



PORTUS

Relatório RN/Portus nº 001/2020,  
de 22.04.2020

Avaliação Atuarial de 2019  
PBP1

---

Relatório da Avaliação Atuarial de 2019 do Plano de Benefícios  
PORTUS 1 – PBP1

Aline Moraes Guerra  
Suporte Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 2.877

Thiago Fialho de Souza  
Responsável Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 2.170

## Relatório da Avaliação Atuarial de 2019 do Plano de Benefícios PORTUS 1 – PBP1

---

**Índice**

---

1.	Introdução .....	2
2.	Objetivo .....	2
3.	Base de Dados – Consolidado Estatístico .....	2
4.	Hipóteses Atuariais .....	5
5.	Regimes Financeiros e Métodos Atuariais .....	7
6.	Metodologia de Cálculo das Provisões Matemáticas .....	8
7.	Resultados .....	9
8.	Custos.....	13
9.	Plano de Custeio .....	14
10.	Sumário.....	16

---

**Anexos**

---

**Anexo 1 - Resumo do Plano de Benefícios e Custeio****Anexo 2 – Provisões Matemáticas em 31.12.2019****Anexo 3 – Balanço Atuarial em 31.12.2019****Anexo 4 – Tábuas Biométricas**

Anexo 4.1 – Mortalidade Geral de Válidos

Anexo 4.2 – Entrada em Invalidez

Anexo 4.3 – Mortalidade de Inválidos

Anexo 4.4 – Expectativa de Vida IBGE



---

## 1. Introdução

---

A avaliação atuarial é um estudo técnico que tem como finalidade avaliar o fluxo das despesas e receitas de um Plano de Benefícios, determinar as reservas matemáticas com base nestes fluxos e confrontá-las com o Patrimônio de Cobertura do Plano constituído para verificar a solvência e o equilíbrio financeiro do plano. Para tanto, deverá considerar: o Plano de Benefícios, a Modalidade dos Benefícios e Institutos, o Cadastro de Participantes e Assistidos, as Hipóteses Biométricas, Demográficas, Financeiras e Econômicas, o Regime Financeiro e o Método Atuarial adotados no financiamento dos compromissos do plano e o Plano de Custeio Vigente.

---

## 2. Objetivo

---

Este Relatório objetiva apresentar os resultados da avaliação atuarial de 2019 elaborada pela Rodarte Nogueira referente ao do Plano de Benefícios PORTUS 1 – PBP1, administrado pelo PORTUS Instituto de Seguridade Social e registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios – CNPB sob o nº 1978.0005-29.

Esta avaliação foi desenvolvida considerando:

- a) o Regulamento vigente do Plano;
- b) as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data-base de agosto/2019;
- c) os demonstrativos contábeis de 2019 fornecidos pelo PORTUS;
- d) premissas, hipóteses, regimes financeiros e métodos atuariais geralmente aceitos, observando-se a legislação vigente, as características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios avaliado.

---

## 3. Base de Dados – Consolidado Estatístico

---

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pelo PORTUS encontra-se posicionada em 31.08.2019. O referido cadastro foi submetido a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências apontadas, os dados foram considerados satisfatórios para fins da Avaliação Atuarial.

A análise crítica da base cadastral utilizada na Avaliação Atuarial tem como objetivo a identificação e correção de possíveis inconsistências. Cumpre ressaltar que tal análise possui limitações de escopo, isto é, não é possível afirmar se os dados são exatos e verídicos, cabendo, em qualquer hipótese, à Entidade, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

As Tabelas a seguir resumem as informações obtidas do cadastro (08/2019).



### 3.1. Ativos e Autopatrocinados

**TABELA 1: ESTATÍSTICAS REFERENTES AOS PARTICIPANTES ATIVOS E AUTOPATROCINADOS**

Patrocinador	Frequência	Idade Média Atual	Tempo Médio de Contribuição	Idade Média na Aposentadoria	Salário de Participação Médio (R\$)
PORTOBRAS	-	-	-	-	-
PORTUS	10	55,83	27,25	58,09	5.768,18
CODOMAR	5	63,88	38,17	64,00	6.055,70
CDC	8	66,95	37,49	67,00	9.627,04
CODERN [A + B + C + D]	85	62,35	35,24	62,96	12.032,15
[A] CODERN/SEDE	31	62,08	33,20	63,67	10.450,98
[A.1] Terminal Areia Branca	13	58,16	28,37	61,76	8.767,18
[A.2] Demais	18	64,91	36,69	65,05	11.667,07
[B] CODERN/APMC	54	62,50	36,41	62,56	12.939,86
[C] CODERN/APC	-	-	-	-	-
[D] CODERN/APR	-	-	-	-	-
CODEBA	117	61,29	36,43	61,53	10.471,95
CDP	113	60,46	34,46	61,38	11.327,42
CDRJ	307	62,16	36,54	62,81	12.380,72
APR	20	63,44	35,37	64,37	7.793,55
DOCAS - PB	2	61,17	34,33	61,50	3.257,18
CODESA	102	60,97	35,04	61,43	13.407,91
CODESP	377	59,60	34,82	60,37	13.743,45
SPI	7	62,77	34,14	62,82	11.533,92
EMAP	10	59,74	34,94	60,44	12.442,41
SNPH	4	61,73	38,75	61,75	1.548,37
<b>TOTAL</b>	<b>1.167</b>	<b>60,98</b>	<b>35,43</b>	<b>61,64</b>	<b>12.353,42</b>

Vale registrar que foram admitidos como ativos os participantes em gozo de auxílios-doença por um período inferior à 24 meses.



### 3.2. Aposentados

**TABELA 2: ESTATÍSTICAS REFERENTES AOS PARTICIPANTES APOSENTADOS PROGRAMADOS**

Patrocinador	Frequência	Idade Média Atual	INSS Médio	Suplementação Média (R\$)
PORTOBRAS	163	84,47	2.201,89	2.150,44
PORTUS	49	67,43	3.655,49	2.250,91
CODOMAR	81	76,40	3.648,15	2.463,06
CDC	154	76,42	3.556,25	2.979,33
CODERN [A + B + C + D]	188	73,11	3.775,83	2.058,58
[A] CODERN/SEDE	86	69,48	4.160,67	1.868,17
[A.1] Terminal Areia Branca	53	66,49	4.343,06	1.808,44
[A.2] Demais	33	74,30	3.867,76	1.964,11
[B] CODERN/APMC	34	75,50	3.878,47	2.954,12
[C] CODERN/APC	13	76,67	2.986,78	1.340,21
[D] CODERN/APR	55	76,47	3.297,11	1.972,49
CODEBA	253	74,96	3.457,02	2.663,78
CDP	126	73,62	3.674,34	2.835,55
CDRJ	595	77,40	3.504,55	3.167,24
APR	17	71,78	4.532,98	2.492,71
DOCAS - PB	20	67,00	3.678,06	1.667,54
CODESA	311	75,18	3.546,71	2.735,96
CODESP	2.362	74,23	3.549,64	3.241,06
SPI	38	67,15	4.748,39	4.493,95
EMAP	1	61,17	4.762,83	7.655,52
SNPH	20	73,89	3.796,89	3.151,33
<b>TOTAL</b>	<b>4.378</b>	<b>75,02</b>	<b>3.520,53</b>	<b>3.025,43</b>

**TABELA 3: ESTATÍSTICAS REFERENTES AOS PARTICIPANTES APOSENTADOS POR INVALIDEZ**

Patrocinador	Frequência	Idade Média Atual	INSS Médio	Suplementação Média (R\$)
PORTOBRAS	17	79,00	1.500,22	822,07
PORTUS	3	63,69	2.584,43	1.409,14
CODOMAR	4	66,79	2.446,26	1.782,91
CDC	8	77,71	2.256,96	771,13
CODERN [A + B + C + D]	35	67,94	2.653,50	1.632,90
[A] CODERN/SEDE	31	67,89	2.534,46	1.114,61
[A.1] Terminal Areia Branca	12	66,71	2.593,72	1.129,92
[A.2] Demais	19	68,64	2.497,04	1.104,94
[B] CODERN/APMC	2	64,29	4.229,69	6.780,82
[C] CODERN/APC	-	-	-	-
[D] CODERN/APR	2	72,33	2.922,33	4.518,49
CODEBA	63	65,33	2.508,75	1.546,82
CDP	8	64,85	3.856,21	2.827,86
CDRJ	60	64,70	3.427,93	2.536,19
APR	2	69,67	3.963,15	2.004,38
DOCAS - PB	5	61,62	3.371,93	812,74
CODESA	25	64,29	3.470,53	2.388,18
CODESP	149	64,03	3.269,09	2.286,68
SPI	2	64,67	3.049,89	2.907,89
EMAP	-	-	-	-
SNPH	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>65,73</b>	<b>3.027,01</b>	<b>2.034,66</b>



É importante registrar que foram admitidos como aposentadoria por invalidez os auxílios-doença concedidos por um período igual ou superior à 24 meses. Para estes casos, a suplementação média já contempla o cálculo do abono de aposentadoria estimado conforme previsto no regulamento do Plano.

### 3.3. Pensões

**TABELA 4: ESTATÍSTICAS REFERENTES ÀS PENSÕES CONCEDIDAS**

Patrocinador	Frequência	Idade Média dos Beneficiários Vitalícios*	Suplementação Média (R\$)
PORTOBRAS	318	75,76	890,63
PORTUS	7	68,87	1.281,95
CODOMAR	66	73,14	974,99
CDC	85	72,19	983,66
CODERN [A + B + C + D]	133	71,57	935,17
[A] CODERN/SEDE	62	71,96	790,60
[A.1] Terminal Areia Branca	30	69,31	580,63
[A.2] Demais	32	74,53	987,44
[B] CODERN/APMC	27	69,45	1.480,95
[C] CODERN/APC	15	72,97	544,60
[D] CODERN/APR	29	71,97	938,15
CODEBA	220	72,29	899,53
CDP	103	73,71	957,05
CDRJ	677	74,01	1.247,69
APR	7	60,59	1.203,75
DOCAS - PB	9	63,06	587,81
CODESA	217	72,69	1.069,83
CODESP	1.583	72,34	1.304,16
SPI	7	68,02	2.392,58
EMAP	-	-	-
SNPH	9	67,90	2.176,84
<b>TOTAL</b>	<b>3.441</b>	<b>72,93</b>	<b>1.177,68</b>

\*A idade média dos beneficiários contempla exclusivamente aqueles que têm direito ao benefício vitalício.

## 4. Hipóteses Atuariais

As premissas atuariais representam o conjunto de variáveis ou hipóteses admitidas nas avaliações anuais para projeção dos compromissos do plano avaliado. A Tabela 5 registra as principais hipóteses adotadas nessa Avaliação Atuarial e na Avaliação de Fato Relevante, de 31.03.2019, para fins comparativos:

**TABELA 5: HIPÓTESES ADOTADAS NAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

Item	AA 2019	AA 2018 (Fato Relevante)
<b>HIPÓTESES BIOMÉTRICAS</b>		
Tábua de Mortalidade Geral	<i>AT-2000 Basic Masculina</i>	<i>AT-2000 Basic Masculina</i>
Tábua de Entrada em Invalidez	<i>Hunter</i>	<i>Hunter</i>
Tábua de Mortalidade de Inválidos	<i>Winklevoss</i>	<i>Winklevoss</i>
Tábua de Morbidez	<i>Experiência PBP 1 de 01.01.2007 a 31.12.2012.</i>	<i>Experiência PBP 1 de 01.01.2007 a 31.12.2012.</i>



Item	AA 2019	AA 2018 (Fato Relevante)
Expectativa de vida (fator previdenciário)	Tábua IBGE 2017	Tábua IBGE 2017
<b>HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS</b>		
Hipótese sobre composição de famílias pensionistas	Participante Ativo: terá 83% de chance de possuir um dependente vitalício válido, com um percentual de continuidade de 62% e a diferença de idade, para o participante do sexo masculino é 3,16 anos mais velho do que o seu dependente vitalício, e o participante do sexo feminino é 5,98 anos mais novo do que o seu dependente vitalício; e Assistidos: família real	Participante Ativo: terá 83% de chance de possuir um dependente vitalício válido, com um percentual de continuidade de 62% e a diferença de idade, para o participante do sexo masculino é 3,16 anos mais velho do que o seu dependente vitalício, e o participante do sexo feminino é 5,98 anos mais novo do que o seu dependente vitalício; e Assistidos: família real
Entrada em Aposentadoria	Não Adotada	Não Adotada
Geração Futura de Novos Entrados	Não Adotada	Não Adotada
Rotatividade Anual	Não utilizada	Não utilizada
<b>HIPÓTESES ECONÔMICAS</b>		
Fator de Determinação	98,01%	98,01%
Crescimento Real de Salários	0,00% a.a. para todos os Patrocinadores	0,00% a.a. para todos os Patrocinadores
Indexador do Plano	INPC - IBGE	INPC - IBGE
<b>HIPÓTESES FINANCEIRAS</b>		
Taxa real anual de juros (adotada no desconto a valor presente)	4,81% a.a.	4,81% a.a.

As hipóteses adotadas para o cálculo atuarial são formuladas considerando-se o longo prazo das projeções às quais se destinam. No curto prazo, elas podem não ser necessariamente realizadas, dando origem então à apuração de ganhos e perdas atuariais.

#### 4.1. Adequação das hipóteses atuariais

As premissas apresentadas na Tabela 5 foram determinadas de acordo com a legislação vigente, observando-se os dados estatísticos, bem como os estudos de adequação encaminhados pela Entidade.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10.10.2018 e a Instrução Previc nº 10/2018 e, tendo em vista as boas práticas atuariais, as hipóteses adotadas foram subsidiadas por Estudo Específico e aprovadas pelo PORTUS, conforme os documentos relacionados a seguir.

##### 4.1.1. Estudos Específicos

- Estudo Técnico de Adequação das hipóteses Atuariais LIA 02/2020, de 10.02.2020.
- Estudo Técnico de Adequação das hipóteses Atuariais LIA 06/2020, de 08.02.2020.

##### 4.1.2. Documentos de Aprovação

- Portaria nº 06/2020, de 15.02.2020.
- Carta Interv - Coratu nº 006.000609.2020-0, de 07.03.2020.



## 5. Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Os regimes financeiros e os métodos atuariais têm por objetivo estabelecer a forma de acumulação dos recursos garantidores dos benefícios previstos pelo plano, ou seja, o modo de financiar esses benefícios.

A Tabela 6 a seguir resume para cada benefício e instituto oferecido pelo PBP1 a modalidade em que estão estruturados, o Regime Financeiro e o Método Actuarial em que estão avaliados.

**TABELA 6: BENEFÍCIOS – MODALIDADE, REGIME FINANCEIRO E MÉTODO ATUARIAL DE FINANCIAMENTO**

Benefícios	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição <sup>(1)</sup>	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Idade	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria Especial	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Pecúlio por Morte de Assistido	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Pensão por Morte	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Auxílio-Reclusão <sup>(2)</sup>	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Auxílio-Doença	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Abono Anual	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Benefício Proporcional Diferido	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Benefício Decorrente de Recursos Portados <sup>(3)</sup>	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Portabilidade	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
Resgate	Benefício Definido	Capitalização	Agregado

(1) Inclusive na forma antecipada.

(2) Considerado Imaterial.

(3) Inexistente no momento

O **Regime de Capitalização** pressupõe o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros durante a vida ativa do participante. A forma como se dá essa distribuição define o método actuarial.

O método então empregado, o **Agregado**, pressupõe a repartição do custo total dos benefícios pelo tempo de serviço médio dos empregados em atividade, mediante a fixação de importâncias anuais uniformes ou em percentual fixo da folha salarial. Não há cálculo separado do custo relativo ao serviço passado e as respectivas reservas matemáticas de benefícios a conceder e de benefícios concedidos, igualam-se a diferença entre o valor atual (valor presente) do fluxo das despesas com pagamento dos benefícios e o valor atual do fluxo contributivo futuro.

**Os regimes financeiros e os métodos de financiamento empregados na avaliação actuarial do Plano PBP1 atendem à legislação e são considerados adequados, tendo em vista as características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios avaliado.**





### 6.1. Regra Geral

Nessa avaliação adotou-se a metodologia constante da Nota Técnica do Plano, na qual se especificam os itens referentes à expressão de cálculo dos benefícios e institutos, das contribuições, dos valores atuais das contribuições e encargos futuros, do custo do plano, das reservas matemáticas, doravante provisões matemáticas, bem como das suas projeções mensais.

A referida metodologia adota o cálculo individual para avaliação dos fluxos das despesas previstas com pagamento de benefícios e das receitas contributivas futuras. O valor presente do fluxo dessas despesas resulta no valor atual dos encargos, e o valor presente do fluxo das receitas contributivas, no valor atual das contribuições futuras. A diferença entre o valor atual dos encargos e o valor atual das contribuições futuras equivale à respectiva reserva matemática.

### 6.2. Provisões Matemáticas

As Provisões Matemáticas expressam o valor monetário do comprometimento de uma entidade previdencial com um grupo segurado por um plano de benefício em uma data específica, valor este variável no tempo e que depende, fundamentalmente:

- dos compromissos assumidos, de acordo com o plano de benefícios: pela entidade em relação aos participantes do plano (promessas de *benefícios*); pelos membros do plano em relação à entidade (promessas de *contribuição*);
- da modalidade dos benefícios avaliados;
- do perfil etário-salarial da massa abrangida no cálculo;
- das hipóteses atuariais;
- do regime financeiro e do método atuarial; e
- do plano de custeio.

As Provisões Matemáticas dividem-se em: *Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder* (PMBAC), relativas aos participantes que ainda não estão em gozo de benefício pelo plano, e *Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos* (PMBC), atinentes àqueles em gozo de benefício.

A *Provisão Matemática a Constituir* corresponde ao valor atual de contribuições a serem efetuadas por um período certo de tempo, referentes ao serviço passado ou a déficit equacionado.

Para os benefícios avaliados pelo Regime de Capitalização e Método Agregado, as respectivas Provisões Matemáticas equivalem à diferença entre a soma do valor atual dos correspondentes encargos e a soma do valor atual das respectivas contribuições futuras.

Para os benefícios avaliados pelo Regime de Repartição Simples são, por definição, nulas as correspondentes provisões matemáticas.



## 7. Resultados

### 7.1. Provisões Matemáticas em 31.12.2019

#### 7.1.1. Provisão Matemática de Benefícios Concedidos

O Anexo 2.1 apresenta os resultados desta avaliação para a massa de participantes assistidos, registrando o valor que assume a *Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)* dos benefícios definidos avaliados no Regime de Capitalização. A Tabela 7 sintetiza esses resultados:

**TABELA 7: PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS EM 31.12.2019**

Parâmetros	Valores (31.12.2019)
<b>PMBC - Total</b>	<b>R\$ 2.277.304.788</b>
<b>PMBC – Benefício Definido</b>	<b>R\$ 2.277.304.788</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	R\$ 1.689.250.063
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	R\$ 588.054.725
<b>PMBC – Contribuição Definida</b>	<b>-</b>

#### 7.1.2. Provisão Matemática de Benefícios a Conceder

O Anexo 2.2 apresenta os resultados desta avaliação para a massa de participantes ativos, registrando o valor que assume a *Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBAC)* dos benefícios definidos avaliados no Regime de Capitalização. A Tabela 8 resume esses resultados:

**TABELA 8: PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER EM 31.12.2019**

Parâmetros	Valores (31.12.2019)
<b>PMBAC - Total</b>	<b>R\$ 1.246.177.451</b>
<b>PMBAC – Benefício Definido</b>	<b>R\$ 1.246.177.451</b>
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	R\$ 1.242.589.468
Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização não Programado	R\$ 3.587.983
<b>PMBAC – Contribuição Definida</b>	<b>-</b>

#### 7.1.3. Provisão Matemática a Constituir

A *Provisão Matemática a Constituir*, apurada pela Entidade, relativamente à Reserva de Tempo de Serviço Anterior (RTSA), cujo dimensionamento é de sua inteira responsabilidade, está apresentada na Tabela 9:

**TABELA 9: PROVISÃO MATEMÁTICA A CONSTITUIR – RTSA – EM 31.12.2019**

Parâmetros	Consolidado
<b>Provisão Matemática a Constituir</b>	<b>R\$ (10.839.377)</b>
RTSA	R\$ (10.839.377)



#### 7.1.4. Provisão Matemática Total – Por Patrocinador

A Tabela 10 apresenta a Provisão Matemática Total de 31.12.2019 do PBP1 segregada por Patrocinador.

**TABELA 10: PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL POR PATROCINADOR – EM 31.12.2019**

Patrocinador	BAC (R\$)	BC (R\$)	RMAC (R\$)	PM TOTAL (R\$)
PORTOBRAS	-	60.863.021		60.863.021
PORTUS	2.903.053	16.885.519		19.788.572
CODOMAR	2.242.410	31.969.801	(3.595.821)	30.616.390
CDC	5.837.997	66.023.493	(7.243.556)	64.617.934
CODERN [A + B + C + D]	79.360.183	71.802.317		151.162.499
[A] CODERN/SEDE	23.042.353	33.377.122		56.419.476
[A.1] Terminal Areia Branca	7.538.397	19.176.570		26.714.967
[A.2] Demais	15.503.956	14.200.553		29.704.509
[B] CODERN/APMC	56.317.829	18.560.349		74.878.179
[C] CODERN/APC	-	2.995.332		2.995.332
[D] CODERN/APR	-	16.869.513		16.869.513
CODEBA	95.816.765	125.855.969		221.672.734
CDP	103.889.161	62.189.758		166.078.919
CDRJ	316.078.131	340.670.645		656.748.776
APR	10.267.577	7.609.936		17.877.513
DOCAS - PB	425.057	6.591.530		7.016.587
CODESA	120.432.177	146.472.793		266.904.970
CODESP	491.287.982	1.299.890.618		1.791.178.601
SPI	7.784.720	28.890.933		36.675.654
EMAP	9.475.119	1.230.085		10.705.204
SNPH	377.120	10.358.369		10.735.489
<b>TOTAL</b>	<b>1.246.177.451</b>	<b>2.277.304.788</b>	<b>(10.839.377)</b>	<b>3.512.642.862</b>

Em abril/2019, com o início da vigência da Portaria PORTUS nº 19/2019, o Plano de Custeio que vigorou até 31.03.2018 passou a valer novamente. Para atender a este fato relevante, foi realizada uma nova Avaliação Atuarial posicionada em 31.03.2019.

Assim, as Provisões Matemáticas reavaliadas em 31.12.2019 são 4,87% inferiores àquelas determinadas na Avaliação de Fato Relevante e atualizadas por recorrência até 31.12.2019.

No encerramento do exercício de 2019 não houve alterações de hipóteses em relação à última Avaliação Atuarial (Fato Relevante). Neste sentido, a variação das Provisões Matemáticas deve-se, principalmente, ao efeito conjunto: (i) das diferenças metodológicas entre os cálculos realizados por esta consultoria e aqueles que estavam sendo realizados anteriormente, (ii) do ajuste de experiência e (iii) da evolução esperada das Provisões, que se dá pelo recebimento de contribuições, pagamento de benefícios, provisionamento de juros e correção monetária entre as datas-base de cálculo, sendo estes três fatores responsável pela redução de 3,14% das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder.



Adicionalmente, as movimentações cadastrais (entradas e saídas de participantes) acarretaram uma redução das provisões de 0,90% e, por fim, registra-se o ganho atuarial de 0,83% atinente ao efeito conjugado da atualização das informações individuais dos participantes, do vetor de tetos dos benefícios do INSS e da tabela de expectativa de vida do IBGE.

## 7.2. Fundos Previdenciais

Nessa Avaliação Atuarial foi mantido o Fundo Previdencial Cancelados por Desistência sem Resgate, no valor de R\$ 40.347.927,25, em 31.12.2019.

O referido Fundo é constituído pelos recursos provenientes da reserva de poupança dos participantes ativos e autopatrocinados que tiveram sua inscrição cancelada junto ao PBP1, sem ter havido o resgate. O mesmo é mensalmente atualizado pelo Indexador do Plano.

Registra-se que o montante existente no Fundo Previdencial para Revisão das Suplementações Decorrente da Lei nº 9.876/1999 em 30.11.2019, R\$ 79.555.241,60, foi integralmente revertido ao Resultado do Plano.

## 7.3. Situação Econômico-Financeira do Plano

O Balancete Contábil de 31.12.2019 do Plano apresenta a configuração indicada no Anexo 4, sintetizada a seguir, quando registradas as provisões matemáticas dessa avaliação, o qual revela déficit técnico de 93,76% das Provisões Matemáticas, isto é, apenas 6,24% dos compromissos dos Plano estão cobertos por seu Patrimônio de Cobertura.

**TABELA 11: BALANCETE ATUARIAL DE 31.12.2019**

Ativo (R\$)		Passivo (R\$)	
Disponível	658.202	Exigível	34.331.784
Realizável	369.365.697	Patrimônio Social	335.849.806
Gestão Previdencial	43.888.883	Patrimônio de Cobertura do Plano	219.040.491
Gestão Administrativa	13.214.345	Provisões Matemáticas	3.512.642.862
Investimentos	312.262.469	PMBC	2.277.304.788
Permanente	157.690	PMBAC	1.246.177.451
		PMAC	(10.839.377)
		<b>Déficit (*)</b>	<b>(3.293.602.371)</b>
		<b>Fundos</b>	<b>116.809.315</b>
		Fundos Previdenciais	40.347.927
		Fundos Administrativos	69.663.610
		Fundos de Investimentos	6.797.777
<b>Total do Ativo</b>	<b>370.181.589</b>	<b>Total do Passivo</b>	<b>370.181.589</b>

(\*) 93,76% das Provisões Matemáticas ou 1.503,75% do Patrimônio de Cobertura.

A situação econômico-financeira do PBP1 se manteve gravíssima, pois o mesmo enfrenta um quadro de insolvência e déficit alarmante.



Assim, o Déficit Técnico acumulado em 30.04.2019, mês do início da vigência da Portaria PORTUS nº 19/2019 e de registro da Avaliação de Fato Relevante, no valor de R\$ 3.413.202.352,14, equivalente a 92,23% das Provisões Matemáticas da época, passou a R\$ 3.293.602.371,41 em 31.12.2019, 93,76% das respectivas Provisões Matemáticas.

Ante o resultado deficitário, a Entidade deverá observar os procedimentos previstos pela Resolução CNPC nº 30/2018 e pela Instrução PREVIC nº 10/2018, conforme destacado a seguir.

### 7.3.1. Do Ajuste de Precificação

Anteriormente a definição sobre a obrigatoriedade de equacionamento de déficit técnico e/ou do montante a ser equacionado, deve-se apurar o ajuste da precificação do valor dos títulos públicos classificados na categoria mantidos até o vencimento, conforme dispõe o Art. 30 da Resolução CNPC nº 30/2018.

*Art. 30. O valor do ajuste de precificação, caso seja positivo, será deduzido do resultado deficitário acumulado e, caso negativo, será acrescido a esse mesmo resultado para fins de equacionamento.(grifado)*

Dito procedimento é reforçado pelo que dispõe o Art. 11 da Instrução PREVIC nº 10 de 30 de novembro de 2018:

*Art. 11 Para fins de destinação de superávit ou equacionamento de déficit deverá ser considerado o equilíbrio técnico ajustado constante das informações complementares da Demonstração do Ativo Líquido (grifado)*

*§ 1º No caso de equacionamento de déficit, o equilíbrio técnico ajustado considerará o ajuste de precificação de títulos previsto neste capítulo, quer seja positivo ou negativo.*

*§ 2º No caso de destinação de superávit, o equilíbrio técnico ajustado considerará o ajuste de títulos previsto neste capítulo, somente se negativo.*

*§ 3º .....*

Segundo informações disponibilizadas pela Entidade, o Plano não mantém títulos atrelados a índices de preços classificados como mantidos até o vencimento e, desta forma, não se aplica o ajuste de precificação.

Assim, o Equilíbrio Técnico Ajustado se manteve em R\$ (3.293.602.371,41).

### 7.3.2. Da exigência legal do equacionamento

Sobre a matéria, o Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018 estabelece:

*Art. 29. Observadas as informações constantes em estudo específico da situação econômico-financeira e atuarial acerca das causas do déficit técnico, deverá ser elaborado e aprovado o plano de equacionamento de déficit até o final do exercício subsequente, se o déficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula:*



$$\text{Limite de Déficit Técnico Acumulado} = [1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times PM]$$

Aplicando-se a formulação acima para a duração do passivo do PBP1, apurada em 10,35 anos nessa avaliação, tem-se como *Limite de Déficit Técnico* em 31.12.2019:

$$\text{Limite de Déficit Técnico Acumulado} = [1\% \times (10,35 - 4) \times R\$ 3.512.642.862,35] = R\$ 223.052.821,76$$

Como o *Equilíbrio Técnico Ajustado*, apurado em R\$ (3.293.602.371,41), é substancialmente superior ao limite acima estabelecido (R\$ 223.052.821,76), faz-se necessário aprovar plano de equacionamento do déficit técnico do PBP1 em 2020.

Neste sentido, destaca-se que existe estratégia para retomada da solvência do PBP1 em processo de aprovação pelos órgãos competentes, com previsão de ser implementada até maio/2020, a qual envolveu a administração do PORTUS, das patrocinadoras e de entidades representativas dos participantes e assistidos do PBP1, com conhecimento da PREVIC, decidindo pela alteração do atual Regulamento do plano, pela quebra da solidariedade contributiva existente entre as patrocinadoras e pelo equacionamento do déficit remanescente, conforme apresentado no Parecer RN/PORTUS n° 001/2020, de 07.02.2020.

---

## 8. Custos

---

O custo global dos benefícios avaliados pelo Método Agregado corresponde à diferença entre o total dos compromissos avaliados por esse método e a parcela patrimonial constituída. Dividindo-se essa diferença pelo valor atual da folha de Salário de Participação, obtém-se o percentual do custo global dos benefícios avaliados pelo Método Agregado em relação à referida folha. Assim, o custo médio anual dos benefícios avaliados por esse método é obtido aplicando-se à folha de salário de participação do ano o percentual do custo global.

Por corresponder a um valor médio anual, e que já considera o abatimento do excedente patrimonial, o custo previdencial normal dos benefícios avaliados pelo método agregado pode não corresponder à contribuição normal esperada em cada período. Assim, o custo esperado para os próximos 12 meses é identificado ao montante das contribuições normais previstas para serem pagas nesse mesmo período, dimensionadas com base no Plano de Custeio vigente.

A Tabela 12 registra as contribuições normais previstas para serem pagas em 2020, ora expressas em valores monetários, ora em % da respectiva folha de Salário de Participação dos participantes ativos e da folha de benefício dos assistidos<sup>1</sup>, obtidas com base no fluxo do passivo dessa avaliação atuarial, elaborado para atendimento à PREVIC, porém, posicionado no início do exercício e acrescido do custo dos benefícios avaliados em regime de repartição.

---

<sup>1</sup> No caso do PBP1, o Custo Normal do ano está expresso em percentual da folha de Salário de Participação dos participantes ativos e da folha de benefício dos assistidos, visto que é assim que está estabelecido no Plano de Custeio.



**TABELA 12: CUSTO NORMAL PREVISTO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO**

Especificação	Participantes	% folha ativo	Assistidos	%folha assist.	Patrocinador	%folha ativo + assistido	Total
<b>Custo Total</b>							<b>R\$ 57.141.390</b>
<b>Contrib. Previdenciárias</b>	<b>R\$ 1.525.014</b>	<b>9,63%</b>	<b>R\$ 28.119.979</b>	<b>8,76%</b>	<b>R\$ 27.496.398</b>	<b>8,16%</b>	<b>R\$ 57.141.390</b>
<b>Normais <sup>(1)</sup></b>	R\$ 1.525.014	9,63%	R\$ 28.119.979	8,76%	R\$ 25.672.936	7,62%	R\$ 55.317.929
<b>Extraordinárias</b>	-	-	-	-	1.823.461,43	0,54%	R\$ 1.823.461

(1) Líquidas do carregamento administrativo.

Para 2020, o custo normal do Plano foi mensurado em 16,42%<sup>2</sup> da folha de Salário de Participação dos participantes ativos e da folha de benefício dos assistidos. Tendo em vista que o custo normal para 2020 foi calculado com base no mesmo Plano de Custeio que passou a vigorar a partir de abril/2019, não foi observada variação significativa neste exercício.

## 9. Plano de Custeio

A Portaria PORTUS nº 19/2019 suspendeu o Plano de Custeio que vigorava a partir de 01.04.2018, passando a valer, a partir de abril/2019, o Plano de Custeio que vigorava até 31.03.2018. Para 2020, foi mantido, inicialmente, o referido Plano de Custeio, o qual prevê o recolhimento de contribuições de participantes, assistidos e patrocinadores na forma estabelecida a seguir.

Contudo, com a efetivação da estratégia descrita no Parecer RN/PORTUS nº 001/2020, de 07.02.2020, já mencionada anteriormente, novo Plano de Custeio deverá ser instituído por meio de Avaliação de Fato Relevante.

### 9.1.1. Participantes Ativos e Autopatrocinados

Os participantes ativos efetuam contribuição mensal para o plano, obtida a partir de percentuais aplicados sobre parcelas do seu salário de participação – SP, na forma da Tabela 13:

**TABELA 13  
CONTRIBUIÇÃO NORMAL – PARTICIPANTES ATIVOS E AUTOPATROCINADOS**

Base de Desconto	% Aplicável sobre a Base de Desconto
SP	Mín[1,875%+1,875% x $\delta$ ];3,75%]
Excesso do SP em relação à metade de TI	2,50%
Excesso do SP em relação a TI	8,75%

$\delta$ =mínimo((Idade de Inscrição no Plano – 18)/30;1)

TI = Teto do Salário de Contribuição para o INSS

<sup>2</sup> Expressando este custo em percentual da Folha de Salário de Participação apenas dos participantes ativos, para 2020, o custo normal corresponde à 349,40%, visto que mais de 90% da massa de participantes ativos já está elegível ao benefício de aposentadoria programada, sendo a respectiva Folha de Salário de Participação bem inferior ao custo normal total do Plano.



Os autopatrocinados deverão recolher ao plano além das suas contribuições, calculadas mediante aplicação sobre o salário-de-participação das taxas contributivas fixadas no plano de custeio para os participantes ativos, as correspondentes contribuições que seriam de responsabilidade da Patrocinadora à qual estavam vinculados, incluindo a contribuição para a cobertura das despesas administrativas.

#### 9.1.2. Assistidos

O plano de custeio vigente estabelece contribuição mensal de 10% para os aposentados e 6% para os pensionistas a incidir sobre a complementação global paga pelo Plano.

#### 9.1.3. Patrocinadores

Os patrocinadores devem contribuir mensalmente com valor igual à soma das contribuições realizadas pelos Participantes Ativos e Assistidos a eles vinculados.

Além da contribuição normal, as patrocinadoras deverão pagar as prestações referentes à amortização da Provisão Matemática a Constituir.

Vale destacar que alguns patrocinadores não vêm contribuindo de forma paritária para com os pensionistas a elas vinculados. Deste modo, por critério de homogeneidade em relação à determinação do TCU, foram consideradas nulas todas as contribuições dos patrocinadores em relação à contribuição realizada pelos pensionistas atuais e futuros.

#### 9.1.4. Contribuição Administrativa

Para fins de custeio administrativo será cobrado, através de um desconto sobre o valor bruto, valor mensal de 4% sobre o total das contribuições normais e joias vertidas para o PBP1.





Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial Anual de 2019, comparativamente às adotadas para o exercício de 2018, registra-se que não houve as alterações.

Quanto aos Regimes Financeiros e Métodos Atuariais, manteve-se nessa avaliação o Regime de Capitalização e o Método Agregado para todos os benefícios e Institutos do Plano.

Em relação às Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder, verificou-se que as reavaliadas em 31.12.2019 são 4,87% inferiores àquelas determinadas na Avaliação de Fato Relevante e atualizadas por recorrência até 31.12.2019.

No encerramento do exercício de 2019 não houve alterações de hipóteses em relação à última Avaliação Atuarial (Fato Relevante). Neste sentido, a variação das Provisões Matemáticas deve-se, principalmente, ao efeito conjunto: (i) das diferenças metodológicas entre os cálculos realizados por esta consultoria e aqueles que estavam sendo realizados anteriormente, (ii) do ajuste de experiência e (iii) da evolução esperada das Provisões, que se dá pelo recebimento de contribuições, pagamento de benefícios, provisionamento de juros e correção monetária entre as datas-base de cálculo, sendo estes três fatores responsável pela redução de 3,14% das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder.

Adicionalmente, as movimentações cadastrais (entradas e saídas de participantes) acarretaram uma redução das provisões de 0,90% e, por fim, registra-se o ganho atuarial de 0,83% atinente ao efeito conjugado da atualização das informações individuais dos participantes, do vetor de tetos dos benefícios do INSS e da tabela de expectativa de vida do IBGE.

Em que pese o ganho atuarial em relação às Provisões Matemáticas, a situação econômico-financeira do PBP1 se manteve gravíssima, pois o mesmo enfrenta um quadro de insolvência e déficit alarmante.

Assim, o Déficit Técnico acumulado em 30.04.2019, mês do início da vigência da Portaria PORTUS nº 19/2019 e de registro da Avaliação de Fato Relevante, no valor de R\$ 3.413.202.352,14, equivalente a 92,23% das Provisões Matemáticas da época, passou a R\$ 3.293.602.371,41 em 31.12.2019, 93,76% das respectivas Provisões Matemáticas.

Tendo apurado resultado deficitário, a Entidade deverá observar os procedimentos previstos pela Resolução CNPC nº 30/2018, em especial o especificado no Título VI.

Segundo informações disponibilizadas pela Entidade, o Plano não mantém títulos atrelados a índices de preços classificados como mantidos até o vencimento e, desta forma, não se aplica o ajuste de precificação e o Equilíbrio Técnico Ajustado se manteve em R\$ (3.293.602.371,41).




Como o *Equilíbrio Técnico Ajustado*, apurado em R\$ (3.293.602.371,41), é substancialmente superior ao limite acima estabelecido (R\$ 223.052.821,76), faz-se necessário aprovar plano de equacionamento do déficit técnico do PBP1 em 2020.


Neste sentido, destaca-se que existe estratégia para retomada da solvência do PBP1 em processo de aprovação pelos órgãos competentes, com previsão de ser implementada até maio/2020, a qual envolveu a administração do PORTUS, das patrocinadoras e de entidades representativas dos participantes e assistidos do PBP1, com conhecimento da PREVIC, decidindo pela alteração do atual Regulamento do plano, pela quebra da solidariedade contributiva existente entre as patrocinadoras e pelo equacionamento do déficit remanescente, conforme apresentado no Parecer RN/PORTUS n° 001/2020, de 07.02.2020.

Segundo o Art. 6° da Resolução CGPC n° 29, de 31.08.2009, registra-se que o limite anual de recursos destinados à gestão administrativa do PBP1, administrado pelo PORTUS, sujeito à Lei Complementar n° 108, de 29.05.2001, será de 1% do montante dos recursos garantidores do plano no último dia útil do exercício de 2020.

Belo Horizonte, 22 de abril de 2020.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária  
CIBA n° 070

  
**Aline Moraes Guerra**  
Suporte Técnico Atuarial  
MIBA/MTE n° 2.877

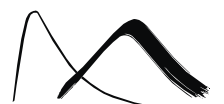
  
**Thiago Fialho de Souza**  
Responsável Técnico Atuarial  
MIBA/MTE N° 2.170



---

Relatório RN/PORTUS nº 001/2020  
ANEXO 1 – Resumo do Plano de Benefícios e Custeio

---



## 1. Membros do Plano

### 1.1. Patrocinadoras

As Patrocinadoras são as pessoas jurídicas que efetuaram e mantêm a sua adesão ao PBP1 com a finalidade de oferecer este Plano a todos os seus Empregados.

### 1.2. Participantes

Os Participantes são os Empregados das Patrocinadoras que efetuaram e mantêm a sua inscrição no PBP1, assim classificados:

#### 1.2.1. Participantes Ativos

Os Participantes que não estejam recebendo Suplementação, assim distribuídos:

- ✓ **Participante Patrocinado:** o Participante que detém vínculo empregatício com Patrocinador;
- ✓ **Participante Autopatrocinado:** o Participante que não detém vínculo empregatício com Patrocinador e optou pelo Autopatrocínio;
- ✓ **Participante Remido:** o Participante que optou pelo Benefício Proporcional Diferido;

#### 1.2.2. Participantes Assistidos

Os Participantes que estejam recebendo Suplementação ou cujos Beneficiários estejam recebendo Suplementação de Auxílio-Reclusão.

### 1.3. Beneficiários

O Beneficiário é a pessoa física inscrita no PBP1 para o recebimento de Benefício ou valor decorrente da reclusão ou do falecimento do Participante. O Beneficiário que esteja recebendo Suplementação é classificado como Beneficiário Assistido. Poderão ser inscritos no PBP1 como Beneficiários do Participante:

- I. os seus dependentes econômicos, como tais reconhecidos pela Previdência Social;
- II. os filhos, os enteados, os adotados legalmente ou os tutelados não enquadrados no inciso I, emancipados ou não, desde que menores de 24 (vinte e quatro) anos e frequentando curso de nível superior em estabelecimento oficial ou reconhecido pelo órgão governamental competente.

### 1.4. Designados

Designado é a pessoa física inscrita no PBP1 para fins exclusivos do recebimento do Pecúlio por Morte e, quando for o caso, de valores decorrentes do falecimento de Participante que não detenha Beneficiário. O Participante poderá inscrever no PBP1 como seus Designados quaisquer pessoas físicas com quem guarde ou não relação de parentesco.



## 2. Desenho do Plano

### 2.1. Modalidade

Plano de carácter previdenciário estruturado na modalidade de Benefício Definido, conforme normatização expressa na Resolução CGPC n° 16, de 22.11.2005.

### 2.2. Benefícios Previdenciários

O Regulamento do PBP 1 prevê o direito aos institutos de Portabilidade, Benefício Proporcional Diferido, Resgate e Autopatrocínio, bem como a concessão dos seguintes benefícios:

- a) Suplementação de Aposentadoria por Idade;
- b) Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, inclusive na forma antecipada;
- c) Suplementação de Aposentadoria Especial, inclusive na forma antecipada;
- d) Suplementação de Aposentadoria por Invalidez;
- e) Suplementação de Auxílio-Doença;
- f) Suplementação de Auxílio-Reclusão;
- g) Suplementação Pensão;
- h) Pecúlio por Morte.

### 2.3. Salário-de-Participação (SP)

O Salário de Participação é a base de cálculo do valor das Contribuições devidas ao PBP1 pelos Participantes e Assistidos e corresponde:

- ✓ **Para o Participante Patrocinado:** aos valores que constituem a Remuneração do Participante, conforme especificado no Regulamento do plano;
- ✓ **Para o Participante Autopatrocinado ou Remido:** a média aritmética dos 12 (doze) últimos Salários de Participação relativos a meses inteiros, recebidos pelo Participante na condição de Patrocinado, corrigidos de acordo com a variação acumulada pelo Índice do Plano entre os meses de competência e o mês da sua apuração;
- ✓ **Para o Assistido:** o valor da Suplementação concedida pelo PBP1.

O Salário de Participação estará limitado, em qualquer hipótese, ao valor equivalente a 3 (três) vezes o limite máximo do salário de contribuição da Previdência Social vigente no mês de sua competência. Será corrigido nas mesmas datas previstas para os reajustes dos Benefícios concedidos pelo PBP1, de acordo com a variação do Índice do Plano acumulada entre o mês de sua apuração, ou da última correção, conforme o caso, e o mês imediatamente anterior ao da correção.

### 2.4. Salário-Real-de-Benefício (SRB)

O Salário Real de Benefício é a base de apuração dos valores dos Benefícios e corresponde:

- ✓ **Para o Participante Ativo:** a 80% (oitenta por cento) da média aritmética simples dos valores dos Salários de Participação, relativos a meses completos, detidos pelo



Participante nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao mês da Data de Cálculo do Benefício;

- ✓ **Para o Participante Assistido:** ao valor da Suplementação concedida pelo PBP1, acrescido do Valor do Benefício da Previdência Social.

Na apuração do Salário Real de Benefício nos termos do inciso I, cada Salário de Participação será corrigido de acordo com a variação do Índice do Plano acumulada entre o mês da sua competência e o mês anterior ao da Data de Cálculo do Benefício, ficando excluído, do cômputo da média, o 13º salário e o Abono Anual.

## 2.5. Índice do Plano

O Índice do Plano tem periodicidade mensal e sua variação será apurada com base na variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC - do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Na apuração do Índice do Plano vigente no mês será considerada a variação do INPC ocorrida no mês imediatamente anterior.

## 2.6. Cotas de Pensão

A cota familiar de pensão corresponde a 50% (cinquenta por cento), acrescido de 10% (dez por cento) para cada Beneficiário do Participante a título de cota individual, limitado a 100% (cem por cento), conforme disposições no Regulamento do Plano.

## 2.7. Fontes de Custeio

O custeio dos Benefícios previstos no PBP1 e a sua administração são suportados pelos recursos constituídos a partir das seguintes fontes:

- I. Dotações iniciais e globais dos Patrocinadores;
- II. Dotações específicas dos Patrocinadores;
- III. Joia Admissional dos Participantes Ativos;
- IV. Contribuições dos Participantes Ativos;
- V. Contribuições dos Assistidos;
- VI. Contribuições dos Patrocinadores;
- VII. Dotações específicas dos Participantes;
- VIII. Retorno dos investimentos do patrimônio do Plano;
- IX. Doações, subvenções, legados e outros recursos não especificados nos incisos I a VIII.

### 2.7.1. Joia Admissional dos Participantes Ativos

É devida pelo Participante que ingressou no PBP1 em qualquer das seguintes situações:

- I. quando a data de inscrição no Plano foi posterior a 90 (noventa) dias da data de adesão do respectivo Patrocinador;



- II. quando a data de inscrição no Plano foi posterior a 30 (trinta) dias contados a partir do final do período de sua experiência no Patrocinador;
- III. quando na data de inscrição no Plano, o Participante tinha atingido a idade mínima determinada atuarialmente.

O valor da Joia Admissional foi determinado atuarialmente, em função da idade, da remuneração, do tempo de vinculação ao Patrocinador, do tempo de contribuição à Previdência Social e do tempo de afastamento voluntário do PBP1.

A Joia Admissional tem valor mínimo equivalente ao resultado da multiplicação do valor da Contribuição Regular referente ao mês de entrada do requerimento de inscrição do Participante, pelo dobro do número de meses durante os quais o Empregado se tenha conservado voluntariamente afastado do Plano.

#### 2.7.2. Contribuições dos Participantes Ativos e Assistidos e dos Patrocinadores

Se classificam em:

- I. **Contribuição Regular:** com periodicidade mensal, destinada a prover o custeio regular do PBP1. Serão calculadas a partir dos percentuais estabelecidos no Plano de Custeio, aplicados sobre os seus Salários de Participação.
- II. **Contribuição Adicional de Risco:** com periodicidade mensal, destinada à constituição de fundo adicional para o custeio dos Benefícios de Risco, com aplicação condicionada à não atualização, pelo Participante, do cadastro de seus Beneficiários.

Corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor da Suplementação de Auxílio-Reclusão ou da Suplementação de Pensão concedida ao Beneficiário que não for inscrito no PBP1 no prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir do fato gerador da elegibilidade.

Seu percentual será aplicado em dobro, nos casos em que a inscrição do Beneficiário se der após a detenção ou a reclusão do Participante, quando se tratar da Suplementação de Auxílio-Reclusão, ou após o falecimento do Participante, quando se tratar da Suplementação de Pensão.

- III. **Contribuição Extraordinária:** contribuição adicional, quando instituída pela Administradora do Plano, com periodicidade mensal e destinada a suportar a cobertura de eventual desequilíbrio do Plano.

#### 2.7.3. Custeio Administrativo

As despesas administrativas serão custeadas através da aplicação de um percentual definido no plano custeio:

- I. das dotações iniciais e globais dos Patrocinadores;
- II. das dotações específicas dos Patrocinadores, quando previsto nos correspondentes instrumentos;
- III. das Joias Admissionais integralizadas pelos Participantes



- IV. das Contribuições realizadas pelos Participantes Ativos, pelos Assistidos e pelo Patrocinador;
- V. dos Fundos de Antecipação de Aposentadoria, de Alteração de Beneficiário e Especial Garantidor constituídos pelos Participantes;
- VI. Doações, subvenções, legados e outros recursos não especificados nos incisos de I a VIII no item 5.8, quando determinado pela Administradora do Plano no ato deliberativo da sua aceitação.

## 2.8. Concessão dos Benefícios – condições gerais e regra de cálculo

Abaixo, apresentam-se as condições gerais para a concessão dos benefícios oferecidos pelo PBP1 em que são exigidas carências:

Suplementação	Idade Mínima	Tempo de Serviço	Tempo de Vinculação ao Patrocinador	Contribuições ao Plano	Contribuições à Previdência Social
Aposentadoria por Idade	65 anos (H) 60 anos (M)	-	10 anos	36 (quando inscrito até 26/12/1996) 60 (caso contrário)	-
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	55 anos	-	10 anos	36 (quando inscrito até 26/12/1996) 60 (caso contrário)	35 anos (H) 30 anos (M)
Aposentadoria Especial	49 anos	15 anos	10 anos	36 (quando inscrito até 26/12/1996) 60 (caso contrário)	15 anos
	51 anos	20 anos	10 anos	36 (quando inscrito até 26/12/1996) 60 (caso contrário)	20 anos
	53 anos	25 anos	10 anos	36 (quando inscrito até 26/12/1996) 60 (caso contrário)	25 anos
Aposentadoria por Invalidez	-	-	-	12	-
Auxílio-Doença	-	-	-	12	-

Ressalta-se que para requerimento de qualquer um dos benefícios é necessário que o Participante tenha cessado o vínculo com o Patrocinador, exceto nos casos de Aposentadoria por Invalidez e Auxílio-Doença, e que detenha a concessão do benefício junto à Previdência Social.

O valor inicial da Suplementação não poderá ser inferior ao Piso Mínimo de R\$ 191,29 (cento e noventa e um reais e vinte e nove centavos), posicionado em 31/03/2008, que deverá ser reajustado nos meses em que houver elevação do Salário Mínimo Nacional, de acordo com a variação do Índice do Plano acumulado entre o mês do último reajuste e o mês precedente ao do reajuste a ser praticado. Para o Participante Remido, o valor inicial da Suplementação será apurado nos termos do Regulamento do Plano para o Benefício Proporcional Diferido (BPD).

O cálculo do valor inicial da Suplementação concedida ao Participante Patrocinado ou Autopatrocinado corresponderá à Suplementação Básica acrescida, quando se tratar de Suplementação de Aposentadoria, do Abono, conforme disposto no Regulamento do Plano.





A Suplementação Básica corresponderá ao maior valor entre:

- I. a diferença entre o Salário Real de Benefício e o benefício da Previdência Social, detidos pelo Participante;
- II. 10% (dez por cento) do Salário Real de Benefício detido pelo Participante;
- III. a renda atuarialmente calculada que resultaria da Reserva de Contribuição prevista no Regulamento do Plano.

No caso de Suplementações Antecipadas, sobre os valores da Suplementação Básica apurados nos termos do inciso I e do inciso II incidirão os fatores redutores correspondentes a essas antecipações.

O Abono está limitado, em qualquer hipótese, a 25% (vinte e cinco por cento) do valor correspondente ao limite máximo do salário de contribuição para a Previdência Social vigente na Data de Cálculo do Benefício. Seu cálculo corresponde a:

Suplementação	Período de Vinculação à Previdência Social	Regra de Cálculo do Benefício
Aposentadoria por Tempo de Contribuição ou Aposentadoria Especial	-	25% (vinte e cinco por cento) do SRB
Aposentadoria por Idade ou Aposentadoria por Invalidez	Superior a 30 anos	25% (vinte e cinco por cento) do SRB
	Superior a 25 anos e inferior a 30 anos	20% (vinte e cinco por cento) do SRB
	Superior a 20 anos e inferior a 25 anos	15% (vinte e cinco por cento) do SRB
	Inferior a 20 anos	10% (vinte e cinco por cento) do SRB

## 2.9. Reajuste dos Benefícios

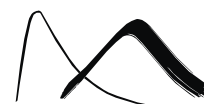
O valor inicial da Suplementação será corrigido de acordo com a variação do Índice do Plano acumulada entre o mês da Data de Cálculo do Benefício e o mês precedente ao da Data de Início do Benefício.

O valor da prestação mensal da Suplementação em manutenção será reajustado nos meses em que houver reajuste do Salário Mínimo Nacional, de acordo com a variação do Índice do Plano acumulada entre o mês de ocorrência do último reajuste e o mês precedente ao do reajuste a ser praticado.

## 2.10. Dotações Específicas dos Participantes

### 2.10.1. Fundo Especial Garantidor

É devido pelo Participante que estava em auxílio-doença ou detinha a condição de reformado ou aposentado, por qualquer regime de Previdência Social, quando da sua inscrição no PBP1. Seu valor foi calculado, atuarialmente, para cada caso, com a finalidade de constituir as reservas necessárias para suportar o custo dos Benefícios previstos para o correspondente Grupo de Inscritos.



## 2.10.2. Fundo de Antecipação de Aposentadoria

Será devido pelo Participante que requerer a Suplementação por Tempo de Contribuição ou Especial, na forma Antecipada, prevista no Regulamento do Plano. Portanto, destina-se a dar cobertura ao custo atuarial decorrente da antecipação do início de recebimento da Suplementação e será calculado atuarialmente, em cada caso, considerando as carências já cumpridas e as condições biométricas e salariais do Participante e de seus Beneficiários.

## 2.10.3. Fundo de Alteração de Beneficiário

Será devido pelo Participante Assistido cujo requerimento de inclusão ou alteração de seus Beneficiários resultar em aumento do compromisso do PBP1. Portanto, destina-se a dar cobertura ao aumento desse custo e será calculado atuarialmente, em cada caso, considerando o valor da Suplementação em manutenção e as condições biométricas do Participante e de seus Beneficiários.

## 2.11. Institutos

O PBP1 prevê os seguintes Institutos:

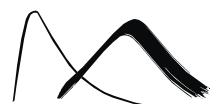
- I. **Autopatrocínio:** destinado exclusivamente ao Participante Patrocinado, que poderá optar por este Instituto caso venha a sofrer perda parcial ou total da sua Remuneração que resultaria na redução do valor do seu Salário de Participação.
- II. **Benefício Proporcional Diferido – BPD:** destinado exclusivamente ao Participante Patrocinado ou Autopatrocinado, que poderá exercer a opção por este Instituto desde que, cumulativamente:
  - a) tenha cumprido a carência de 3 (três) anos de vinculação ininterrupta ao PBP1, ao longo da sua última inscrição no Plano;
  - b) tenha cessado o seu vínculo empregatício com o Patrocinador;
  - c) não tenha adquirido o direito à Suplementação de Aposentadoria, desconsiderada a antecipação prevista no Regulamento do Plano.

O valor do BPD que o Participante terá direito a título de Benefício Programado será apurado por meio da aplicação do Fator de Proporção sobre o Valor da Suplementação de Aposentadoria, conforme disposições do Regulamento do Plano.

- III. **Portabilidade:** destinada exclusivamente ao Participante Ativo, se constitui em direito inalienável do Participante, sendo vedada a sua cessão sob qualquer forma, e sua opção junto ao PBP1 será exercida em caráter irrevogável e irretratável.

Caso o PBP1 seja o Plano Originário, será necessário que o Participante atenda cumulativamente as seguintes condições:

- a) tenha cumprido a carência mínima de 30 (trinta) dias de efetiva vinculação ininterrupta ao PBP1;
- b) tenha cessado o seu vínculo empregatício com o Patrocinador.



- IV. **Resgate:** destinado exclusivamente ao Participante Ativo, que poderá exercer a opção por este Instituto a qualquer momento, em caráter irrevogável e irretratável e, está condicionado à cessação do vínculo empregatício do Participante com o Patrocinador.

O direito acumulado pelo Participante junto ao PBP1 para fins de Resgate corresponde ao valor da sua Reserva de Contribuição, adicionado, quando for o caso, do saldo da sua Conta de Recursos Portados.

#### 2.12. Reserva de Contribuição do Participante

A Reserva de Contribuição é a soma das importâncias recolhidas pelo Participante a título de Contribuições, Joia e Fundos de Antecipação de Aposentadoria e de Alteração de Beneficiário determinados atuarialmente previstos pelo PBP1, e será utilizada na mensuração do seu direito acumulado para fins de **Portabilidade e Resgate**.

Desta Reserva serão descontadas as parcelas destinadas ao custeio dos Benefícios de Risco e ao custeio administrativo, relativas as competências posteriores a julho de 2005, bem como as Contribuições efetuadas pelo Participante em substituição ao Patrocinador até a competência outubro de 2003.

As importâncias recolhidas pelo Participante serão atualizadas entre os meses dos respectivos recolhimentos e o mês anterior ao da apuração da Reserva de Contribuição, de acordo com os seguintes indexadores:

- I. Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional – ORTN: vigência de abril de 1979 a fevereiro de 1986;
- II. Obrigações do Tesouro Nacional – OTN: vigência de março de 1986 a janeiro de 1989;
- III. Bônus do Tesouro Nacional – BTN: vigência de fevereiro de 1989 a fevereiro de 1991;
- IV. Taxa Referencial – TR - do dia 1º do mês anterior: vigência de março de 1991 a junho de 1994;
- V. Índice de Preços ao Consumidor, série "r" - IPC-r: vigência de julho de 1994 a julho de 1995;
- VI. Índice do Plano, conforme previsto no Capítulo VII: vigência a partir de agosto de 1995.

#### 2.13. Demais informações

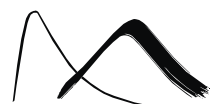
Para outras informações, consultar o Regulamento do Plano.



---

Relatório RN/PORTUS nº 001/2020  
ANEXO 2 – Provisões Matemáticas em 31.12.2019

---



Relatório RN/PORTUS nº 001/2020 - Anexo 2.1  
**PORTUS - AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2019**  
**Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 31.12.2019**  
**Regime Financeiro: Capitalização**  
**Método Atuarial: Agregado**  
**Juros atuariais: 4,81% a.a.; Fator de Capacidade: 98,01%**  
**Cota Familiar: 50%**  
**Mortalidade Geral: AT Basic Masculina**  
**Taxa de carregamento: 4%**  
**Encargo médio de herdeiros: Família Real**

<b>Auxílio - Doença</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
Nº de assistidos	R\$	-
Total de Benefícios INSS	R\$	-
Total de Suplementações	R\$	-
Total das Contribuições	R\$	-
Provisão do Benefício Supletivo	R\$	-
Provisão da Reversão em Pensão	R\$	-
Provisão de Pecúlio	R\$	-
<b>Aposentadoria por Invalidez</b>	<b>R\$</b>	<b>111.412.314</b>
Nº de assistidos	R\$	381
Total de Benefícios INSS	R\$	1.153.291
Total de Suplementações	R\$	775.207
Total das Contribuições	R\$	77.521
Provisão do Benefício Supletivo	R\$	79.442.077
Provisão da Reversão em Pensão	R\$	25.120.585
Provisão de Pecúlio	R\$	6.849.652
<b>Aposentadoria Especial</b>	<b>R\$</b>	<b>589.074.446</b>
Nº de assistidos	R\$	1.839
Total de Benefícios INSS	R\$	5.483.578
Total de Suplementações	R\$	4.549.283
Total das Contribuições	R\$	454.928
Provisão de Benefício Supletivo	R\$	457.387.215
Provisão da Reversão em Pensão	R\$	97.821.992
Provisão de Pecúlio	R\$	33.865.240
<b>Aposentadoria por Idade</b>	<b>R\$</b>	<b>11.890.344</b>
Nº de assistidos	R\$	68
Total de Benefícios INSS	R\$	210.419
Total de Suplementações	R\$	115.238
Total das Contribuições	R\$	11.524
Provisão do Benefício Supletivo	R\$	8.405.902
Provisão da Reversão em Pensão	R\$	2.445.163
Provisão de Pecúlio	R\$	1.039.279
<b>Aposentadoria por T. de Serviço/Contribuição</b>	<b>R\$</b>	<b>1.244.267.232</b>
Nº de assistidos	R\$	2.471
Total de Benefícios INSS	R\$	9.718.887
Total de Suplementações	R\$	8.580.802
Total das Contribuições	R\$	858.080
Provisão do Benefício Supletivo	R\$	1.023.983.713
Provisão da Reversão em Pensão	R\$	156.560.965
Provisão de Pecúlio	R\$	63.722.554
<b>Pensão</b>	<b>R\$</b>	<b>485.117.374</b>
Nº de pensões	R\$	3.441
Total de Suplementações	R\$	4.052.385
<b>Contribuições da patrocinadora sobre benefícios</b>	<b>R\$</b>	<b>(164.456.923)</b>
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$</b>	<b>2.277.304.787</b>



Relatório RN/PORTUS nº 001/2020 - Anexo 2.2  
PORTUS - AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2019  
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder em 31.12.2018  
Regime Financeiro: Capitalização  
Método Atuarial: Agregado  
Juros atuariais: 4,81% a.a.; Fator de Capacidade: 98,01%  
Cota Familiar: 50%  
Crescimento real dos salários: 0,0%  
Mortalidade Geral: AT Basic Masculina  
Taxa de carregamento: 4%  
Encargo médio de herdeiros: Hx PORTUS

---

Aposentadoria programada	R\$	1.154.609.135
Reversão em pensão da aposentadoria	R\$	166.445.623
Aposentadoria por Invalidez	R\$	1.674.412
Reversão em pensão da invalidez	R\$	315.155
Auxílio - doença	R\$	635.532
Pecúlio em Atividade	R\$	204.432
Pecúlio na aposentadoria programada	R\$	53.290.541
Pecúlio na aposentadoria por invalidez	R\$	39.636
Pensão	R\$	923.029
Resgate	R\$	-
<b>Total dos Encargos</b>	<b>R\$</b>	<b>1.378.137.495</b>

---

Outras contribuições da Geração Atual	R\$	(9.072.400)
Valor Atual das Contribuições puras dos Participantes	R\$	(4.536.200)
Valor Atual das Contribuições puras patronais	R\$	(4.536.200)
Contribuições da Patrocinadora sobre Benefícios da Geração Atual	R\$	(122.791.173)
Valor atual de receita com Joia	R\$	(96.470)
<b>Total das Contribuições Futuras</b>	<b>R\$</b>	<b>(131.960.043)</b>

---

<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$</b>	<b>1.246.177.452</b>
---	------------	----------------------

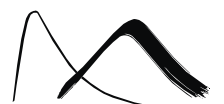
---



---

Relatório RN/PORTUS nº 001/2020  
ANEXO 3 – Balancete Atuarial de 31.12.2019

---



Relatório RN/PORTUS nº 001/2020 - Anexo 3  
 PORTUS - AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2019  
 Balancete Atuarial de 31.12.2019  
 Regime Financeiro: Capitalização  
 Método Atuarial: Agregado  
 Juros atuariais: 4,81% a.a.; Fator de Capacidade: 98,01%  
 Cota Familiar: 50%  
 Cota Individual: 10%  
 Crescimento real dos salários: 0,0%  
 Mortalidade Geral: AT Basic Masculina  
 Encargo médio de herdeiros: Hx PORTUS  
 Taxa de carregamento: 4%

ATIVO (R\$)		PASSIVO (R\$)	
Disponível	658.202	<b>Exigível</b>	<b>34.331.784</b>
		Operacional	18.651.876
		Contingencial	15.679.908
<b>Realizável</b>	<b>369.365.697</b>	<b>PATRIMÔNIO SOCIAL</b>	<b>335.849.806</b>
Gestão Previdencial	43.888.883	<b>PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO</b>	<b>219.040.491</b>
Gestão Administrativa	13.214.345		
Investimentos	312.262.469	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS</b>	<b>3.512.642.862</b>
<b>Permanente</b>	<b>157.690</b>	<b>BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>2.277.304.788</b>
		Benefício Definido Reg. Capitalização	2.277.304.788
		VA Benefícios Futuros Programados.	1.690.139.360
		VA Benefícios Futuros Não Programados	587.165.428
		<b>BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>1.246.177.451</b>
		Benefício Definido - Capitalização - Programado	1.242.589.468
		VA Benefícios Futuros Programados	1.251.731.939
		(-) VA Contrib Futuras Patrocinadores	-4.523.139
		(-) VA Contrib Futuras Participantes	-4.619.332
		Benefício Definido - Capitalização - Não Programad	3.587.983
		VA Benefícios Futuros Não Programados	3.614.382
		(-) VA Contrib Futuras Patrocinadores	-13.061
		(-) VA Contrib Futuras Participantes	-13.338
		<b>(-) PROVISÕES MAT. A CONSTITUIR</b>	<b>-10.839.377</b>
		(-) Serviço Passado	-10.839.377
		(-) Déficit Equacionado	0
		<b>DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO</b>	<b>-3.293.602.371</b>
		<b>FUNDOS</b>	<b>116.809.315</b>
		Fundos Previdenciais	40.347.927
		Fundos Administrativos	69.663.610
		Fundos de Investimento	6.797.777
<b>Total ATIVO</b>	<b>370.181.589</b>	<b>Total PASSIVO</b>	<b>370.181.589</b>
		Em % do Patrimônio de Cobertura do Plano	-1503,65%
		Em % das Provisões Matemáticas	-93,76%





---

Relatório RN/PORTUS n° 001/2020  
ANEXO 4 – Tábuas Biométricas

---



---

ANEXO 4.1 – Mortalidade Geral: AT 2000 Basic Masculina

---

<b>Idade</b>	<b>Homens</b>	<b>Idade</b>	<b>Homens</b>
14	0,000458	65	0,010993
15	0,000470	66	0,012188
16	0,000481	67	0,013572
17	0,000495	68	0,015160
18	0,000510	69	0,016946
19	0,000528	70	0,018920
20	0,000549	71	0,021071
21	0,000573	72	0,023388
22	0,000599	73	0,025871
23	0,000627	74	0,028552
24	0,000657	75	0,031477
25	0,000686	76	0,034686
26	0,000714	77	0,038225
27	0,000738	78	0,042132
28	0,000758	79	0,046427
29	0,000774	80	0,051128
30	0,000784	81	0,056250
31	0,000789	82	0,061809
32	0,000789	83	0,067826
33	0,000790	84	0,074322
34	0,000791	85	0,081326
35	0,000792	86	0,088863
36	0,000794	87	0,096958
37	0,000823	88	0,105631
38	0,000872	89	0,114858
39	0,000945	90	0,124612
40	0,001043	91	0,134861
41	0,001168	92	0,145575
42	0,001322	93	0,156727
43	0,001505	94	0,168290
44	0,001715	95	0,180245
45	0,001948	96	0,192565
46	0,002198	97	0,205229
47	0,002463	98	0,218683
48	0,002740	99	0,233371
49	0,003028	100	0,249741
50	0,003330	101	0,268237
51	0,003647	102	0,289305
52	0,003980	103	0,313391
53	0,004331	104	0,340940
54	0,004698	105	0,372398
55	0,005077	106	0,408210
56	0,005465	107	0,448823
57	0,005861	108	0,494681
58	0,006265	109	0,546231
59	0,006694	110	0,603917
60	0,007170	111	0,668186
61	0,007714	112	0,739483
62	0,008348	113	0,818254
63	0,009093	114	0,904945
64	0,009968	115	1,000000



---

ANEXO 4.2 – Entrada em Invalidez: *Hunter*

---

<b>Idade</b>	<b>Homens e Mulheres</b>	<b>Idade</b>	<b>Homens e Mulheres</b>
14	0,004790	65	0,021870
15	0,004700	66	0,023440
16	0,004620	67	0,025090
17	0,004550	68	0,026820
18	0,004480	69	0,028630
19	0,004410	70	0,030520
20	0,004350	71	0,032490
21	0,004300	72	0,034540
22	0,004240	73	0,036670
23	0,004200	74	0,038880
24	0,004150	75	0,041170
25	0,004120	76	0,043540
26	0,004090	77	0,045990
27	0,004070	78	0,048520
28	0,004050	79	0,051130
29	0,004040	80	0,053820
30	0,004050	81	0,056590
31	0,004060	82	0,059440
32	0,004080	83	0,062370
33	0,004110	84	0,065380
34	0,004160	85	0,068470
35	0,004210	86	0,071650
36	0,004280	87	0,074920
37	0,004370	88	0,078330
38	0,004470	89	0,082030
39	0,004590	90	0,086520
40	0,004730	91	0,093420
41	0,004890	92	0,107790
42	0,005080	93	0,144900
43	0,005280	94	0,249720
44	0,005520	95	0,552280
45	0,005780	96	0,854840
46	0,006070	97	0,959660
47	0,006400	98	0,992130
48	0,006760	99	1,000000
49	0,007150	100	1,000000
50	0,007600	101	1,000000
51	0,008090	102	1,000000
52	0,008620	103	1,000000
53	0,009210	104	1,000000
54	0,009860	105	1,000000
55	0,010570	106	1,000000
56	0,011340	107	1,000000
57	0,012190	108	1,000000
58	0,013120	109	1,000000
59	0,014130	110	1,000000
60	0,015220	111	1,000000
61	0,016390	112	1,000000
62	0,017640	113	1,000000
63	0,018970	114	1,000000
64	0,020380	115	1,000000



---

ANEXO 4.3 – Mortalidade de Inválidos – *Winklevoss*

---

Idade	Homens e Mulheres	Idade	Homens e Mulheres
14	0,000000	65	0,044650
15	0,000000	66	0,046950
16	0,000000	67	0,049380
17	0,000000	68	0,051950
18	0,000000	69	0,054660
19	0,000000	70	0,057540
20	0,008400	71	0,060560
21	0,008530	72	0,063750
22	0,008720	73	0,067130
23	0,008910	74	0,070690
24	0,009100	75	0,074440
25	0,009300	76	0,078410
26	0,009510	77	0,082590
27	0,009730	78	0,087000
28	0,009960	79	0,091650
29	0,010210	80	0,096540
30	0,010480	81	0,101710
31	0,010770	82	0,107150
32	0,011080	83	0,112870
33	0,011410	84	0,118900
34	0,011770	85	0,125240
35	0,012160	86	0,131910
36	0,012580	87	0,138930
37	0,013030	88	0,146300
38	0,013510	89	0,154040
39	0,014010	90	0,162190
40	0,014540	91	0,170940
41	0,015110	92	0,180590
42	0,015700	93	0,191540
43	0,016330	94	0,204290
44	0,016990	95	0,219440
45	0,017700	96	0,237690
46	0,018450	97	0,259840
47	0,019240	98	0,286790
48	0,020090	99	0,319540
49	0,020970	100	0,359190
50	0,021910	101	0,406940
51	0,022900	102	0,464090
52	0,023950	103	0,532040
53	0,025060	104	0,612290
54	0,026240	105	0,706400
55	0,027490	106	0,816190
56	0,028810	107	0,943340
57	0,030200	108	1,000000
58	0,031670	109	1,000000
59	0,033230	110	1,000000
60	0,034880	111	1,000000
61	0,036630	112	1,000000
62	0,038470	113	1,000000
63	0,040420	114	1,000000
64	0,042480	115	1,000000



---

ANEXO 4.4 – Expectativa de Vida – IBGE 2017

---

Idade	Ambos os Sexos	Idade	Ambos os Sexos
0	76,048007	51	29,676011
1	76,033573	52	28,838172
2	75,097707	53	28,007677
3	74,138631	54	27,184593
4	73,169447	55	26,369028
5	72,194445	56	25,561338
6	71,215658	57	24,761784
7	70,234268	58	23,970305
8	69,251078	59	23,186764
9	68,266725	60	22,411228
10	67,281801	61	21,643970
11	66,296943	62	20,885574
12	65,312931	63	20,136809
13	64,330798	64	19,398593
14	63,351985	65	18,671738
15	62,378567	66	17,956455
16	61,422557	67	17,253147
17	60,476482	68	16,562974
18	59,538858	69	15,887324
19	58,607431	70	15,227239
20	57,680362	71	14,582841
21	56,757426	72	13,954143
22	55,838419	73	13,341862
23	54,921602	74	12,746866
24	54,004936	75	12,169794
25	53,086991	76	11,610573
26	52,167129	77	11,069129
27	51,245577	78	10,546083
28	50,322913	79	10,042322
29	49,400101	80 ou mais	9,558614
30	48,477876	-	-
31	47,556459	-	-
32	46,635775	-	-
33	45,715931	-	-
34	44,796991	-	-
35	43,879120	-	-
36	42,962643	-	-
37	42,047982	-	-
38	41,135541	-	-
39	40,225753	-	-
40	39,319061	-	-
41	38,415804	-	-
42	37,516401	-	-
43	36,621457	-	-
44	35,731627	-	-
45	34,847451	-	-
46	33,969307	-	-
47	33,097425	-	-
48	32,232003	-	-
49	31,373175	-	-
50	30,521091	-	-

