



CENTRO DE INVESTIGAÇÃO SOBRE ECONOMIA FINANCEIRA

CADERNOS DE DIVULGAÇÃO  
(WORKING PAPERS)

CUSTOS E RENTABILIDADE  
NA  
INDUSTRIA DE SEGUROS

Por Carlos Manuel Pereira da Silva

N.º 10

Abril 1991



INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO  
UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

I. S. E. G.  
Biblioteca  
103 - N° 10



2158

**CUSTOS E RENTABILIDADE  
NA INDUSTRIA DE SEGUROS**

CARLOS PEREIRA DA SILVA

*Professor Auxiliar Convidado do ISEG*

ABRIL 1991

## A. QUESTÕES TEÓRICAS

### I. OS RECURSOS INVESTIDOS

Podemos subdividir as actividades das Companhias de Seguros em duas grandes áreas:

- a) Operações com a clientela;
- b) Operações de Tesouraria.

As Operações com a Clientela<sup>1</sup> são realizadas pelo Departamento de Clientes e dizem respeito à função orgânica das Seguradoras: SERVIREM DE INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS entre os agentes com excedentes de financiamento e os agentes com necessidades de financiamento.

As Operações de Tesouraria concernem as actividades desenvolvidas pelo Departamento de Tesouraria junto de outras seguradoras e de resseguradoras. Elas correspondem às actividades interbancárias no mercado monetário.

Quando se analisa o Balanço de uma Companhia de Seguros, haverá assim que distinguir entre as rúbricas que correspondem às operações directas com os Segurados e as rúbricas que dizem respeito a movimentos interseguradores que, no balanço consolidado da empresa se compensam.

Esta subdivisão do balanço em 2 sectores, Balanço do Departamento Clientela e Balanço do Departamento de Tesouraria, é importante uma vez que nos permite avaliar da dimensão das Seguradoras a partir da definição de Recursos Investíveis (RI)<sup>2</sup>. Esta noção equivale à de capitais envolvidos utilizada pelos autores que analisam a produção bancária.

---

<sup>1</sup> Utilizamos uma terminologia dos autores que se dedicaram à análise da Rentabilidade Bancária, em França COUSSERGUES (1974) e em Portugal BARATA (1984)

<sup>2</sup> Investable Funds em inglês

Os RI são basicamente constituídos pela soma dos Capitais Próprios e Reservas Legais com as Provisões Técnicas dos Contratos de Seguros aderentes aos Fundos das Mutualidades. Estas Provisões que resultam do próprio processo produtivo, constituem de certa forma "Depósitos" condicionais dos clientes junto das Seguradoras, equivalentes aos depósitos bancários.

Assim, temos para os dois Departamentos referidos o Sub Balanço Clientela e o Sub Balanço Tesouraria.

#### SUB BALANÇO CLIENTELA

A

P

<u>.Carteira de Act.Financeiros</u>	
<u>  .Aplicações das</u>	<u>  .Responsabilidades para com a Clientela </u>
<u>  Provisões Técnicas (APT)</u>	
<u>  .Activos Livres</u>	<u>  .Provisões Técnicas (PT)  </u>
<u>  .Outras Aplicações (OA)</u>	
	<u>  .Fundo de Revalorização (FR)  </u>
<u>  .Capacidade de Finan-</u>	<u>  .Outras Responsabilidades (OP)  </u>
<u>  ciamento (CF)</u>	
	<u>  Comissões a Pagar  </u>
	<u>  Provisões Diversas  </u>
	<u>  Fundos Próprios (FP)  </u>
	<u>  Capital Próprio (CP)  </u>
	<u>  Reservas (R)  </u>
	<u>  Resultados (RT)  </u>
<hr/>	
<u>  RECURSOS INVESTIDOS</u>	<u>  RECURSOS INVESTIDOS</u>
<hr/>	

Se CF < 0 existe uma necessidade de financiamento (NF).

As Provisões Técnicas constituem o valor das responsabilidades actuais os Seguradores para com a sua clientela directa Os Segurados.

Estas Provisões Técnicas devem estar caucionadas por Aplicações Financeiras no Activo, de acordo com regulamentação legal. O Fundo de Revalorização, que só existe no Ramo Vida, constitui o valor dos direitos dos Segurados sobre os Rendimentos Financeiros obtidos com a gestão da carteira de Activos Financeiros afectos à cobertura das Provisões Técnicas.

Compete ao Departamento de Tesouraria gerir a Capacidade (necessidade) de Financiamento e o seu Sub Balanço apresenta-se como segue:

#### SUB BALANÇO TESOURARIA

A	P
.Liquidez (L)	.Capacidade de Financiamento (CF)
Caixa e Bancos	
.Outro Activo (OACT)	.Refinanciamento (RF)
	"Empréstimos" junto do Sector
	Segurador e Ressegurador

O refinanciamento junto dos Resseguradores, que são uma espécie de companhias de seguros de 2a. ordem, é uma fonte de financiamento de tesouraria para obtenção da liquidez necessária à satisfação das necessidades correntes; ele corresponde ao desconto bancário efectuado inter bancos.

O refinanciamento junto de outras seguradoras decorre das operações de co-seguro que constituem uma repartição das responsabilidades directas assumidas pelas empresas de seguros.

O Outro Activo que corresponde a crédito concedido a outros agentes do mercado segurador. Este activo já está líquido de responsabilidades do mesmo grau.

## ***II. OS CUSTOS OPERATIVOS***

Cada um dos Departamentos tem os seus Custos e Proveitos Próprios e gera um Resultado de Exploração cuja soma há-de ser igual ao Resultado de Exploração Global.

Os custos de funcionamento do Departamento Clientela são constituídos por:

- a) Despesas com Pessoal (custo do factor trabalho)
- b) Comissões (custo do factor informação)
- c) Dotação às Amortizações (Reprodução do factor capital)
- d) Outros Custos e Consumos Intermédios

A avaliação destes custos é fundamental para a análise das economias de escala e da rentabilidade da empresa de seguros.

A Conta de Exploração do Departamento Clientela apresenta-se da seguinte forma:

ENCARGOS		PROVEITOS
.Dotações às Prov.Técnicas (DPT)	.Prémios de Seguros	(P)
.Prestações (PREST)	.Rendimentos Financeiros	(RF)
Indemnizações (I)		
Dotações às Participações	Rendimentos Técnicos	(RT)
nos Resultados (DPR)		
.Custos Operativos (CO)	.Outros Rendimentos Financeiros (ORF)	
.Dotação Prov.Prém.Cobrança (PPC)	.Resultados Distribuídos	(RD)
MARGEM SOBRE RECURSOS		
INVESTIDOS		



A margem sobre Recursos Investidos corresponde ao saldo da Conta de Exploração do Departamento Clientela.

A Margem Financeira ou Produto Líquido Segurador é igual a:

$$MF = \text{Margem S/Recursos} - \text{Provisões} + \text{Custos Operativos}$$

ou de outra forma

$$MF = P + RF + RD - (DPT + PREST)$$

É esta medida que é utilizada por PEREIRA DA SILVA (1988), na sua análise dos Custos e da Rentabilidade das Empresas de Seguros.

A Conta de Exploração do Departamento Tesouraria apresenta os fluxos financeiros resultantes das operações não directamente relacionadas com a clientela:

ENCARGOS	PROVEITOS
.Encargos do Refinanciamento(ER)	.Receitas de Resseguro Cedido (RR)
.Encargos Diversos (ED)	.Outras Receitas (OR)
MARGEM DE TESOURARIA (MT)	

A Margem de Tesouraria é igual a:

$$MT = RR + OR - (ER + ED)$$

A soma da Margem de Tesouraria (MT) com a margem S/Recursos Investidos dá-nos o Resultado Bruto de Exploração (RBE), ou seja,

$$RBE = P + RF + RD + RR + OR - (DPT + PREST + ER + ED) - (Co + PPC)$$

onde

$$RBE = MT + MCE$$

### **III. A RENTABILIDADE**

Tem interesse em distinguir entre Margem Financeira (MF) e Margem Técnica (MTEC). Esta é definida da seguinte forma:

$$\text{MTEC} = \text{PRÉMIOS} + \text{RENDIMENTOS TÉCNICOS} - (\text{INDEMNIZAÇÕES} + \text{DOTAÇÕES ÀS PROVISÕES TÉCNICAS})$$

Assim, a Margem Financeira é a soma da Margem Técnica com os Rendimentos Distribuídos e deduzida da Dotação para Participação nos Resultados do Exercício.

$$\text{MF} = \text{MTEC} + \text{RD} - \text{DPR}$$

A taxa de rentabilidade do ponto morto (TRPM), é a taxa que anula a taxa de rentabilidade dos recursos investidos.

$$\frac{\text{RE} - \text{MTEC} - \text{Co} - \text{PPC} + (\text{RD} - \text{DPR}) + \text{SRc} + \text{OP1}}{\text{RI}} = 0$$

com  $\text{SRc} = \text{Receitas de Resseguro Cedido} - \text{Encargos de Refinanciamento}$

$\text{OP1} = \text{Outros Produtos Financeiros} - \text{Encargos Diversos}$

Daqui se tira:

$$\frac{\text{MTEC} - \text{Co} + \text{PPC} - (\text{RD} - \text{DPR}) - \text{SRc} - \text{OP1}}{\text{RI}} = \text{TRPM}$$

Se TRPM = 1% isto significa que o diferencial médio entre as receitas técnicas

e os custos técnicos calculado sobre os recursos investidos deve ser de 1%; para que não haja lucro nem prejuízo.

A partir da Margem Financeira definida como atrás,

$$MF = MTEC + (RD - DPR)$$

deduzimos o resultado líquido de exploração ( $\pi$ ) antes de provisões.

Com efeito

$$\pi = MF - Co$$

A taxa de rentabilidade do ponto de vista de eficácia da empresa de seguros é dada por

$$TR = \frac{MF - Co}{RI} = \frac{\pi}{RI}$$

Isto é a relação entre o lucro líquido de exploração e os recursos financeiros investidos pela empresa de seguros.

Do ponto de vista dos accionistas, o que interessa é a rentabilidade financeira em função dos capitais próprios, ou seja

$$TR = \frac{\pi}{CP}$$

A partir desta relação podemos obter uma outra onde a TR é função de  $TR^*$ . Com efeito

$$TR = \frac{\pi}{CP} = \frac{\pi}{RI} \cdot \frac{RI}{CP} = TR^* \lambda$$

com  $\lambda = \frac{RI}{CP}$  impulsor financeiro

isto é, a taxa de rentabilidade dos capitais próprios depende da rentabilidade económica, logo da margem financeira e do impulsor financeiro.

É possível ver que esta relação aumenta por dois motivos:

- a) Aumento da margem financeira com manutenção da estrutura de custos;
- b) Aumentos dos capitais alheios (Provisões Técnicas) na estrutura de capital da empresa de seguros.

As autoridades de supervisão controlam o crescimento do impulsor financeiro através da margem de solvabilidade.

Esta margem definida como o "Património da Empresa livre de todo o compromisso previsível e deduzido dos elementos incorporeos"<sup>3</sup>, limita na verdade o alargamento da carteira de seguros como o prova PEREIRA DA SILVA (1984).

Resta à empresa actuar sobre a sua estrutura de custos de forma a aumentar a Margem Financeira. Isso consegue-se através de uma maior informatização do tratamento da informação destinada não só a aumentar a produtividade dos factores produtivos, mas também a beneficiar do efeito de dimensão por diminuição do custo médio a longo prazo.

---

<sup>3</sup>

Vide Directiva da CEE. 18. Directiva. Journal Officiel des Communautés Européennes de 16/08/73

## BIBLIOGRAFIA

- BARATA, J. "Modelo Económico Bancário". O Caso Português.  
Cadernos do CIEF, Lisboa 1984
- COUSSERGUES, S. "La rentabilité de Banques Françaises et ses relations avec la politique monétaire et la taille des établissements de crédit" (1968, 1972, 1975).  
Revue d'Economie Politique, 1975, pp. 792-885
- LEVY GARBOUA,  
LOUIS ET VIVIEN Les couts opératoires des Banques Françaises.  
Une étude statistique.  
"Economie des intermédiaires financiers" Economic,  
Paris, 1977
- PEREIRA DA SILVA,C. "Economies d'échelle et rentabilité dans l'industrie de l'assurance". Application au cas Portugais. Thèse  
Univ. Orléans, 1988
- PEREIRA DA SILVA,C. "A margem de solvência dos seguros Vida em Portugal".  
Boletim do Instituto dos Actuários, nº.29, Lisboa,  
1984
- Toullec,C. "Étude des comptes des résultats des Banques". Note  
de la Direction Générale du Crédit, Banque de France,  
Juin, 1973

