

DESAFIOS ATUARIAIS PLANOS DE PREVIDÊNCIA NO BRASIL

JUNHO 2015

Geraldo Magela
Florianópolis

Agenda

1 **AVALIAÇÕES ATUARIAIS**
Quais são as variáveis mais importantes

2 **EQUILÍBRIO NOS PLANOS DE PENSÃO**
Precificação de Ativos e Passivos

3 **GESTÃO ESTRATÉGICA DE RISCOS**
Entendimento e Mecanismos de Proteção

4 **SOLVÊNCIA**
Equilíbrio Contábil ou Econômico

Avaliação Atuarial de um Plano de Previdência

- As principais variáveis ...

Tipo de plano

Leque de benefícios

Valor dos benefícios

Forma de pagamento dos benefícios

Condições de elegibilidade ao plano

Condições de elegibilidade aos benefícios

Características da População

Exigências legais

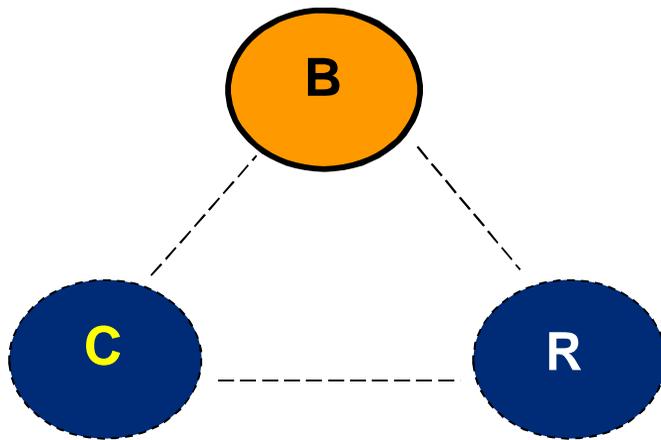
Regimes de Financiamento

Fontes de Custeio

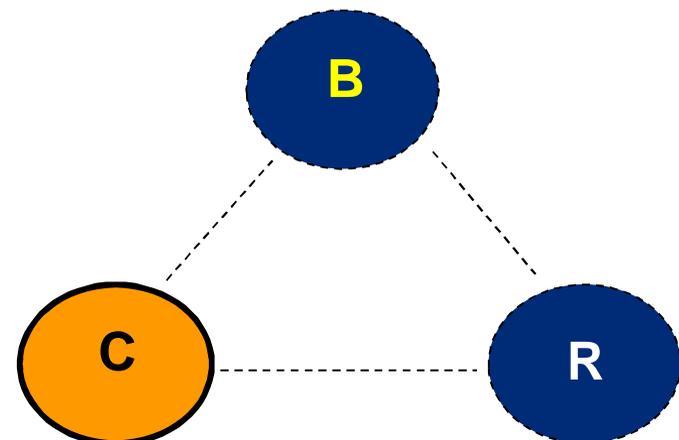
Premissas Atuariais

Tipos de Plano de Previdência

- No Brasil a maioria dos Planos são do tipo:



Benefício Definido



Contribuição Definida

Riscos Contexto

- Adequação das hipóteses
 - Aderência/Descolamentos
 - Severidade do risco/Impactos
 - Catástrofe
- Como o atuário pode atestar a saúde financeira de um plano?
 - Aderência das hipóteses ao longo do tempo
 - Taxa de Juros em Planos com investimentos em renda variável
- Como proteger os Planos de forma ativa

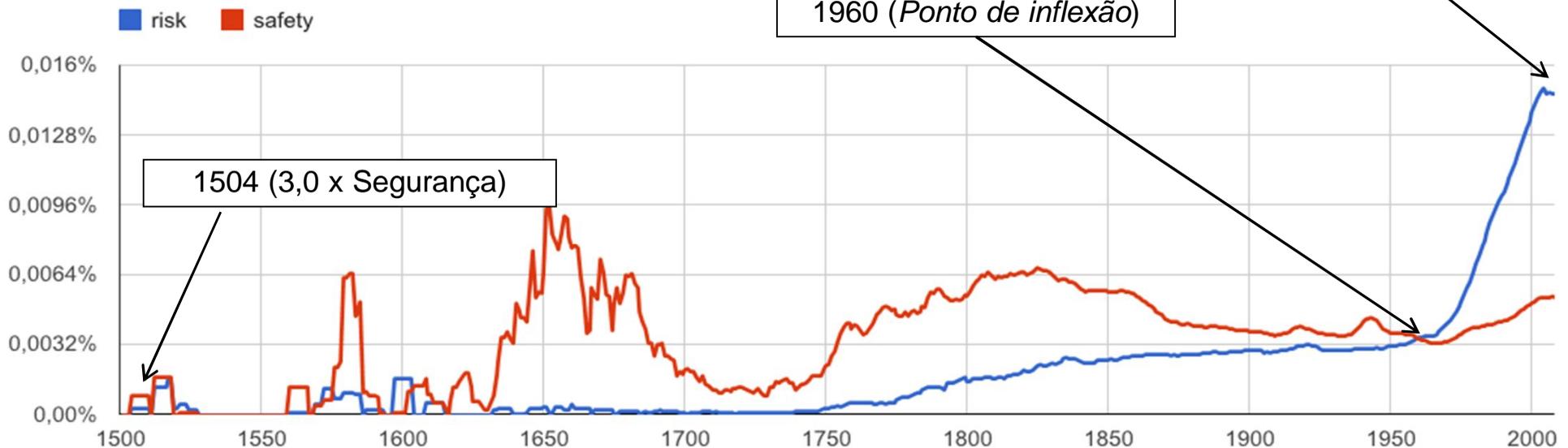
RISCO ÓTICA LITERÁRIA

- Projeto Google Books Ngram Viewer: <http://books.google.com/ngrams>
 - 5,2 milhões de livros publicados desde o ano de 1.500

Google books Ngram Viewer

Graph these **case-sensitive** comma-separated phrases:

between and from the corpus with smoothing of



RISCO ÓTICA MATEMÁTICA

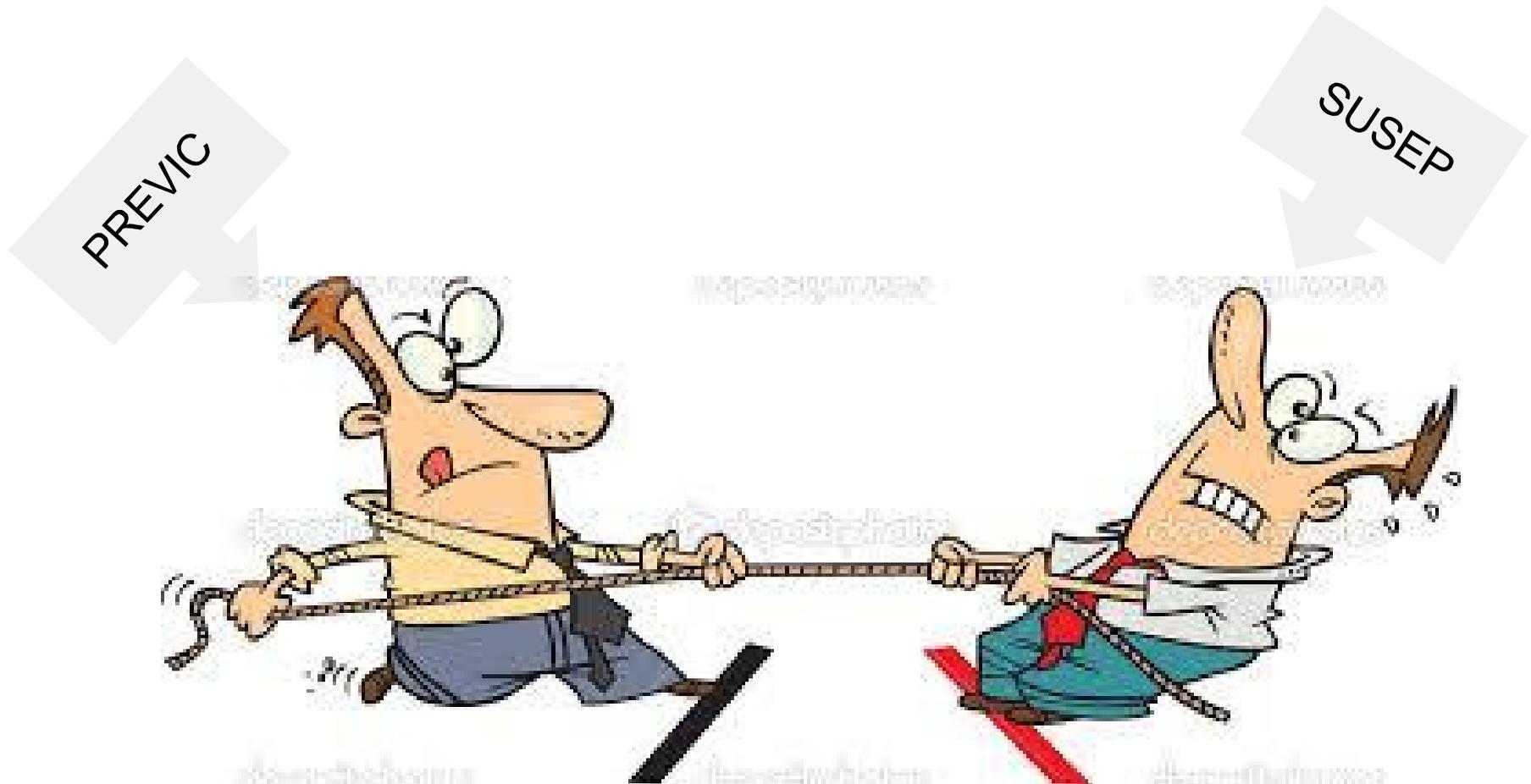
Em 1916 Frank Knight, da Universidade de Cornell - EUA, é alçado a fama por sua tese de doutorado: *Risk, Uncertainty & Profit*



Risco: um evento aleatório cuja probabilidade de ocorrência pode ser conhecida, portanto, pode ser mensurado e pressupostamente, gerenciado.

Incerteza: um evento aleatório com probabilidade de ocorrência desconhecida, portanto, não pode ser medido e certamente não pode ser gerenciado.

FALTA DE CONVERGÊNCIA AMBIENTE ANTERIOR - COMPETIÇÃO



INTEGRAÇÃO E DIRECIONAMENTO AMBIENTE ATUAL - INTEGRAÇÃO

PREVIC

OPORTUNIDADES
PARA O CRESCIMENTO
DA PREVIDÊNCIA
COMPLEMENTAR

SUSEP



Gestão de Riscos

Empresas patrocinadoras deveriam considerar o conjunto completo de ferramentas de gerenciamento de riscos



RESOLUÇÃO CNPC Nº 17/2015

SECURITIZAÇÃO DE RISCOS DE EFPC

- Riscos que poderão ser securitizados

- Invalidez e Morte
- Sobrevivência
- Desvios de hipóteses biométricas



- Restrições:

- Vedados pagamentos diretos pela seguradora
- Não pode haver transferência de reservas

- Requisitos

- Estudo de viabilidade econômico-financeira e atuarial
- Aprovação pela diretoria e conselho deliberativo
- Disponibilização do contrato de seguro aos participantes

Risco de Longevidade
Onde estamos e qual é a magnitude do risco?



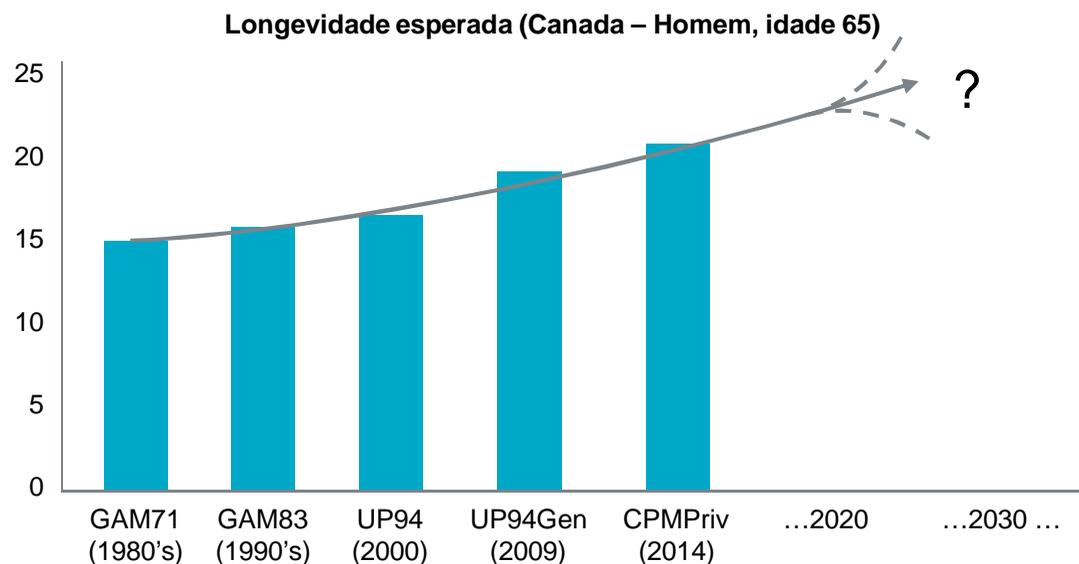
A melhoria da expectativa de vida aumenta o custo de cobertura das rendas vitalícias

Todos conhecem essa história sobre os planos de Benefício Definido...



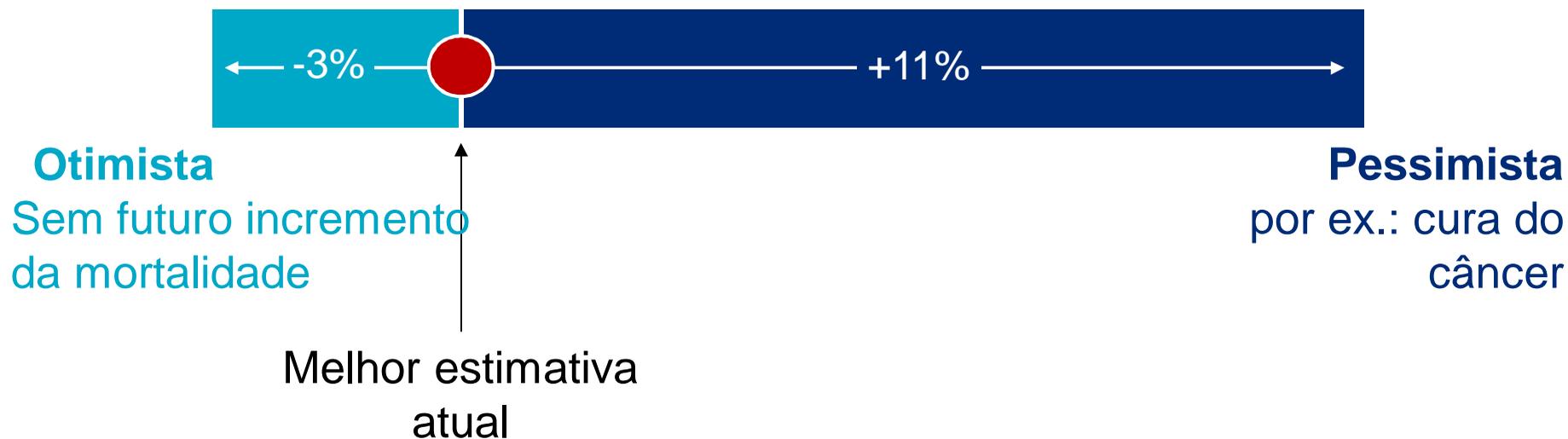
...mas isso conta toda a história?

Cada ano adicional na expectativa de vida cresce o passivo em 2-4%



Quantificando o risco de Longevidade

Passivos atuariais em alguns cenários de Longevidade



O problema do crescimento da expectativa de vida

Algumas questões permanecem sem respostas...

Boa Notícia

Expectativa de vida está melhorando mais rapidamente do que o esperado

Más notícias

Não sabemos

- Será que isto vai durar?
- Com que rapidez ela melhora?
- Por quanto tempo?
- Todo mundo vai se beneficiar na mesma medida?
- Quanto custará?
- Qual é a capacidade do mercado para suportar?

GESTÃO BASEADA EM RISCOS PRATICAS INTERNACIONAIS

GESTÃO BASEADA EM RISCOS

The diagram illustrates the three pillars of risk-based supervision as a classical building structure. At the top is a red triangular pediment containing the title 'GESTÃO BASEADA EM RISCOS'. Below it are three columns of varying heights and colors. The first column is blue and labeled 'PILAR UM' with the text 'Exigências quantitativas de capital'. The second column is dark blue and labeled 'PILAR DOIS' with the text 'Atividades de supervisão'. The third column is grey and labeled 'PILAR TRÊS' with the text 'Relatório de Supervisão e divulgação ao público'. Each column is supported by a base and topped with a horizontal bar.

PILAR
UM

Exigências
quantitativas
de capital

PILAR
DOIS

Atividades
de
supervisão

PILAR
TRÊS

Relatório de
Supervisão
e divulgação
ao público

GESTÃO BASEADA EM RISCO

VISÃO MERCER - EFPC

Atual

Balanco Contábil

Balanco Patrimonial



Futuro

Balanco Econômico

Balanco Patrimonial Ajustado a Risco



