



# CONSULTORIA ATUARIAL

---

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

# **RELATÓRIO DO ESTUDO DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT**

## **FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA - ENERGISAPREV**

### **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**

**Fevereiro de 2022**



## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO .....	4
3. BASE CADASTRAL.....	5
4. PREMISSAS ADOTADAS NO ESTUDO .....	7
5. BASES TÉCNICAS .....	8
6. RESULTADOS DO ESTUDO ATUARIAL .....	11
7. RESULTADOS DO EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT .....	17
8. CONCLUSÃO .....	19
ANEXO 1 – SITUAÇÃO ATUAL (SEM EQUACIONAMENTO) .....	21
ANEXO 2 – SITUAÇÃO COM EQUACIONAMENTO (MÍNIMO) .....	22



## 1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados do Estudo Atuarial para equacionar a situação deficitária apurada em 31/12/2020, contudo com uma nova repercussão após o processo de migração em 30/11/2021, do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1, CNPB nº 1987.0003-74**, instituído em 25/02/1987 e administrado pela **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA**.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos regulamentares e identificamos as particularidades de cada Participante, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pela **ENERGISAPREV**. Desta forma, colocamos cada Participante à exposição do Plano de Benefício Definido, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, bem como suas Reservas Matemáticas.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros.

Este estudo atuarial foi elaborado nos meses de dezembro/2021 a fevereiro/2022 e os resultados encontram-se posicionados em 30/11/2021.

Adotamos métodos, bases técnicas e critérios internacionalmente aceitos, que por sua vez estão devidamente descritos neste relatório.



## 2. OBJETIVO

O Estudo de Equacionamento de Déficit visa, sobretudo, elaborar alternativas para equacionar o déficit apurado na última Avaliação Atuarial do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**, posicionada em 31/12/2020, contudo com uma nova repercussão após o processo de migração em 30/11/2021.

O **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**, administrado pela **ENERGISAPREV, CNPB** nº 1987.0003-74, está estruturado na modalidade Benefício Definido, de acordo com a Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005 e da Instrução SPC nº 9, de 17/01/2006, publicada em 19/01/2006.

O **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1** encontra-se em extinção desde 01/01/2009 e encontra-se em processo de Migração.

Neste Estudo foram identificados os compromissos do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1** tendo em vista as regras regulamentares, o perfil dos participantes, os parâmetros e hipóteses atuariais, o que nos permitiu calcular as Reservas Matemáticas de Benefícios dos participantes.

A **CONDE CONSULTORIA ATUARIAL** gerou um processamento de inconsistências nas informações provenientes da base de dados individuais dos participantes ativos e dos assistidos, e produziu um relatório, prontamente respondido pela **ENERGISAPREV**, tornando os dados válidos para serem utilizados neste estudo.



### 3. BASE CADASTRAL

#### 3.1 Banco de Dados Utilizado

Os dados cadastrais fornecidos pela **ENERGISAPREV**, que serviram de base para este estudo, correspondem ao mês de abril/2021, atualizada com as movimentações até 30/11/2021.

As informações enviadas pela **ENERGISAPREV** foram submetidas a um processo de verificação de inconsistências.

Este processo é subdividido em três etapas:

- I. Verificação de inconsistências pelo isolamento da informação – as informações referentes a um determinado participante do cadastro são analisadas isoladamente, considerando:
  - Validação pela existência ou não de determinada informação;
  - Validação de campos codificados;
  - Validação de datas em comparação com a data-base do cadastro;
  - Validação com base em limites mínimos e máximos.
  
- II. Verificação de inconsistências por interação das informações – as informações referentes a um determinado participante do cadastro são analisadas comparando com as outras informações:
  - Validação utilizando limites mínimos e máximos definidos pelos outros dados do participante;
  - Validação e verificação de duplicidade de informações referentes a um único participante.
  
- III. Totalização de valores do cadastro – processamento com as informações gerais por meio da totalização dos valores numéricos:
  - Validação por meio de processo comparativo entre as informações totalizáveis e resultados referentes às bases de informações de meses anteriores.

Após as etapas descritas, caso tenham sido identificadas inconsistências pelo programa de testes, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas no Estudo outras informações fornecidas pela **ENERGISAPREV** de interesse para o cálculo atuarial.



## Patrocinadoras

Patrocinadoras do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**:

- ✓ **ENERGISA PARAÍBA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A;**
- ✓ **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA.**

## Participantes

Foram considerados como participantes do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1** da **ENERGISAPREV** os empregados das Patrocinadoras retromencionadas. Com base no cadastro de Participantes da **ENERGISAPREV**, posição de abril de 2021, com as movimentações até novembro/2021.

### Estatísticas de Participantes

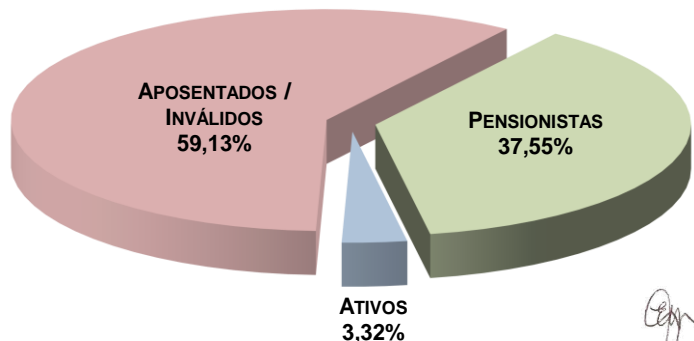
Base: abr/2021, com movimentações até 11/2021

Descrição	Ativos <sup>(*)</sup>	Assistidos			Total Geral
		Aposentados	Pensão <sup>(**)</sup>	Total	
Quantidade de Participantes	16	285	181	466	<b>482</b>
Folha Salarial Mensal / Benefício Mensal (R\$)	39.522	841.253	242.092	1.083.345	<b>1.122.868</b>
Salário Médio Mensal / Benefício Médio Mensal (R\$)	3.294	2.952	1.338	2.325	<b>2.349</b>
Idade Média	57	74	70	74	<b>73</b>
Tempo Médio de Admissão (anos)	33	-	-	-	-
Tempo Médio para Aposent. (anos)	2	-	-	-	-
Tempo Médio de Plano (anos)	31	-	-	-	-

(\*) Contempla 4 Participantes em Benefício Proporcional Diferido, aguardando recebimento, sendo que não foram incluídos na Folha Salarial e Salário Médio Mensal.

(\*\*) Idade Média do Pensionista vitalício.

### DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES EM 2021



#### 4. PREMISSAS ADOTADAS NO ESTUDO

##### 4.1. RECOMPOSIÇÃO SALARIAL E DE BENEFÍCIOS

Considerando que o reajuste relativo ao dissídio salarial tem como base novembro/2020, e os resultados desta avaliação encontram-se posicionados em 30/11/2021, os salários, para efeito desta avaliação, foram recompostos, logo, tiveram um acréscimo de 11,08%, referente à variação do INPC-IBGE de novembro/2020 a outubro/2021.

Considerando que o regulamento do Plano tem como base o reajuste anual na época de reajuste dos benefícios do INSS, pela utilização da taxa-de-reajuste-**FUNASA** acumulada, e os resultados desta avaliação encontram-se posicionados em 30/11/2021, os benefícios, para efeito desta avaliação, foram recompostos, logo, tiveram um acréscimo de 8,34%, referente à variação acumulada da taxa-de-reajuste-**FUNASA** de janeiro/2021 a outubro/2021.

Cabe esclarecer que os procedimentos descritos nos parágrafos anteriores objetivam posicionar os salários e benefícios no pico, extraíndo desses todo e qualquer efeito da inflação.

##### 4.2. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

De acordo com a informação da **ENERGISAPREV**, considerando a aplicação do Plano de Custeio de 2021, as Despesas Administrativas serão suportadas via Fundo Administrativo do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**, sendo reavaliado a cada exercício.





## 5. BASES TÉCNICAS

### 5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Tábuas Biométricas	nov/21
Tábua Geral	BR-EMS sb 2015 por sexo
Tábua Geral Anuidade de Pensão	BR-EMS sb 2015 por sexo
Tábua - Risco Morte / Capitalização	BR-EMS sb 2015 por sexo
Entrada de Invalidez	LIGHT (fraca)
Tábua de Inválidos	MI-85 por sexo
Tábua de Ativos	Combinação das tábuas BR-EMS sb 2015 por sexo, Light Fraca e MI-85 por sexo - Método Hamza.

### 5.2. VARIÁVEIS ECONÔMICAS

Variáveis Econômicas	nov/21
Taxa de Juros (anual)	5,28%
Taxa de Rotatividade (anual)	0,00%
Taxa de Crescimento Salarial (anual)	2,88%
Taxa de Crescimento de Benefícios (anual)	0,00%
Capacidade Salarial	98,40%
Capacidade de Benefícios	98,40%
Índice do Plano <sup>(*)</sup>	Taxa-de-reajuste-FUNASA

(\*) Média aritmética simples do IPCA/IBGE e INPC/IBGE.

### 5.3. ANUIDADES DE PENSÃO

Tábua de Anuidade de Pensão	nov/21
Ativos	Família Média Padrão - ENERGISAPREV
Assistidos	Família Real conforme Base informada pela ENERGISAPREV

#### 5.4. REGIME FINANCEIRO E MÉTODO DE FINANCIAMENTO

Para as Aposentadorias e Pensões por Morte o Regime Financeiro é de Capitalização e o Método de Financiamento é por Idade de Entrada no Plano.

Para as Despesas Administrativas Regime Financeiro é de Repartição Simples.

#### 5.5. TERMOS TÉCNICOS

**Tábua Biométrica:** é o instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos participantes, ou que mede a probabilidade de um participante se invalidar. Não se tem certeza do tempo que cada participante irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada. O mesmo será feito com os participantes em atividade, não se sabe se todos irão se aposentar, alguns podem se invalidar ou falecer e esta estimativa será feita com base nas Tábuas Biométricas.

**Taxa de Juros:** todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais serão 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 a taxa de juros informada, assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

**Taxa de Rotatividade:** é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do participante do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano. O efeito é análogo ao da mortalidade e invalidez.

**Taxa de Crescimento Salarial:** é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração 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.



**Capacidade Salarial e de Benefício:** esta expressão 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 sofrem “achatamento” e com isso a capacidade se reduz.

Desta forma, a capacidade de benefício menor que 100% reduz o custo de um plano, já que o benefício estaria “achatado” e conseqüentemente o plano irá gastar menos. A capacidade de salário abaixo de 100% aumenta o custo, pois, se o salário está achatado, a contribuição, que é calculada através da aplicação de um percentual sobre o salário, também estará achatada, e o plano irá arrecadar menos recursos.



## 6. RESULTADOS DO ESTUDO ATUARIAL

Apresentamos a seguir, resumidamente, os resultados do Estudo Atuarial, mais precisamente do custeio ora praticado e a situação do plano de benefícios.

### 6.1. PLANO DE CUSTEIO DE 2021

O Conselho Administrativo da **ENERGISAPREV**, com base no custo do plano identificado atuarialmente, aprovou o Plano Anual de Custeio para o exercício de 2021, onde estão fixadas as contribuições dos Patrocinadores e dos Participantes informadas a seguir:

#### DO PARTICIPANTE:

**Participantes Ativos:** Contribuição Normal Mensal, pela aplicação das taxas da tabela a seguir:

Idade na Data de Inscrição	Sobre o Salário-de-Participação (%)	Sobre o excesso do Salário-de-Participação	
		Em relação à metade do Teto-de-Referência-FUNASA	Em relação ao Teto-de-Referência-FUNASA
Até 18	2,11	2,81	9,85
19	2,17	2,81	9,85
20	2,25	2,81	9,85
21	2,31	2,81	9,85
22	2,39	2,81	9,85
23	2,45	2,81	9,85
24	2,53	2,81	9,85
25	2,59	2,81	9,85
26	2,67	2,81	9,85
27	2,74	2,81	9,85
28	2,81	2,81	9,85
29	2,88	2,81	9,85
30	2,95	2,81	9,85
31	3,02	2,81	9,85
32	3,09	2,81	9,85
33	3,16	2,81	9,85
34	3,23	2,81	9,85
35	3,30	2,81	9,85
36	3,37	2,81	9,85
37	3,45	2,81	9,85
38	3,52	2,81	9,85
39	3,59	2,81	9,85
40	3,66	2,81	9,85
41	3,73	2,81	9,85
42	3,80	2,81	9,85
43	3,87	2,81	9,85
44	3,94	2,81	9,85
45	4,01	2,81	9,85
46	4,08	2,81	9,85
47	4,15	2,81	9,85
48 e mais	4,22	2,81	9,85

Obs.: O Teto-de-Referência-FUNASA equivale ao valor de R\$ 3.852,47, em novembro/2019, sendo reajustado anualmente, na data-base da categoria, pela taxa de reajuste geral dos salários dos empregados da Patrocinadora Fundadora.

### Do ASSISTIDO:

PLANO DE CUSTEIO - ASSISTIDOS (*)	
TIPO	CUSTEIO
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, até 30/11/2000 e não recebem abono	0,00%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, até 31/05/1997 e recebem abono	4,50%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, a partir de 01/12/2000	7,50%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, após 01/06/1997 e recebem abono	7,50%

(\*) Em percentual sobre o Benefício.

### CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS DE PARTICIPANTES E ASSISTIDOS:

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS PARTICIPANTES (*)	Percentual Médio sobre Folha de Salário / Benefícios		
	Equacionamento de 2018 (Prazo restante 170 meses)	Equacionamento de 2019 (Prazo restante 192 meses)	Equacionamento Total
Ativos	0,99%	1,17%	2,16%
Assistidos	1,80%	1,37%	3,17%

(\*) % sobre o Salário de Participação e Suplementação, incluindo os Pensionistas.

### DA PATROCINADORA:

Contribuição Normal Mensal, paritária com as contribuições dos seus participantes ativos, de montante idêntico à soma das contribuições normais de seus Participantes Ativos.

As Contribuição Extraordinária da Patrocinadora estão registradas em dívida Contratada no Ativo do Plano.

### Do RESUMO DA PROPOSTA DE PLANO DE CUSTEIO:

Plano de Custeio - ATIVOS (*)			
Tipo	Patrocinador	Participante	Total
Contribuição Normal	4,13	4,13	8,26
Parcela Plano	4,13	4,13	8,26
Parcela Desp. A dm. (**)	-	-	-
<b>Contribuições Efetivas</b>	<b>4,13</b>	<b>4,13</b>	<b>8,26</b>
<b>Custeio suportado pelo Fundo Administrativo</b>			<b>55,96</b>
<b>Custeio Total</b>			<b>64,22</b>

(\*) Em percentuais médios sobre o Salário de Participação.

(\*\*) Será suportado pelo Fundo Administrativo.

PLANO DE CUSTEIO - ASSISTIDOS (*)	
TIPO	CUSTEIO
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, até 30/11/2000 e não recebem abono	0,00%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, até 31/05/1997 e recebem abono	4,50%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, a partir de 01/12/2000	7,50%
Que entraram em gozo de Benefício de Suplementação de Aposentadoria, após 01/06/1997 e recebem abono	7,50%

(\*) Em percentual sobre o Benefício.

CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS PARTICIPANTES(*)	Percentual Médios sobre Folha de Salário / Benefícios		
	Equacionamento de 2018 (Prazo restante 170 meses)	Equacionamento de 2019 (Prazo restante 192 meses)	Equacionamento Total
Ativos	0,99%	1,17%	2,16%
Assistidos	1,80%	1,37%	3,17%

(\*) % sobre o Salário de Participação e Suplementação, incluindo os Pensionistas.

## 6.2. RESERVAS MATEMÁTICAS

Valores em R\$ 1,00

Descrição	nov/21	dez/20
Benefícios Concedidos	152.833.780,00	165.105.765,00
Benefícios a Conceder	3.305.198,00	3.285.730,00
Reservas a Amortizar	(4.224.117,00)	(91.271.732,00)
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>151.914.861,00</b>	<b>77.119.763,00</b>

As Reservas a Amortizar de dez/20 correspondem às Contribuições Extraordinárias, conforme o financiamento do Serviço Passado e o Equacionamento de Déficit referente ao exercício de 2015 e 2019, que estão atualmente registradas no Ativo do Plano.

## 6.3. FUNDOS

Apresentamos a seguir a composição dos Fundos:

Valores em R\$ 1,00

Descrição	nov/21	dez/20
<b>Fundos</b>	<b>1.179.940,62</b>	<b>2.408.089,85</b>
Fundo Administrativo	1.146.626,18	2.348.255,22
Fundo dos Investimentos	33.314,44	59.834,63

#### 6.4. PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO

Apresentamos a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano em 30/11/2021 e 31/12/2020, conforme demonstrado a seguir:

Valores em R\$ 1,00

Patrimônio do Plano	nov/21	dez/20
Ativo Total	144.119.726,74	71.544.111,74
Exigível Operacional	(1.725.210,40)	(560.202,33)
Exigível Contingencial	(1.425.336,67)	(1.381.453,66)
Fundo Previdencial	0,00	0,00
Fundo Administrativo	(1.146.626,18)	(2.348.255,22)
Fundo de Investimento	(33.314,44)	(59.834,63)
<b>Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>139.789.239,05</b>	<b>67.194.365,90</b>

#### 6.5. SITUAÇÃO FINANCEIRO-ATUARIAL

Foram verificadas as Situações do Plano de Benefícios entre os períodos de 31/12/2020 e 30/11/2021, mediante o processo de migração informadas a seguir:

Valores em R\$1,00

Situação do Plano	nov/21	dez/20
a ) Patrimônio de Cobertura do Plano	139.789.239,05	67.194.365,90
b ) Reservas Matemáticas	(151.914.861,00)	(77.119.763,00)
<b>a-b = Déficit</b>	<b>(12.125.621,95)</b>	<b>(9.925.397,10)</b>

Ressaltamos que este estudo é referente ao déficit a ser equacionado, conforme o resultado após o processo de migração em novembro de 2021 será observado a necessidade constante de manutenção dos equacionamentos mediante a continuidade do processo de migração.

#### 6.6. APURAÇÃO DO DÉFICIT A EQUACIONAR

Como demonstrado no quadro anterior, existia no exercício de 2020 uma situação de desequilíbrio do Plano, ou seja, um déficit que deve ser equacionado até o final do exercício de 2021, de acordo com a legislação vigente. Apesar disso, o resultado de 2020 foi alterado pois parte do déficit acumulado foi equacionado integralmente após o processo de migração, assim a situação deficitária levou em consideração a repercussão do resultado entre os períodos analisados.

Desta forma, apresentamos o estudo com o plano de amortização no item 7.

➤ **Situação do Plano de Benefícios em novembro de 2021**

Ressaltamos que, o valor calculado do Déficit a ser equacionado está posicionado em novembro de 2021.

O Limite mínimo é determinado pela seguinte fórmula:

$$LDTA^* = 1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Reservas Matemáticas}$$

Duração anos	Limite pela Fórmula %	Limite do Déficit <sup>(*)</sup>	Déficit a Equacionar
8,15	1% x (8,15 - 4) = 4,15%	(6.304.466,73)	(3.038.297,22)

(\*) Utilizado o ajuste de Precificação de R\$3.196.965,55 no resultado  
LDTA = Limite de Déficit Técnico Acumulado

➤ **Detalhamento:**

Premissas	Valores
Reserva Matemática (R\$)	151.914.861,00
Duração (anos)	8,15
Resultado Apurado (R\$)	(12.125.621,95)
Ajuste de Precificação (R\$)	3.196.965,55
Resultado Apurado (R\$) - com Ajuste <sup>(*)</sup>	(8.928.656,40)
Limite do Déficit (R\$)	(6.304.466,73)
Relação do Limite	4,15%
<b>Equacionamento Mínimo (R\$)</b>	<b>3.038.297,22</b>
% do Equacionamento Mínimo	2,00%

(\*) Valor considerado após o ajuste de precificação, observada a Resolução CNPC 30/2018, assim como a diferença entre a taxa de juros dos títulos públicos e a taxa de juros atuariais.

Uma vez que o Equilíbrio Técnico Ajustado, apurado em novembro de 2021, é superior ao limite do Déficit Técnico (LTDA), o resultado apresentado obriga o equacionamento imediato da parcela que excedeu o LTDA, no valor de R\$3.038.297,22 conforme prazos e condições dispostos na Resolução CNPC nº 30/2018.





- **Ajuste de Precificação de Ativos**

Em consonância com a legislação reproduzimos a seguir o Ajuste de Precificação de Ativos que corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados ao índice de preços, classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento elaborado pela Contabilidade da **ENERGISAPREV**:

Valores em R\$ 1,00

<b>Valor Contábil</b>	<b>Valor Ajustado</b>	<b>Ajuste</b>
46.884.025,30	50.080.990,85	3.196.965,55

Obs. Ajuste informado pela ENERGISAPREV.



## 7. RESULTADOS DO EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Como demonstrado nos resultados, o **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1** encontrava-se, em novembro de 2021, com um déficit no valor total de R\$12.125.621,95, contudo, a legislação não exige o seu equacionamento total, assim, após considerar o ajuste de precificação informado pela **ENERGISAPREV**, o equacionamento mínimo é de R\$3.038.297,22, e o plano de amortização, será elaborado considerando o que segue:

- Sistema Francês de amortização: Tabela Price;
- Equacionamento Mínimo, vide Resolução CNPC 30/2018 e Instrução PREVIC 10/2018;
- Quantidade de prestações no ano: 12 prestações mensais;
- Prazo total de 147 meses, o tempo estipulado pela Resolução é de 1,5 vezes os anos da duração do passivo, como a duração é de 8,15, o valor demonstrado foi financiado em 12,22 anos;
- Taxa de desconto do Plano de 5,11% ao ano;
- Conforme informações dos Balancetes posicionado em novembro/2021, foram observadas as proporções de Contribuições Normais para o Déficit a seguir:

Valores em R\$1

Proporção de Contribuições Normais	2020	Até nov/2021	Total	Proporção
Patrocinadora	42.012	24.323	66.335	4,58%
Participantes Ativos e Assistidos	742.688	640.231	1.382.919	95,42%
<b>Total</b>	<b>784.700</b>	<b>664.554</b>	<b>1.449.254</b>	<b>100,00%</b>

Obs: Conforme balancete informados pela EnenergisaPrev.

Tendo em vista tal fato, o Plano de Custeio sofrerá alterações mediante a implementação do plano de equacionamento que deverá se iniciar em até 60 dias contados da data da aprovação pelo Conselho Deliberativo. O valor mensal da prestação é de R\$27.975,48.



A seguir, apresentamos o quadro com a proposta de distribuição entre a Patrocinadora, os Participantes e os Assistidos, conforme rateio na proporção das contribuições normais:

Contribuição Extraordinária	Parc. Mensal (R\$)	Déficit a Equacionar (R\$)	Percentuais Médios	
			S/ Folha Salarial (Atividade)	S/ Folha Benefícios (Inatividade)
Patrocinadora	1.281,28	139.154,34	-	-
Participantes Ativos	565,07	61.369,84	2,84%	-
Assistidos	26.129,13	2.837.773,04	-	2,43%
<b>Total</b>	<b>27.975,48</b>	<b>3.038.297,22</b>	-	-

Obs.: Não considera Carregamento Administrativo, que será suportado via Fundo Administrativo.

Ressaltamos que os percentuais deverão ser recalculados anualmente na revisão do Plano de Custeio e no decorrer do Exercício após a efetiva Migração.



## 8. CONCLUSÃO

A **CONDE CONSULTORIA ATUARIAL** elaborou o equacionamento da situação deficitária do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1**, apresentada na Avaliação do fechamento do exercício de 2020, com a repercussão da migração nos resultados de novembro/2021.

Destacamos que o **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO BD1** encontra-se em extinção desde 01/01/2009 e encontra-se em processo de Migração.

De acordo com a legislação, o equacionamento total do déficit não é obrigatório, assim, o financiamento do déficit de novembro de 2021 será no total de R\$3.038.297,22, que corresponde ao Equacionamento Mínimo, com prazo de 12,22 anos (equivalente a 147 meses), e mediante proposta do plano de custeio com implementação do plano de equacionamento que deverá se iniciar em até 60 dias contados da data da aprovação pelo Conselho Deliberativo.

Mediante aprovação do Conselho Deliberativo, o valor mensal correspondente à R\$27.975,48, será coberto pela Patrocinadora, pelos Participantes e pelos Assistidos, incluindo os Pensionistas.

Demonstramos abaixo o rateio na proporção das contribuições normais, considerado conforme balancete de novembro/2021, sendo que a prestação será recalculada anualmente na revisão do Plano de Custeio e no decorrer do Exercício após a efetiva Migração.

Contribuição Extraordinária	Parc. Mensal (R\$)	Déficit a Equacionar (R\$)	Percentuais Médios	
			S/ Folha Salarial (Atividade)	S/ Folha Benefícios (Inatividade)
Patrocinadora	1.281,28	139.154,34	-	-
Participantes Ativos	565,07	61.369,84	2,84%	-
Assistidos	26.129,13	2.837.773,04	-	2,43%
<b>Total</b>	<b>27.975,48</b>	<b>3.038.297,22</b>	-	-

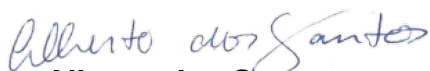
Vale salientar que, em estudos atuariais de um Plano de Benefícios utiliza-se dos cálculos de probabilidades combinados com a matemática financeira, e tendo em vista que estimamos despesas com os encargos de aposentadorias e pensões, dentro de períodos futuros é comum trabalharmos com hipóteses e premissas atuariais.



Assim, os resultados deste estudo são extremamente sensíveis às variações dessas hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e modificações futuras nas experiências observadas como: crescimento salarial, rotatividade, capacidade de benefícios e salarial, mortalidade e invalidez poderão implicar em variações substanciais nos resultados atuariais.

São Paulo, fevereiro de 2022.

**CONDE CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.**



**Alberto dos Santos**  
Atuário MIBA 892



**Edna Mithie Yamada**  
Atuária MIBA 839

## ANEXO 1 – SITUAÇÃO ATUAL (SEM EQUACIONAMENTO)

### Fluxo de Caixa - Simulação

em R\$1,00

Período	Patrimônio de Cobertura do Plano	Contribuições Patrocinadoras	Contribuições dos Participantes	Contribuições Extraordinárias dos Participantes	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2021	139.789.239	5.448	610.140	506.772	140.911.599	15.741.184	125.170.415	125.170.415
2022	0	3.901	582.883	498.857	1.085.641	15.405.051	(14.319.410)	117.460.003
2023	0	3.964	555.273	484.455	1.043.692	15.018.627	(13.974.935)	109.686.956
2024	0	4.027	526.928	468.474	999.428	14.581.349	(13.581.920)	101.896.507
2025	0	4.087	497.995	452.068	954.150	14.126.089	(13.171.939)	94.104.704
2026	0	4.147	468.542	434.522	907.210	13.630.293	(12.723.083)	86.350.350
2027	0	4.204	438.782	416.167	859.153	13.105.573	(12.246.420)	78.663.229
2028	0	4.258	408.854	397.007	810.119	12.551.062	(11.740.943)	71.075.704
2029	0	2.317	378.058	377.619	757.995	11.984.524	(11.226.529)	63.601.972
2030	0	2.354	348.333	356.751	707.437	11.364.182	(10.656.745)	56.303.412
2031	0	2.389	319.037	335.731	657.158	10.735.467	(10.078.309)	49.197.923
2032	0	2.423	290.392	314.304	607.120	10.087.605	(9.480.485)	42.315.088
2033	0	2.457	262.645	292.845	557.947	9.433.761	(8.875.814)	35.673.510
2034	0	2.488	236.054	117.327	355.869	8.777.321	(8.421.453)	29.135.619
2035	0	2.517	210.765	108.199	321.480	8.123.127	(7.801.646)	22.872.334
2036	0	2.543	186.951	0	189.495	7.477.974	(7.288.480)	16.791.513
2037	0	0	164.082	0	164.082	6.875.739	(6.711.656)	10.966.448
2038	0	0	143.512	0	143.512	6.267.795	(6.124.283)	5.421.194
2039	0	0	124.702	0	124.702	5.686.475	(5.561.773)	145.660
2040	0	0	107.667	0	107.667	5.135.402	(5.027.735)	(4.874.384)
2041	0	0	92.413	0	92.413	4.618.769	(4.526.356)	(9.400.739)
2042	0	0	78.880	0	78.880	4.138.372	(4.059.492)	(13.460.231)
2043	0	0	66.991	0	66.991	3.624.152	(3.557.162)	(17.017.393)
2044	0	0	56.654	0	56.654	3.220.014	(3.163.360)	(20.180.753)
2045	0	0	47.732	0	47.732	2.854.656	(2.806.924)	(22.987.677)
2046	0	0	40.080	0	40.080	2.526.301	(2.486.221)	(25.473.898)
2047	0	0	33.570	0	33.570	2.233.222	(2.199.652)	(27.673.550)
2048	0	0	28.069	0	28.069	1.972.705	(1.944.636)	(29.618.187)
2049	0	0	23.448	0	23.448	1.742.259	(1.718.811)	(31.336.998)
2050	0	0	19.586	0	19.586	1.539.169	(1.519.583)	(32.856.580)



## ANEXO 2 – SITUAÇÃO COM EQUACIONAMENTO (MÍNIMO)

### Fluxo de Caixa - Simulação

em R\$1,00

Período	Patrimônio de Cobertura do Plano	Contribuições Patrocinadoras	Contribuições dos Participantes	Contribuições Extraordinárias dos Participantes	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2021	140.055.848	5.448	610.126	870.456	141.541.877	15.740.985	125.800.893	125.800.893
2022	0	3.901	582.867	853.393	1.440.161	15.404.839	(13.964.677)	118.478.502
2023	0	3.964	555.257	828.756	1.387.977	15.018.416	(13.630.439)	111.103.728
2024	0	4.027	526.913	801.417	1.332.356	14.581.140	(13.248.784)	103.721.221
2025	0	4.087	497.979	773.351	1.275.418	14.125.882	(12.850.464)	96.347.238
2026	0	4.147	468.526	743.335	1.216.008	13.630.088	(12.414.080)	89.020.292
2027	0	4.204	438.767	711.936	1.154.906	13.105.370	(11.950.464)	81.770.100
2028	0	4.258	408.839	679.158	1.092.255	12.550.862	(11.458.607)	74.628.954
2029	0	2.317	378.042	645.990	1.026.349	11.984.312	(10.957.963)	67.611.400
2030	0	2.354	348.317	610.290	960.961	11.363.974	(10.403.013)	60.778.269
2031	0	2.389	319.022	574.332	895.742	10.735.261	(9.839.519)	54.147.843
2032	0	2.423	290.377	537.675	830.476	10.087.402	(9.256.926)	47.749.923
2033	0	2.457	262.631	292.838	557.926	9.433.562	(8.875.637)	41.395.482
2034	0	2.488	236.039	117.325	355.851	8.777.126	(8.421.275)	35.159.889
2035	0	2.517	210.750	108.196	321.463	8.122.936	(7.801.473)	29.214.858
2036	0	2.543	186.937	0	189.481	7.477.788	(7.288.308)	23.469.095
2037	0	0	164.067	0	164.067	6.875.534	(6.711.468)	17.996.796
2038	0	0	143.497	0	143.497	6.267.596	(6.124.099)	12.822.928
2039	0	0	124.688	0	124.688	5.686.282	(5.561.594)	7.938.384
2040	0	0	107.653	0	107.653	5.135.215	(5.027.562)	3.329.969
2041	0	0	92.400	0	92.400	4.618.588	(4.526.189)	(1.020.398)
2042	0	0	78.867	0	78.867	4.138.198	(4.059.331)	(5.079.729)
2043	0	0	66.978	0	66.978	3.623.986	(3.557.008)	(8.636.737)
2044	0	0	56.642	0	56.642	3.219.855	(3.163.213)	(11.799.949)
2045	0	0	47.720	0	47.720	2.854.504	(2.806.784)	(14.606.734)
2046	0	0	40.069	0	40.069	2.526.158	(2.486.088)	(17.092.822)
2047	0	0	33.559	0	33.559	2.233.087	(2.199.528)	(19.292.350)
2048	0	0	28.059	0	28.059	1.972.579	(1.944.520)	(21.236.869)
2049	0	0	23.439	0	23.439	1.742.142	(1.718.703)	(22.955.572)
2050	0	0	19.578	0	19.578	1.539.060	(1.519.482)	(24.475.055)





# **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 PESSOAS E DANOS PATRIMONIAIS**  
**RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO e**  
**TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO**