

Os Contemporâneos do Sr. Richard Price ¹

O início do século XVII a França era o país europeu que apresentava as condições mais favoráveis para o desenvolvimento dos seguros : um estado centralizado, uma economia florescente, um comércio marítimo crescente e as experiências acumuladas no seguro de transportes marítimos pelas seguradoras, corretores de Marselha e Gênova.

Em 1681 foi publicada uma nova Ordenança Marinha e neste código, foi proibido o seguro de vida.

O Primeiro Contemporâneo

O banqueiro napolitano Lorenzo de Tonti (1602 – 1684) apresentou ao Cardeal Mazarino, as “ Tontines ” (Pecúlio). Tratava-se de um sistema de mútuo em que os participantes contribuía regularmente para um Montante que seria sacado pro-rata, pelos beneficiários do contribuinte, por ocasião da sua morte.

Tonti já havia falecido quando a primeira Tontine foi implantada na França, em 1689.

Foi a origem do PECÚLIO e ampliando, da RENDA CERTA e, para a formação destas “ Reservas Técnicas ”, era necessário conhecimentos de Estatística e as Tábuas de Mortalidade.

A Origem dos Fundos de Pensão ? Ver os Pecúlios e as Rendas Certas das Seguradoras

O banqueiro napolitano Lorenzo de Tonti (1602 – 1684) apresentou, em 1653, uma idéia, conhecida como “ Tontines ” : uma forma de Seguro de Vida, ao Cardeal Mazarino (1602 – 1661) que era o responsável pelas finanças francesas que, não podendo aumentar impostos ao final da década de 1640, aceitou a idéia que era a seguinte : os cidadãos devem ser convidados pelo Estado para contribuir com dinheiro para um fundo comum.

Tratava-se de um sistema de mútuo em que os participantes contribuía regularmente para um Montante que seria sacado pro-rata pelos beneficiários do contribuinte por ocasião da sua morte.

Jules Mazarino, conhecido como Cardeal Mazarino (1602 – 1661), estadista italiano radicado na França que serviu como 1º Ministro da França de 1642 até a sua morte. Mazarino que sucedeu o seu mentor, o Cardeal Richelieu (1585 – 1642), gostou e aprovou de imediato a sua idéia: o novo fundo financiaria os gastos do Estado.

Mazarino foi personagem do romance de Alexandre Dumas “ Os Três Mosqueteiros ” onde é apresentado como um ser odiado pelos franceses.

Esta “ Tontine ” foi implantada em 1689.

Com estas “ Tontines ” a França arrecadou fundos para a guerra contra a Grã-Bretanha, Holanda e Habsburgo, Áustria.

Richelieu, nomeado bispo em 1607, entrou para a política, transformando-se em Secretário de Estado em 1616 e logo atingiu um grande poder na igreja católica e no Reino da França. Convertendo-se em Cardeal em 1622 e como 1º Ministro do Rei Luís XIII em abril de 1624 e até a sua morte em 1642.

Depois a Era do “ Rei Sol ” Luís XIV (1638 – 1715). Reinou de 1643 até a sua morte em 1715.

Neste ambiente temos Jean Baptiste Colbert (1619 – 1683), ministro de Luís XIV que, ao assumir o controle da economia da França, detectou que as despesas governamentais superavam as receitas.

¹ A História dos Seguros no Brasil

Concepção, Organização, Edição e Texto Final

Alexis Cavicchini

Edição e Impressão – COP EDITORA LTDA – Rio de Janeiro – RJ – 2008

Equilibrou as contas públicas, sem precisar aumentar os impostos, pois descobriu que muito deste desequilíbrio era provocado por **corrupção e roubo dentro do próprio governo**. 100 anos depois, 1789, veio a Revolução Francesa e “deu no que deu”.

A Revolução Francesa – 1789 – colocou no ostracismo as práticas de seguros e do mutualismo.

Os Fundos Mútuos prosperaram na França a partir de 1820.

O Segundo Contemporâneo

Edmond Halley – 1656 – 1742 Estudou no Queen’s College, em Oxford

Astrônomo, Geofísico, Matemático, Meteorologista e precursor das Ciências Atuariais.

Entre os seus muitos trabalhos científicos, Halley estava mais interessado nos problemas da gravidade e na necessidade de se provar a Lei de Kepler sobre o movimento dos astros.

Entretanto, para as Seguradoras, a mais importante contribuição de Halley foi a **publicação das suas Tábuas de Mortalidade associadas às taxas de Juro Composto** que permitiram, aos Seguradores, calcularem o preço apropriado para os seguros de vida.

O Terceiro Contemporâneo

Pascal (1623 – 1662) – Matemático Francês – iniciou os estudos sobre o cálculo das probabilidades, seguido pelo holandês Johann de Witt (1625 – 1672) – Matemático – que aplicou os princípios da estatística sobre os registros de nascimentos e mortes.

Em 1654, para os Seguros, Blaise Pascal apresentou o seu trabalho mais importante sobre a “ Teoria das Probabilidades e da Análise Combinatória ”.

Outros Contemporâneos

Em 1746, Antoine Deparcieux (1703 – 1768) matemático e estatístico francês publicou o seu “ Ensaio sobre as probabilidades da vida humana ”.

Em 1786, E.E. Du Villard du Durand (1755–1832) economista e matemático francês publicou a sua pesquisa sobre “As Rendas Vitalícias, os Empréstimos e os Reembolsos” editado em 1787. Cita as Tontines. Ver no Apêndice : anuidade necessária para reembolsar um empréstimo.

Biblioteca Nacional da França – Domínio Público – O Autor utiliza as Tábuas de Juro Composto I e II e as Tábuas de Mortalidade.

Pierre Adrien Violeine, matemático francês, **publicou o livro Tábuas de Juro Composto, Anuidades e Amortização** – 3ª edição – 1873. São as nossas 5 Tábuas das quais, as Tábuas III e V referem-se ao Sistema Francês de Amortização. Ver este livro no site www.periciajudicial.adm.br.

Comentamos : Está com estes contemporâneos do Sr. Richard Price a origem do estudo sobre o Sistema Francês de Amortização. Ver, neste livro, na PARTE 7 o item 7.1 – Identidade entre os problemas sobre renda – aplicações financeiras – e os problemas sobre empréstimos e financiamentos. Assunto para Pesquisadores.

Em 1787 surgiu a primeira seguradora francesa, a Companhia Real. Os fundadores da nova empresa se espelharam no exemplo do banqueiro Lorenzo de Tonti.

A empresa contratou as melhores “ cabeças ” da França, entre os quais, Duvillard de Durand, pioneiro nos cálculos de JURO COMPOSTO e nas composições com as Tábuas de Probabilidade de Morte.

Richard Price – 1723 – 1791. Ver os seus livros no site www.periciajudicial.adm.br

A EQUITABLE

Em 1762, Richard Price fundou a Equitable, a primeira Companhia de Seguros de Vida.

Price transformou os atuários na elite da companhia de seguros e criou, além de uma Tábua de Mortalidade, uma Tábua de “ Reservas Matemáticas ”, avaliada de acordo com a capitalização dos prêmios arrecadados – $\frac{(1+i)^n - 1}{i}$ – Tábua II e das datas prováveis de pagamentos de sinistros.

Criou, portanto, um Fundo Permanente de Reservas Técnicas.

Em função dos seus cálculos atuariais, a Equitable foi pioneira em oferecer seguros com preços que variassem de acordo com a idade do segurado.

Price foi brilhante : Criou todos os principais conceitos que, até hoje, são a base do seguro de vida.

O Sr. Price, no caso de RENDA CERTA calculou, a partir do Montante, o valor do benefício, utilizando, de modo indireto, a Tábua $\frac{i}{(1+i)^n - 1}$ – Tábua VI dos nossos livros – para Assistidos

(Aposentados e Pensionistas).

Aqui no Brasil, Autores e Professores afirmam que este cálculo refere-se ao cálculo do valor da prestação de um empréstimo ou financiamento. Este é o imbróglio.

O Sr. Richard Price não tem relação com o Sistema Francês de Amortização ²

Comentamos : Temos aqui, com estas referências históricas, o universo – de 1602 a 1787 – relacionado ao Sr. Price (1723 – 1791), sobre os estudos das Tábuas de Mortalidade e do Juro Composto.

Um destaque especial para Duvillard de Durand, pioneiro nos cálculos dos juros compostos e nas composições com as Tábuas de Probabilidade de Morte e que publicou em 1786 a sua pesquisa sobre : **As Rendas, os Empréstimos e os Reembolsos.**

E também, como está bem posto no livro ² – Referência 2 –, o Sr. Richard Price não desenvolveu as Tabelas de Juro Composto pois, elas já existiam :

Construction of the for preceding Tables :

These Tables may be met with in most of books which **treat of compound interest and annuities** ; but there has been, in this work, so much occasion for referring to them, that it was necessary to save the reader the trouble of turning to other books for them.

Também não consta, neste resumo histórico que o Sr. Price estudou “ **As Rendas, os Empréstimos e os Reembolsos** ” ou especificamente, não estudou a Modalidade Quatro de Pagamentos (Amortizações) de Empréstimos e Financiamentos em parcelas iguais, mensais, etc, anuais e sucessivas.

O Sr. PRICE NÃO ESTUDOU E, TÃO POUCO UTILIZOU O SISTEMA FRANCÊS DE AMORTIZAÇÃO

² Ver o livro **Matemática Financeira nos Tribunais de Justiça – Autor Pedro Schubert**