



# 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 ATUARIAL DO DÉFICIT**

**ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO  
ENERGISA DE PREVIDÊNCIA**

**PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO  
FUNASA**

**Dezembro de 2020**

## 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 31/12/2019, do Plano de Benefícios denominado **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO PB1**, que é administrado pela **ENERGISAPREV – FUNDAÇÃO ENERGISA DE PREVIDÊNCIA**, que foi instituído em 25/02/1987 e patrocinado pela **ENERGISA PARAÍBA - DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S/A** e pela própria **ENERGISAPREV**, tendo por base os dispositivos legais, bases cadastrais dos Participantes e Assistidos, e as bases técnicas adotadas pela **CONDE CONSULTORIA ATUARIAL**.

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 novembro a dezembro de 2020 e os resultados encontram-se posicionados em 31/10/2020.

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 PB1**, posicionada em 31/12/2019.

O **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO PB1**, 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 PB1** 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 PB1** 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 julho/2020.

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 FUNASA:**

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

## Participantes

Foram considerados como participantes do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO FUNASA** da **ENERGISAPREV** os empregados das Patrocinadoras retromencionadas. Com base no cadastro de Participantes da **ENERGISAPREV**, posição de julho de 2020.

### Estatísticas de Participantes

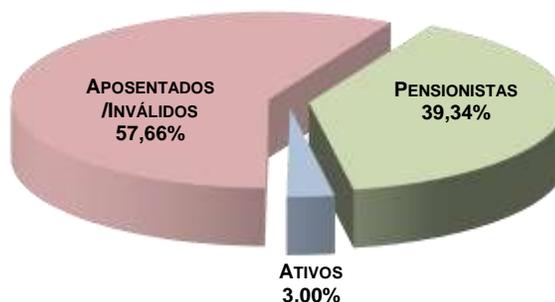
Base: jul/2020

Descrição	Ativos <sup>(*)</sup>	Assistidos			Total Geral
		Aposentados	Pensionistas <sup>(**)</sup>	Total	
Quantidade de Participantes	24	384	262	646	<b>670</b>
Folha Salarial Mensal / Benefício Mensal (R\$)	57.050	994.170	302.221	1.296.392	<b>1.353.442</b>
Salário Médio Mensal / Benefício Médio Mensal (R\$)	1.902	2.589	1.154	2.007	<b>2.020</b>
Idade Média	54	75	68	73	<b>72</b>
Tempo Médio de Admissão (anos)	30	-	-	-	-
Tempo Médio para Aposent. (anos)	6	-	-	-	-
Tempo Médio de Plano (anos)	27	-	-	-	-

(\*) Contempla 6 Participantes em Benefício Proporcional Diferido, aguardando recebimento, sendo que não foram inclusos na Folha Salarial e Salário Médio Mensal.

(\*\*) Considerados apenas os Beneficiários Principais de cada Suplementação da Pensão.

#### DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES EM 2020



#### **4. PREMISSAS ADOTADAS NO ESTUDO**

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

Considerando que o reajuste relativo ao dissídio salarial tem como base novembro/2019, e os resultados desta avaliação encontram-se posicionados em 31/10/2020, os salários, para efeito desta avaliação, foram recompostos, logo, tiveram um acréscimo de 3,85%, referente à variação do INPC-IBGE de novembro/2019 a setembro/2020.

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 31/10/2020, os benefícios, para efeito desta avaliação, foram recompostos, logo, tiveram um acréscimo de 1,69%, referente à variação acumulada da taxa-de-reajuste-FUNASA de janeiro a setembro/2020.

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 2020, as Despesas Administrativas serão suportadas via Fundo Administrativo do **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO FUNASA**, sendo reavaliado a cada exercício.

## 5. BASES TÉCNICAS

### 5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Tábuas Biométricas	out/20
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	out/20
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	out/20
Ativos	Família Média Padrão - ENERGISAPREV
Assistidos	Família Real conforme Base informada pela ENERGISAPREV

De acordo com a experiência da **CONDE**, para os Participantes Ativos, foi elaborada a Família Padrão, que serviu de base para o cálculo da Tábua das Anuidades de Pensão, associada à idade do Participante.

A Tábua de Anuidade de Pensão para Ativos foi elaborada a partir da experiência Família Padrão da **ENERGISAPREV**.

Para os Participantes Aposentados foi utilizada a Família Real dos Participantes para cálculo da reversão em pensão.

#### 5.4. REGIME FINANCEIRO

Capitalização por Idade de Entrada para Aposentadorias e Pensões por Morte. Repartição Simples para as Despesas Administrativas.

#### 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.

A seguir algumas experiências de tábuas de mortalidade:

**Idades Alcançadas**  
**Tábuas IBGE 2018, AT – 83, AT-2000 suav. 10% e BR-EMS sobre. 2015**

Idades	Idades Alcançadas							
	IBGE 2018		AT - 83		AT - 2000 suav.		BR - EMS SB 2010	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
30	76	82	80	85	82	86	83	88
40	77	82	80	85	83	86	83	88
50	78	83	81	85	83	87	84	88
55	79	83	82	86	84	87	85	89
60	81	84	83	86	85	87	85	89
65	82	85	84	87	85	88	86	90
70	84	87	85	88	87	89	88	91
75	86	88	87	89	88	90	89	92
80	89	90	89	91	90	91	91	93

**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 custo do plano e das reservas matemáticas:

### 6.1. PLANO DE CUSTEIO DE 2020

O Conselho Administrativo da **ENERGISAPREV**, com base no custo do plano identificado atuarialmente, aprovou o Plano Anual de Custeio para o exercício de 2020, 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:**

<b>PLANO DE CUSTEIO - ASSISTIDOS (*)</b>	
<b>TIPO</b>	<b>CUSTEIO</b>
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:**

<b>Contribuição Extraordinária dos Participantes</b>	<b>Parc. Mês (R\$)</b>	<b>Percentuais Médios sobre Folha de Salário / Benefícios</b>
Participantes Ativos	565,21	0,99%
Assistidos(*)	23.144,69	1,80%
<b>Total Mensal</b>	<b>23.709,90</b>	-

(\*) 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.

Contribuição Especial, posicionado em dezembro/2019, de R\$ 692.012,23, referentes a insuficiências anteriores, de R\$ 13.812,23, do equacionamento do déficit de 2015, e o valor de R\$ 1.512,79, referente ao Déficit de julho/2019.

<b>CUSTO EXTRAORDINÁRIO DA PATROCINADORA(*)</b>	<b>Financiamento</b>	
	<b>PARCELA MENSAL</b>	<b>PRAZO (restante)</b>
Financiamento do Serviço Passado	692.012,23	195 meses
Financiamento do Déficit de 2015	13.812,23	160 meses
Financiamento do Déficit de jul/2019	1.512,79	182 meses
<b>TOTAL DE CONTRIBUIÇÕES</b>	<b>707.337,24</b>	<b>---</b>

(\*) Condições do Financiamento conforme Contratos de Equacionamento, realizados entre a Patrocinadora e a Entidade. Método de Financiamento sugerido pela fiscalização da PREVIC.

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

<b>PLANO DE CUSTEIO - ATIVOS (*)</b>			
<b>TIPO</b>	<b>PATROCINADOR</b>	<b>PARTICIPANTE</b>	<b>TOTAL</b>
Contribuição Normal	5,02	5,02	10,04
Parcela Plano	5,02	5,02	10,04
Parcela Desp. Adm (**)	0,00	0,00	0,00
<b>CONTRIBUIÇÕES EFETIVAS</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>10,04</b>
<b>CUSTEIO SUPOSTADO PELO FUNDO ADMINISTRATIVO(***)</b>			<b>95,93</b>
<b>CUSTEIO TOTAL</b>	<b>5,02</b>	<b>5,02</b>	<b>105,97</b>

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

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

(\*\*\*) Custo em % sobre o total dos Salários de Participação, equivale a 6,40% sobre a Folha de Salários e Benefícios do Plano.

<b>PLANO DE CUSTEIO - ASSISTIDOS (*)</b>	
<b>TIPO</b>	<b>CUSTEIO</b>
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.

<b>CUSTO EXTRAORDINÁRIO DA PATROCINADORA(*)</b>	<b>Financiamento</b>	
	<b>PARCELA MENSAL</b>	<b>PRAZO (restante)</b>
Financiamento do Serviço Passado	692.012,23	195 meses
Financiamento do Déficit de 2015	13.812,23	160 meses
Financiamento do Déficit de jul/2019	1.512,79	182 meses
<b>TOTAL DE CONTRIBUIÇÕES</b>	<b>707.337,24</b>	<b>---</b>

(\*) Condições do Financiamento conforme Contratos de Equacionamento, realizados entre a Patrocinadora e a Entidade. Método de Financiamento sugerido pela fiscalização da PREVIC.

<b>Contribuição Extraordinária dos Participantes</b>	<b>Parc. Mês (R\$)</b>	<b>Percentuais Médios sobre Folha de Salário / Benefícios</b>
Participantes Ativos	565,21	0,99%
Assistidos(*)	23.144,69	1,80%
<b>Total Mensal</b>	<b>23.709,90</b>	<b>-</b>

(\*) Incluindo os Pensionistas.

## 6.2. RESERVAS MATEMÁTICAS

Valores em R\$ 1,00

Descrição	out/20	dez/19
Benefícios Concedidos	171.029.914,00	171.396.667,00
Benefícios a Conceder	3.932.745,00	4.175.109,00
Reservas a Amortizar	(92.020.725,00)	(92.318.463,00)
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>82.941.934,00</b>	<b>83.253.313,00</b>

As Reservas a Amortizar correspondem às Contribuições Extraordinárias, conforme o financiamento do Serviço Passado e o Equacionamento de Déficit referente ao exercício de 2015 e 2019.

## 6.3. FUNDOS

Apresentamos a seguir a composição dos Fundos:

Valores em R\$ 1,00

Descrição	out/20	dez/19
<b>Fundos</b>	<b>2.745.808,37</b>	<b>3.262.030,29</b>
Fundo Administrativo	2.603.801,37	3.104.208,46
Fundo dos Investimentos	142.007,00	157.821,83

## 6.4. PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO

Apresentamos a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano em 31/10/2020 e 31/12/2019, conforme demonstrado a seguir:

Valores em R\$1,00

Patrimônio do Plano	out/20	dez/19
Ativo Total	75.056.573,31	76.621.314,83
Exigível Operacional	(961.855,47)	(169.346,38)
Exigível Contingencial	(1.326.246,21)	(1.254.056,44)
Fundo Previdencial		
Fundo Administrativo	(2.603.801,37)	(3.104.208,46)
Fundo de Investimento	(142.007,00)	(157.821,83)
<b>Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>70.022.663,26</b>	<b>71.935.881,72</b>

## 6.5. SITUAÇÃO FINANCEIRO-ATUARIAL

Foram verificadas as Situações do Plano de Benefícios em outubro de 2020 e dezembro de 2019, informadas a seguir:

Valores em R\$1,00

Situação do Plano	out/20	dez/19
a ) Patrimônio de Cobertura do Plano	70.022.663,26	71.935.881,72
b ) Reservas Matemáticas	(82.941.934,00)	(83.253.313,00)
<b>a-b = Déficit</b>	<b>(12.919.270,74)</b>	<b>(11.317.431,28)</b>

Ressaltamos que este estudo é referente ao déficit a ser equacionado, conforme o resultado da Avaliação Atuarial de fechamento do Exercício de 2019. Para a posição de 2020, na data da Avaliação Atuarial de fechamento do Exercício de 2020, será observado se haverá necessidade de equacionamento.

## 6.6. APURAÇÃO DO DÉFICIT A EQUACIONAR

Como demonstrado no quadro anterior, existia no exercício de 2019 uma situação de desequilíbrio do Plano, ou seja, um déficit que deve ser equacionado até o final do exercício de 2020, de acordo com a legislação vigente.

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

### ➤ Situação do Plano de Benefícios em dezembro de 2019

Ressaltamos que, o valor calculado do Déficit a ser equacionado está posicionado em dezembro de 2019.

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
10,68	1% x (10,68 - 4) = 6,68%	5.561.321,31	(2.482.508,65)

(\*) Utilizado o ajuste de Precificação de R\$ 3.273.601,32 no resultado

LDTA = Limite de Déficit Técnico Acumulado

➤ **Detalhamento:**

Premissas	Valores
Reserva Matemática (R\$)	83.253.313,00
Duração (anos)	10,68
Resultado Apurado (R\$) <b>(Déficit)</b>	<b>(11.317.431,28)</b>
Ajuste de Precificação	3.273.601,32
Resultado Apurado (R\$) - com Ajuste (*)	<b>(8.043.829,96)</b>
Limite do Déficit	<b>(5.561.321,31)</b>
Relação do Limite	6,68%
Equacionamento Mínimo	2.482.508,65
% do Equacionamento Mínimo	2,98%
<b>Prazo Máx. do Financ. (anos)</b>	16,02
<b>Prazo Máx. do Financ. (meses)</b>	192

(\*) 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 dezembro de 2019, 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\$2.482.508,65 conforme prazos e condições dispostos na Resolução CNPC nº 30/2018.

• **Ajuste de Precificação de Ativos**

Em consonância com a Resolução CNPC Nº 30, de 10 de outubro de 2018, e conforme Instrução PREVIC/DC Nº 10, de 30 de novembro de 2018, 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		
Valor Contábil	Valor Ajustado	Ajuste
56.032.277,02	59.305.878,34	3.273.601,32

Obs. Dados extraídos do Sistema Ventura, da PREVIC

## 7. RESULTADOS DO EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Como demonstrado nos resultados, o **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO PB1** encontrava-se, em dezembro de 2019, com um déficit no valor total de R\$11.317.431,28, 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\$ 2.482.508,65 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 192 meses, o tempo estipulado pela Resolução é de 1,5 vezes os anos da duração do passivo, como a duração é de 10,68, o valor demonstrado foi financiado em 16,02 anos;
- Taxa de desconto do Plano de 5,28% ao ano;
- Conforme informações dos balancetes da **ENERGISAPREV**,
- Conforme a orientação do Consultor Jurídico da **ENERGISAPREV**, o escritório Cavezzale, através do e-mail recebido em 09/12/2019, foram observadas as proporções de Contribuições Normais para o Déficit a seguir:

Proporção de Contribuições Normais	Período de 2014 a 2019
Patrocinadora	8,48%
Participantes Ativos e Assistidos	91,52%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

A parte resultante dos 91,52%, entre os Participantes e Assistidos, foi rateada considerando as Reservas Matemáticas, resultando em 2,25% para os Ativos e 97,75% para os Assistidos, incluindo os Pensionistas.

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\$ 18.933,47 (equivalente a R\$ 227.201,64 no ano).

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	Percentuais Médios	
			S/ Folha	S/ Folha
Patrocinadora	1.605,56	210.516,96	-	-
Participantes Ativos	389,49	51.068,94	1,17%	-
Assistidos	16.938,42	2.220.922,75	-	1,37%
<b>Total</b>	<b>18.933,47</b>	<b>2.482.508,65</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 FUNASA**, apresentada na Avaliação do fechamento do exercício de 2019, com repercussão nos resultados do exercício de 2020.

Destacamos que o **PLANO DE BENEFÍCIO DEFINIDO PB1** 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 dezembro de 2019 será no total de R\$ 2.482.508,65, que corresponde ao Equacionamento Mínimo, com prazo de 16,02 anos (equivalente a 192 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\$18.933,47 (equivalente a R\$ 227.201,64 no ano) será coberto pela Patrocinadora, pelos Participantes e pelos Assistidos, incluindo os Pensionistas.

Demonstramos abaixo o rateio na proporção das contribuições normais, considerado conforme Parecer Jurídico da **ENERGISAPREV**, o escritório Cavezzale, através do e-mail recebido em 09/12/2019, 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	Percentuais Médios	
			S/ Folha	S/ Folha
Patrocinadora	1.605,56	210.516,96	-	-
Participantes Ativos	389,49	51.068,94	1,17%	-
Assistidos	16.938,42	2.220.922,75	-	1,37%
<b>Total</b>	<b>18.933,47</b>	<b>2.482.508,65</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, dezembro de 2020.

**CONDE CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.**

**Alberto dos Santos**  
Atuário MIBA 892

**Daniel Rhami Conde**  
Atuário MIBA 2126

## ANEXO 1 – SITUAÇÃO ATUAL (SEM EQUACIONAMENTO)

### Fluxo de Caixa

em R\$ 1,00

Período	Patrimônio de Cobertura out/2020	Contrib. Patroc.	Contrib. dos Partic. Ativos e Assistidos	Contrib. Extraordinária	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2020	70.022.663	19.297	577.012	8.856.801	79.475.774	16.658.851	62.816.924	62.816.924
2021	0	12.324	550.148	8.852.591	9.415.063	16.433.845	(7.018.782)	59.114.875
2022	0	10.996	525.143	8.846.483	9.382.622	16.107.398	(6.724.776)	55.511.365
2023	0	10.876	499.477	8.839.665	9.350.018	15.742.955	(6.392.937)	52.049.428
2024	0	10.123	473.848	8.831.593	9.315.564	15.311.558	(5.995.994)	48.801.644
2025	0	8.158	446.534	8.823.607	9.278.299	14.884.738	(5.606.438)	45.771.933
2026	0	8.359	419.811	8.814.432	9.242.602	14.394.363	(5.151.760)	43.036.931
2027	0	8.561	392.785	8.804.591	9.205.938	13.868.383	(4.662.446)	40.646.835
2028	0	8.762	365.594	8.794.186	9.168.543	13.312.257	(4.143.714)	38.649.274
2029	0	8.963	338.420	8.783.239	9.130.622	12.727.140	(3.596.518)	37.093.438
2030	0	9.161	311.470	8.771.815	9.092.446	12.116.571	(3.024.124)	36.027.847
2031	0	9.356	284.919	8.759.973	9.054.249	11.483.660	(2.429.411)	35.500.707
2032	0	7.710	257.791	8.623.456	8.888.957	10.844.692	(1.955.735)	35.419.409
2033	0	7.879	232.753	8.569.585	8.810.217	10.184.579	(1.374.362)	35.915.192
2034	0	8.044	208.874	8.544.656	8.761.573	9.508.522	(746.949)	37.064.565
2035	0	8.204	186.244	696.718	891.165	8.844.679	(7.953.515)	31.068.060
2036	0	6.201	163.588	0	169.789	8.204.682	(8.034.894)	24.673.559
2037	0	3.876	142.469	0	146.345	7.586.401	(7.440.057)	18.536.267
2038	0	3.937	124.307	0	128.245	6.965.212	(6.836.967)	12.678.014
2039	0	2.177	106.573	0	108.750	6.382.707	(6.273.957)	7.073.457
2040	0	2.211	91.700	0	93.911	5.816.136	(5.722.224)	1.724.711
2041	0	2.243	78.494	0	80.737	5.282.960	(5.202.223)	(3.386.447)
2042	0	2.272	66.872	0	69.144	4.746.131	(4.676.987)	(8.063.434)
2043	0	0	55.631	0	55.631	4.311.592	(4.255.962)	(12.319.396)
2044	0	0	46.871	0	46.871	3.888.109	(3.841.237)	(16.160.633)
2045	0	0	39.396	0	39.396	3.502.367	(3.462.971)	(19.623.604)
2046	0	0	33.059	0	33.059	3.152.762	(3.119.703)	(22.743.307)
2047	0	0	27.735	0	27.735	2.837.562	(2.809.828)	(25.553.135)
2048	0	0	23.294	0	23.294	2.554.245	(2.530.951)	(28.084.086)
2049	0	0	19.615	0	19.615	2.300.207	(2.280.592)	(30.364.678)

## ANEXO 2 – SITUAÇÃO COM EQUACIONAMENTO (MÍNIMO)

Período	Patrimônio de Cobertura out/2020	Contrib. Patroc.	Contrib. dos Partic. Ativos e Assistidos	Contrib. Extraordinária	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2020	70.022.663	19.297	577.012	9.114.422	79.733.395	16.658.851	63.074.545	63.074.545
2021	0	12.324	550.148	9.106.987	9.669.458	16.433.845	(6.764.386)	59.640.495
2022	0	10.996	525.143	9.096.199	9.632.338	16.107.398	(6.475.060)	56.314.453
2023	0	10.876	499.477	9.084.156	9.594.509	15.742.955	(6.148.446)	53.139.410
2024	0	10.123	473.848	9.069.900	9.553.871	15.311.558	(5.757.687)	50.187.484
2025	0	8.158	446.534	9.055.795	9.510.487	14.884.738	(5.374.250)	47.463.133
2026	0	8.359	419.811	9.039.591	9.467.761	14.394.363	(4.926.602)	45.042.584
2027	0	8.561	392.785	9.022.209	9.423.556	13.868.383	(4.444.828)	42.976.005
2028	0	8.762	365.594	9.003.832	9.378.188	13.312.257	(3.934.068)	41.311.070
2029	0	8.963	338.420	8.984.496	9.331.879	12.727.140	(3.395.261)	40.097.033
2030	0	9.161	311.470	8.964.319	9.284.951	12.116.571	(2.831.620)	39.382.537
2031	0	9.356	284.919	8.943.404	9.237.680	11.483.660	(2.245.980)	39.215.955
2032	0	7.710	257.791	8.797.727	9.063.228	10.844.692	(1.781.464)	39.505.094
2033	0	7.879	232.753	8.734.393	8.975.024	10.184.579	(1.209.554)	40.381.409
2034	0	8.044	208.874	8.699.772	8.916.689	9.508.522	(591.833)	41.921.714
2035	0	8.204	186.244	842.317	1.036.764	8.844.679	(7.807.915)	36.327.266
2036	0	6.201	163.588	117.996	287.785	8.204.682	(7.916.898)	30.328.448
2037	0	3.876	142.469	0	146.345	7.586.401	(7.440.057)	24.489.733
2038	0	3.937	124.307	0	128.245	6.965.212	(6.836.967)	18.945.824
2039	0	2.177	106.573	0	108.750	6.382.707	(6.273.957)	13.672.206
2040	0	2.211	91.700	0	93.911	5.816.136	(5.722.224)	8.671.874
2041	0	2.243	78.494	0	80.737	5.282.960	(5.202.223)	3.927.527
2042	0	2.272	66.872	0	69.144	4.746.131	(4.676.987)	(542.087)
2043	0	0	55.631	0	55.631	4.311.592	(4.255.962)	(4.798.048)
2044	0	0	46.871	0	46.871	3.888.109	(3.841.237)	(8.639.286)
2045	0	0	39.396	0	39.396	3.502.367	(3.462.971)	(12.102.257)
2046	0	0	33.059	0	33.059	3.152.762	(3.119.703)	(15.221.960)
2047	0	0	27.735	0	27.735	2.837.562	(2.809.828)	(18.031.788)
2048	0	0	23.294	0	23.294	2.554.245	(2.530.951)	(20.562.739)
2049	0	0	19.615	0	19.615	2.300.207	(2.280.592)	(22.843.331)



**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**