



Instituto de Auditoria Independente do Brasil

Princípios de Benefício Pós-Emprego

A small, solid yellow horizontal bar located below the first line of the title.

AGENDA AGENDA **AGENDA** AGENDA AGENDA

01.

CPC 33 (R1)

02.

Hipóteses e Premissas

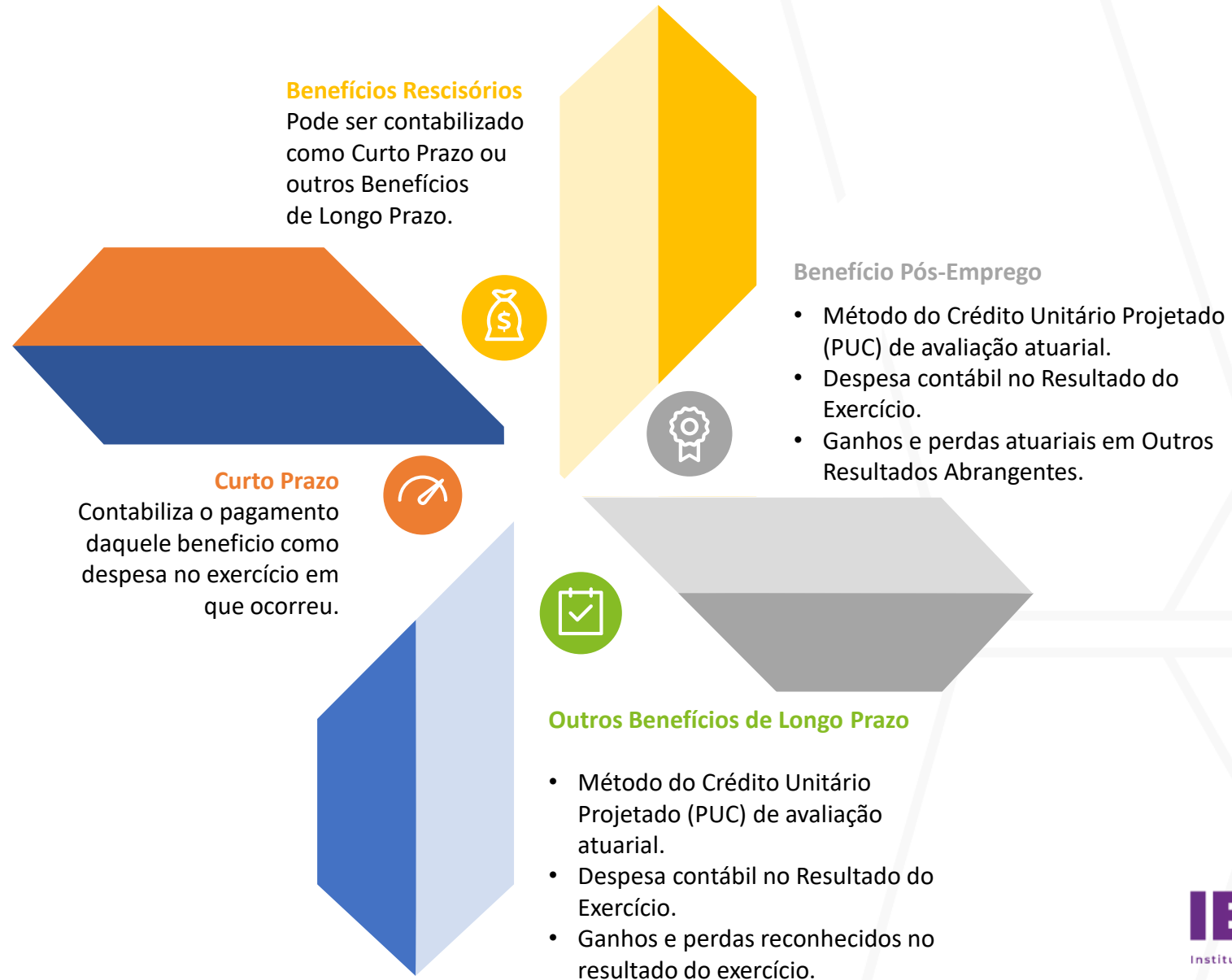
03.

CPC 33 (R1) X PREVIC

01

CPC 33 (R1)

CPC 33 (R1) - Benefícios a Empregados



CPC 33 (R1) – O que é o Benefício Pós Emprego



Modalidades dos Benefícios Pós Emprego

Plano de Benefício Definido

Aquele cujos Benefícios programados têm seu valor previamente estabelecidos.

- **Planos Previdenciários; e**
- **PGBL/VGBL.**



Plano de Contribuição Definida

Aquele cujos Benefícios programados têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante.

- **Planos Previdenciários; e**
- **PGBL/VGBL.**



Plano de Contribuição Variável

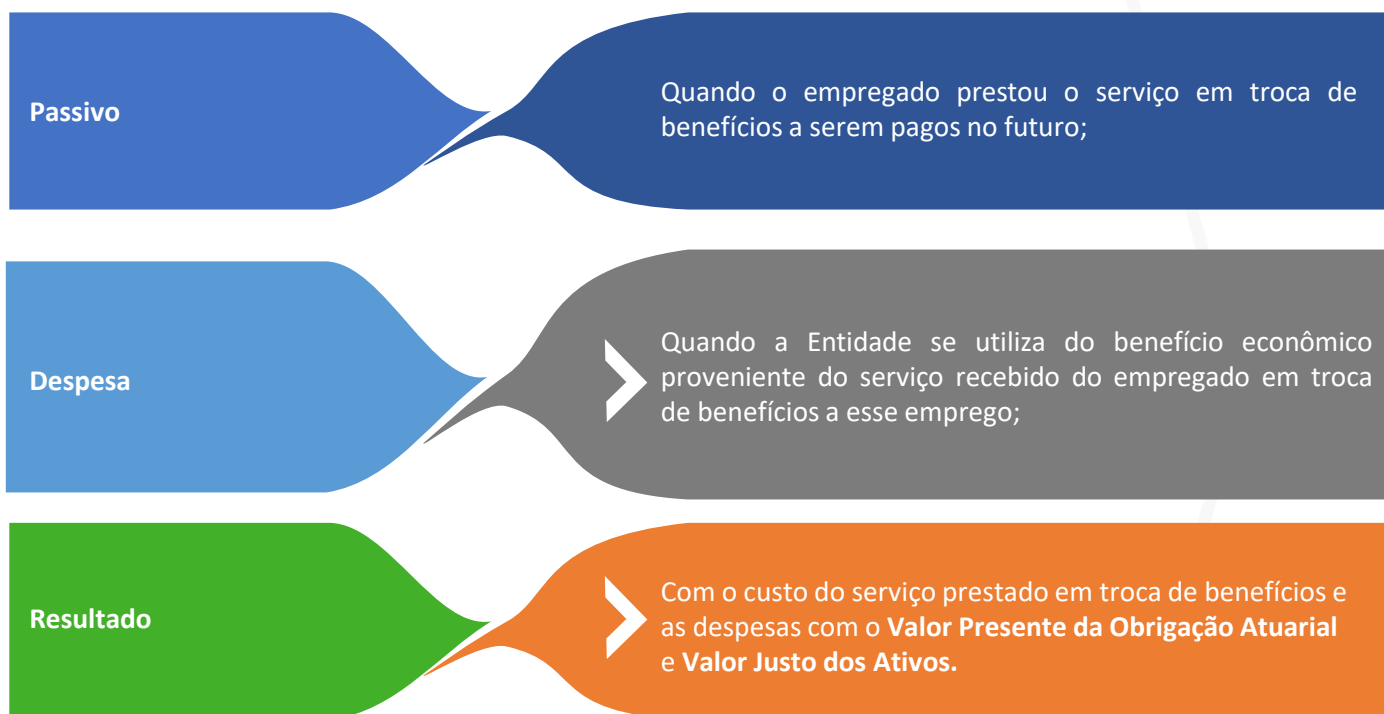
Aquele cujos Benefícios programados apresentam a conjunção das características das modalidades de Contribuição Definida e Benefício Definido.

Dessa forma, o participante decide quanto irá contribuir mensalmente para ter uma renda futura esperada.

- **Planos Previdenciários.**

Qual tipo de plano é obrigatório Avaliação e qual seu objetivo?

- A Avaliação faz-se necessária nos Planos de Benefício Definido e Contribuição Variável. Em resumo, nos Planos de Contribuição Definida a obrigação do empregador é limitada à contribuição, enquanto nos planos de benefício definido a obrigação do empregador é o pagamento do benefício, o que aumenta o risco do empregador.
- O objetivo é estabelecer a contabilização e a divulgação dos benefícios concedidos aos empregados reconhecendo:



02

Hipóteses e Premissas

Qual a importância das hipóteses e premissas?

De acordo com o CPC 33 (R1) as hipóteses e premissas devem ser a melhor estimativa sobre as variáveis que determinarão o Valor Presente da Obrigação Atuarial, sendo elas imparciais e mutuamente compatíveis com a massa de participantes do Plano.



Hipóteses e Premissas Financeiras

Taxa de desconto atuarial

A **taxa de desconto atuarial** utilizada para descontar a valor presente as obrigações de benefício pós-emprego (custeadas ou não custeadas) e deve ser determinada com base nos rendimentos do mercado, apurados na data a que se referem as demonstrações contábeis, para títulos ou obrigações corporativas de alta qualidade. Se não houver no mercado ativo de títulos corporativos de alta qualidade, devem ser usados os rendimentos de mercado (na data a que se referem as demonstrações contábeis) relativos a títulos do Tesouro Nacional.

Como não existem no Brasil, negócios praticados no mercado para instrumentos financeiros de primeira linha em títulos ou obrigações corporativas de alta qualidade, usamos rendimentos de mercado relativos aos títulos do Tesouro Nacional.

As Notas do Tesouro Nacional série B - NTN-B são títulos públicos com rentabilidade vinculada à variação do IPCA, acrescida de juros. Seu objetivo é entregar uma rentabilidade superior à inflação em determinado período de tempo.

O prazo médio a ser utilizado refere-se à *duration* da carteira, ou seja, o prazo médio dos pagamentos de benefícios ponderados.

A **taxa de desconto atuarial** a utilizar será a taxa real de juros da NTN-B que possua uma data de vencimento mais próxima do prazo médio de pagamento dos benefícios.

Hipóteses e Premissas Financeiras

| Composição de Carteira - IMA-B | | | | | |
|--------------------------------|---------|--------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Data de Referência | Títulos | Data de Vencimento | Taxa Indicativa (% a.a.) | Duration (d.u.) | DURATION CALCULADA EM ANOS* |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/05/2023 | 5,95% | 91 | 0,3611 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2024 | 6,54% | 386 | 1,5317 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/05/2025 | 6,18% | 559 | 2,2183 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2026 | 6,20% | 816 | 3,2381 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/05/2027 | 6,15% | 976 | 3,8730 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2028 | 6,18% | 1.195 | 4,7421 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2030 | 6,06% | 1.534 | 6,0873 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2032 | 6,10% | 1.836 | 7,2857 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/05/2035 | 6,10% | 2.227 | 8,8373 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2040 | 6,16% | 2.734 | 10,8492 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/05/2045 | 6,19% | 3.138 | 12,4524 |
| 31/12/2022 | NTN-B | 15/08/2050 | 6,21% | 3.383 | 13,4246 |

• Segmento Extragrupo. Dados Provisórios.

*Duration anual apurada pela divisão entre os dias uteis e 252 dias (quantidade de dias úteis no ano).

Fonte: ANBIMA

Exemplo de como calcular a interpolação da taxa de desconto através da NTN-B, a partir de dois pontos conhecidos:

$$taxa = \frac{(duration - duration\ final) * (taxa\ inicial - taxa\ final)}{(duration\ inicial - duration\ final)} + taxa\ final$$

Hipóteses e Premissas Financeiras

Interpolação linear: Em matemática, denomina-se interpolação o método que permite construir um novo conjunto de dados a partir de um conjunto de dados pontuais já conhecido:

$$\frac{y - y_0}{x - x_0} = \frac{y_1 - y_0}{x_1 - x_0}$$

Assim, temos:

$$(y - y_0) * (x_1 - x_0) = (x - x_0) * (y_1 - y_0)$$

$$y - y_0 = \frac{(x - x_0) * (y_1 - y_0)}{(x_1 - x_0)}$$

Equação da reta - genérica:

$$y = \frac{(x - x_0) * (y_1 - y_0)}{(x_1 - x_0)} + y_0$$

Hipóteses e Premissas Financeiras

Sendo assim, supomos que temos a duration = 12 anos:

Vencimento: 15/08/2040

$$x_0 = 10,8492$$

$$y_0 = 6,1615$$

Vencimento: 15/05/2045

$$x_1 = 12,4524$$

$$y_1 = 6,1867$$

Assim, temos:

$$y = \frac{(x - 10,8492) * (6,187 - 6,1615)}{(12,4524 - 10,8492)} + 6,1615$$

$$y = \frac{(x - 10,8492) * 0,025}{1,6032} + 6,1615$$

Hipóteses e Premissas Financeiras

$$y = \frac{0,0255x - 0,2734}{1,6032} + 6,1615$$

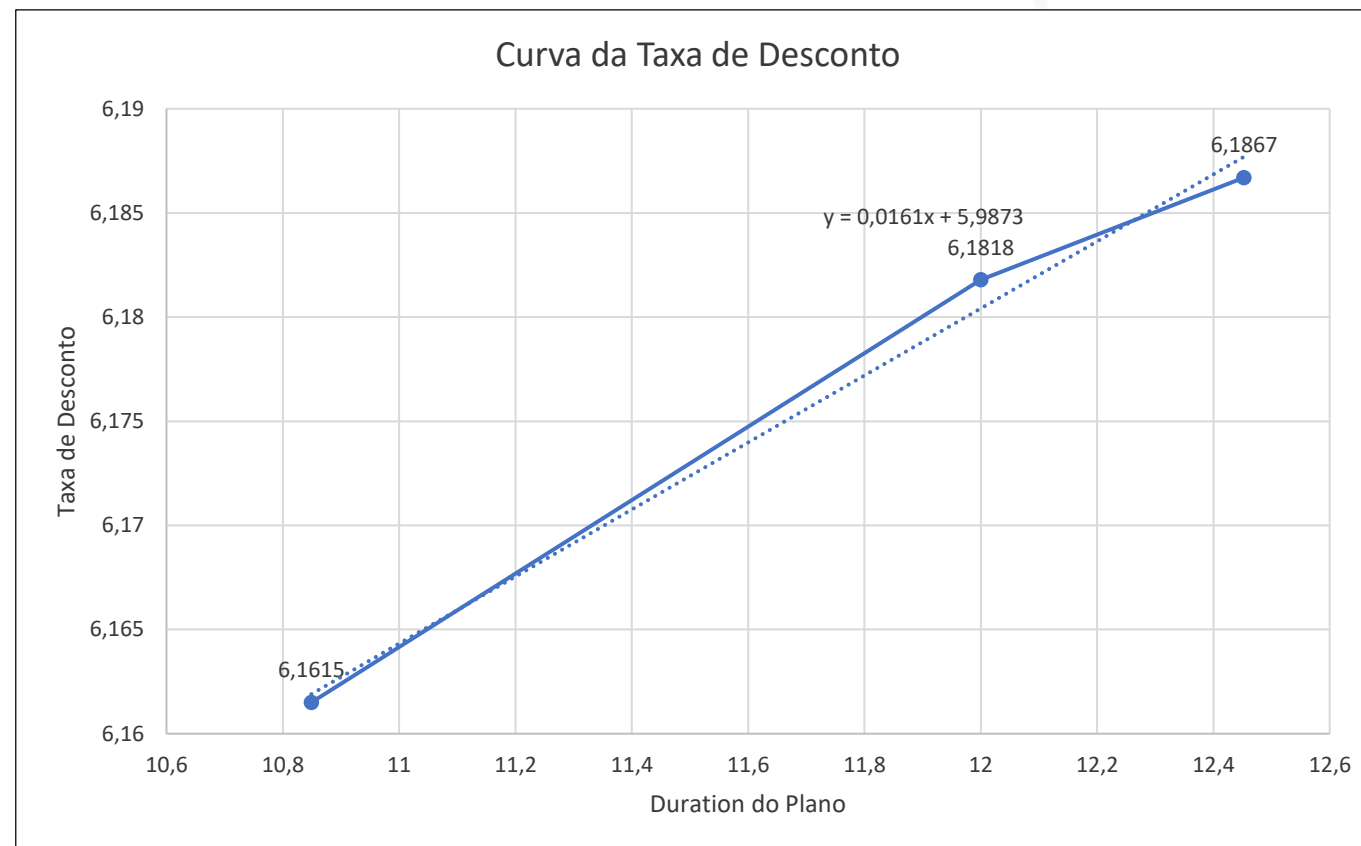
Equação da reta com os títulos que tangem a duration do plano de 12 anos:

$$y = 0,0159x + 5,9910$$

$$taxa = 0,0159 * 12 + 5,9910$$

$$taxa = 6,1818\%$$

Hipóteses e Premissas Financeiras



Hipóteses e Premissas – Planos de Saúde

O **HCCTR - Health Care Cost Trend Rate** é a taxa de crescimento anual nominal dos custos dos serviços médicos. Esta taxa considera os fatores de crescimento dos custos médicos ao longo do tempo, tais como aumento do custo dos procedimentos médicos, novas tecnologias, honorários médicos e hospitalares, medicamentos, e etc.

Exemplo: Espera-se um crescimento 3,50% ao ano em relação aos custos de serviços médicos.

O **Take-Up (“Permanência no Plano”)** é a probabilidade de o participante permanecer no plano médico, no momento da sua aposentadoria.

Exemplo: Estima-se que 80% da massa de ativos opte pela permanência no plano médico na aposentadoria.

O **Aging Factor** é o crescimento dos custos médicos pelo envelhecimento da população do Plano, ou seja, a taxa que indica o aumento dos gastos à medida que os participantes envelhecem.

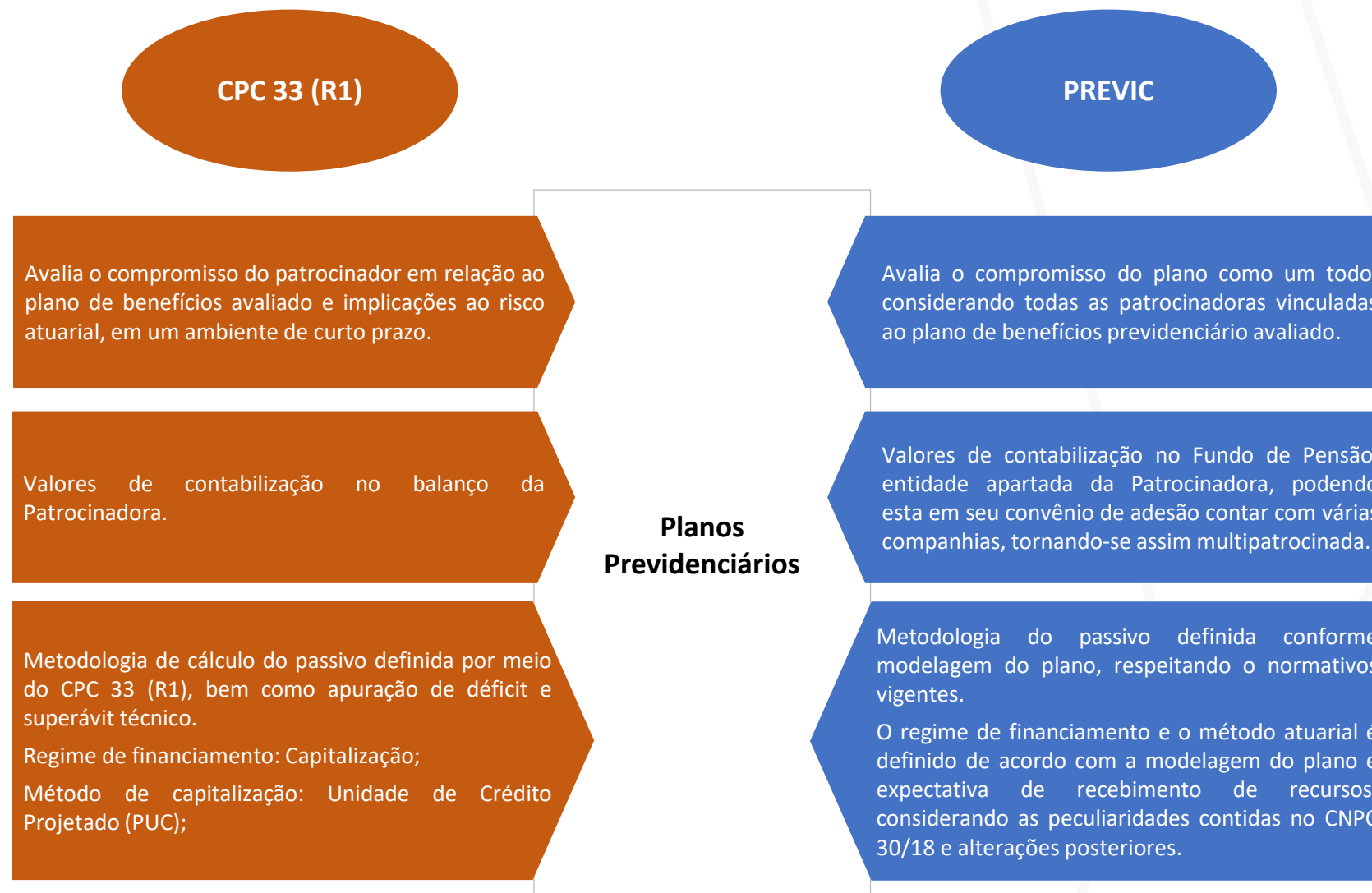
Exemplo: Estima-se que há um aumento de frequência/gastos médicos na ordem 5% em cada faixa etária - a medida que envelhecem.



03

CPC 33 (R1) X PREVIC

Diferenças entre CPC 33 (R1) e PREVIC



Ganhos e (Perdas) do Valor Presente da Obrigação Atuarial e Valor Justo dos Ativos



Experiência

Em decorrência de um “erro” com relação ao cálculo anterior. **Exemplo:** Esperava-se que saíssem 4 participantes do Plano, mas saíram 8 participantes por abertura de um Programa de Incentivo ao Desligamento.



Premissas Demográficas

Por alteração de uma premissa com relação ao cálculo anterior. **Exemplo:** A taxa de rotatividade alterou de 2,00% a.a. para 1,00% a.a. Houve uma perda por alteração da premissa demográfica.

Valor Justo dos Ativos

Mudanças no Valor Justo dos Ativos resultantes de ganhos financeiros superiores ou inferiores ao estimado. **Exemplo:** Esperava-se um rendimento real de 6,00% a.a. e o efetivo foi de 5,00% a.a. Houve uma perda financeira.



Premissa Financeira

Por alteração de uma premissa com relação ao cálculo anterior. **Exemplo:** A taxa de desconto atuarial alterou de 5,00% a.a. para 5,50% a.a. Houve um ganho por alteração de premissa financeira.



OBRIGADO!



IBRA[✓]CON

Instituto de Auditoria Independente do Brasil

www.ibracon.com.br

Acesse, curta e compartilhe:

