



# CONSULTORIA ATUARIAL

Rua João Anes, 157 - São Paulo - SP  
Tel. 55 11 3834.4933 - [ccaconde@ccaconde.com.br](mailto:ccaconde@ccaconde.com.br)

# **NOTA TÉCNICA ATUARIAL**

## **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA**

### **PLANO DE BENEFÍCIOS II**

#### **PATROCINADO PELA**

- **ENERGISA MATO GROSSO DO SUL –  
DISTRIB. DE ENERGIA S/A**
- **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA  
DE PREVIDÊNCIA**

**Março/2024**

## ÍNDICE

1. OBJETIVO .....	4
2. BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS.....	5
3. MODALIDADE DO PLANO E DE CADA BENEFÍCIO CONSTANTE NO REGULAMENTO .....	7
4. MÉTODOS ATUARIAIS.....	8
5. CARACTERÍSTICAS DO PLANO .....	10
6. FUNDOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	14
7. (BEN) ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS.....	16
8. INSTITUTOS .....	20
9. (CAEN) VALOR ATUAL DOS COMPROMISSOS NO ANO DA ENTIDADE - MÉTODO DE REPARTIÇÃO SIMPLES .....	25
10. (CFEN) VALOR ATUAL DOS COMPROMISSOS FUTUROS DA ENTIDADE - MÉTODO DE CAPITALIZAÇÃO .....	26
11. (CFPL) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO PLANO.....	28
12. (CN) EXPRESSÃO DE CÁLCULO DO CUSTO NORMAL.....	29
13. (RM) RESERVAS MATEMÁTICAS .....	30
14. (VASA) VALORES DOS SALÁRIOS ANUAIS - NÃO IMINENTES .....	31
15. (VASF) VALORES ATUAIS DOS SALÁRIOS FUTUROS - NÃO IMINENTES.....	32
16. (GPA) GANHOS E PERDAS ATUARIAIS.....	33
17. FLUXO DE CAIXA .....	34
18. TRANSFERÊNCIA VOLUNTÁRIA DE PARTICIPANTES.....	35
19. NOMENCLATURA ATUARIAL .....	42
20. SIMBOLOGIA ATUARIAL .....	47
ANEXO I – BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS .....	51
ANEXO II - TÁBUAS BIOMÉTRICAS .....	53

## 1. OBJETIVO

A presente Nota Técnica destina-se à demonstração das bases técnico-atuariais utilizadas na avaliação do PLANO DE **BENEFÍCIOS II** da **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA**.

O PLANO DE **BENEFÍCIOS II** é um plano de contribuição definida para os benefícios programados e de benefício definido para os benefícios de riscos, contributivo, instituído pela **ENERGISA MATO GROSSO DO SUL - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A**, em 01/05/2002, com registro na **PREVIC** sobre o CNPB (Cadastro Nacional de Plano de Benefícios) nº 20.020.002-47 e CNPJ nº 48.307.148/0001-08.

São Patrocinadoras do **PLANO DE BENEFÍCIOS II**:


- **ENERGISA MATO GROSSO DO SUL - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A;**
- **FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA - ENERGISAPREV.**

Esta Nota Técnica estará sujeita a novas adequações caso se verifique necessidade a cada Avaliação Atuarial, especialmente nos Regimes Financeiros, Métodos Atuariais, bem como nas Premissas Atuariais.

As formulações constantes desta Nota Técnica Atuarial obedecem a critérios atuariais internacionalmente aceitos.

São Paulo, março de 2024.

**CONDE CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.**



**Daniel R. Conde**  
**Atuário MIBA 2126**



**Patrícia Cota**  
**Atuária MIBA 1789**

## **2. BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS**

Os valores das Bases Financeiras e as Hipóteses Atuariais estão demonstrados no Anexo I e Anexo II e serão atualizados através de Estudos Técnicos de Aderência

Apresentamos a seguir a descrição dos Termos Técnicos.

### **2.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS**

Instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos participantes. Não se tem certeza do tempo que cada participante irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada.

### **2.2. CRITÉRIO DE CRESCIMENTO SALARIAL (c)**

Crescimento Salarial é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração real do participante na data da aposentadoria. Parte-se do pressuposto que o participante poderá ter na patrocinadora, promoções, vantagens ou achatamentos que poderão ter um impacto positivo ou negativo na remuneração que estaria recebendo na data da aposentadoria e esse efeito estaria sendo repassado para o benefício.

É a aplicação de taxa de crescimento exponencial nos salários definida a partir de dados extraídos da folha salarial, da política de recursos humanos e de expectativas das patrocinadoras, conforme Estudo anual elaborado pelo atuário.

### **2.3. CRITÉRIO DE CRESCIMENTO DE BENEFÍCIOS DO PLANO (b)**

Taxa de crescimento exponencial durante a vida do participante assistido, determina a partir da diferença histórica entre o índice do Plano e o índice de reajustamento de benefícios.

Não foi considerado crescimento de benefícios.

#### **2.4. CRITÉRIO DE CAPACIDADE SALARIAL E BENEFÍCIO**

Capacidade Salarial e de Benefício pode ser entendida como sendo o poder de compra do Salário ou do Benefício entre duas datas de reajustes, assim, teoricamente, quando o salário ou o benefício é reajustado, sua capacidade é de 100%, e à medida que se distancia da data de reajuste, tanto o salário como o benefício sofre “achatamento” e com isso a capacidade se reduz.

É calculada conforme a expectativa de inflação anual.

#### **2.5. CRITÉRIO DE ROTATIVIDADE**

Rotatividade é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do participante do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano.

Trata-se de um Plano de Contribuição Variável, desta forma, não foi considerada rotatividade.

#### **2.6. TAXA DE JUROS (i)**

Todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais irão ser aplicados no mercado financeiro, e terão um retorno financeiro ou uma rentabilidade real, acima da inflação, equivalente a uma taxa de juros.

Também vale inferir que os recursos que o plano acumulou para o pagamento dos benefícios terão uma rentabilidade equivalente à taxa de juros informada, assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

#### **2.7. SISTEMÁTICA DO CÁLCULO DE PENSÃO**

A partir da Família Média foi elaborada a Tábua de Anuidades de Pensão, associada às idades dos participantes, chamada Família Padrão, utilizada para cálculo de Pensão dos Participantes Ativos.

Para os Assistidos, foi utilizada a Família Real, baseada no cadastro utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas.

### **3. MODALIDADE DO PLANO E DE CADA BENEFÍCIO CONSTANTE NO REGULAMENTO**

O **Plano de Benefícios II** está estruturado na modalidade Contribuição Variável, de acordo com a Resolução MPS/CGPC nº 41, de 09/06/2021, publicada em 24/06/2021.

#### **3.1. BENEFÍCIOS NA MODALIDADE DE BENEFÍCIO DEFINIDO**

- ✓ Benefício Mínimo;
- ✓ Aposentadoria por Invalidez;
- ✓ Pensão por Morte

#### **3.2. BENEFÍCIOS NA MODALIDADE DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA**

- ✓ Benefícios Programados:
  - Aposentadorias Normal e Antecipada.

## **4. MÉTODOS ATUARIAIS**

### **4.1. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODO DE FINANCIAMENTO**

#### **4.1.1. CAPITALIZAÇÃO POR SISTEMA DE COTAS**

- Aposentadorias Normal e Antecipada (Inclusive Benefício decorrente da opção pelo BPD).

#### **4.1.2. CAPITALIZAÇÃO INDIVIDUAL PELO MÉTODO DE FINANCIAMENTO POR IDADE DE ENTRADA**

- Benefício Mínimo;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Pensão por Morte.

#### **4.1.3. REPARTIÇÃO SIMPLES**

- Despesas Administrativas.

### **4.2. MÉTODO DE FINANCIAMENTO E CÁLCULO DE CUSTOS**

#### **4.2.1. CUSTO NORMAL – SISTEMA DE COTAS**

É o custo nivelado, calculado individualmente na data de início de capitalização ou exercício.

#### **4.2.2. CUSTO NORMAL – FINANCIAMENTO POR IDADE DE ENTRADA**

Quociente do valor total das contribuições futuras pelo valor atual dos salários futuros, relativamente aos Participantes que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada, referente ao Benefício Mínimo e de Riscos.

#### **4.2.3. PERSPECTIVAS DE EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE CUSTEIO EM FUNÇÃO DO MÉTODO UTILIZADO**

Para os benefícios programados, as taxas de custeio variarão de acordo com a perspectiva individual de cada Participante. As taxas de custeio relativas aos benefícios de risco e às despesas administrativas apuradas pelos métodos indicados manter-se-ão



constantes, salvo se a experiência real divergir das hipóteses adotadas.

As Patrocinadoras poderão aplicar um fator redutor sobre as Contribuições Normais de forma a assegurar que sua contribuição total à Fundação, incluindo a destinada ao custeio do Plano de Benefícios I, não exceda a 7% (sete por cento) da folha salários de seus empregados, observando-se critério consistente e não discriminatório.

---

## 5. CARACTERÍSTICAS DO PLANO

### 5.1. CUSTEIO DO PLANO - CONTRIBUTIVO

**Plano de Benefícios II**, contributivo, custeado por contribuições dos Participantes e das Patrocinadoras, conforme Plano Anual de Custeio.

- Contribuições mensais Básicas e Adicionais dos Participantes Ativos e Autopatrocinados;
- Contribuições Normais e Extraordinárias das Patrocinadoras;
- Contribuições das Patrocinadoras para cobertura do benefício de Aposentadoria por Invalidez e Pensão, e de eventuais insuficiências de benefícios concedidos;
- Contribuições das Patrocinadoras, e dos Participantes Autopatrocinados, BPD, elegíveis e dos assistidos para cobertura das despesas Administrativas do Plano; e
- Rendimento das aplicações das contribuições.

*Nota: As taxas de contribuição dos Participantes e das Patrocinadoras estão devidamente detalhadas no Plano Anual de Custeio.*

### 5.2. SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO (SP)

#### 5.2.1. PARTICIPANTES ATIVOS

Para o Participante empregado, significará o total das parcelas remuneratórias fixas pagas ao Participante pela Patrocinadora.

Para o Participante que estiver em gozo de complementação de auxílio-doença ou auxílio-acidente concedido pela Previdência Social, ou ainda, em licença sem remuneração na Patrocinadora, o Salário de Participação corresponderá àquele que estaria sendo praticado caso estivesse em atividade na Patrocinadora.

#### 5.2.2. PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS

O valor do Salário de Participação que receberia caso estivesse em atividade na Patrocinadora.

---

### 5.3. SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO (SRB)

Média aritmética simples dos doze últimos Salários de Participação, corrigidos até o mês da concessão do benefício com base na variação do INPC/IBGE.

### 5.4. SALÁRIO UNITÁRIO (SU)

Significará o valor de R\$180,00 em 1º de julho de 2001, reajustado de acordo com o critério estabelecido pelo Atuário até a Data Efetiva do Plano. Após a Data Efetiva do Plano o Salário Unitário será atualizado na mesma época e com base no mesmo índice de reajustamento coletivo de salários concedidos pela respectiva patrocinadora a seus empregados, excluindo os aumentos reais. O Conselho Deliberativo poderá alterar o critério do reajuste a fim de assegurar a consistência e adequação do **Plano de Benefício II**, sujeito à aprovação pela autoridade competente. Atualmente, o Conselho estabeleceu o valor em 31/12/2021.

### 5.5. REAJUSTE DOS BENEFÍCIOS

Os Benefícios mensais serão reajustados anualmente no mês de maio, sendo o percentual apurado com base nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao mês do reajuste, considerando o maior percentual obtido entre o retorno dos investimentos em Renda Fixa, deduzido da meta atuarial e a variação do INPC/IBGE.

Eventualmente poderão ser concedidas antecipações de reajustes, conforme determinação do Conselho Deliberativo, observada a legislação pertinente. Qualquer Benefício de valor mensal inferior a 1 Salário Unitário será transformado em um pagamento único, extinguindo-se definitivamente, com o seu pagamento, todas as obrigações deste Plano para com o Participante.

### 5.6. SERVIÇO CREDITADO

Período de tempo de serviço de um Participante em uma ou mais patrocinadoras, incluindo o tempo de serviço anterior à Data Efetiva do Plano, até data do Término do Vínculo, não podendo ser superior a 30 anos.

### 5.7. CONTAS DE PARTICIPANTES E PATROCINADORAS

#### Conta de Participante:

- Conta Básica - formada pelas Contribuições Básicas;
- Conta Adicional - formada pelas Contribuições Adicionais;
- Conta Saldo Inicial - formada pela reserva de poupança do Plano I;

- Conta de Portabilidade - formada por valores portados de outro plano de previdência complementar em nome do Participante.

**Conta de Patrocinadora:**

- Normal - formada pelas Contribuições Normais;
- Extraordinária - formada pelas Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora;
- Saldo Inicial - montante oriundo do Plano de Benefícios I, descontado da reserva de poupança do Plano de Benefícios I.

**Saldo de Conta Aplicável** = Saldo de Conta de Participante + Patrocinadora.

A parte da Conta de Patrocinadora que não for incluída no Saldo de Conta Aplicável será revertida em favor do Fundo de Garantia de Benefícios de Risco, segundo critérios a serem estabelecidos pelo Conselho Deliberativo, e poderá ser utilizada para reduzir as contribuições futuras das Patrocinadoras

**Conta do Acordo de Migração** de cada Participante:

Para os Participantes Ativos oriundos do Plano de Benefícios I, que celebraram acordo judicial ou extrajudicial com a Fundação e as Patrocinadoras será creditado o valor líquido que lhe for assegurado pelo acordo individual ou coletivo. Oriundos do Fundo Previdenciário Patronal e/ou recursos garantidores da provisão de contingências passivas atribuídas ao Plano e não integrará o Saldo de Conta Aplicável do Participante, e não será considerado no cálculo de qualquer Benefício.

*Nota: Demais detalhamentos das referidas contas se encontram no Regulamento vigente.*

## **5.8. RISCOS NÃO IMINENTES**

Participantes que, na data da Avaliação, encontram-se em curso de aquisição de qualquer Benefício de Aposentadoria.

## **5.9. RISCOS IMINENTES**

Participantes que, na data da Avaliação, tenham cumprido todas as exigências para aquisição de qualquer Benefício de Aposentadoria.

#### **5.10. ASSISTIDOS E DEPENDENTES**

Participantes e Beneficiários que, na data da Avaliação, encontram-se em gozo de qualquer benefício de renda mensal.

## **6. FUNDOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS**

### **FUNDOS PREVIDENCIAIS**

#### **Fundo Coletivo de Oscilação Financeira**

- Origem: Recursos oriundos do Plano de Benefícios I.
- Natureza: Processo de migração de Participantes para este Plano, de transferências de recursos de outros fundos, bem como de outros recursos que a ele sejam destinados.
- Destinação: Cobrir eventuais oscilações Financeiras do Plano, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Fundação com embasamento em Parecer Atuarial.

#### **Fundo Previdenciário Patronal**

- Origem: Recursos oriundos do Plano de Benefícios I.
- Natureza: Processo de migração de Participantes para este Plano.
- Destinação: Redução das contribuições futuras das Patrocinadoras destinadas a este Plano.

#### **Fundo Previdenciário Participante**

- Origem: Recursos oriundos do Plano de Benefícios I.
- Natureza: Provenientes do processo de migração de Participantes para este Plano, e de recursos da Conta de Participante, não resgatáveis pelos Participantes em caso de desligamento.
- Destinação: Redução das contribuições futuras dos Participantes, destinadas a este Plano.

#### **Fundo de Garantia de Benefícios de Risco**

- Origem: Recursos oriundos do Plano de Benefícios I e recursos da Conta de Patrocinadora, não resgatáveis pelos Participantes em caso de desligamento.
- Natureza: Provenientes do processo de migração de Participantes para este Plano, bem como dos recursos da Conta de Patrocinadora, não resgatáveis pelos Participantes em caso de desligamento ou de concessão de benefícios de risco.

- Destinação: Cobrir de eventuais insuficiências nas contas destinadas à cobertura dos benefícios de risco e benefícios concedidos deste Plano, com embasamento em Parecer Atuarial.

#### **FUNDO ADMINISTRATIVO**

- Significará o Fundo destinado a suportar as despesas administrativas geradas pela operacionalização deste Plano de Benefícios II, através de contribuições Administrativas de Patrocinadoras, Participantes, elegíveis e assistidos.

*Nota: Demais detalhamentos sobre os Fundos se encontram no Regulamento vigente.*

## 7. (BEN) ESTRUTURA DOS BENEFÍCIOS

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 7.1. APOSENTADORIAS NORMAL OU ANTECIPADA

#### 7.1.1. RENDA MENSAL VITALÍCIA NORMAL (BEN<sup>AP</sup>)

##### Condições:

- ✓ 60 anos de idade (normal) e 55 anos de idade (antecipada);
- ✓ 5 anos de serviço creditado;
- ✓ Término do vínculo empregatício com a Patrocinadora.

##### FÓRMULA GENÉRICA NA CONCESSÃO - (FAMÍLIA REAL)

$$BEN_{x+n}^{ap} = \frac{COTA_{x+n}}{\left(12 \times a_{x+n}^{b(12)} + a_{x+n}^b\right) + p \times \left( \frac{12 \times a_{x+n}^{b(12)} + a_{x+n}^b}{+12 \times a_{x+n}^{b(12)} + a_{x+n}^b} \right)} \geq BM$$

Onde:  $COTA_{x+n} \geq 5 \times SRB \times \frac{SC}{30}$ , senão, será pago em cota única.

*BM = Benefício Mínimo = 15% SRB, para aqueles que migraram do Plano I para o Plano II;*

$L > z$



## 7.2. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ (BEN<sup>in</sup>)

### Condições:

- ✓ Receber benefício de aposentadoria por invalidez ou auxílio-doença pela RGPS;
- ✓ Após cessar o pagamento de qualquer outro benefício de auxílio-doença ou invalidez que estiver sendo pago direta ou indiretamente pela Patrocinadora;
- ✓ Ser examinado por clínico da Previdência Social, que atestará sua Invalidez;
- ✓ Será pago ao Participante até que a Previdência Social suspenda o pagamento de seu benefício;
- ✓ Ocorrendo a Recuperação do Participante após completar 60 anos de idade e, nesta data o mesmo for habilitado a receber a Aposentadoria Normal, a Recuperação será desconsiderada, tornando-se vitalício o Benefício de Aposentadoria por Invalidez;
- ✓ Na hora da concessão, se tiver dependentes, escolher o percentual de reversão do benefício em Pensão por Morte, entre 60% a 100% do valor do benefício de aposentadoria por invalidez.

### FÓRMULA GENÉRICA ANTES DA CONCESSÃO (FAMÍLIA PADRÃO)

$$BEN_{x+t}^{in} = \text{MAX} ( A ; 60\% \times SRB - 8 \times SU ; BM )$$

Onde:

$$A = \frac{COTA_{x+t}}{12 \times \left( a_{x+t}^{ai; c(12)} + p \times a_{x+t}^{ai; H; c(12)} \right) + \left( a_{x+t}^{ai; c} + p \times a_{x+t}^{ai; H; c} \right)}$$

*Participantes que migraram do Plano de Benefícios I para o Plano de Benefícios II: BM = max (90%SRBL – 8 SU ; 15% SRB )*

*SRBL=Sal. Real Benefício Limitado = menor (SRB; 23,52 SU)*

### FÓRMULA GENÉRICA NA CONCESSÃO (FAMÍLIA REAL)

$$BEN_{x+n}^{in} = \text{MAX} ( A ; 60\% \times SRB - 8 \times SU ; BM )$$

Onde:

$$A = \frac{COTA_{x+n}}{\left( 12 \times a_{x+n}^{i;b(12)} + a_{x+n}^{i;b} \right) + p \times \left( \frac{12 \times a_{x+n|\bar{y}}^{i;b(12)} + a_{x+n|\bar{y}}^{i;b}}{+12 \times a_{x+n|\bar{z}:L-z}^{i;b(12)} + a_{x+n|\bar{z}:L-z}^{i;b}} \right)}$$

$COTA_{x+n} \geq 5 \times SRB \times \frac{SC}{30}$ , senão, será pago em cota única;

$BM = \text{Benefício Mínimo} = \text{Máx}(90\% SRBL - 8SU; 15\% SRB)$ , para aqueles que migraram do Plano I para o Plano II;

$SRBL = \text{Sal. Real Benefício Limitado} = \text{Min} (SRB; 23,52 SU)$ ;

$L > z$

## 7.3. PENSÃO POR MORTE (BEN<sup>pe</sup>)

### 7.3.1. PENSÃO DE ATIVO

**Condições:**

- ✓ Morte do Participante;
- ✓ Concessão do benefício pelo RGPS.

### FÓRMULA GENÉRICA ANTES DA CONCESSÃO

$$BEN_{x+t}^{pe} = \text{MAX} ( A ; 60\% \times SRB - 8 \times SU ; BM )$$

Onde:

$$A = \frac{COTA_{x+t}}{\left( 12 \times a_{x+t}^{H;c(12)} + a_{x+t}^{H;c} \right)}$$

$COTA_{x+n} \geq 5 \times SRB \times \frac{SC}{30}$ , senão, será pago em cota única;

$BM = \text{Benefício Mínimo} = \text{Máx}(90\% SRBL - 8SU; 15\% SRB)$ , para aqueles que migraram do Plano I para o Plano II;

$SRBL = \text{Sal. Real Benefício Limitado} = \text{Min} (SRB; 23,52 SU)$ ;

$L > z$

---

### 7.3.2. PENSÃO DE ASSISTIDOS (BENPE)

**Condições:**

- ✓ Morte do Participante Assistido;
- ✓ Concessão do benefício pelo RGPS;
- ✓ Opção do Participante pela reversão de seu benefício de Renda Mensal Vitalícia em Renda Mensal de Pensão por Morte.

**FÓRMULA GENÉRICA NA CONCESSÃO DA PENSÃO**

**Após da Aposentadoria Normal ou Antecipada**

$$BEN^{pe} = p \times BEN^{ap}$$

**Após da Aposentadoria por Invalidez**

$$BEN^{pe} = p \times BEN^{in}$$

### 7.4. ABONO ANUAL (BEN<sup>ab</sup>)

**Condições:**

- ✓ Ser Participante ou Beneficiário Assistido;
- ✓ Estar recebendo ou ter recebido, durante o ano, quaisquer dos benefícios de renda mensal oferecidos pelo Plano.

**FÓRMULA GENÉRICA**

$$BEN^{ab} = \frac{m}{12} \times BEN$$

Nota: Quando *m* for igual ou superior a 15 dias, será considerado como mês completo para efeito da proporcionalidade ( $m/12$ )

## 8. INSTITUTOS

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 8.1. RESGATE DE CONTRIBUIÇÕES (RC)

#### CONDIÇÕES:

- ✓ Desligamento da Patrocinadora;
- ✓ Desligamento do Plano;
- ✓ Não esteja em gozo de benefício previsto no Regulamento;
- ✓ Não ter optado pelo Benefício Proporcional Diferido ou pela Portabilidade.

#### FÓRMULA GENÉRICA

$$RC = CtPart + CtPatr_{In} + CtPatr_E + (CtPatr_N \times P)$$

Onde:

Idade + Serviço Creditado em Anos	P
45	50%
46	53%
47	56%
48	59%
49	62%
50	65%
51	68%
52	71%
53	74%
54	77%
55 ou +	80%

Nota: *RC = quantidade em cotas convertidas para moeda corrente com base no valor da cota vigente na data do efetivo pagamento.*

*É vedado o resgate de valores portados para o Plano, exceto quando os mesmos tiverem sido constituídos em Plano de Previdência Complementar administrado por Entidade Aberta de Previdência Complementar ou Sociedade Seguradora;*

*O RC será pago de uma só vez sendo facultado ao Participante o recebimento em até 60 parcelas mensais e consecutivas;*

*Uma vez efetuado o Resgate de Contribuições, a parcela do Saldo de Conta constante da Conta de Patrocinadora será transferida para o Fundo de Garantia de Benefícios de Risco.*

## 8.2. PORTABILIDADE (PORT)

### Condições para portar para outras entidades:

- ✓ Desligamento do Plano e da Patrocinadora;
- ✓ 3 anos de vínculo com o Plano, exceto para recursos que tenham sido portados de outra entidade de previdência complementar ou sociedade seguradora;
- ✓ Não esteja em gozo de benefício previsto no Regulamento do Plano e não ter optado Benefício Proporcional Diferido ou pelo Resgate de Contribuições;
- ✓ Optar no prazo máximo de 30 dias a contar da data do recebimento do Extrato.

### Condições de recursos portados de outras entidades:

- ✓ Os recursos portados de outras entidades de previdência complementar ou de sociedade seguradora serão alocados separadamente do direito acumulado pelo Participante deste Plano, até a data da elegibilidade aos benefícios de Aposentadoria Normal, ou até a data da concessão da Aposentadoria sob a forma Antecipada, por Invalidez ou Pensão por Morte, em conta denominada Conta de Portabilidade, e serão atualizados pelo Retorno de Investimento do Fundo do Plano;
- ✓ O saldo constante da Conta de Portabilidade só poderá ser utilizado para a concessão de benefícios de renda continuada, ressalvado os provindos de entidade aberta de previdência ou seguradora.

### FÓRMULA GENÉRICA PARA PORTAR PRA OUTRAS ENTIDADES:

$$\text{PORT} = \text{CtPart} + \text{CtPatr}$$

Onde:  $\text{PORT} \geq \text{RC}$

Nota: *PORT = quantidade em cotas convertidas para moeda corrente com base no valor da cota vigente na data da efetiva transferência.*

*Na hipótese de Portabilidade após opção do Participante pelo Benefício Proporcional Diferido, o cálculo do valor a ser portado deverá ser feito tomando por data base a data da cessação das contribuições para o benefício programado.*

### 8.3. BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO (BEN<sup>bpd</sup>)

#### 8.3.1. CONDIÇÕES PARA OPÇÃO

- ✓ Desligamento da Patrocinadora;
- ✓ 3 anos de vínculo com o Plano;
- ✓ Não ter completado as condições para benefício de aposentadoria normal;
- ✓ Não ter entrado em gozo de benefício de Aposentadoria Antecipada;
- ✓ Não ter optado pelo Autopatrocínio (exceto para solicitar o BPD), pelo Resgate de Contribuições ou pela Portabilidade.

#### FÓRMULA GENÉRICA

Na data da opção pelo Benefício Proporcional Diferido, a reserva matemática destinada à cobertura do correspondente benefício futuro será assim calculada:

$$RM_{x+t}^{bpd} = COTA_{x+t} = CtPart + CtPatr$$

#### 8.3.2. CONDIÇÕES PARA RECEBIMENTO DO BENEFÍCIO PROGRAMADO PELO OPTANTE PELO BPD (BEN<sup>ap;bpd</sup>):

- ✓ Ter optado pelo Benefício Proporcional Diferido;
- ✓ Cumprir as carências ao benefício para solicitar a Aposentadoria Normal;
- ✓ Participantes que já tiverem optado pelo BPD até à data de adaptação do regulamento, poderá optar por continuar sob a égide das normas anteriormente vigentes.

#### FÓRMULA GENÉRICA

$$BEN_{x+n}^{ap;bpd} = \frac{COTA_{x+n}}{\left(12 \times a_{x+n}^{b(12)} + a_{x+n}^b\right) + p \times \left( \begin{array}{l} 12 \times a_{x+n|\bar{y}}^{b(12)} + a_{x+n|\bar{y}}^b + \\ + 12 \times a_{x+n|z:\overline{L-z}}^{b(12)} + a_{x+n|z:\overline{L-z}}^b \end{array} \right)}$$

Onde:

$COTA_{x+n} \rightarrow$  *descontadas as contribuições para cobertura das despesas administrativas incorridas no período de diferimento, caso o participante deixe de recolhê-las na forma prevista no Regulamento do Plano.*

### 8.3.3. CONDIÇÕES PARA RECEBIMENTO DO BENEFÍCIO DE INVALIDEZ PELO OPTANTE PELO BPD (BEN<sup>in; bpd</sup>):

- ✓ Ter optado pelo Benefício Proporcional Diferido;
- ✓ Cumprir as carências ao benefício para solicitar a Aposentadoria por Invalidez;
- ✓ Participantes que já tiverem optado pelo BPD até à data de adaptação do regulamento, poderá optar por continuar sob a égide das normas anteriormente vigentes.

#### FÓRMULA GENÉRICA

$$BEN_{x+n}^{in; bpd} = \frac{COTA_{x+n}}{\left(12 \times a_{x+n}^{i; b(12)} + a_{x+n}^{i; b}\right) + p \times \left(12 \times a_{x+n|\bar{y}}^{i; b(12)} + a_{x+n|\bar{y}}^{i; b} + 12 \times a_{x+n|\overline{z:L-z}}^{i; b(12)} + a_{x+n|\overline{z:L-z}}^{i; b}\right)}$$

Onde:

$COTA_{x+n} \rightarrow$  *descontadas as contribuições para cobertura das despesas administrativas incorridas no período de diferimento, caso o participante deixe de recolhê-las na forma prevista no Regulamento do Plano.*

### 8.3.4. CONDIÇÕES PARA RECEBIMENTO DO BENEFÍCIO DE PENSÃO PELO OPTANTE PELO BPD (BEN<sup>pe; bpd</sup>):

- ✓ Ser dependente de Participante que optou pelo Benefício Proporcional Diferido;
- ✓ Cumprir as carências ao benefício para solicitar a Pensão por Morte;
- ✓ Participantes que já tiverem optado pelo BPD até à data de adaptação do regulamento, poderá optar por continuar sob a égide das normas anteriormente vigentes.

#### FÓRMULA GENÉRICA

$$\text{BEN}_{x+n}^{\text{pe; bpd}} = \frac{\text{COTA}_{x+n}}{\left(12 \times a_y^{b(12)} + a_y^b\right) + \left(12 \times a_{z: \overline{L-z}}^{b(12)} + a_{z: \overline{L-z}}^b\right)}$$

Onde:

$\text{COTA}_{x+n} \rightarrow$  *descontadas as contribuições para cobertura das despesas administrativas incorridas no período de diferimento, caso o participante deixe de recolhê-las na forma prevista no Regulamento do Plano.*

#### 8.4. AUTOPATROCÍNIO (BEN<sup>AUT</sup>):

##### CONDIÇÕES:

- ✓ Desligar da Patrocinadora;
- ✓ Término do Vínculo;
- ✓ Não ser iminente, exceto sob a forma antecipada;
- ✓ Opção em até 30 dias contados do recebimento do Extrato;
- ✓ Assumir cumulativamente as contribuições do Participante e Patrocinador.

##### FÓRMULA GENÉRICA

$$\text{BEN}_{x+n}^{\text{AUT}} = \text{BEN}^{\text{AP}} \text{ OU } \text{BEN}^{\text{IN}} \text{ OU } \text{BEN}^{\text{PEN}}$$



## 9. (CAEN) VALOR ATUAL DOS COMPROMISSOS NO ANO DA ENTIDADE - MÉTODO DE REPARTIÇÃO SIMPLES

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 9.1. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

$CAEN^{da}$  = Expectativa de gasto anual, observado o limite imposto pela legislação.

### 9.2. RESGATE DE CONTRIBUIÇÕES - NÃO IMINENTES

$$CAEN_{x+t}^{RC;ni} = RC_{x+t} \times F_{x+t:\overline{1}|}^{RC}$$

### 9.3. PORTABILIDADE - NÃO IMINENTES

$$CAEN_{x+t}^{PORT;ni} = PORT_{x+t} \times F_{x+t:\overline{1}|}^{PORT}$$

## 10. (CFEN) VALOR ATUAL DOS COMPROMISSOS FUTUROS DA ENTIDADE - MÉTODO DE CAPITALIZAÇÃO

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 10.1. NÃO IMINENTES - CFEN<sup>ni</sup>

#### 10.1.1. APOSENTADORIA PROGRAMADA

$$CFEN_{x+t}^{ap; ni} = COTA_{x+t}$$

#### 10.1.2. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

$$CFEN_{x+t}^{in; ni} = BEN_{x+t}^{in} \times \left( 12 \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{ai; c(12)} + k \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{ai; c} \right)$$

#### 10.1.3. PENSÃO POR MORTE DE ATIVOS

$$CFEN_{x+t}^{pe; ni} = BEN_{x+t}^{pe} \times \left( 12 \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{H; c(12)} + k \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{H; c} \right)$$

### 10.2. IMINENTES - CFEN<sup>im</sup>

#### 10.2.1. APOSENTADORIA PROGRAMADA

$$CFEN_{x+t}^{ap; im} = COTA_{x+t}$$

### 10.3. ASSISTIDOS - CFEN<sup>bc</sup>

#### 10.3.1. APOSENTADORIA PROGRAMADA – BENEFÍCIO CONCEDIDO

$$CFEN_{x+t}^{ap; bc} = BEN_{x+t}^{ap} \times \left[ \left( 12 \times a_{x+t}^{b(12)} + a_{x+t}^b \right) + p \times \left( 12 \times a_{x+t| \overline{y+s}}^{b(12)} + a_{x+t| \overline{y+s}}^b + 12 \times a_{x+t| \overline{z+s: L-z+s}}^{b(12)} + a_{x+t| \overline{z+s: L-z+s}}^b \right) \right]$$

Onde:  $L > (z+s)$

### 10.3.2. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

$$CFEN_{x+t}^{in;bc} = BEN_{x+t}^{in} \times \left[ \left( 12 \times a_{x+t}^{i;b(12)} + a_{x+t}^{i;b} \right) + p \times \left( 12 \times a_{x+t|\overline{y+s}}^{i;b(12)} + a_{x+t|\overline{y+s}}^{i;b} + 12 \times a_{x+t|\overline{z+s:L-z+s}}^{i;b(12)} + a_{x+t|\overline{z+s:L-z+s}}^{i;b} \right) \right]$$

Onde:  $L > (z+s)$

### 10.3.3. PENSÃO POR MORTE

$$CFEN_{y+s;z+s}^{pe;bc} = BEN_{y+s;z+s}^{pe} \times \left[ \left( 12 \times a_p^{b(12)} + a_p^b \right) + \left( 12 \times a_{z+s:\overline{L-z+s}}^{b(12)} + a_{z+s:\overline{L-z+s}}^b \right) \right]$$

Onde:  $p = y + s =$  renda vitalícia ou

$p = y : \overline{d-s} =$  renda temporária ( $d - s$ ) em anos.

$p =$  de acordo com a legislação.

$L > (z+s)$

---

## 11. (CFPL) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO PLANO

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 11.1. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ - NÃO IMINENTES

$$CFPL_{x+t}^{in; ni} = BEN_{x+t}^{in} \times IPRE_{x+t}^{in} \times \left( 12 \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{aa; c} \right)$$

Onde:

$$IPRE_{x+t}^{in} = \frac{12 \times a_{x: \overline{n}|}^{ai; H; c(12)} + k \times a_{x: \overline{n}|}^{ai; H; c}}{12 \times a_{x: \overline{n}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x: \overline{n}|}^{aa; c}}$$

### 11.2. PENSÃO POR MORTE - NÃO IMINENTES

$$CFPL_{x+t}^{pe; ni} = BEN_{x+t}^{pe} \times IPRE_{x+t}^{pe; ni} \times \left( 12 \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x+t: \overline{n-t}|}^{aa; c} \right)$$

Onde:

$$IPRE_{x+t}^{pe; ni} = \frac{12 \times a_{x: \overline{n}|}^{H; c(12)} + k \times a_{x: \overline{n}|}^{H; c}}{12 \times a_{x: \overline{n}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x: \overline{n}|}^{aa; c}}$$

---

## 12. (CN) EXPRESSÃO DE CÁLCULO DO CUSTO NORMAL

### 12.1. CUSTO NORMAL - APOSENTADORIA POR INVALIDEZ - NÃO IMINENTES

$$CN^{in; ni} = \frac{\sum CFEN_{x+t}^{in; ni} - \sum RM_{x+t}^{in; ni}}{\sum VASF_{x+t}^{ni}}$$

### 12.2. CUSTO NORMAL – PENSÃO POR MORTE - NÃO IMINENTES

$$CN^{pe; ni} = \frac{\sum CFEN_{x+t}^{pe; ni} - \sum RM_{x+t}^{pe; ni}}{\sum VASF_{x+t}^{ni}}$$

### 12.3. CUSTO NORMAL - DESPESAS ADMINISTRATIVAS

$$CN^{da} = \frac{\sum CAEN^{da}}{\sum VASA_{x+t}^{ni}}$$

### 12.4. CUSTO NORMAL – APOSENTADORIA PROGRAMADA

Igual às contribuições mensais Básicas e Facultativas vertidas pelos Participantes e Patrocinadoras ao Plano.

---

## 13. (RM) RESERVAS MATEMÁTICAS

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

### 13.1. BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

#### 13.1.1. SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA

$$RM_{x+t}^{ap; bc} = CFEN_{x+t}^{ap; bc}$$

#### 13.1.2. SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

$$RM_{x+t}^{in; bc} = CFEN_{x+t}^{in; bc}$$

#### 13.1.3. SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO POR MORTE

$$RM_{y+s; z+s}^{pe; bc} = CFEN_{y+s; z+s}^{pe; bc}$$

### 13.2. BENEFÍCIOS A CONCEDER – IMINENTES

#### 13.2.1. APOSENTADORIA PROGRAMADA

$$RM_{x+t}^{ap; im} = CFEN_{x+t}^{ap; im}$$

### 13.3. BENEFÍCIOS A CONCEDER - NÃO IMINENTES (INCLUSIVE O BENEFÍCIO MÍNIMO)

#### 13.3.1. APOSENTADORIA PROGRAMADA

$$RM_{x+t}^{ap; ni} = CFEN_{x+t}^{ap; ni}$$

#### 13.3.2. APOSENTADORIA POR INVALIDEZ

$$RM_{x+t}^{in; ni} = CFEN_{x+t}^{in; ni} - CFPL_{x+t}^{in; ni}$$

#### 13.3.3. PENSÃO – NÃO IMINENTES

$$RM_{x+t}^{pe; ni} = CFEN_{x+t}^{pe; ni} - CFPL_{x+t}^{pe; ni}$$

#### 14. (VASA) VALORES DOS SALÁRIOS ANUAIS - NÃO IMINENTES

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

$$VASA_{x+t}^{ni} = SP_{x+t}^{ni} \times \left( 12 \times a_{x+t:\overline{1}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x+t:\overline{1}|}^{aa; c} \right)$$

---

## 15. (VASF) VALORES ATUAIS DOS SALÁRIOS FUTUROS - NÃO IMINENTES

As definições das variáveis encontram-se no item 19 e as simbologias atuariais foram definidas no item 20.

$$VASF_{x+t}^{ni} = SP_{x+t}^{ni} \times \left( 12 \times a_{x+t:\overline{n-t}|}^{aa; c(12)} + k \times a_{x+t:\overline{n-t}|}^{aa; c} \right)$$



---

## 16. (GPA) GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Tendo em vista que o Plano de Benefícios II da FUNDAÇÃO é de característica de Contribuição Variável, conseqüentemente as perdas e ganhos atuariais são rateadas entre os participantes, através do mecanismo da cota, na proporção do direito de cada um expresso em cotas, exceto os Benefícios Concedidos, que demonstramos a seguir:

### BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

$$GPA^{bc} = [RM_{anterior} \times (1 + \text{Meta Atuarial})] - \left[ \text{Benef}_{ano} \times (1 + \text{Meta Atuarial})^{1/2} \right] - RM_{atual}$$

Onde:

$RM_{anterior}$	= Reserva Matemática do ano Anterior
$RM_{atual}$	= Reserva Matemática Atual
Meta Atuarial	= Reajuste dos Assistidos mais Taxa de Juros Anual
$\text{Benef}_{ano}$	= Pagamento de Benefícios do Ano, descontada as contribuições.

## 17. FLUXO DE CAIXA

Para as projeções a massa de Participantes, inicialmente, foi dividida em:

- Os **Atuais Assistidos**, englobando os participantes do Plano e seus Beneficiários que estão em gozo de Benefício, conforme condições regulamentares;
- Os **Atuais Ativos**, contemplando todos os Participantes que mantém vínculo com a Entidade, considerando os benefícios de característica de Benefício Definido.

Os cálculos atuariais processados para a massa dos “**Atuais Assistidos**” irão identificar aqueles que falecem e o benefício será extinto. Neste caso aplicamos um fator atuarial “ $q_x$ ” para estimar a quantidade de óbitos no período estudado. Além destes, também são observadas as demais condições regulamentares para encerramento dos benefícios não vitalícios.

O grupo dos “**Atuais Ativos**” será dividido em:

- Futuros Aposentados, oriundos do grupo dos Atuais Ativos: este grupo será identificado em função das regras para os tipos de aposentadorias existentes atualmente e na proporção conforme experiência do Plano.

Nas projeções de massa também são atribuídos valores para cada Participante, os quais estão divididos em:

- Receitas, onde estão projetadas as fontes de recursos do plano, geradas a partir de Contribuições, evolução dos Saldos e Patrimônio;
- Despesas, que abrange a evolução dos gastos do Plano de Benefícios, que envolvem pagamento dos benefícios e resgates por conta da rotatividade.

---

## 18. TRANSFERÊNCIA VOLUNTÁRIA DE PARTICIPANTES

Conforme “Capítulo da Migração” do Regulamento do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** e do **PLANO DE BENEFÍCIOS II** preveem de forma pormenorizada acerca da Migração voluntária de Participantes Ativos, Participantes Autopatrocinados, Participantes Optantes e Assistidos, inscritos no **PLANO DE BENEFÍCIOS II – CNPB nº.2002.0002-47**.

### 18.1. CONDIÇÕES DE MIGRAÇÃO:

Será facultado aos Participantes Ativos, Participantes Autopatrocinados, aos Participantes Optantes e Assistidos, inscritos no **PLANO DE BENEFÍCIOS II CNPB nº.2002.0002-47 (Plano Misto)**, inscreverem-se neste **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**.

A partir da publicação da Portaria nº 467/2020, publicada no DOU de 08/07/2020, o Conselho Deliberativo da **EnergisaPrev** estabeleceu o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) para que os Participantes e Assistidos deste **PLANO DE BENEFÍCIOS II** formalizassem sua opção pela adesão a este **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**, mediante transferência das respectivas reservas de migração.

### 18.2. FUNDOS INDIVIDUAIS E COLETIVOS PARA MIGRAÇÃO

Aos Participantes Ativos, Autopatrocinados, Optantes e Assistidos, inscritos no **PLANO DE BENEFÍCIOS II**, que se inscreverem neste **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** dentro do prazo legal, terão resguardados os seguintes direitos acumulados:

#### A) CONDIÇÕES INDIVIDUAIS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS E OPTANTES:

- i) A Migração do Fundo Individual constituído pelas contribuições pessoais para o **Fundo Migração Pessoal** do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**, exceto aquelas destinadas a custear Benefícios de Risco e Despesas Administrativas;
- ii) A Migração do **Fundo Patrocinado** constituído pelas contribuições patronais para o **Fundo Migração Patronal** do **PLANO DE BENEFÍCIOS**

**ENERGISA**, exceto aquelas destinadas a custear Benefícios de Risco e Despesas Administrativas;

- iii) A Migração do saldo do **Fundo Individual Portado** de Entidade de Previdência Complementar Fechada ou Aberta para o **Fundo Portado** do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**, respectivamente;
- iv) A Migração da Reserva Matemática Líquida de Migração de Benefícios a Conceder individual relativa aos benefícios de risco e Benefício Mínimo aplicável exclusivamente aos Participantes Ativos e Participantes Autopatrocinaados do **PLANO DE BENEFÍCIOS II**, optantes pela Migração, a serem alocadas no **FUNDO MIGRAÇÃO PESSOAL** do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**;
- v) A manutenção da continuidade da contagem de tempo ininterrupto de vinculação ao Plano de Benefícios II.

A soma dos Fundos (Fundo Migração Pessoal + Fundo Migração Patronal + Fundo Portado) perfaz o direito acumulado do migrante e integram a regras de transformação em renda, bem como, as opções futuras pelos Institutos.

#### **B) CONDIÇÕES INDIVIDUAIS ASSISTIDOS:**

A Migração das Reservas Matemáticas Líquidas dos Assistidos que optaram pela migração de Plano, serão incorporadas no saldo da **Conta Individual** do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**.

#### **C) CONDIÇÕES COLETIVAS:**

Os Fundos do **PLANO DE BENEFÍCIOS II** serão subdivididos conforme detalhe a seguir:

**FUNDO ADMINISTRATIVO** - O Fundo Administrativo do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** contará com a migração proporcional do Fundo Administrativo constituído no **PLANO DE BENEFÍCIOS II** posicionado na Data de Recálculo. O critério de proporcionalidade será com base no contingente per capita de Ativos e Assistidos efetivamente migrados.

**FUNDO DE INVESTIMENTOS** - Os recursos alocados no Fundo de Investimento no **PLANO DE BENEFÍCIOS II** e desde que tais recursos guardem relação com o Programa de operações com Participantes ou Assistidos, deverão ser transferidos para o Fundo de investimentos do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** sob esta mesma titularidade em conta coletiva, utilizando para tanto a proporção do saldo devedor dos mutuários optantes pela transferência voluntária entre Planos e que possuem empréstimos vigentes no Plano de origem.

A Segregação dos demais **Fundos** do Patrimônio, referente à parte cindida:

- **Fundo Previdenciário Patronal**
- **Fundo Previdenciário de Garantia de Benef. de Risco**
- **Fundo Previdenciário de Oscilação Financeira**

Os recursos proporcionais a serem migrados, visam, sobretudo, prover o estímulo à migração, beneficiando todos os interessados que optarem facultativamente pela migração para o **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** e nesse contexto, há o estabelecimento dos seguintes normativos de migração:

- **FUNDO PREVIDENCIÁRIO PATRONAL**

A parte segregada será proporcional às respectivas Reservas Matemáticas efetivamente migradas e serão integralmente incorporadas ao Saldo do **Fundo Migração Patronal Coletivo**.

- **FUNDO PREVIDENCIÁRIO DE GARANTIA DE BENEF. DE RISCO**

O valor do Fundo Previdenciário de Garantia de Benefício de Risco migrado para o **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** será proporcional às Reservas Matemáticas efetivamente migradas e segregadas, conforme as Contribuições Normais. Os valores serão disponibilizados individualmente sob a titularidade de cada participante e incorporados ao saldo do **Fundo de Migração Pessoal**, em caso de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Optante

---

pelo BPD. A forma de utilização dos citados recursos transferidos obedece a forma aplicável ao **Fundo Pessoal Aposentadoria** prevista no Regulamento do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**.

A parcela relativa ao Assistido será alocada no saldo de **Conta Individual**, cujos recursos farão frente ao pagamento da Renda Mensal, conforme opção exercida no ato da migração, cujas proporções encontrar-se-ão definidas na relação individualizada.

A parte correspondente à Patrocinadora será incorporada ao **Fundo Migração Patronal Coletivo**.

- **FUNDO PREVIDENCIÁRIO DE OSCILAÇÃO FINANCEIRA**

O valor do Fundo Previdenciário de Oscilação Financeira migrado para o **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** será proporcional às Reservas Matemáticas efetivamente migradas e segregadas conforme as Contribuições Normais. Os valores serão disponibilizados individualmente sob a titularidade de cada participante e incorporados ao saldo do **Fundo de Migração Pessoal e Fundo Migração Patronal Coletivo**, em caso de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Optante pelo BPD. A forma de utilização dos citados recursos transferidos obedece a forma aplicável ao **Fundo Pessoal Aposentadoria e Fundo Migração Patronal Coletivo**, prevista no Regulamento do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**.

A parcela relativa ao Assistido será alocada no saldo de **Conta Individual**, cujos recursos farão frente ao pagamento da Renda Mensal, conforme opção exercida no ato da migração, cujas proporções encontrar-se-ão definidas na relação individualizada.

A parte correspondente à Patrocinadora será incorporada ao **Fundo Migração Patronal Coletivo**.

#### **D) RESULTADO PATRIMONIAL (EXCEDENTE OU INSUFICIÊNCIA)**

- **EXIGÍVEL CONTINGENCIAL**

Se houver exigível contingencial relacionado à demanda judicial ou extrajudicial de natureza geral/coletiva na data efetiva da migração, o exercício da opção pela migração estará condicionado à prévia celebração de acordo nas ações judiciais movidas por Participantes,

Assistidos ou Beneficiários contra a **ENERGISAPREV**, que repercutam no cálculo ou valor do benefício pago por este Plano, com renúncia expressa ao direito sobre o qual se fundam. Deste modo, o valor deverá ser segregado para acompanhar o movimento dos participantes e assistidos, considerando a proporcional entre as reservas matemáticas dos optantes e não optantes e deverão ser objeto de reversão ao patrimônio de cobertura do plano, refletindo assim nas reservas de migração recalculadas na data efetiva.

- **EXCEDENTE OU INSUFICIÊNCIA PATRIMONIAL**

**Excedente Patrimonial:** Em caso de apuração de eventual Superávit/Excedente Patrimonial, referente à parte de Benefício Definido, na Data do Recálculo, a parte da **Reserva de Contingência** será destinada exclusivamente aos Participantes e Assistidos e, caso haja **Reserva Especial**, será dividida entre patrocinador e participantes/assistidos, com base na proporção contributiva do período em que se deu a sua constituição.

A parcela do excedente patrimonial relativa a **Reserva de Contingência** será rateada com base na proporcionalidade de suas reservas matemáticas individuais, da parte de Benefício Definido, para compor as reservas individuais de migração que serão destinadas exclusivamente aos participantes e assistidos optantes pela migração, enquanto o valor relativo aos participantes e assistidos não optantes permanecerá no resultado do plano de origem, com vistas ao resguardo do seu equilíbrio econômico-financeiro e atuarial. O valor migrado será alocado no **Fundo de Migração Pessoal** para os Participantes Ativos e a parte dos Assistidos constituirá a **Conta Individual**.

Caso haja a **Reserva Especial**, apurada na Data do Recálculo, os recursos a serem transferidos levarão em conta a proporcionalidade das Reservas Matemáticas efetivamente migradas, da parte de Benefício Definido, e o critério de rateio se dará com base na proporcionalidade contributiva, de um lado, o Patrocinador, cujo valor será alocado no **Fundo Migração Patronal Coletivo** e poderá ser utilizado para o abatimento de contribuições patronais normais ou extraordinárias devidas no **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** e, de

outro, Participantes Ativos, Autopatrocinados e Optantes pelo BPD optantes pela transferência e Assistidos, cuja parcela será alocada no **Fundo de Migração Pessoal** e a parte dos Assistidos constituirá a **Conta Individual**. As formas de utilização dos citados recursos transferidos obedecem às regras aplicáveis ao **Fundo Pessoal de Aposentadoria, Conta Individual e Fundo Migração Patronal Coletivo**, previstas no Regulamento do **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA**.

**Insuficiência Patrimonial:** Na apuração de Déficit/Insuficiência Patrimonial, para a identificação dos montantes atribuíveis aos participantes e assistidos, de um lado, e ao patrocinador, de outro, será considerada a proporção contributiva das contribuições vigentes no período em que o resultado deficitário foi apurado, conforme estabelece o Art. 14 da Res. CNPC nº 30/2018. Assim, a parcela da insuficiência que couber às Patrocinadoras, será convertida em dívida a ser amortizada no **PLANO DE BENEFÍCIOS ENERGISA** com base na massa de participantes e assistidos efetivamente migrados, cujo processo de equacionamento será estabelecido em Contrato de Confissão de Dívida, a ser atualizado pela variação da cota do Plano de Destino, de forma a garantir o direito acumulado dos participantes e assistidos optantes pela migração.

A parcela do déficit atribuível aos participantes e assistidos optantes pela migração será rateada entre estes com base na reserva matemática individual, e o valor cabível a cada um, será subtraído do respectivo **Fundo de Migração Pessoal** ou **Conta Individual**.

Em suma, a parcela resultante do excesso ou da insuficiência patrimonial dos participantes, será respectivamente, acrescida ou deduzida dos recursos migrados e estará disponibilizada individualmente sob a titularidade de cada participante e será incorporada, consoante sua constituição, ao **Saldo do Fundo Migração Pessoal** Aposentadoria em caso de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Optante pelo BPD. A parcela relativa ao Assistido será alocada no saldo de **Conta Individual**.



O mecanismo de proporcionalidade contributiva de cada Participante e Patrocinadora do Plano está definido no Parecer Atuarial e na relação individualizada e completa a ser disponibilizada na Data de Recálculo.

Os valores não transferidos, permanecerão no **PLANO DE BENEFÍCIOS II**, nas mesmas contas de origem.

$$\text{RM Migração Assistidos} = \text{RM}^{\text{ap ou inv ou pm}} + \text{Resultado(Excedente ou Insuficiência)} + \text{Fundos parte Partic}$$

$$\text{RM Migração Ativos} = \text{RM}^{\text{ap}} + \text{RM}^{\text{inv}} + \text{RM}^{\text{pm}} + \text{Recursos portados} + \text{Resultado(Excedente ou Insuficiência)} + \text{Fundos parte Partic}$$

---

## 19. NOMENCLATURA ATUARIAL

---

x	Idade de entrada do Participante no Plano de Benefícios.
y	Idade do dependente vitalício na data da concessão do benefício.
z	Idade do dependente temporário na data da concessão do benefício.
n	Tempo em anos a decorrer entre a data de entrada do participante no Plano de Benefícios e a data de concessão integral do benefício de aposentadoria.
s	Tempo em anos decorrido entre a data da concessão do benefício e a data da Avaliação.
t	Tempo em anos decorridos entre a data de entrada do participante no Plano de Benefícios e a data da Avaliação.
p	Percentual de reversão do benefício em Pensão por Morte, onde: $p = 0$ ou $60\% \leq p \leq 100\%$ .
L	Idade da maioridade para o dependente temporário.
x+n	Idade do Participante na concessão do benefício integral.
x+t	Idade do Participante na data da Avaliação.
y+s	Idade do dependente vitalício na data da Avaliação.
z+s	Idade do dependente temporário na data da Avaliação.
L - z	Tempo em anos a decorrer entre a idade do dependente temporário e sua maioridade.
m	Número de meses de benefícios recebidos durante o ano.
c	Crescimento salarial.
b	Crescimento de benefícios.
P	Percentual aplicável sobre as Contribuições Normais.

---

---

k	Controlador de ajuste do pagamento do Abono anual.
SP	Salário de Participação.
SC	Salário de Contribuição.
SRB	Salário Real de Benefícios.
SRBL	Salário Real de Benefícios Limitado.
SU	Salário Unitário.
BM	Benefício Mínimo.
RC	Resgate de Contribuição.
PORT	Portabilidade.
$COTA_{x+n}$	Saldo das Contas existentes em nome do participante, em cotas, nas Contas do Participante, da Patrocinadora e de Portabilidade, na data da concessão do benefício.
$COTA_{x+t}$	Saldo das Contas existentes em nome do participante, em cotas, nas Contas do Participante, da Patrocinadora e de Portabilidade, na data da Avaliação.
BEN	Valor do Benefício.
$BEN^{ap}$	Valor do Benefício de Aposentadoria.
$BEN^{ap}_{x+n}$	Valor do Benefício de Aposentadoria na data da concessão do benefício.
$BEN^{ap}_{x+t}$	Valor do Benefício de Aposentadoria na data da Avaliação.
$BEN^{in}$	Valor do Benefício de Aposentadoria por Invalidez.
$BEN^{in}_{x+t}$	Valor do Benefício de Aposentadoria por Invalidez, na data da Avaliação, antes da concessão do benefício.
$BEN^{in}_{x+n}$	Valor do Benefício de Aposentadoria por Invalidez, na data da concessão do benefício.

---

$BEN^{pe}$	Valor do Benefício de Pensão por Morte.
$BEN_{x+t}^{pe}$	Valor do Benefício de Pensão por morte de um participante ativo, na data da Avaliação.
$BEN_{y+s; z+s}^{pe}$	Valor do Benefício de Pensão por morte, de um dependente vitalício de idade $y+s$ e um dependente temporário de idade $z+s$ , na data da Avaliação.
$BEN^{ab}$	Valor do Benefício de Abono Anual.
$BEN^{bpd}$	Valor do Benefício Proporcional Diferido.
$BEN_{x+n}^{ap; bpd}$	Valor do Benefício Proporcional Diferido de Aposentadoria, na data da concessão.
$BEN_{x+n}^{in; bpd}$	Valor do Benefício Proporcional Diferido de Aposentadoria por Invalidez, na data da concessão.
$BEN_{x+n}^{pe; bpd}$	Valor do Benefício Proporcional Diferido de Pensão por Morte, na data da concessão.
$BEN^{AUT}$	Valor do Benefício do Autopatrocinado.
CTPART	Conta de Participante, em cotas, constituída pelas contribuições básicas, adicionais, Saldo Inicial e valores Portados.
CTPATR	Conta da Patrocinadora, em cotas, constituída pelas contribuições da Patrocinadora, referente as contribuições normais, extraordinárias e Saldo Inicial.
CTPATR <sub>IN</sub>	Conta da Patrocinadora, em cotas, constituída pelo montante oriundo do Plano de Benefícios I, descontada a Reserva de Poupança do Plano I.
CTPATR <sub>E</sub>	Conta da Patrocinadora, em cotas, constituída pelas contribuições extraordinárias da Patrocinadora.
CTPATR <sub>N</sub>	Conta da Patrocinadora, em cotas, constituída pelas contribuições normais da Patrocinadora.
CAEN <sup>da</sup>	Valor Atual dos Compromissos no Ano da Entidade de Despesas Administrativas.

$CFEN_{x+t}^{ap; ni}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício de Aposentadoria, de um participante ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{x+t}^{in; ni}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício de Aposentadoria por Invalidez, de um participante ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{x+t}^{pe; ni}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício de Pensão por Morte, de um participante ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{x+t}^{ap; im}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício de Aposentadoria, de um participante iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{x+t}^{ap; bc}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício Concedido de Aposentadoria, de um participante aposentado, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{x+t}^{in; bc}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício Concedido de Aposentadoria por Invalidez, de um participante inválido, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFEN_{y+s; z+s}^{pe; bc}$	Valor Atual dos Compromissos Futuros da Entidade referente ao Benefício Concedido de Pensão por Morte, de um dependente vitalício de idade $y+s$ e um dependente temporário de idade $z+s$ , na data da Avaliação.
$CFPL_{x+t}^{in; ni}$	Valor Atual das Contribuições Futuras referente ao Benefício de Invalidez, de um Participante Ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CFPL_{x+t}^{pe; ni}$	Valor Atual das Contribuições Futuras referente ao Benefício de Pensão, de um Participante Ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$RM^{bpd}$	Reserva Matemática de Benefício a Conceder de Benefício Proporcional Diferido.
$RM_{x+t}^{ap; bc}$	Reserva Matemática de Benefício Concedido de Aposentadoria, de um participante de idade $x+t$ , na data da Avaliação.

---

$RM_{x+t}^{in; bc}$	Reserva Matemática de Benefício Concedido de Aposentadoria por Invalidez, de um participante de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$RM_{y+s; z+s}^{pe; bc}$	Reserva Matemática de Benefício Concedido de Pensão por Morte, de um dependente vitalício de idade $t+s$ e um dependente temporário de idade $z+s$ , na data da Avaliação.
$RM_{x+t}^{ap; im}$	Reserva Matemática de Benefício a Conceder de Aposentadoria, de um participante de idade $x+t$ , iminente, na data da Avaliação.
$RM_{x+t}^{ap; ni}$	Reserva Matemática de Benefício a Conceder de Aposentadoria, de um participante de idade $x+t$ , não iminente, na data da Avaliação.
$RM_{x+t}^{in; ni}$	Reserva Matemática de Benefício a Conceder de Aposentadoria por Invalidez, de um participante de idade $x+t$ , não iminente, na data da Avaliação.
$RM_{x+t}^{pe; ni}$	Reserva Matemática de Benefício a Conceder de Pensão por Morte, de um participante de idade $x+t$ , não iminente, na data da Avaliação.
$VASA_{x+t}^{ni}$	Valor Atual dos Salários Anuais de um participante ativo, não iminentes de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$SP_{x+t}^{ni}$	Salário de Participação de um participante ativo, não iminente, de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$VASF_{x+t}^{ni}$	Valor Atual dos Salários Futuros de um participante ativo, não iminentes de idade $x+t$ , na data da Avaliação.
$CN_{in; ni}$	Custo Normal de Aposentadoria por Invalidez dos não Iminentes.
$CN_{pe; ni}$	Custo Normal de Pensão por Morte dos não Iminentes.
$CN^{da}$	Custo Normal das Despesas Administrativas.
$GPA^{bc}$	Ganhos e Perdas Atuariais de Benefícios Concedidos

---

## 20. SIMBOLOGIA ATUARIAL

$F_{x:\overline{1} }^{RC}$	Prêmio único de cobertura de Resgate de Contribuição, temporário de 1 ano, sobre o participante (x) ativo
$F_{x:\overline{1} }^{PORT}$	Prêmio único da opção pela Portabilidade, temporário de 1 ano, sobre o participante (x) ativo
$a_{x+n}^b ; a_{x+n}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante de idade x+n, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).
$a_{x+t}^b ; a_{x+t}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante de idade x+t, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).
$a_{x+n \overline{y}}^b ; a_{x+n \overline{y}}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do dependente vitalício de idade y, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade x+n, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).
$a_{x+t \overline{y+s}}^b ; a_{x+t \overline{y+s}}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do dependente vitalício de idade y+s, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade x+t, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).
$a_{x+n \overline{z:L-z}}^b ; a_{x+n \overline{z:L-z}}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de (L-z) anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade z, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade x+n, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).
$a_{x+t \overline{z+s:L-z+s}}^b ; a_{x+t \overline{z+s:L-z+s}}^{b(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de (L-z+s) anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade z+s, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade x+t, inativo, não inválido, considerando crescimento de benefício (b).

$a_{x+t}^{ai; c} ; a_{x+t}^{ai; c (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante de idade <math>x+t</math>, ativo que se tornará inválido, considerando crescimento salarial (c).</p>
$a_{x+t}^{ai; H; c} ; a_{x+t}^{ai; H; c (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, paga ao pensionista, conforme o Fator da Família Padrão (H), de um participante de idade <math>x+t</math>, ativo que falecerá inválido, considerando crescimento salarial (c).</p>
$a_{x+n}^{ai; H; c} ; a_{x+n}^{ai; H; c (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, paga ao pensionista, conforme o Fator da Família Padrão (H), de um participante de idade <math>x+n</math>, ativo que falecerá inválido, considerando crescimento salarial (c).</p>
$a_{x+n}^{i; b} ; a_{x+n}^{i; b (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante inválido de idade <math>x+n</math>, considerando crescimento de benefícios (b).</p>
$a_{x+t}^{i; b} ; a_{x+t}^{i; b (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante inválido de idade <math>x+t</math>, considerando crescimento de benefícios (b).</p>
$a_{x+n y}^{i; b} ; a_{x+n y}^{i; b (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do dependente vitalício de idade <math>y</math>, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade <math>x+n</math>, inválido, considerando crescimento de benefício (b).</p>
$a_{x+t y+s}^{i; b} ; a_{x+t y+s}^{i; b (12)}$	<p>Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do dependente vitalício de idade <math>y+s</math>, a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade <math>x+t</math>, inválido, considerando crescimento de benefício (b).</p>



$$a_{x+n|z:\overline{L-z}}^{i;b};$$

$$a_{x+n|z:\overline{L-z}}^{i;b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de  $(L-z)$  anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade  $z$ , a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade  $x+n$ , inválido, considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_{x+t|z+s:\overline{L-z+s}}^{i;b};$$

$$a_{x+t|z+s:\overline{L-z+s}}^{i;b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de  $(L-z+s)$  anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade  $z+s$ , a ser concedido a partir do falecimento do participante de idade  $x+t$ , inválido, considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_y^b; a_y^{b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida do participante de idade  $y$ , considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_g^b; a_g^{b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia ou temporária  $(g)$ , postecipada, sobre a vida de um dependente de idade  $y+s$ , considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_{z:\overline{L-z}}^b; a_{z:\overline{L-z}}^{b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de  $(L-z)$  anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade  $z$ , considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_{z+s:\overline{L-z+s}}^b;$$

$$a_{z+s:\overline{L-z+s}}^{b(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de  $(L-z+s)$  anos, postecipada, sobre a vida do dependente temporário de idade  $z+s$ , considerando crescimento de benefício  $(b)$ .

$$a_{x+t}^{H;c}; a_{x+t}^{H;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, vitalícia, postecipada, sobre a vida da Família padrão de um participante de idade  $x+t$ , ativo, não inválido, considerando crescimento salarial  $(c)$ .

$$a_{x+t:\overline{n-t}|}^{ai;c} ; a_{x+t:\overline{n-t}|}^{ai;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de n-t, postecipada, sobre a vida do participante de idade x+t, ativo que se tornará inválido, considerando crescimento salarial (c).

$$a_{x+t:\overline{n-t}|}^{H;c} ; a_{x+t:\overline{n-t}|}^{H;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de n-t anos, postecipada, sobre a vida da Família padrão de um participante de idade x+t, ativo, não inválido, considerando crescimento salarial (c).

$$a_{x:\overline{n}|}^{H;c} ; a_{x:\overline{n}|}^{H;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de n anos, postecipada, sobre a vida da Família padrão de um participante de idade x, ativo, não inválido, considerando crescimento salarial (c).

$$a_{x+t:\overline{n-t}|}^{aa;c} ; a_{x+t:\overline{n-t}|}^{aa;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de n-t anos, postecipada, sobre a vida do participante de idade x+t, ativo, não iminente, considerando crescimento salarial (c).

$$a_{x:\overline{n}|}^{aa;c} ; a_{x:\overline{n}|}^{aa;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de n anos, postecipada, sobre a vida do participante de idade x, ativo, não iminente, considerando crescimento salarial (c).

$$a_{x+t:\overline{1}|}^{aa;c} ; a_{x+t:\overline{1}|}^{aa;c(12)}$$

Valor atual de uma renda unitária, respectivamente anual e anual em subperíodos, temporária de 1 ano, postecipada, sobre a vida do participante de idade x+t, ativo, considerando crescimento salarial (c).

---

## ANEXO I – BASES FINANCEIRAS E ATUARIAIS

### I. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Tábuas Biométricas	dez/23
Tábua Geral	BR-EMS 2021 Específica por sexo
Tábua Entrada Invalidez	LIGHT FRACA
Tábua de Inválidos	MI85 Específica por sexo
Tábua de Ativos	Método Hamza, combinações de Tábuas BR-EMS 2021 M/F, Light Fraca e MI85

### ANUIDADE DE PENSÃO

A Tábua de Anuidade de Pensão	dez/23
Ativos	Família Média Padrão - ENERGISAPREV
Assistidos	Elaborada a partir da Família Real conforme base de dados informada dos Aposentados e seus dependentes da ENERGISAPREV

### II. CRITÉRIO DE CRESCIMENTO SALARIAL (c)

2,19% ao ano, conforme indicado na última Avaliação Atuarial de 2023.

### III. CRITÉRIO DE CRESCIMENTO DE BENEFÍCIOS DO PLANO (b)

Zero

#### **IV. CRITÉRIO DE CAPACIDADE SALARIAL**

Foi considerada capacidade salarial de 98,25%a.a., conforme inflação projetada no boletim Focus, do Banco Central.

#### **V. CRITÉRIO DE CAPACIDADE DE BENEFÍCIOS**

Foi considerada capacidade de benefícios de 98,25%a.a., conforme inflação projetada no boletim Focus, do Banco Central.

#### **VI. CRITÉRIO DE ROTATIVIDADE (r)**

Não Aplicável

#### **VII. TAXA DE JUROS (i) – RENDA VITALÍCIA**

4,86% ao ano, baseada em estudos desenvolvidos por esta Entidade, assim como por seus consultores financeiros, e já apreciados pelos Conselhos Deliberativo e Fiscal e por nós Atuários, conforme a duração do Plano e o limite superior e inferior da taxa de juros parâmetro aprovada pela **PREVIC**.

## ANEXO II - TÁBUAS BIOMÉTRICAS

### TÁBUA DE MORTALIDADE, POR SEXO.

#### Tábua de Mortalidade BR-EMS 2021 Masculina (sobrevivência)

Idade	$l_x$	Idade	$l_x$	Idade	$l_x$
0	1000000,000	41	976223,000	82	578154,000
1	999647,000	42	975064,000	83	547781,000
2	999421,000	43	973811,000	84	516111,000
3	999225,000	44	972454,000	85	483274,000
4	999044,000	45	970980,000	86	449431,000
5	998871,000	46	969376,000	87	414785,000
6	998704,000	47	967630,000	88	379582,000
7	998540,000	48	965725,000	89	344112,000
8	998377,000	49	963646,000	90	308700,000
9	998214,000	50	961376,000	91	273707,000
10	998048,000	51	958895,000	92	239524,000
11	997875,000	52	956184,000	93	206560,000
12	997689,000	53	953220,000	94	175224,000
13	997480,000	54	949979,000	95	145920,000
14	997232,000	55	946436,000	96	119012,000
15	996927,000	56	942563,000	97	94808,000
16	996549,000	57	938330,000	98	73536,000
17	996086,000	58	933703,000	99	55329,000
18	995531,000	59	928649,000	100	40209,000
19	994888,000	60	923128,000	101	28079,000
20	994165,000	61	917100,000	102	18724,000
21	993376,000	62	910522,000	103	11836,000
22	992538,000	63	903349,000	104	7028,000
23	991668,000	64	895529,000	105	3875,000
24	990784,000	65	887011,000	106	1956,000
25	989897,000	66	877740,000	107	888,000
26	989019,000	67	867658,000	108	354,000
27	988159,000	68	856705,000	109	120,000
28	987319,000	69	844820,000	110	33,000
29	986501,000	70	831936,000	111	7,000
30	985703,000	71	817990,000	112	1,000
31	984920,000	72	802915,000	113	0,000
32	984146,000	73	786644,000		
33	983374,000	74	769116,000		
34	982596,000	75	750269,000		
35	981803,000	76	730049,000		
36	980987,000	77	708413,000		
37	980139,000	78	685321,000		
38	979248,000	79	660747,000		
39	978305,000	80	634684,000		
40	977300,000	81	607142,000		

**Tábua de Mortalidade BR-EMS 2021 Feminina (sobrevivência)**

Idade	$l_x$	Idade	$l_x$	Idade	$l_x$
0	1000000,000	41	987650,000	82	719118,000
1	999707,000	42	986966,000	83	695820,000
2	999515,000	43	986223,000	84	670966,000
3	999361,000	44	985415,000	85	644537,000
4	999227,000	45	984534,000	86	616531,000
5	999105,000	46	983573,000	87	586972,000
6	998992,000	47	982524,000	88	555910,000
7	998884,000	48	981377,000	89	523426,000
8	998775,000	49	980122,000	90	489642,000
9	998660,000	50	978749,000	91	454714,000
10	998533,000	51	977245,000	92	418848,000
11	998388,000	52	975598,000	93	382298,000
12	998220,000	53	973794,000	94	345372,000
13	998026,000	54	971817,000	95	308424,000
14	997805,000	55	969649,000	96	271851,000
15	997559,000	56	967274,000	97	236083,000
16	997290,000	57	964671,000	98	201592,000
17	997002,000	58	961819,000	99	168851,000
18	996699,000	59	958693,000	100	138337,000
19	996385,000	60	955269,000	101	110479,000
20	996062,000	61	951517,000	102	85655,000
21	995735,000	62	947410,000	103	64152,000
22	995406,000	63	942913,000	104	46129,000
23	995075,000	64	937990,000	105	31598,000
24	994745,000	65	932605,000	106	20416,000
25	994415,000	66	926715,000	107	12282,000
26	994085,000	67	920277,000	108	6762,000
27	993753,000	68	913244,000	109	3328,000
28	993420,000	69	905564,000	110	1414,000
29	993081,000	70	897186,000	111	493,000
30	992737,000	71	888053,000	112	130,000
31	992384,000	72	878104,000	113	22,000
32	992019,000	73	867275,000	114	2,000
33	991639,000	74	855503,000	115	0,000
34	991242,000	75	842720,000		
35	990824,000	76	828856,000		
36	990382,000	77	813840,000		
37	989910,000	78	797604,000		
38	989406,000	79	780077,000		
39	988864,000	80	761195,000		
40	988281,000	81	740893,000		

## TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ

Tábua LIGHT Fraca

Idade	wx	Idade	wx
15	0,00001	44	0,00105
16	0,00002	45	0,00122
17	0,00002	46	0,00142
18	0,00002	47	0,00165
19	0,00002	48	0,00192
20	0,00003	49	0,00223
21	0,00003	50	0,00260
22	0,00004	51	0,00302
23	0,00004	52	0,00351
24	0,00005	53	0,00409
25	0,00006	54	0,00475
26	0,00007	55	0,00553
27	0,00008	56	0,00643
28	0,00009	57	0,00748
29	0,00011	58	0,00870
30	0,00013	59	0,01012
31	0,00015	60	0,01177
32	0,00017	61	0,01369
33	0,00020	62	0,01592
34	0,00023	63	0,01852
35	0,00027	64	0,02154
36	0,00031	65	0,02505
37	0,00036	66	0,03000
38	0,00042	67	0,03439
39	0,00049	68	0,03991
40	0,00057	69	0,04621
41	0,00067	70	0,05339
42	0,00078	71	0,00000
43	0,00090	72	0,00000

## TÁBUA DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS, POR SEXO.

Tábua de Mortalidade de Inválidos: MI-85 - Masculina

Idade	$l_x^i$	Idade	$l_x^i$	Idade	$l_x^i$
14	100.000	51	52.067	88	4.984
15	98.482	52	50.866	89	4.141
16	96.982	53	49.661	90	3.388
17	95.500	54	48.451	91	2.726
18	94.036	55	47.236	92	2.154
19	92.589	56	46.016	93	1.669
20	91.159	57	44.789	94	1.265
21	89.744	58	43.556	95	938
22	88.346	59	42.316	96	677
23	86.962	60	41.068	97	476
24	85.593	61	39.813	98	325
25	84.238	62	38.550	99	214
26	82.897	63	37.280	100	137
27	81.569	64	36.001	101	84
28	80.253	65	34.716	102	49
29	78.950	66	33.423	103	28
30	77.658	67	32.124	104	15
31	76.376	68	30.818	105	8
32	75.105	69	29.509	106	4
33	73.844	70	28.195	107	2
34	72.592	71	26.880	108	1
35	71.348	72	25.537	109	0
36	70.112	73	24.171	110	0
37	68.883	74	22.786	111	0
38	67.661	75	21.384	112	0
39	66.445	76	19.973	113	0
40	65.234	77	18.558	114	0
41	64.028	78	17.146	115	0
42	62.826	79	15.744		
43	61.627	80	14.360		
44	60.431	81	13.003		
45	59.236	82	11.681		
46	58.043	83	10.404		
47	56.850	84	9.181		
48	55.656	85	8.020		
49	54.462	86	6.929		
50	53.266	87	5.915		



**Tábua de Mortalidade de Inválidos: MI-85 - Feminina**

Idade	$l_x^i$	Idade	$l_x^i$	Idade	$l_x^i$
14	100.000	51	67.476	88	12.936
15	99.070	52	66.542	89	11.096
16	98.145	53	65.595	90	9.374
17	97.227	54	64.634	91	7.788
18	96.315	55	63.659	92	6.351
19	95.409	56	62.669	93	5.075
20	94.509	57	61.662	94	3.966
21	93.613	58	60.637	95	3.024
22	92.723	59	59.593	96	2.244
23	91.837	60	58.528	97	1.616
24	90.956	61	57.442	98	1.126
25	90.080	62	56.334	99	756
26	89.207	63	55.201	100	488
27	88.338	64	54.043	101	302
28	87.472	65	52.859	102	178
29	86.610	66	51.648	103	99
30	85.750	67	50.409	104	52
31	84.892	68	49.140	105	26
32	84.037	69	47.842	106	12
33	83.183	70	46.513	107	5
34	82.330	71	45.153	108	2
35	81.478	72	43.715	109	1
36	80.626	73	42.199	110	0
37	79.774	74	40.603	111	0
38	78.921	75	38.928	112	0
39	78.067	76	37.175	113	0
40	77.211	77	35.348	114	0
41	76.352	78	33.450	115	0
42	75.491	79	31.488		
43	74.625	80	29.470		
44	73.755	81	27.405		
45	72.880	82	25.307		
46	71.999	83	23.189		
47	71.112	84	21.068		
48	70.217	85	18.961		
49	69.313	86	16.890		
50	68.400	87	14.875		

## ENERGISAPREV - Fundação Energisa de Previdência

### PLANO DE BENEFÍCIOS II

#### FAMÍLIA PADRÃO

Idade do Participante	Fator de Dependência	IDADE				
		Vitalício	Temp. 1	Temp. 2	Temp. 3	Temp. 4
19	0,12	20				
20	0,19	21				
21	0,35	22	2			
22	0,27	22	2			
23	0,45	22	3			
24	0,43	23	3			
25	0,60	24	3			
26	0,51	24	3			
27	0,64	24	4			
28	0,68	26	4			
29	0,81	27	4			
30	0,68	29	7			
31	0,82	30	7			
32	0,77	33	8	9		
33	0,83	33	9	10		
34	0,89	34	10	12		
35	0,84	36	10	12		
36	0,83	37	11	13		
37	0,81	38	12	13		
38	0,88	39	13	15		
39	0,86	40	13	15		
40	0,94	40	13	15	16	
41	0,87	40	14	15	16	
42	0,85	43	15	17	18	
43	0,86	43	15	17	18	
44	0,93	43	16	17	19	20
45	0,93	43	18	19	20	21
46	0,93	44	18	19	20	21
47	0,92	44	18	19	20	
48	0,90	44	18	19	20	
49	0,86	45	18	19	21	
50	0,90	47	19	20	21	

## ENERGISAPREV - Fundação Energisa de Previdência

### PLANO DE BENEFÍCIOS II

#### FAMÍLIA PADRÃO

Idade do Participante	Fator de Dependência	IDADE				
		Vitalício	Temp. 1	Temp. 2	Temp. 3	Temp. 4
51	0,92	49	19	20		
52	0,93	49	19	20		
53	0,93	50	19	20		
54	0,94	50	19	20		
55	0,94	51	19	20		
56	0,93	51	20	21		
57	0,95	53	20			
58	0,95	53	20			
59	0,95	54	20			
60	0,96	54	20			
61	0,97	54	20			
62	0,98	54	20			
63	0,98	57	20			
64	0,99	57	20			
65	1,00	57	20			
66	1,00	58				
67	1,00	58				
68	1,00	58				
69	1,00	58				
70	1,00	64				
71	1,00	66				
72	1,00	68				
73	1,00	69				
74	1,00	71				
75	1,00	73				
76	1,00	75				
77	1,00	76				
78	1,00	77				
79	1,00	78				
80	1,00	79				
81	1,00	80				
82	1,00	81				

## ENERGISAPREV - Fundação Energisa de Previdência

### PLANO DE BENEFÍCIOS II

#### FAMÍLIA PADRÃO

Idade do Participante	Fator de Dependência	IDADE				
		Vitalício	Temp. 1	Temp. 2	Temp. 3	Temp. 4
83	1,00	82				
84	1,00	83				
85	1,00	84				
86	1,00	85				
87	1,00	86				
88	1,00	87				
89	1,00	88				
90	1,00	89				
91	1,00	90				
92	1,00	91				
93	1,00	92				
94	1,00	93				
95	1,00	94				
96	1,00	95				
97	1,00	96				
98	1,00	97				
99	1,00	98				
100	1,00	99				



## **SOLUÇÕES NA MEDIDA CERTA PARA VOCÊ**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATUARIAIS EM  
PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA E FECHADA  
REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA  
PLANOS DE SAÚDE E SERVIÇOS ASSISTENCIAIS  
SEGUROS DE VIDA E DANOS PATRIMONIAIS  
RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO  
TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO**