

MIRADOR 0626/2019

NOTA TÉCNICA ATUARIAL

PLANO ANAPARPREV

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL (PETROS)

Nota Técnica Atuarial do Plano Anaparprev,
CNPB nº 2008.0008-18, administrado pela Petros.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

Julho de 2019

(Revisado em dezembro de 2020)



Sumário

1	Objetivo	3
2	Hipóteses adotadas	4
3	Benefícios e Institutos	6
4	Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento.....	12
5	Situação Econômico-Financeira e Atuarial (terminologia).....	13
6	Passivo atuarial.....	16
7	Custeio do plano.....	18
8	Ganhos e perdas atuariais	20
9	Apêndices	21
	Glossário técnico	22

1 OBJETIVO

Esta Nota Técnica Atuarial tem por objetivo apresentar as bases técnicas e metodologias empregadas nas avaliações atuariais conduzidas pela Mirador Atuarial (Mirador) para apuração (precificação) anual dos Passivos Atuariais e Fundos Previdenciais e evolução desses durante o exercício fiscal, estabelecimento do plano de custeio, cálculo de benefícios e institutos e análise do equilíbrio técnico do **PLANO ANAPARPREV**, considerando as disposições contidas em seu Regulamento, que institui o plano e disciplina os direitos e deveres dos seus membros.

O Plano Anaparprev é um plano de benefícios previdenciários estruturado na modalidade de contribuição definida, conforme Resolução MPS/CGPC nº 16/2005, administrado pelo PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social e de caráter Instituidor oferecido aos membros da Associação Nacional dos Participantes de Fundos de Pensão.

2 HIPÓTESES ADOTADAS

Abaixo as hipóteses (premissas) aplicáveis à avaliação atuarial do plano de benefícios são apresentadas. A classificação das hipóteses segue o determinado no Pronunciamento Técnico CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais, do Instituto Brasileiro de Atuária (IBA).

Conforme Resolução CNPC nº 30/2018, deve-se realizar estudos técnicos periodicamente para atestar a adequação das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras às características da massa de participantes e assistidos e do plano de benefícios.

2.1 Descrição das hipóteses

2.1.1 **Financeiras**

2.1.1.1 *Taxa Real Anual de Juros*

Hipótese referente à taxa de desconto real (i.e. acima da inflação) utilizada para apurar o valor presente de fluxos futuros.

2.1.2 **Econômicas**

2.1.2.1 *Indexador do Plano*

Indexador utilizado para reajuste dos benefícios concedidos pelo plano de benefícios.

2.1.1 **Biométricas**

2.1.1.1 *Tábua de Mortalidade Geral*

Tábua utilizada para projeção da mortalidade de um grupo de pessoas, contendo, para cada idade, a probabilidade condicional de uma pessoa falecer naquela idade, dado a sua sobrevivência até aquela idade.

2.1.1.2 *Tábua de Mortalidade de Inválidos*

Tábua utilizada para projeção da mortalidade de um grupo de pessoas inválidas, contendo, para cada idade, a probabilidade condicional de uma pessoa falecer naquela idade, dado a sua sobrevivência até aquela idade.

2.2 Hipóteses adotadas em 31/12/2018

A Tabela 1 apresenta as hipóteses/premissas adotadas na avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2018. Porém, conforme legislação vigente, as premissas devem ser reavaliadas periodicamente para averiguar a adequação dessas à população de participantes e assistidos do plano e, se necessário, alteradas. Destaca-se, porém, que não é necessária a revisão da Nota Técnica Atuarial decorrente da alteração das premissas adotadas.

Financeiras	
Taxa Real de Juros	4,47% a.a.
Econômicas	
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	COTAS DO PATRIMÔNIO
Biométricas	
Mortalidade Geral	Ex-Petros 2013
Mortalidade de Inválidos	AT-83 IAM Male

3 BENEFÍCIOS E INSTITUTOS

O Plano Anaparprev apresenta o seguinte rol de benefícios e institutos:

3.1 Rol de Benefícios

- Renda de Aposentadoria Normal;
- Renda Proporcional Diferida;
- Renda de Aposentadoria por Invalidez;
- Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo;
- Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido;
- Renda de Pensão por Transferência de Fundos de Retirada ou de Reserva de Plano de Origem.

3.2 Elegibilidade

3.2.1 *Renda de Aposentadoria Normal*

Será concedida ao Participante Vinculado e ao Participante Mantido que a requerer, desde que cumpridas as seguintes condições:

- Ter, pelo menos, 55 (cinquenta e cinco) anos de idade ou estar recebendo benefício de aposentadoria de qualquer espécie do Regime Geral da Previdência Social;
- 5 (cinco) anos de contribuições para o plano; e

A Renda de Aposentadoria Normal poderá ser requerida, sob a forma antecipada, a partir dos 50 (cinquenta) anos de idade.

3.2.2 *Renda Proporcional Diferida*

Será concedida ao Participante Remido que a requerer, desde que cumpridas as seguintes condições:

- Ter, pelo menos, 55 (cinquenta e cinco) anos de idade ou estar recebendo benefício de aposentadoria de qualquer espécie do Regime Geral da Previdência Social;
- 5 (cinco) anos de contribuições para o plano; e

A Renda Proporcional Diferida poderá ser requerida, sob a forma antecipada, a partir dos 50 (cinquenta) anos de idade.

Caso, o participante remido se torne inválido antes de preencher as condições exigidas para a obtenção da Renda Proporcional Diferida será assegurado o direito de converter esse benefício em Renda de Aposentadoria por Invalidez.

Renda de Aposentadoria por Invalidez

Será concedida ao Participante Ativo, bem como ao Remido, desde que cumpridas as seguintes condições:

- Estar aposentado por invalidez pela Previdência Social, ou, tenha reconhecido essa invalidez por junta médica indicada pela Petros.

3.2.4 Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo

Será concedida aos Beneficiários do Participante Ativo (Vinculado, Mantido bem como do Remido na situação prevista no § 9º do art. 55 do regulamento vigente do plano) que vier a falecer, independente do cumprimento de quaisquer carências, a partir da data em que for requerida pelos beneficiários. Na inexistência de Beneficiários, o valor remanescente do saldo da Conta Benefício Concedido será destinado aos herdeiros ou legatários do participante, mediante a apresentação de alvará judicial.

3.2.5 Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido

Será concedida aos Beneficiários do Participante Assistido que vier a falecer. Na inexistência de Beneficiários, o valor remanescente do saldo da Conta Benefício Concedido será destinado aos herdeiros ou legatários do participante, mediante a apresentação de alvará judicial.

3.2.6 Renda de Pensão por Transferência de Fundos de Retirada ou de Reserva de Plano de Origem.

Será concedida desde que o Participante Assistido que realizou transferência de fundos/reservas devido à retirada de patrocínio ou de liquidação extrajudicial tenha inscrito o Beneficiário no plano de benefícios de origem.

3.3 Regras de cálculo dos Benefícios

3.3.1 Renda de Aposentadoria Normal, Renda Proporcional Diferida e Renda de Aposentadoria por Invalidez

Rendas concedidas ao Participante mediante a opção de recebimento por uma das formas descritas nos próximos itens desta Nota Técnica Atuarial.

Será facultado ao Participante o recebimento de até 10% (dez por cento) do Saldo da Conta Benefício Concedido, em pagamento único, no momento do requerimento de seu benefício, desde que essa retirada não resulte em renda mensal de valor inicial inferior ao Valor Mínimo de Referência de 250,000 (duzentos e cinquenta) Reais.

Caso o prazo de recebimento da renda escolhido pelo Participante resulte em renda mensal de valor inicial inferior a 10% (dez por cento) do VMR, o Participante deverá escolher outro prazo, dentre os previstos no regulamento vigente do plano, que resulte em renda mensal de valor igual ou superior ao citado limite.

Cabe ressaltar que, caso o valor inicial da renda, nos prazos de recebimento previstos no regulamento do plano, seja inferior a 10% (dez por cento) do VMR, o Participante receberá o valor que serviu de base ao cálculo dessa renda em parcela única, extinguindo-se definitivamente todas as obrigações do Plano Anaparprev para com esse Participante e com seus Beneficiários.

3.3.1.1 Renda Mensal por Prazo Indeterminado

Renda calculada mediante equivalência atuarial, considerando o saldo existente na Conta Benefício Concedido na data da concessão do benefício e as características etárias do Participante e de seus Beneficiários.

3.3.1.2 Renda Mensal por Prazo Determinado

Renda mensal inicial calculada com base no saldo existente na Conta Benefício Concedido na data da concessão do benefício, na taxa de juros atuarial estabelecida e no prazo de 10 (dez), 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos, a critério do Participante. O Benefício de Aposentadoria, por esta forma de recebimento, é calculado conforme expressão abaixo:

$$B_{APO\ t=0}^{(12)} = \frac{(\text{Saldo}_{t=0}^{\text{Benef Concedido}}) \times (1 - \alpha)}{a_{\overline{m}|}^{PD}}$$

Onde,

$\text{Saldo}_{t=0}^{\text{Benef Concedido}}$ = soma do saldo da Conta Benefício Concedido na data da concessão.

α = Percentual de até 10% (dez por cento) do saldo da Conta Benefício Concedido, recebido sob a forma de pagamento único no ato da concessão.

$a_{\overline{m}|}^{PD}$ = Anuidade, mensal, postecipada e imediata tendo em vista o prazo de recebimento escolhido pelo participante (120 meses, 180 meses, 240 meses ou 300 meses), utilizada para converter o $\text{Saldo}_{t=0}^{\text{Benef Concedido}}$ em uma renda mensal. A expressão de cálculo desta anuidade está demonstrada no apêndice desta Nota Técnica Atuarial.

3.3.2 Renda de Pensão por Morte

As formas de recebimento do Benefício de Pensão por Morte são apresentadas a seguir:

3.3.2.1 Renda Mensal por Prazo Indeterminado

Para caso de falecimento de participante Ativo ou Assistido que estava recebendo renda mensal por prazo indeterminado. Renda calculada mediante equivalência atuarial, considerando o saldo existente na Conta Benefício Concedido na data da concessão do benefício e as características etárias do Participante e de seus Beneficiários.

3.3.2.2 Renda Mensal por Prazo Determinado

Para caso de falecimento de Assistido que estava recebendo renda mensal por prazo determinado. Valor igual ao que seria devido ao Participante Assistido, no mês do falecimento, observado o prazo remanescente de recebimento do benefício escolhido pelo Participante.

O valor da renda mensal será rateado em partes iguais entre os Beneficiários inscritos. Na ocorrência de habilitação ou exclusão de Beneficiário, após a concessão da Renda de Pensão por Morte, o valor do benefício que está sendo pago será recalculado e rateado, em partes iguais, entre os Beneficiários Assistidos, sendo devido a partir da data da comprovação de dependência junto à Petros.

Caso o valor inicial da Renda de Pensão por Morte seja inferior a 10% (dez por cento), os Beneficiários Assistidos receberão o valor que serviu de base ao cálculo dessa renda, em parcela única, rateado em partes iguais, extinguindo-se definitivamente todas as obrigações do Plano Anaparprev para com esses Beneficiários.

Com a perda da qualidade do último Beneficiário Assistido será extinta a Renda de Pensão por Morte.

3.3.1 Coberturas Adicionais para os Riscos de Invalidez e Morte

Os Participantes Vinculados e os Mantidos poderão optar pela cobertura adicional para o risco de invalidez ou para o risco de morte ou por ambas as coberturas adicionais, a serem contratadas pela Petros junto à Seguradora, observadas as condições estabelecidas no Contrato de Seguro.

3.4 Critério de Ajuste das Rendas

Os benefícios pagos sob a forma de renda mensal por prazo indeterminado serão recalculados, anualmente, no mês de julho, considerando o saldo remanescente da Conta Benefício Concedido e as características etárias do Participante e dos seus Beneficiários, conforme o caso.

Caso o valor da renda mensal recalculada resulte inferior a 10% (dez por cento) do VMR, o Assistido receberá o valor que serviu de base ao recálculo desse benefício, em parcela única, extinguindo-se definitivamente todas as obrigações do Plano ANAPARprev para com esse Participante e/ou com seus Beneficiários.

Os benefícios pagos sob a forma de renda mensal por prazo determinado serão recalculados, anualmente, no mês de julho, com base no saldo remanescente da Conta de Benefício Concedido, na taxa de juros atuarial estabelecida e no prazo de recebimento remanescente em relação ao escolhido pelo Participante.

Na data do término do prazo de recebimento encerram-se todos os compromissos do Plano Anaparprev para com o Participante e/ou com seus Beneficiários.

Caso o valor da renda mensal recalculada resulte inferior a 10% (dez por cento) do VMR, o Assistido receberá o valor que serviu de base ao recálculo desse benefício, em parcela única, extinguindo-se definitivamente todas as obrigações do Plano ANAPARprev para com esse Participante e/ou com seus Beneficiários.

As rendas mensais previstas no regulamento vigente do plano terão seu valor permanentemente ajustado ao saldo da Conta Benefício Concedido.

3.5 Institutos

O Plano prevê os seguintes institutos, alinhado com a Resolução MPS/CGPC nº 06/2003:

3.5.1 *Benefício Proporcional Diferido*

O Participante que tiver cessado o seu vínculo associativo com o Instituidor antes da aquisição do direito ao benefício pleno poderá optar pelo Benefício Proporcional, um benefício a ser pago, em tempo futuro, decorrente dessa opção, passando à condição de Participante Remido, desde que tenha um vínculo ao Plano de, pelo menos, seis meses, e não tenha adquirido direito ao benefício de Renda de Aposentadoria Normal.

O Participante que optar pelo Benefício Proporcional Diferido permanecerá no Plano até cumprir todos os requisitos de elegibilidade para recebimento da renda de aposentadoria, quando passará à condição de Assistido e receberá o Benefício Proporcional Diferido, ou em caso de entrada em invalidez ou falecimento do participante, em que serão assegurados os benefícios de Renda de Aposentadoria por Invalidez ou Abono por Invalidez e Renda de Pensão por Morte, respetivamente.

Cabe ressaltar que a opção do Participante pelo Benefício Proporcional Diferido não impede posterior opção pelo instituto da Portabilidade ou Resgate.

3.5.2 *Resgate*

O Participante poderá optar pelo Resgate, desde que não esteja em gozo de nenhum benefício oferecido pelo Plano Anaparprev. A opção pelo Resgate, de caráter irrevogável e irretroatável, implica o cancelamento da inscrição do Participante no Plano Anaparprev.

Conforme disposto no regulamento vigente do Plano Anaparprev, o valor de resgate corresponde à soma dos seguintes valores:

- Saldo da Conta Pessoal do Participante;
- Saldo da Conta de Recursos Portados; e
- Saldo de Conta de Contribuições Pessoas Jurídicas.

O pagamento do Resgate será realizado em parcela única ou, a critério do Participante, em até 12 (doze) parcelas mensais e consecutivas, atualizadas pelo último valor disponível da cota patrimonial.

3.5.3 **Portabilidade**

O Participante poderá optar pelo instituto da Portabilidade, mediante requerimento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do recebimento do extrato referido no regulamento vigente do plano, desde que sejam atendidos, cumulativamente os seguintes requisitos:

- estar inscrito no Plano Anaparprev como Participante há, no mínimo, 6 (seis) meses;
- não estar em gozo de qualquer benefício previsto no regulamento do plano.

A opção pela Portabilidade, de caráter irrevogável e irretroatável, implica o cancelamento da inscrição do Participante no Plano Anaparprev.

3.6 Regras de cálculo dos Institutos

3.6.1 **Benefício Proporcional Diferido**

Depois de cumpridos todos os requisitos de elegibilidade para recebimento da renda de aposentadoria, o Benefício Proporcional Diferido é calculado pelas mesmas regras do Benefício de Aposentadoria, conforme 3.3.1.

O montante garantidor do Benefício Proporcional Diferido, apurado na data da opção por esse instituto, corresponderá à reserva matemática constituída pela soma dos saldos das seguintes Contas:

$$RM_{BPD} = CP + CRP + CC_{PJ}$$

Onde,

CP = Conta Pessoal.

CRP = Conta Recursos Portados.

CC_{PJ} = Conta Contribuições Pessoas Jurídicas.

4 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

4.1 Regime Financeiro e Método de Financiamento

Todos os benefícios do plano são estruturados no regime financeiro de Capitalização, pelo método de Capitalização Financeira, considerando um sistema de cotas para acompanhamento da valoração patrimonial.

As provisões matemáticas a serem constituídas são apuradas conforme disposto no item 6.

4.2 Resumo regimes e métodos

A Tabela 2 apresenta o regime financeiro e método de financiamento adotado para cada benefício do Plano.

Tabela 2 **Resumo regimes e métodos**

Benefício	Regime financeiro	Método de financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Transferência de Fundo de Retirada ou de Reserva de Plano de Origem	Capitalização	Capitalização Financeira

5 SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E ATUARIAL (TERMINOLOGIA)

Em relação à situação econômico-financeira de um plano de benefícios, abaixo é apresentada a terminologia utilizada para a análise patrimonial e do equilíbrio econômico, financeiro e atuarial do plano, dentro dos conceitos estabelecidos na planificação contábil dos Fundos de Pensão.

5.1 Ativo Líquido

O Ativo Líquido é definido como sendo o somatório de todos os Ativos (bens e direitos) do plano de benefícios, líquido dos exigíveis (operacionais e contingenciais), fundos administrativos e de investimento e dos resultados a realizar.

5.2 Patrimônio de Cobertura

O Patrimônio de Cobertura é definido como o somatório de todos os Ativos (bens e direitos) do plano de benefícios, líquido dos exigíveis (operacionais e contingenciais), fundos (administrativos, de investimento e previdenciais) e dos resultados a realizar.

Assim, o Patrimônio de Cobertura também pode ser entendido como o Ativo Líquido do plano, subtraído desse os fundos previdenciais.

5.3 Passivo Atuarial

O Passivo Atuarial é o resultado da soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e das Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder. Representa o valor presente dos compromissos previdenciários previstos no plano de benefícios, calculado de acordo com as premissas definidas e atuais participantes e assistidos do plano, descontado o valor presente das contribuições normais a serem recebidas pelo plano de benefícios, tanto dos participantes e assistidos quanto dos patrocinadores, considerando o Regime Financeiro e o Método Atuarial adotado.

- Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC): representa os compromissos assumidos com os assistidos já em gozo de benefício e com seus beneficiários, líquidos de possíveis contribuições normais a serem pagas por esses.
- Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC): representa os compromissos assumidos com os participantes ativos, descontado o valor presente esperado de contribuições normais a serem aportadas no plano para financiamento desses compromissos.

5.4 Provisões Matemáticas a Constituir

As Provisões Matemáticas a Constituir (PMaC), que são discriminadas como Serviço Passado, Déficit Equacionado e por Ajuste de Contribuições Extraordinárias, representam uma parcela das Provisões Matemáticas a ser constituída através do pagamento de Contribuições Extraordinárias pelos participantes, assistidos e patrocinadores do plano.

5.5 Provisões Matemáticas

Corresponde ao Passivo Atuarial, líquido do montante das Provisões Matemáticas a Constituir. Dessa forma, as Provisões Matemáticas representam o valor presente dos compromissos previdenciários previstos no Plano de Benefícios, descontado o valor presente das contribuições normais e extraordinárias a serem recebidas.

5.6 Equilíbrio técnico

O equilíbrio técnico de um Plano de Benefícios é avaliado pela comparação do Patrimônio de Cobertura com o somatório das Provisões Matemáticas. Dessa forma, se tem, de um lado, os recursos do plano para garantia dos compromissos assumidos (Patrimônio de Cobertura, conforme subitem 1) e, do outro, o valor esperado dos compromissos assumidos (Provisões Matemáticas, conforme subitem 1).

Caso o valor do Patrimônio de Cobertura seja equivalente às Provisões Matemáticas, há um cenário de equilíbrio técnico.

Se o valor do Patrimônio de Cobertura for superior ao valor das Provisões Matemáticas, há um superávit técnico. Nesse caso, a legislação vigente (Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018) prevê a destinação do superávit considerando:

- Existência da Reserva de Contingência: até o limite LRC (*Limite da Reserva de Contingência*) das Provisões Matemáticas, para garantia dos benefícios contratados, em face de eventos futuros e incertos.

$$LRC = \min [25\%; 10\% + (1\% \cdot duration)]$$

- Existência da Reserva Especial para Revisão do Plano: recursos excedentes ao limite LRC das Provisões Matemáticas, visando à revisão do plano.

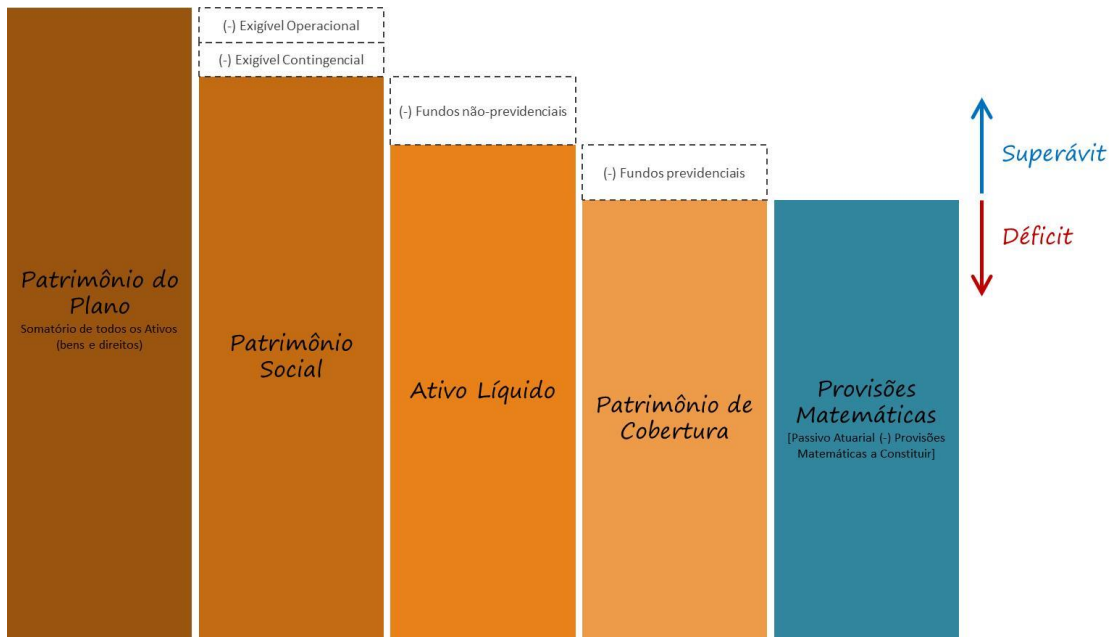
Se o valor do Patrimônio de Cobertura for inferior ao valor das Provisões Matemáticas, há um déficit técnico. Nesse caso, caso a insuficiência patrimonial, em relação às Provisões Matemáticas, seja maior do que o LDTA (*Limite de Déficit Técnico Acumulado*), é necessária a elaboração de um plano de equacionamento de déficit, conforme legislação vigente.

$$LDTA = \max[0\%; 1\% \cdot (duration - 4)]$$

Além disso, é importante destacar o conceito do “Equilíbrio Técnico Ajustado”, que é a consideração do ajuste de precificação quando da análise do equilíbrio do Plano, que corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índices de preços classificados na categoria

títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a Taxa de Juros Real Anual utilizada na avaliação atuarial, e o valor contábil desses títulos.

Gráfico 1 Equilíbrio técnico



6 PASSIVO ATUARIAL

O Passivo Atuarial, constituído da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) e da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC), é apurado para todos os benefícios estruturados no regime financeiro de **Capitalização**, conforme definido no subitem 4.1.

Desta forma, considerando os benefícios listados no subitem 3.1, e as premissas apresentadas no item 2, o Passivo Atuarial é calculado conforme demonstrado abaixo.

6.1 Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) dos benefícios estruturados no regime financeiro de Capitalização será calculada pela apuração dos saldos das Contas dos participantes Ativos, Autopatrocinados ou optantes pelo BPD a cada mês.

Dessa forma,

$$PMBaC_t = \sum_{\forall \text{participantes}} Saldo Total_{i,t}$$

Onde,

$PMBaC_t$ = Provisão Matemática de Benefícios a Conceder total do Plano Anaparprev em um instante t

$Saldo Total_{i,t}$ = soma do saldo da Conta de Participante, da Conta de Patrocinadora e da Conta de Portabilidade, conforme definidas no item 6.1.1, em um instante t , do i -ésimo participante.

6.1.1 Contas individuais

6.1.1.1 Conta Pessoal

Constituída pelas Contribuições Ordinária e Esporádicas do Participante Vinculado e do Mantido, deduzida a parcela destinada ao Custeio Administrativo.

6.1.1.2 Conta Recursos Portados

Constituída pelos valores portados de outro plano de benefícios de entidade de previdência complementar ou de sociedade seguradora, segregados em subcontas por entidade aberta ou fechada, conforme sua constituição.

6.1.1.3 Conta Contribuições Pessoas Jurídicas

Constituída pelas Contribuições Ordinárias da Pessoa Jurídica, podendo ser do Instituidor, do Empregador, de Órgão Gestor de Mão-de-Obra, de outras pessoas jurídicas e por terceiros, Fundos de Retirada transferidos de plano de benefícios do qual tenha havia retirada de patrocínio e reservas transferidas de plano de benefícios submetidos à liquidação extrajudicial., deduzida a parcela destinada ao Custeio Administrativo.

6.2 Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)

A Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC) representa o compromisso do plano previdenciário com seus atuais Assistidos e é calculada pela apuração dos saldos das Contas dos Assistidos a cada mês.

Dessa forma,

$$PMBC_t = \sum_{\forall \text{ assistidos}} \text{Saldo}_{i,t}^{\text{Benef Concedido}}$$

Onde,

$\text{Saldo}_{i,t}^{\text{Benef Concedido}}$ = saldo da Conta Benefício Concedido do i -ésimo assistido em um instante t , utilizada para pagar os benefícios previdenciários previstos pelo Plano Anaparprev, enquanto houver saldo nessa.

Constituída pelos valores de saldo de conta pessoal, saldo de conta de contribuições pessoas jurídicas e saldo de conta de recursos portados no momento da concessão no benefício.

6.2.1 Aposentados Normais

$$PMBC_t = \sum_{\forall \text{ aposentados}} \text{Saldo}_{i,t}^{\text{Benef Concedido}}$$

6.2.2 Aposentados Inválidos

$$PMBC_t = \sum_{\forall \text{ aposentados por invalidez}} \text{Saldo}_{i,t}^{\text{Benef Concedido}}$$

6.2.3 Pensionistas

$$PMBC_t = \sum_{\forall \text{ pensionistas}} \text{Saldo}_{i,t}^{\text{Benef Concedido}}$$

7 CUSTEIO DO PLANO

O Plano Anaparprev é um plano de benefícios contributivo, custeado por contribuições dos Participantes Vinculados e dos Participantes Mantidos, conforme Plano Anual de Custeio.

Cabe ressaltar que o Plano de Custeio de um plano de benefícios é reavaliado anualmente, conforme resultados da avaliação atuarial e das análises e projeções relativas ao custeio administrativo do plano.

7.1 Contribuições de Participantes e Instituidor

O Plano Anaparprev apresenta as seguintes contribuições do Participante Vinculado e Participante do Mantido:

7.1.1 *Contribuição Ordinária*

Contribuição obrigatória, de periodicidade mensal, e seu valor será escolhido livremente pelo Participante, não podendo ser menor que 20% (vinte por cento) do Valor Mínimo de Referência.

A obrigatoriedade desta contribuição se encerra na data em que o Participante atinge, cumulativamente, a idade mínima de 55 (cinquenta e cinco) anos ou passa a perceber benefício de aposentadoria de qualquer espécie do Regime Geral da Previdência Social e cumpra o prazo mínimo de contribuição de 5 (cinco) anos para o custeio do Plano Anaparprev, podendo ele, caso deseje encerrar o recolhimento da sua Contribuição Ordinária, exercer essa opção, por escrito, a qualquer tempo.

7.1.2 *Contribuição de Risco*

Contribuição obrigatória, de periodicidade mensal, para o Participante que tenha optado pela cobertura adicional para o risco de invalidez ou para o risco de morte ou ambas as coberturas. Calculada atuarialmente para cada Participante, em função do valor contratado e da idade do Participante.

7.1.3 *Contribuição Esporádica*

Contribuição facultativa de periodicidade eventual, de valor escolhido pelo Participante, de acordo com sua conveniência, observada a legislação aplicável.

7.1.4 *Demais fontes de custeio*

O Plano Anaparprev poderá receber também contribuições do Instituidor, contribuições do Empregador, contribuições de Órgão Gestor de Mão-de-Obra bem como contribuições de outras pessoas jurídicas, em favor de seus associados que estejam na condição de Participantes Vinculados, mediante

instrumento contratual específico, dentre outras fontes de custeio previstas no regulamento vigente do plano.

8 GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Por ser um plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não havendo a previsão de nenhum benefício na modalidade de Benefício Definido, não há existência de ganhos ou perdas atuariais.

9 APÊNDICES

O presente documento apresenta os seguintes apêndices:

- Glossário técnico

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

Porto Alegre, 04 de dezembro de 2020.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653

GLOSSÁRIO TÉCNICO

Terminologia

$B_{APO, t=0}^{(12)}$ = valor da renda mensal em um instante $t=0$, podendo ser decorrente de renda de aposentadoria normal, renda proporcional diferida ou renda de aposentadoria por invalidez;

$CO_{participante}$ = Contribuição Ordinária de Participante;

$$a_{m|}^{PD} = \frac{1 - (1 + i_m)^{-(PD \times n)}}{i_m}$$

Sendo,

PD = prazo de recebimento escolhido pelo participante, conforme § 2º do art. 53 do regulamento do Plano.

n = número de prestações mensais de recebimento do benefício no ano (12 ou 13 prestações, conforme opção do participante)

PMBaC_t = Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder, em um instante t ;

PMBC_t = Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos, em um instante t ;