 – Reservas

5.1 - Cobertura das Reservas Técnicas

Todo dia 10 de cada mês, a Seguradora deve encaminhar a SUSEP o quadro demonstrativo da movimentação de Títulos de Renda Fixa, Títulos Públicos Federais e demais aplicações em custódia vinculados em garantia de Reserva Técnicas, formatado de acordo com as normas e elementos mínimos previstas na Circular nº 007 de 20/06/1997 da SUSEP.

5.2 - Grupos de Reservas

1º Grupo – 50% do capital social integralizado (aplicação livre desde 1998)

2º Grupo – Reservas Não Comprometidas

-PPNG (Provisão de prêmios não ganhos): a razão de 1/23 por quinzena do período do risco a decorrer

-Riscos decorridos (saúde, transportes e VG) – 50% do prêmio mensal

-Reserva Matemática (VI) – a razão da tábua de mortalidade utilizada

Terceiro Grupo – Reservas Comprometidas

- Sinistros avisados e não pagos e despesas com regulação de sinistros
- Resgates de fundos de previdência privada
- IBNR (*Incurring but not reported*) – de acordo com a experiência comprovada da seguradora em termos do período médio compreendido entre a ocorrência do sinistro e o aviso à seguradora.

5.3 – Limites Máximos dos ativos em cada tipo de Reserva Técnica

Ativo	2ª Grupo de Reservas	3ª Grupo de Reservas
Títulos Públicos	100%	100%
Títulos Privados*	80%	60%
Ações*	50%	55%
Imóveis	30%	0%

* o máximo percentual de aplicação em empresas ligadas a seguradora ou que tenha algum diretor comum é de 20%.

Limite Operacional e Limites Técnicos

Requerer com base nos balanços de junho a dezembro de cada ano a aprovação do limite operacional que servirá de base para que a seguradora determine os seus limites técnicos por ramo. A relação LO/AL é de 3%. Já os LT's variam entre 10 e 100% do LO.

Auditorias e Fiscalizações

Toda seguradora deve contratar uma auditoria independente com registro no IBRACON e BACEN. Em se tratando de uma sociedade anônima de capital aberto, devem ser observadas também as normas emanadas da CVM.

A auditoria externa contratada pela seguradora, deve no mínimo auditar os Balanços levantados em 30 de junho e o encerrado em 31 de dezembro, bem como os questionários trimestrais de que trata a Circular 20/97 da SUSEP.

Quanto às fiscalizações, uma seguradora está sujeita a fiscalizações periódicas por parte de qualquer Órgão Fiscalizador da atividade de seguros, ou outro Órgão arrecadador de tributos, taxas e contribuições sociais/ trabalhistas a que esteja sujeita, como Receita Federal, Prefeitura, INSS, Ministério do Trabalho e outros.

Notas Técnicas

As notas técnicas de uma Seguradora, são de responsabilidade de um atuário por ela contratado, e refletem as peculiaridades de cada ramo ou modalidade

de seguros. São submetidas à aprovação do DETEC da SUSEP. Por meio da Circular nº 070/98, substituída pela circular 090/99, a SUSEP estabeleceu os critérios mínimos que devem ser observados nas condições gerais, especiais, particulares/específicas e nas notas técnicas atuariais referentes aos seguros a serem comercializados pelas sociedades seguradoras.

Sistema Fiscal

A atual sistemática, em linhas gerais está prevista nas leis 9249/95 e 9250/95 e diversos atos normativos posteriores. Uma companhia de seguros é considerada equiparada a instituição financeira para os efeitos de impostos federais e contribuições sociais. Portanto, está sujeita aos seguintes impostos e contribuições:

1 - IRPJ (Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas)

Base de cálculo:	Lucro Real apurado em balancetes mensais ou balanços
Frequência:	Mensal
Vencimentos:	Até o último dia útil do mês seguinte a que se referir
- Alíquota Normal	15% sobre o Lucro Real
- Alíquota Adicional	10% sobre o que exceder a R\$ 20mil do Lucro Real
Código de Recolhimento:	2319 através de DARF

2 - Contribuição Social

Base de cálculo:	Lucro Real apurado em balancetes ou balanços
Frequência:	Mensal
Vencimentos:	Até o último dia útil do mês seguinte a que se referir
Alíquotas:	12,00% (a partir de maio 1999)
Código de Recolhimento:	2469 através de DARF

3 - Cofins

Base de cálculo:	Receita Operacional acrescida das receitas financeiras auferidas sobre os investimentos considerados livres (não usados para cobertura das reservas técnicas)
Frequência:	Mensal
Vencimentos:	Até o último dia útil do 1º decênio do mês seguinte
Alíquotas:	3,00% (a partir de fevereiro de 1999)
Código de Recolhimento:	7987 através de DARF

Nota: Até 1/3 da Cofins pode ser compensado com a Contribuição Social (2)

4 - PIS

Base de cálculo	Idêntica a base de cálculo da Cofins
Frequência	Mensal
Vencimentos	Até o último dia útil do 1º quinzena do mês seguinte a que se referir
Alíquotas:	0,65%
Código de Recolhimento	4574 através de DARF

5 - Outros Impostos

A partir do dia 17.06.1999, o CPMF voltou a ser cobrado a razão de 0,38% sobre o valor da movimentação financeira e reduzido a 0,30% em Junho de 2000.

Quanto ao IOF, embora acresça o custo de seguro, não se deve considerá-lo como despesa da Seguradora, uma vez que é repassado ao segurado. As alíquotas são de 7,0% para os ramos elementares e 4,0% para o ramo vida e incidem sobre o valor do prêmio líquido. Esse imposto, pago pelo segurado, é retido pela instituição financeira cobradora, que repassa ao órgão arrecadador desse tributo.

Notas:

Exclusivamente quanto ao IRPJ e a Contribuição Social, deve-se considerar:

- É uma sociedade anônima obrigada ao Lucro Real, equiparada a Instituição Financeira.
- Recolhimento mensal por estimativa com opção pela suspensão ou diminuição até o limite do lucro real mensal.
- Em princípio, essa é forma de recolhimento menos onerosa a Empresa.
- As outras formas de recolhimento de tributo são:
- Por estimativa mensal com base na receita bruta e ajuste anual.
- Com base no Lucro Real trimestral, considerado definitivo.

Encargos Sociais Trabalhistas

Além dos encargos sociais e trabalhistas comuns a todas as empresas, e definidas na CLT, as companhias seguradoras devem observar outras obrigações previstas no acordo coletivo da categoria e órgãos fiscalizadores, principalmente quanto a: faixas salariais; vale transporte; cesta básica; auxílio creche; seguros de vida e acidentes pessoais, auxílio creche e auxílio babá, e seguro saúde; exames médicos admissionais, periódicos e demissionais.

As obrigações e benefícios também podem variar em função de fatores como porte da empresa e quantidade de empregados.

Outras obrigações acessórias e impostos de fonte

Toda empresa está ainda obrigada ao cumprimento de outras obrigações:

- Entregar todo ano a declaração de Imposto de Renda nos prazos estipulados pela Receita Federal.
- Entregar todo ano a DIRF nos prazos estipulados pela Receita Federal.
- Entregar a Receita Federal trimestralmente a DCTF no último dia útil da 1ª quinzena do 2º mês subsequente ao fechamento de cada trimestre.
- Entregar todo ano à Caixa Econômica Federal a RAIS (Relação Anual de Informações Salariais) nos prazos estipulados pelo Ministério do Trabalho.
- Entregar mensalmente ao Ministério do Trabalho as informações de empregados admitidos e demitidos no mês, quando houver.

- Entregar anualmente os informes de rendimentos dos empregados, corretores e terceiros.
- Reter e recolher, quando devidos, os seguintes impostos a contribuições:
 - . Recolher até o 3º dia útil da semana seguinte ao fato gerador o IRF retido sobre os rendimentos dos empregados e corretores.
 - . Recolher até 02 do mês seguinte ao fato gerador o INSS retido (11%) sobre o valor dos serviços tomados, quando devido.
 - . Recolher até o dia 07 do mês seguinte ao fato gerador o ISS retido (5%) dos corretores desobrigados de emissão de nota fiscal.

Margem de Solvência

Resolução CNSP 8/89 impõe que o ativo líquido tem de ser superior a:

- 20,0% da média anual dos prêmios retidos nos últimos três anos
- 33,3% da média anual dos sinistros retidos nos últimos cinco anos

Valores para Capital Mínimo

Resolução CNSP 23/92 determina o valor para operação em todo o território e em todos os ramos: 8.400 UFIR's.

Ramos de seguros

- | | |
|---------------------------------|--|
| 11 INCENDIO | 61 AGRICOLA |
| 12 INCENDIO – BILHETES | 62 PENHOR RURAL - INST. FINANCEIRAS |
| 13 VIDROS | 63 PENHOR RURAL - BANCO DO BRASIL |
| 15 ROUBO | 64 ANIMAIS |
| 17 TUMULTOS | 65 COMPREENSIVO DE FLORESTAS |
| 21 TRANSPORTE NACIONAL | 66 HABITACIONAL – SFH |
| 22 TRANSPORTE INTERNACIONAL | 67 RISCOS DE ENGENHARIA |
| 23 TRANSPORTE INTERMODAL | 68 HABITACIONAL - FORA DO SFH |
| 31 AUTOMOVEIS | 69 TURISTICO |
| 33 CASCOS | 71 RISCOS DIVERSOS |
| 34 RISCOS DE PETROLEO | 72 RISCOS NUCLEARES |
| 35 AERONAUTICOS | 73 GLOBAL DE BANCOS |
| 36 P.C.H.V. | 74 SATELITES |
| 37 RC HANGAR | 75 GARANTIA |
| 41 LUCROS CESSANTES | 76 RISCOS DIVERSOS - PLANOS CONJUGADOS |
| 42 LUCROS CESSANTES - SIMPLES | 79 RISCOS DO EXTERIOR |
| 43 FIDELIDADE | 81 ACIDENTES PESSOAIS – INDIVIDUAL |
| 44 RC TRANSP. VIAGENS INTERN. | 82 ACIDENTES PESSOAIS – COLETIVO |
| 46 FIANCA LOCATICIA | 83 DPVAT |
| 48 CREDITO INTERNO | 84 AERONAUTICOS – BILHETE |
| 49 CREDITO A EXPORTACAO | 85 SAUDE |
| 51 RESPONSABILIDADE CIVIL GERAL | 86 SAUDE INDIVIDUAL |
| 52 RCTRANSP. AEREO CARGA | 87 SAUDE GRUPAL |
| 53 RC FACULTATIVO – VEICULOS | 90 RENDA DE EVENTOS ALEATORIOS |
| 54 RC. TRANSPORT. RODOV. CARGA | 91 VIDA INDIVIDUAL |
| 55 RESP. CIVIL DESVIO DE CARGA | 93 VIDA EM GRUPO |
| 56 RESP. CIVIL ARMADOR | 97 VG/APC |
| 57 D. P. E. M. | 99 SUCURSAIS NO EXTERIOR |

BIBLIOGRAFIA

Adam, J., 1976. *Éléments de la Theorie Mathématique des Assurance*.

Bruxelle: Union Professionnelle des Entreprises d'Assurances, 1976.

Akerlof, G.A., 1970. "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism". *Quarterly Journal of Economics*, August, 84, 3, pp. 488-500, 1970.

Alvim, P., 1996. *Política nacional de seguros; neoliberalismo, globalização, Mercosul*. São Paulo: Editora Manuais Técnicos de Seguros, 1996.

American Council of Life Insurance, 1994. *1994 Life Insurance Fact Book*, Washington DC: American Council of Life Insurance, 1994.

Atkinson, A.B., 1970. "On the Measurement of Inequality". *Journal of Economic Theory*, 2, pp. 244-263, 1970.

Bacha, E.L., 1976. *Os Mitos de uma Década: Ensaio de Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1976.

Baderie, A., 2000. "L'extraordinaire histoire de l'assurance-vie". *AGEFI*, numero spécial, avril 2000.

Barney, R., 1995. "To Split or Not to Split, That Is the Question". *Canadian Money Saver*, February, pp. 69-72, 1995.

Barro, R.J. (org), 1988. *Modern Business Cycle Theory*. Cambridge: Harvard University Press.

Becker, G.S., 1968. "Crime and Punishment: an Economic Approach".

Journal of Political Economy, March/April, pp. 169-217, 1968.

Belluzzo, L.G.M., 1997. "Dinheiro e as Transfigurações da Riqueza". In

Tavares e Fiori, 1997.

Bernstein, P.L., 1996. *Against the Gods*. New York: John Wiley & Sons, 1996.

Biderman, C., L.F.L. Cozac e J.M.R. Rego, 1996. *Conversas com Economistas*

Brasileiros. São Paulo: Editora 34, 2ª edição, 1997.

Bond, E.W., 1982. "A Direct Test of the Lemons Model: The Market for Used

Pickup Trucks". *The American Economic Review*, September, 72(4), pp.

836-40, 1982.

Borges, M.A., 1996. *Eugenio Gudín: Capitalismo e Neoliberalismo*. São

Paulo: EDUC, 1996.

Bottalo, E.D., 1981. *O Mercado de Seguros no Brasil*. São Paulo: Sindicato

dos Corretores de Seguros, 1981.

Botti, P.E.F., 1995. *Introdução ao Resseguro: para brasileiros*. São Paulo:

Nobel, 1995.

Bracchi, G. e S. Campodall'Orto, 1992. *Assicurazioni e Telematica*. Milano:

FrancoAngeli, 1992.

Bresser Pereira, L.C., 1984. *Desenvolvimento e Crise no Brasil: 1930-1983*.

São Paulo: Brasiliense, 1984.

- Bresser Pereira, L.C., 1996. *Crise Econômica e Reforma do Estado no Brasil. Para uma nova interpretação da América Latina*. São Paulo: Editora 34, 1996.
- Bresser Pereira, L.C., 1998. *Reforma do Estado para a Cidadania. A reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional*. São Paulo: Editora 34, 1998.
- Bresser Pereira, L.C., A. Przeworski e J.M. Maravall, 1996. *Reformas Econômicas nas Novas Democracias*. São Paulo: Editora Nobel, 1996.
- Bresser Pereira, L.C. e G.T. Lima, 1996. "The Irreducibility of Macro-to Microeconomics: A Methodological Approach". *Revista de Economia Política*, 16(2), São Paulo, 1996.
- Buchanan, J.M., R.D. Tollison and G. Tullock (eds.), 1980. *Toward a Theory of the Rent-seeking Society*. College Station: Texas A&M University Press, 1980.
- Cawley, J and T. Philipson, 1996. "An Empirical Examination of Information Barriers to Trade in Insurance". *National Bureau of Economic Research* (Cambridge, MA) *Working Paper* No. 5669, 1996. Também publicado em *The American Economic Review*, 89 (4), September, pp. 827-846, 1999.
- Chartered Insurance Institute (Londres), 1979. *Aspectos legales y económicos del seguro*. 2.ed. Madrid: Editorial Mapfre, 1979.

- Chaves, F., 1997. "Repensando as técnicas atuariais de cálculo das reservas de sinistro". *Cadernos de Seguro*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1997.
- Clifford, K. and R. Iucolano, 1987. "AIDS and Insurance: The Rationale for AIDS-Related Testing". *Harvard Law Review*, May, 100(7), pp. 1806-25, 1987.
- Contador, C.R. et al., 1994. *Mercado de seguros no Brasil: um estudo sobre previsão cíclica*. Cadernos de Seguro, Rio de Janeiro, 1994. v.13, n.75, ago/set.1994.
- Cooper, R., 1984. "On Allocative Distortions in Problems of Self-Selection". *Rand Journal of Economics*. Winter, 15(4), pp. 568-77, 1984.
- Costa, L.S.V., 1992. *O seguro para pessoas físicas no Brasil: uma questão de redesenho do produto*. Rio de Janeiro: PUC, 1992. Dissertação (Mestrado em Administração).
- Crane, D.B., 1995. *The Global Financial System*. Boston: HBS Press, 1995.
- Cunha, A.B., 1994. *Mercado de seguros e inflação: o caso brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 1994. Dissertação (Mestrado em Economia).
- Del Fiori, A., 1996. *Dicionário de Seguros*. São Paulo: Editora Manuais Técnicos, 1996.
- Delphos Serviços Técnicos e McKinsey & Co., 1992. *Plano Diretor do Setor de Seguros, Previdência Privada e Capitalização*. Rio de Janeiro: FENASEG, 1992.

- Di Gropello, G., 1996. *Principi di Tecnica Riassicurativa: la Riassicurazione finanziaria e i derivativi in riassicurazione*. Trieste: Edizioni LINT, 1996.
- Diniz, E., 2000. *Globalização, Reforma Econômica e Elites Empresariais*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.
- Dubourdieu, J., 1952. *Théorie Mathématique du Risque dans les Assurances de Répartition*. Paris:Gauthier-Villars, 1952.
- Eatwell, J., M. Milgate and P. Newman (eds.), 1987. *The New Palgrave – The World of Economics*. New York: W.W. Norton & Co., 1991.
- Edwards, J.D., 1985. *Introduction to accounting*. Malvern: American Institute for Property and Liability Underwriters, 1985.
- Encaoua, D. and A. Jaquemin, 1980. “Degree of Monopoly, Indices of Concentration and Threat to Entry. *International Economic Review*, 21, pp. 87-105, 1980.
- Estudos sobre a Regulamentação de Resseguro no Brasil, 1996. *Informativo às empresas associadas*, Rio de Janeiro: FENASEG, 1996.
- Faro, C., 1993. *Previdência social no Brasil: diagnósticos e sugestões de reforma*. Rio de Janeiro: FGV, 1993.
- Ferreira, A.B. de H., 1999. *Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999

Ferreira, W.J., 1985. *Coleção introdução à ciência atuarial*. Rio de Janeiro:

IRB, 1985.

Ferreira de Souza, A.L. et al., 1996. *Dicionário de Seguros*, 1996. Rio de

Janeiro: FUNENSEG, 1996.

Fessel, M., 1997. "Preferred Risks in Life Insurance – A mortality study for

the years 1958-1994". *Working paper - Swiss Reinsurance Co.*, 1997.

Figueiredo, S., 1992. *Contribuição ao estudo de um modelo de avaliação de*

desempenho em empresas de seguro: um enfoque da gestão econômica.

São Paulo: USP, 1992. Dissertação (Mestrado em Contabilidade).

Florentino, A.M., 1976. *Análise de balanço para companhias de seguros*. São

Paulo: Editora Manuais Técnicos de Seguro, 1976.

Foster, A.D. and M.R. Rosenzweig, 1994. "A Test for Moral Hazard in the

Labor Market: Contractual Arrangements, Effort, and Health". *Review*

of Economics and Statistics, May, 76(2), pp. 213-27, 1994.

Friedman, B.M. and M.J. Warshawsky, 1990. "The Cost of Annuities:

Implications for Saving Behavior and Bequests". *Quarterly Journal of*

Economics, February, 105(1), pp. 135-54, 1990.

Friedman, M. e L.J. Savage, 1948. "The Utility Analysis of Choices Involving

Risk". *Journal of Political Economy*, pp. 279-304, 1948.

Galbraith, J.K., 1975. *A Economia & o Objetivo Público*. São Paulo: Livraria

Martins Editora.

- Galiza, F.J.S., 1991. "Um estudo da correlação dos resultados patrimoniais e operacionais das seguradoras". *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v.10, n. 56, p.14-8, jan./fev.1991.
- Galiza, F.J.S., 1992. *Análise econômico-financeira do mercado segurador brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 1992. Dissertação (Mestrado em Economia).
- Galiza, F.J.S., 1993. "A concentração no mercado segurador". *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v.12, n.69, p.21-3, ago./set. 1993.
- Galiza, F.J.S., 1994 (a). "Critérios de análise de uma seguradora". *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v.13, n.71, p.10-5, dez./jan. 1994.
- Galiza, F.J.S., 1994 (b). "Juros e rentabilidade das seguradoras". *Revista do IRB*, Rio de Janeiro, v.55, n.269, p.34, jul./set. 1994.
- Galiza, F.J.S., 1994 (c). "Resenha do mercado segurador". *Revista do IRB*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 267, p.35-6, jan./mar. 1994.
- Galiza, F.J.S., 1997. *Economia e Seguro – Uma Introdução*, Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1997.
- Genesove, D., 1993. "Adverse Selection in the Wholesale Used Car Market". *Journal of Political Economy*, August, 101(4), pp. 644-65, 1993.
- Giannetti da Fonseca, E., 1997. *Auto-Engano*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

Gitman, L., 1987. *Princípios da administração financeira*. São Paulo: Harbra, 1987.

Glossary of Insurance Terms, 1996. Santa Monica: Merritt Publishing, 6th ed., 1996.

Gmurman, V. E., 1984. *Problemas em probabilidades e estatística*. Moscou: Mir, 1984.

Gomes, V.M.A.B., 1994. "Resseguro: o seguro do seguro". *Cadernos de Seguro*, Rio de Janeiro, v.13, n.75, p.5-10, ago./set. 1994.

Gonçalves, L.R.M., 1992. *O controle oficial da solvência de seguradoras no Brasil*. Rio de Janeiro: COPPEAD, UFRJ, 1992. Dissertação (Mestrado em Administração).

Gudin, E. e R.C.S. Simonsen, 1977. *A Controvérsia do Planejamento na Economia Brasileira* (coletânea da polêmica entre os autores). Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1979.

Guimarães, S.R., 1999. "Três faces da mortalidade". *Cadernos de Seguro*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1999.

Hamermesh, D.S. and F.W. Hamermesh, 1983. "Does Perception of Life-Expectancy Reflect Health Knowledge?" *American Journal of Public Health*, August, 73(8), pp. 911-14, 1983.

- Hamermesh, D.S., 1985. "Expectations, Life Expectancy, and Economic Behavior". *Quarterly Journal of Economics*, May, 10(2), pp. 389-408, 1985.
- HBS Case, 1996. "The Global Property and Casualty Insurance Industry". HBS Press, November (25), pp. 296-033, 1996.
- HBS Case, 1998. "AXA: The Global Insurance Company". HBS Press, March, pp. 794-1094, 1998.
- Herzlinger, R.E. e W.S. Krasker, 1987. "Who Profits from Nonprofits?" *Harvard Business Review*, 65, January, pp. 93-106.
- Hirschman, A.O, 1982. *Shifting Involvements*. Princeton: Princeton University Press
- Holmstrom, B., 1979. "Moral Hazard and Observability". *Bell Journal of Economics* 10, pp. 74-91, 1979.
- Hopp J.C., 1988. "O crepúsculo do lucro contábil". *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, dezembro, 1988.
- Horngren, C. T., 1981. *Introdução à contabilidade gerencial*. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1981.
- Hurd, M. and K. McGarry, 1995. "Evaluation of the Subjective Probabilities of Survival in the Health and Retirement Study". *Journal of Human Resources*, 30, pp. 268-92, 1995.
- Ingrey, P., 1985. "The Insurance Clock". *Munich Re Working Paper*, 1985.

- IRB Brasil Resseguros S.A., 1999. "60 Anos IRB Brasil Re". *Revista do IRB*, ano 60 (282), Número Especial, 1999.
- Keynes, J.M., 1921. *Treatise on Probability*. London: MacMillan & Co., 1929.
- Knight, F.H., 1921. *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston: Houghton Mifflin, 1921.
- Kolm, S.C., 1966. *Les Choix Financiers et Monétaires: Theorie et Techniques Modernes*. Paris: Editions Dunod, 1966.
- Kolm, S.C., 1969. "The Optimal Production of Social Justice". In *Public Economics*, ed. J. Margolis e H. Guitton. London: Macmillan, 1969.
- Kreps, D.M., 1990. *A Course in Microeconomic Theory*. Princeton: Princeton University Press, 1990.
- Krueger, A.O., 1974. "The political economy of rent-seeking society". *The American Economic Review*, 64, 291-303, June, 1974.
- Larson, H.J., 1982. *Introduction to probability theory and statistical inference*. New York: John Wiley & Sons, 1982.
- Lasheras Sanz, A., 1948. *Matemática del seguro*. Madrid: Dossat, 1948.
- Lima, G.T., 1992. *Em Busca do Tempo Perdido: A Recuperação Pós-Keynesiana da Economia do Emprego de Keynes*. Rio de Janeiro: BNDS, 1992.

- Limra International. *The 1994 buyer's study: A market study of new insureds and the ordinary life insurance purchased*. Windsor, CT: LIMRA International, 1994.
- Lisboa, G.F.A., 1998. "A Influência da Quebra do Monopólio do IRB no ambiente da Seguradora". *Texto para Discussão Interna*, PUC-RJ, 1998.
- Liskauskas, S., 1998. "Tábua biométrica: novo instrumento para o setor no ano 2000". *Revista de Seguros*, Rio de Janeiro: FENASEG, out./dez. 1998.
- Lorrens, L.L., 1992. *Teoria del riesgo y sus aplicaciones a la empresa aseguradora*. Madrid: Fundação Mapfre Estudios, 1992.
- Loyola, I.M.B., 1989. *Contabilidade*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1989.
- Luporini, C. E. M., 1993. *Avaliação de companhias seguradoras: insuficiência dos critérios atuais e proposta de um novo modelo*. São Paulo: USP, 1993. Tese (Doutorado em Administração).
- Lyrio, R.C.O., 1993. "Private insurance and social insurance sectors in Latin America". *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, nº 69, Oct. 1993.
- Mailath, G., 1987. "Incentive Compatibility in Signaling Games with a Continuum of Types". *Econometrica*, November, 55(6), pp. 1349-65, 1987.

- Mano, C.A., 1996. "Considerações sobre o uso de modelos de credibilidade na tarificação de seguros". *Cadernos de Seguro*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1996.
- Mano, C.A., 1998. "Tarificação de seguros: modelagem dos prêmios de risco". *Cadernos de Seguro*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1998.
- Martins, M.V.L., 1994. *Uma proposta de metodologia de avaliação da solvência de empresas de seguro não vida*. Rio de Janeiro: COPPEAD, UFRJ, 1994. Dissertação (Mestrado em Administração).
- Mason, S.P., 1995. "The Allocation of Risk". In Crane, D.B., *The Global Financial System*, pp. 153-196, 1995.
- Mehr, R., E. Cammack and T. Rose, 1980. *Principles of Insurance*. 7 ed., Homewood, Illinois: R.D. Irwin, 1985.
- Mendes, J.J.S., 1977. *Bases Técnicas do Seguro*. São Paulo: Editora Manuais Técnicos de Seguros, 1977.
- Merril, W. et al., 1980. *Estatística Econômica*. São Paulo: Editora Atlas, 1980.
- Messina, A.P., 1980. *A atuária no contexto do seguro privado brasileiro nos últimos 40 anos*. Rio de Janeiro: IRB, 1980.
- Messina, A.P., 1985. *Seguro e Resseguro*. Rio de Janeiro: IRB, 1985.
- Minutilli, G. *Nozioni di scienza attuariale: matematica delle assicurazioni*. Milano: Ulrico Hoepli, 1913.

- Newman, J.R., 1988. *The World of Mathematics: a Small Library of the Literature of Mathematics from A'h-mosé the Scribe to Albert Einstein*. Washington: Tempus Press.
- North, D.C., 1993. *Institutions, Institutional Changes and Economic Performance*. New York: Norton, 1993.
- Perez, E.P., 1992. *Inflacion, ahorro y seguro de vida*. Madrid: Mapfre, Colección Temas de Seguros, 1992.
- Philipson, T.J. and G. Zanjani, 1998. "A Theory of the Production and Regulation of Insurance". *Working paper*, University of Chicago, 1998.
- Philipson, T.J. and G.S. Becker, 1998. "Old-Age Longevity and Mortality-Contingent Claims". *Journal of Political Economy*, June, 106(3), pp. 551-73, 1998.
- Pindyck, R. e D. Rubinfeld, 1989. *Microeconomics*, 4th edition. New Jersey: Prentice Hall, 1997.
- Polinsky, M. e S. Shavell, 1979. "The Optimal Tradeoff Between the Probability and the Magnitude of Fines". *The American Economic Review* 69, December, pp.880-891, 1979.
- Poortvliet, W.G. et al., 1994. "A global trend: privatization and reform of social security pensions plans". *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, Geneva, n.19, jul.1994.

- Prata, J., N. Beirão e T. Tomioka, 1999. *Sérgio Motta – o Trator em Ação. Os bastidores da política e das telecomunicações no governo FHC*. São Paulo: Geração Editorial, 1999.
- Randone, E., 1987. *L'Assicurazione Sulla Vita*. Trieste: Assicurazione Generali, Società Editoriale Libreria, 1987.
- Rangel, I.M., 1982. *Ciclo, Tecnologia e Crescimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.
- Rego, J.M.R., 1989. "A Teoria da Derivação do Estado e a Forma Estatal". In *Anais do 17º Encontro Nacional de Economia da ANPEC*, Fortaleza, Dezembro, 1989.
- Richard, P.J., 1944. *Théorie et pratique des opérations d'assurances: précis de technique actuarielle*. Paris: G.Doin, 1944.
- Riley, J.G., 1979. "Informational Equilibrium". *Econometrica*, March, 47(2), pp. 331-59, 1979.
- Rodrigues, M.R.A., 1997. "Mercosseguros e sua influência no novo ambiente de negócios do setor de seguros na América Latina". *Textos para Discussão*, COPPEAD, UFRJ, 1997.
- Rothschild, M. and J.E. Stiglitz, 1970. "Increasing Risk: a Definition". *Journal of Economic Theory*, 2, pp. 225-243, 1970.

- Rothschild, M. and J.E. Stiglitz, 1976. "Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information". *Quarterly Journal of Economics*, November 1976, 90(4), pp. 630-49.
- Samuelson, W., 1984. "Bargaining under Assymetric Information". *Econometrica*, July 1984, 52(4), pp. 995-1005.
- Seguros e Previdência, 1993. *Jornal do Comércio*, Rio de Janeiro, 30 de julho 1993. Documento Especial. 16 p.
- Serra, J., 1981. "Ciclos e Mudanças Estruturais da Economia Brasileira do Pós Guerra". In Belluzzo e Coutinho, 1981, *Desenvolvimento Capitalista no Brasil, Ensaios sobre a Crise*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981.
- Shepherd, P. and A. Webster, 1957. *Selection of Risks*. Chicago: Society of Actuaries, 1957.
- Simonsen, M.H., 1983. *Dinâmica Macroeconômica*. São Paulo: McGraw-Hill, 1983.
- Simonsen, M.H., 1994. *Ensaios Analíticos*. Rio de Janeiro: FGV, 1994.
- Singh, S., 1999. *O Último Teorema de Fermat*. São Paulo: Ed. Record, 1999.
- Society of Actuaries, 1980. "New Mortality Tables for Valuation". *Transactions of the Society of Actuaries*, 33, pp. 617-74, 1980.
- Solow, R.M., 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth". In *Readings in the Theory of Economic Growth*, J.E. Stiglitz e H. Usawa (orgs.), 1969.

Souza, U.J.I., 1987. *Uma análise econômica do mercado de seguros no Brasil*

– 1974-1985. Rio de Janeiro: IBMEC, 1987.

Stiglitz, J.E. e H. Usawa (orgs.), 1969. *Readings in the Theory of Economic*

Growth. Cambridge: MIT Press, 1969.

Stiglitz, J.E., 1988. *Economics of the Public Sector*. New York: Norton, 1988.

Straub, E., 1979. *Non life Mathematics Lecture Notes*. Zurich: Swiss

Reinsurance company, 1979.

Suma Econômica (1993), “Estudo setorial: mercado segurador, tendências e

perspectivas”. Rio de Janeiro, junho 1993.

Swiss Reinsurance Company, 1994. “Reinsurance 1992: a Stocktaking of Ten

Countries”. *Sigma Report*, 1994, (5).

Swiss Reinsurance Company, 1998. “El seguro de vida y enfermedad en los

mercados emergentes: situación actual, reformas y perspectivas”. *Sigma*

Report, 1998, (1).

Swiss Reinsurance Company, 1999. “World Insurance in 1998: Deregulation,

overcapacity & financial crises curb premium growth”. *Sigma Report*,

1999, (7).

Tavares, M.C. e J.L. Fiori, 1997. *Poder e Dinheiro – uma Economia Política*

da Globalização. Petrópolis: Vozes, 1997

- Teachers Insurance and Annuity Association (TIAA), 1997. Life Insurance Planning Center. *Official life insurance handbook*. New York: TIAA, 1997.
- The Economist, 1994. "On Shaky Ground". *Survey of Insurance*, December 3rd, 1994.
- Tirole, J., 1988. *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge: The MIT Press, 1988.
- Tollison, R.D., 1987. "Is the Theory of Rent-seeking Here to Stay?" In *Democracy and Public Choice*, ed. C.K. Rowley, 1987.
- Tullock, G., 1980. "Efficient Rent Seeking". In *Toward a Theory of the Rent-seeking Society*, J.M. Buchanan, R.D. Tollison and G. Tullock (eds.), pp. 91-112, 1980.
- Tullock, G., 1980. "Rent-seeking as a Negative Sum Game". In *The New Palgrave – The World of Economics*, J.Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), 1987.
- Varian, H.R., 1984. *Microeconomic Analysis*. New York: W. W. Norton & Company, 1984.
- Vaughan, E.J., 1972. *Fundamentals of Risk and Insurance*. New York: John Wiley & Sons, 4th ed., 1986.
- Villalon, J.G., 1974. *Genises y evolucion de la ciencia actuarial*. Bilbao: Facultad Ciencias Economicas y Empresariales, 1974.

- Viscusi, W.K., 1990. "Do Smokers Underestimate Risks?" *Journal of Political Economy*. December, 98 (6), pp. 1253-69, 1990.
- Viscusi, W.K., 1992. *Smoking: Making the Risky Decision*. New York: Oxford University Press, 1992.
- Von Neumann, J. e O. Morgenstern, 1944. *Theory of Games and Economic Behaviour*. New Jersey: Princeton University Press, 1944.
- Westenberger, A. "Índices atuariais de apoio à gestão para a carteira de seguros de automóveis". *Cadernos de Seguro*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 1992.
- Willet, A., 1951. *The Economic Theory of Risk and Insurance*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1951.
- Wilson, C., 1980. "The Nature of Equilibrium in Markets with Adverse Selection". *Bell Journal of Economics*, 1 Spring, 108-130.
- Wilson, C., 1987. "Markets with Adverse Selection". In *The New Palgrave – The World of Economics*, J.Eatwell, M. Milgate and P. Newman (eds.), 1987.
- Zajac, E.E., 1995. *Political Economy of Fairness*. Cambridge: The MIT Press, 1995.