

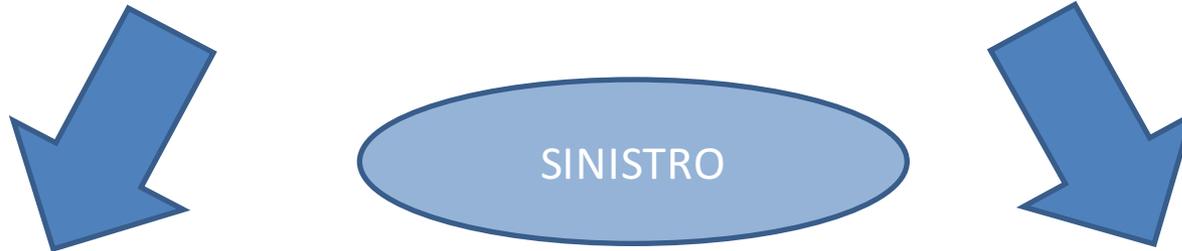
Audiência Pública sobre a Metodologia de Cálculo do Reajuste dos Planos Individuais/Familiares

Prof. DR. ROBERTO BOMGIOVANI CAZZARI

- Graduado em Ciências Atuárias e em Ciências Contábeis, ambos pela FEA/USP;
- Doutor em Contabilidade e Controladoria pela FEA/USP;
- Professor do Curso de Graduação em Ciências Atuárias da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).
- Membro do Instituto Brasileiro de Atuária 2952

E-mail para contato: roberto.cazzari@unifesp.br

PRECIFICAÇÃO



Frequência de Sinistros
Ex: número de cirurgias de colocação de prótese

Severidade do sinistro
Ex: custo de uma prótese

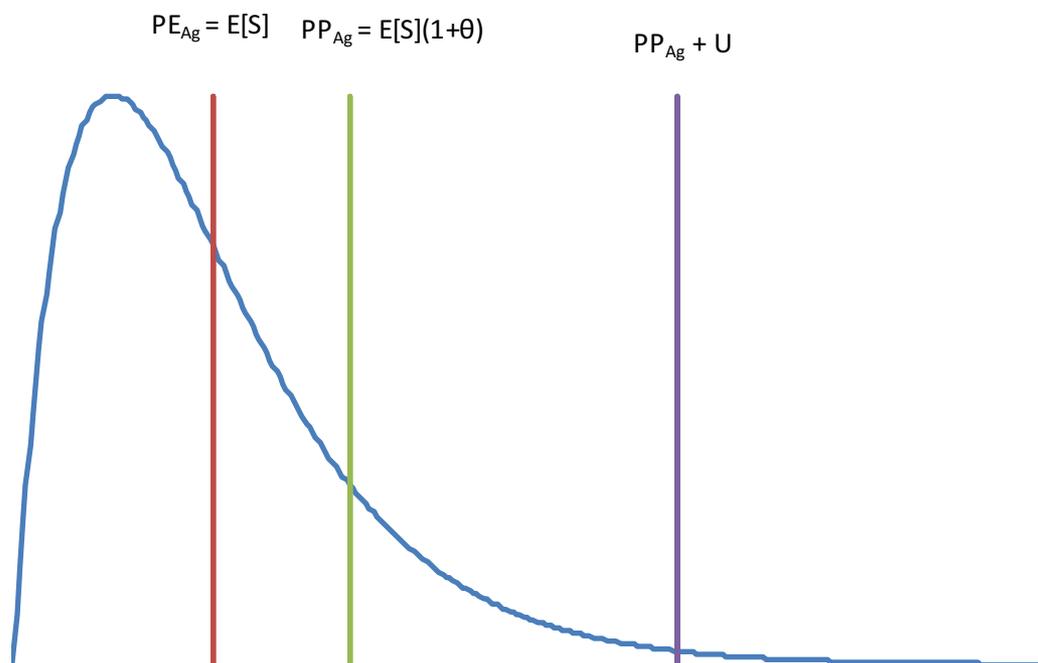
→ Sinistro Agregado

$$S = \begin{cases} 0, & \text{para } N = 0 \\ \sum_{i=1}^N X_i, & \text{para } N > 0 \end{cases}$$

O Prêmio Agregado e a Margem de Solvência

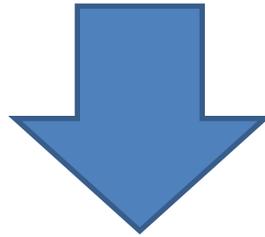
Assim, a operadora obtém:

- O Prêmio Estatístico Agregado (PE_{Ag});
- Prêmio Puro Agregado (PP_{Ag});
- Capital Adicional Baseado em Risco (U):



Problemas Decorrentes de um Reajuste Insuficiente

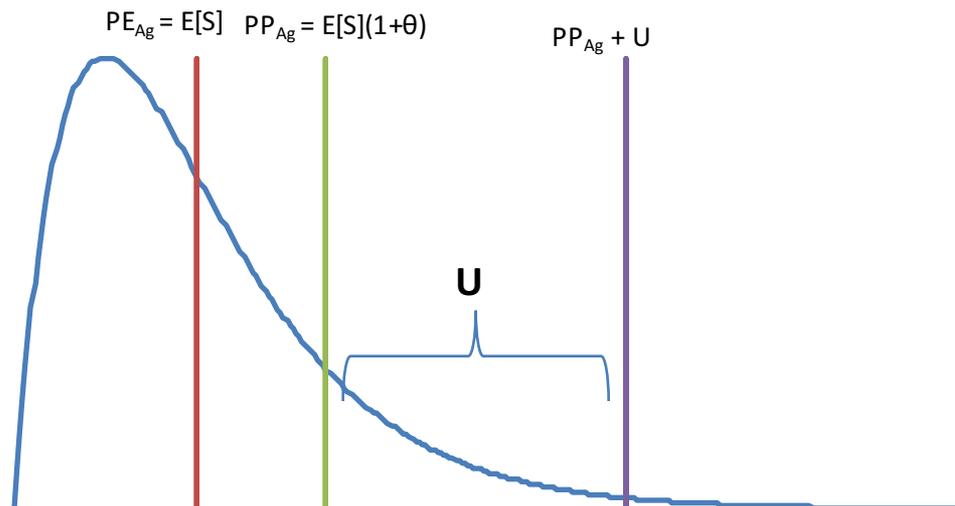
- 1) Contratos possuem garantia de renovação
- 2) ANS fixa o reajuste



E se o **reajuste** não cobrir o **sinistro agregado**?

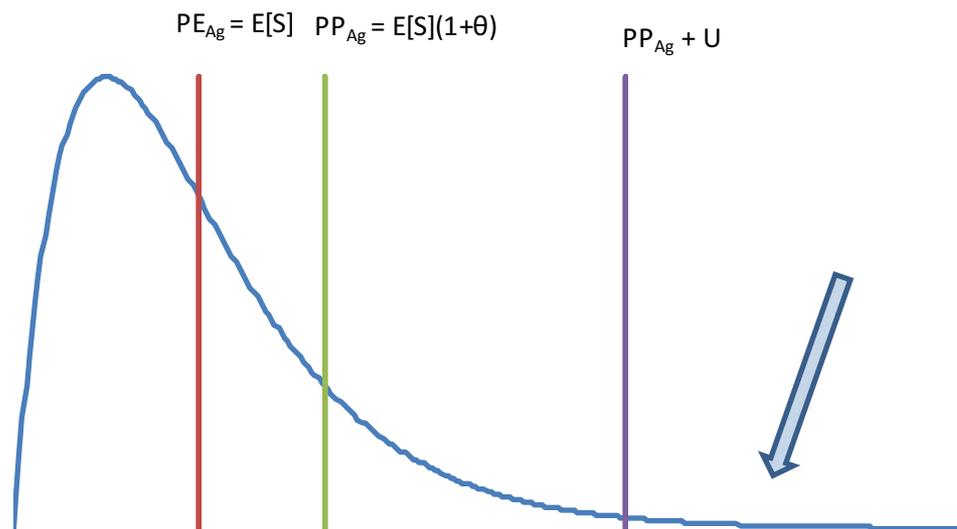
Problemas Decorrentes de um Reajuste Insuficiente

1ª Alternativa: os **sócios/quotistas** fazem um **novo aporte de capital** ou uma maior parcela de lucro é retida, de modo a **manter** a probabilidade de ruína **constante**;



Problemas Decorrentes de um Reajuste Insuficiente

2ª Alternativa: **mantém-se** o nível de capital adicional baseado em risco anteriormente calculado e a **operadora** passa a **trabalhar** com uma **maior probabilidade de ruína**;



Problemas Decorrentes de um Reajuste Insuficiente

3ª Alternativa: Os **novos entrantes** passam a **pagar** um **prêmio maior** de modo a **compensar** o **reajuste abaixo** do necessário dos **antigos**, sem que haja nenhuma justiça atuarial. A alternativa mais vista na prática.

= Desigualdade

A large fountain in a park with a building and a tall tower in the background. The fountain has several jets of water spraying upwards. The background features a modern building and a tall, thin tower. The scene is set in a well-maintained park area with green grass and trees.

**MUITO OBRIGADO PELA
ATENÇÃO!**