

Relatório  
Anual **2020**

PLANOS DE  
**CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL**



# PLANOS DE CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL

## **PLANO MISTO SANASA**

- 04 PARECER ATUARIAL
- 16 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 18 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

## **PLANO PETROS-2**

- 24 PARECER ATUARIAL
- 42 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 44 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

## **PLANO TAPMEPREV**

- 53 PARECER ATUARIAL
- 70 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 72 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### ÍNDICE

1	OBJETIVO.....	4
2	PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS .....	5
3	DADOS ESTATÍSTICOS.....	7
4	PLANO DE CUSTEIO PARA 2021 .....	8
5	CUSTO ATUARIAL .....	10
6	RESULTADO TÉCNICO DO PLANO .....	11
7	ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO .....	13
8	PARECER ATUARIAL.....	14

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2020, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2020, do **PLANO MISTO SANASA**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, conforme Processo CD-261/2020, Ata CD-695, datada em 25/11/2020, por meio da análise do documento GAP-755/2020 datado em 16/11/2020 (hipóteses biométricas, demográficas e econômicas) bem como do item 3 do CD-298/2020, por meio da análise do memorando GAP-0793/2020, datado em 15/12/2020 (hipótese financeira).

As aprovações das premissas supracitadas se deram com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 1608/2020 e MIRADOR 1910/2020.

O **PLANO MISTO SANASA** é de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Variável, conforme normatização expressa na Resolução CGPC n° 16, de 22/11/2005.

Nos próximos capítulos, serão apresentados os resultados da avaliação atuarial, bem como as premissas e métodos atuariais admitidos para a apuração das provisões matemáticas e o plano de custeio a ser aplicado durante o exercício de 2020.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2021, sendo a data-base em 31/10/2020 para os participantes em atividade e de 31/12/2020 para os assistidos. Os resultados estão posicionados em 31/12/2020.

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



## 2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

### 2.1 Descrição das hipóteses

Para projeção do passivo previdenciário do **PLANO MISTO SANASA**, foram consideradas as premissas atuariais aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, tendo como referência o resultado dos Estudos de Análise de Aderência de Premissas, MIRADOR 1608/2020 e MIRADOR 1910/2020, bem como a documentação de aprovação das hipóteses atuariais pelo Conselho Deliberativo da entidade descritos no capítulo 1 deste parecer.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2020 e no exercício anterior:

Premissa	2019	2020
	Econômicas/Financeiras	
Taxa Real de Juros	4,57%	<b>3,90%</b>
Fator de Capacidade	Dos Salários: 1,000 Dos Benefícios: 1,000	Dos Salários: 1,000 Dos Benefícios: 1,000
Indexador Econômico	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)
Data-base dos dados cadastrais		
Participantes em Atividade:	30/06/2019	31/10/2020
Participantes Assistidos:	31/12/2019	31/12/2020
	Biométricas	
Mortalidade Geral <sup>1</sup>	AT-83 Feminina (IAM)	AT-83 Feminina (IAM)
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Mortalidade de Inválidos	AT-49 Masculina	AT-49 Masculina
	Demográficas	
Composição Familiar	Família Real (conforme cadastro dos participantes)	Família Real (conforme cadastro dos participantes)

<sup>1</sup> A tábua denominada pela Petros como AT-83 suavizada em 10% é definida como AT-83 IAM na base de tábuas biométricas do IBA (Instituto Brasileiro de Atuária) e como AT IAM-83 na base de tábuas do SOA (Society of Actuaries).

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2020 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2019, por estarem adequados às características do **PLANO MISTO SANASA** e atenderem à legislação vigente.

Benefícios	Regime	Método
Renda de Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Capitalização	Capitalização Financeira
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez	Capitalização/Repartição de Capitais de Cobertura	
Renda de Pensão por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Suplementação de Pensão por Morte	Capitalização/Repartição de Capitais de Cobertura	
Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira

### 2.3 Outros Parâmetros

- **Base Cadastral:** O cadastro que serviu de base para o processamento da avaliação atuarial foi considerado satisfatório quanto à consistência dos dados.
- **Regulamento:** Este parecer tem como pilar a avaliação atuarial desenvolvida considerando o disposto na respectiva Nota Técnica Atuarial e no Regulamento Vigente do Plano Misto Sanasa, cuja aprovação se deu através da Portaria n° 990, de 22/10/2018, segundo publicação no Diário Oficial da União de 29/10/2018.
- **Valor de Referência do Plano SANASA (VRP):** R\$ 8.444,15 em 01/06/2020.

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO MISTO SANASA**, gerados com data-base de 31/10/2020 para os participantes em atividade, e de 31/12/2020 para os assistidos, foram submetidos a um processo de validação, sendo analisados individualmente através de testes de consistência específicos, tendo sido avaliados como consistentes e adequados para o processamento da avaliação atuarial.

A seguir, apresentaremos o resumo estatístico dos participantes considerados na avaliação atuarial do plano:

Participantes Ativos	2020
<b>Participantes</b>	<b>Total</b>
Ativo	1430
Autopatrocinado	4
Aguardando BPD	4
<b>Frequência A CONCEDER</b>	<b>1438</b>
Idade média (em anos)	48
Tempo Médio de Empresa (em anos)	18
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	11
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	12
Folha de Salário Mensal (em R\$)	9.645.870,07
Salário Médio (em R\$)	6.726,55
Aposentados	2020
<b>Aposentados</b>	<b>Total</b>
Aguardando Aposentadoria - Normal	160
Aguardando Aposentadoria - Invalidez	17
Aguardando Aposentadoria - Antecipada	69
<b>Frequência TOTAL DE APOSENTADOS</b>	<b>246</b>
Idade média dos assistidos (em anos)	67
Folha de benefícios mensal (em R\$)	313.838,75
Valor médio do benefício (R\$):	1.275,77



## PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



Pensionistas	2020
<b>Pensionistas</b>	
Pensão por Morte de Ativo	30
Pensão por Morte de Assistido	10
<b>Frequência de PENSIONISTAS</b>	<b>40</b>
<b>Frequência de GRUPOS DE PENSÕES</b>	<b>37</b>
Idade média (em anos)	58
Folha de benefícios mensal (em R\$)	63.165,59
Benefício médio mensal por Pensionista (em R\$)	1.579,14

As estatísticas dos participantes ativos apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 31/10/2020, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2020. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de outubro/2020 e dezembro/2020.

- Entrada de 2 novos participantes;
- Desligamento por falecimento de 1 ativo;
- Desligamento e Resgate de 3 ativos;
- Entrada em aposentadoria de 1 ativo;
- Encerramento de 1 benefício de Pensão;

## 4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2021

Para o exercício de 2021 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2020, conforme segue.

### 4.1 Contribuições de Participantes Ativos e Autopatrocinados

- I. Contribuições Normais
  - a) Contribuição Ordinária: de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, observadas as taxas a seguir:

8

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



- 6% da parcela do SRC que não exceder ao VRP
- 8% da parcela do SRC que exceder ao VRP
  - i. Contribuição Ordinária Benefício de Risco
  - ii. Contribuição Ordinária Benefícios Programáveis
- b) Contribuição Adicional: de caráter opcional e mensal, corresponde a percentual inteiro escolhido pelo Participante, incidente sobre o Salário Real de Contribuição.
- c) Contribuição Esporádica: de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência.
- II. Contribuições Extraordinárias
  - a) Contribuição Serviço Passado: de caráter obrigatório e mensal, é exclusiva dos Participantes Fundadores que optarem pelo financiamento do Valor do Serviço Passado, na forma prevista no inciso I do artigo 71 do regulamento, e corresponde a um percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição.
  - b) Contribuição Excepcional

### 4.2 Contribuições de Patrocinadora

- I. Contribuições Normais
  - a) Contribuição Ordinária: de caráter obrigatório e mensal, corresponde a 6% da soma dos Salários Reais de Contribuição de todos os Participantes Ativos.
    - i. Contribuição Ordinária Benefício de Risco
    - ii. Contribuição Ordinária Benefícios Programáveis
  - b) Contribuição Esporádica: de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pela Patrocinadora de acordo com a sua conveniência.

### 4.3 Cobertura das Despesas Administrativas

Para o plano de custeio administrativo com início de vigência a partir de 01/03/2021, o Conselho Deliberativo aprovou novo plano de custeio administrativo, com a previsão de uma taxa de administração de 0,50% a ser aplicada sobre o montante de recursos garantidores do Plano.

## PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



## 5 CUSTO ATUARIAL

Os benefícios de Suplementação de Aposentadoria por Invalidez e Suplementação de Pensão por Morte são financiados pelo regime de Repartição de Capitais de Cobertura por meio de contribuições efetuadas pelos participantes e pela patrocinadora.

O financiamento pelo regime de Repartição de Capitais de Cobertura inclui os pagamentos de todos os compromissos originados a partir da concessão do benefício gerado no exercício. Para o benefício concedido no exercício, são constituídas as provisões matemáticas equivalentes a todas as obrigações dos exercícios seguintes relacionadas àquele benefício, devendo ser reconhecido no ano o montante necessário para garantir os pagamentos dos benefícios futuros.

Considerando que o plano apresenta, na posição de 31/12/2020, o valor de R\$ 9.206.727,55 registrado em sua conta coletiva de risco (FGBR), e que o total de encargos esperados para o próximo ano é de R\$ 388,4 mil, não são necessárias contribuições para a cobertura dos benefícios de risco para o exercício de 2021.

Sendo assim, recomendamos a manutenção da suspensão temporária das contribuições de risco, de 01/04/2021 até 31/03/2022, devendo a continuidade, ou não, desta suspensão ser revista na próxima Avaliação Atuarial do plano.

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 6 RESULTADO TÉCNICO DO PLANO

A avaliação atuarial foi efetuada para dois grupos distintos deste plano previdenciário: benefícios já concedidos e benefícios a conceder. Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do plano previdenciário.

Os valores referentes ao Patrimônio de Cobertura do Plano foram informados pela área contábil da PETROS, não passando por qualquer validação ou auditoria por parte da Mirador Atuarial.

O resultado técnico do **PLANO MISTO SANASA**, na posição de 31/12/2020, foi o seguinte:

DESCRIÇÃO		Valores em R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	<b>336.978.611,33</b>
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS (PM)	344.430.615,68
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	72.683.398,26
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido - Regime de Capitalização	72.683.398,26
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	59.292.592,00
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	13.390.806,26
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	271.747.217,42
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	271.747.217,42
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Conta - Parcela Patrocinadores/Instituidores	155.167.156,59
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Conta - Parcela Participante	116.580.060,83
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido (Capitalização) Programado	-
2.3.1.1.02.02.01	VABF Programados	-
2.3.1.1.02.02.02	(-) VACF dos Patrocinadores	-
2.3.1.1.02.02.03	(-) VACF dos Participantes	-
2.3.1.1.02.03.00	Benefício Definido (Capitalização) Não Programado	-
2.3.1.1.02.03.01	VABF Não Programados	-
2.3.1.1.02.03.02	(-) VACF dos Patrocinadores	-
2.3.1.1.02.03.03	(-) VACF dos Participantes	-
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	(7.452.004,35)
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	(7.452.004,35)
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	-
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	(7.452.004,35)
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	<b>292.403,66</b>
2.3.2.1.00.00.00	Fundos Previdenciais	29.954,57

11

## PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



2.3.2.1.01.00.00	Reversão de Saldo por exigência regulamentar	29.954,57
2.3.2.2.00.00.00	Fundos Administrativos	187.804,87
2.3.2.3.00.00.00	Fundos dos Investimentos	74.644,22

Cabe salientar que os saldos de conta, cotas financeiras e demais informações contábeis são de inteira responsabilidade da Entidade, sendo que nenhuma auditoria foi realizada pela Mirador no tocante a estas informações.

Dentre alguns fatores que influenciaram na variação do valor das Provisões Matemáticas na modalidade de Benefício Definido, a redução do valor da premissa de Taxa de Juros foi o de maior relevância.

Tal redução está embasada em estudos elaborados pela MIRADOR (Estudo de Convergência da Taxa Real de Juros, documento MIRADOR 1910/2020 datado em outubro/2020), bem como nos estudos de Taxas Reais de Juros Projetadas no Longo Prazo (Avaliação Atuarial 2020), por meio do documento GR-0063/2020, datado em 3 de dezembro de 2020 e elaborado pela área de Gestão de Riscos e Conformidade da PETROS.

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 7 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO MISTO SANASA** no encerramento do exercício de 2020, com base na Resolução CNPC nº 30/2018:

Patrimônio de Cobertura (Parcela BD)	R\$ 65.231.393,91
(-) Provisões Matemáticas (Parcela BD)	R\$ (72.683.398,26)
<b>(=) Equilíbrio Técnico Acumulado</b>	<b>R\$ (7.452.004,35)</b>
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 6.878.278,54
<b>(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO</b>	<b>R\$ (573.725,81)</b>

Tomando como referência o valor de Duration apurado para o PLANO MISTO SANASA, de 10,68 anos em 31/12/2020, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

#### Resultado Contábil (Balancete)

- Situação: Deficitária
- Resultado Técnico: R\$ (7.452.004,35)

#### Equilíbrio Técnico Ajustado (DAL)

- Ajuste de Precificação: R\$ 6.878.278,54
- Resultado Técnico Ajustado (Déficit): R\$ (573.725,81)
- Duration do Passivo: 10,68 anos
- Limite do Déficit Técnico Ajustado (em %) =  $1\% \times (\text{Duration Passivo} - 4) = 6,68\%$
- Equivalência do Déficit Técnico Ajustado em relação às Provisões Matemáticas: 0,79%

No encerramento de 2020, o Plano demonstrou um Equilíbrio Técnico Ajustado negativo de R\$ 573.725,81, em 31/12/2020, equivalente a 0,79% das provisões matemáticas na modalidade BD no valor de R\$ 72.683.398,26.

Por não ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 6,68% das provisões matemáticas em benefício definido, não será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2021.

# PLANO MISTO SANASA

## PARECER ATUARIAL



### 8 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial desse **PLANO MISTO SANASA** foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social. Após a análise detalhada desses dados, verificou-se que os mesmos estavam suficientemente completos para realização da avaliação atuarial.

A avaliação atuarial considerou os regimes financeiros e métodos de financiamento que já vinham sendo considerados no exercício anterior. Em relação à avaliação atuarial do encerramento do exercício anterior, houve a redução da premissa “Taxa Real de Juros” de 4,57% a.a. para 3,90% a.a..

Cabe salientar que a tábua de mortalidade geral e a taxa real de juros, bem como os regimes financeiros e os métodos de financiamento, atendem aos requisitos previstos na Resolução CGPC Nº 30, de 10/10/2018.

O principal fator que influenciou nos compromissos atuariais no encerramento do exercício de 2020 alteração da premissa financeira “Taxa Real de Juros”.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2020 aponta uma rentabilidade nominal 4,54% no período que, se comparada com a meta atuarial de 10,01% (taxa real de juros esperada de 4,57% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 5,47 pontos percentuais abaixo do esperado (equivalente a 54,65%), gerando uma perda financeira ao plano.

Porto Alegre, 12 de fevereiro de 2021.

**Giancarlo Giacomin Germany**

Atuário – MIBA 1020  
Diretor Executivo

**Michel Lerpinière Rosa**

Atuário – MIBA 2653  
Consultor Sênior

# PLANO MISTO SANASA

## DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

### DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Variação
<b>1. Ativos</b>	<b>340.952</b>	<b>316.803</b>	<b>8%</b>
Disponível	6	3	100%
Recebível	276	57	384%
Investimentos	340.670	316.743	8%
Títulos Públicos	198.534	200.076	-1%
Créditos Privados e Depósitos	248	1.004	-75%
Ações	570	805	-29%
Fundos de Investimentos	137.372	111.647	23%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	3.946	3.211	23%
<b>2. Obrigações</b>	<b>3.681</b>	<b>3.140</b>	<b>17%</b>
Operacional	3.681	3.140	17%
<b>3. Fundos não Previdenciais</b>	<b>263</b>	<b>64</b>	<b>311%</b>
Fundos Administrativos	188	-	-
Fundos dos Investimentos	75	64	17%
<b>5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)</b>	<b>337.008</b>	<b>313.599</b>	<b>7%</b>
Provisões Matemáticas	344.431	312.280	10%
Superavit/Deficit Técnico	(7.452)	1.290	-678%
Fundos Previdenciais	29	29	0%
<b>6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado</b>			
a) Equilíbrio Técnico	(7.452)	1.290	-678%
b) (+/-) Ajuste de Precificação	6.878	5.278	30%
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado (a+b)	(574)	6.568	-109%

### DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Variação
<b>(A) Ativo Líquido - Início do exercício</b>	<b>313.599</b>	<b>269.051</b>	<b>17%</b>
<b>1. Adições</b>	<b>31.895</b>	<b>52.289</b>	<b>-39%</b>
(+) Contribuições	16.715	16.889	-1%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	15.180	35.400	-57%
<b>2. Destinações</b>	<b>(8.486)</b>	<b>(7.741)</b>	<b>10%</b>
(-) Benefícios	(8.486)	(7.646)	11%
(-) Custeio Administrativo	-	(95)	-
<b>3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)</b>	<b>23.409</b>	<b>44.548</b>	<b>-47%</b>
(+/-) Provisões Matemáticas	32.150	44.943	-28%
(+/-) Fundos Previdenciais	1	29	-97%
(+/-) Superavit (Deficit) Técnico do Exercício	(8.742)	(424)	1962%
<b>(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)</b>	<b>337.008</b>	<b>313.599</b>	<b>7%</b>
<b>(C) Fundos não previdenciais</b>	<b>263</b>	<b>64</b>	<b>311%</b>
(+/-) Fundos Administrativos	188	-	-
(+/-) Fundos dos Investimentos	75	64	17%



## PLANO MISTO SANASA

### DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

<b>DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS</b>			
<b>Descrição</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>Variação</b>
<b>Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)</b>	<b>340.764</b>	<b>316.803</b>	<b>8%</b>
<b>1. Provisões Matemáticas</b>	<b>344.430</b>	<b>312.280</b>	<b>10%</b>
<b>1.1. Benefícios Concedidos</b>	<b>72.683</b>	<b>61.030</b>	<b>19%</b>
Benefício Definido	72.683	61.030	19%
<b>1.2. Benefícios a Conceder</b>	<b>271.747</b>	<b>251.250</b>	<b>8%</b>
Contribuição Definida	271.747	251.250	8%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	155.167	145.041	7%
Saldo de Contas - parcela participantes	116.580	106.209	10%
<b>2. Equilíbrio Técnico</b>	<b>(7.452)</b>	<b>1.290</b>	<b>-678%</b>
<b>2.1 - Resultados Realizados</b>	<b>(7.452)</b>	<b>1.290</b>	<b>-678%</b>
<b>Superavit Técnico Acumulado</b>	-	<b>1.290</b>	-
Reserva de Contingência	-	1.290	-
(-) Deficit Técnico Acumulado	(7.452)	-	-
<b>3. Fundos</b>	<b>105</b>	<b>93</b>	<b>13%</b>
3.1 - Fundos Previdenciais	30	29	3%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	75	64	17%
<b>4. Exigível Operacional</b>	<b>3.681</b>	<b>3.140</b>	<b>17%</b>
4.1 - Gestão Previdencial	3.509	2.989	17%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	172	151	14%

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

# PLANO MISTO SANASA

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

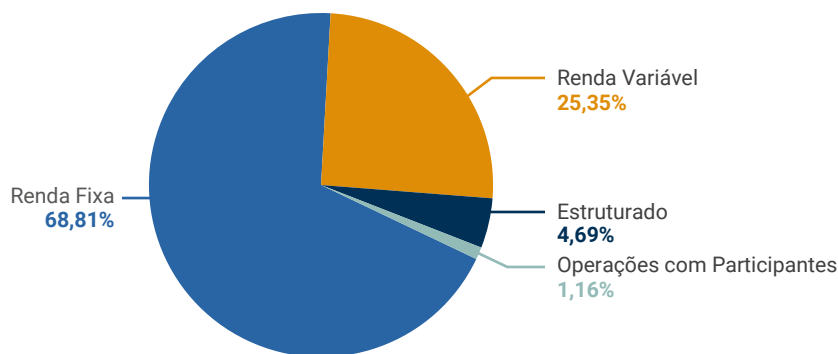
### COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO SANASA

#### VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2019		Dezembro de 2020	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	250.803.750,67	79,22%	234.414.085,74	68,84%
Renda Variável	47.317.691,43	14,95%	86.349.919,68	25,36%
Estruturado	15.410.270,60	4,87%	15.960.456,79	4,69%
Operações com Participantes	3.211.193,21	1,01%	3.945.967,69	1,16%
<b>Total dos Investimentos</b>	<b>316.742.905,91</b>	<b>100,05%</b>	<b>340.670.429,90</b>	<b>100,05%</b>
Disponível/Relacionados com o disponível	3.000,00	0,00%	5.500,00	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(150.755,49)	-0,05%	(171.970,09)	-0,05%
<b>Total dos Recursos Garantidores</b>	<b>316.595.150,42</b>	<b>100,00%</b>	<b>340.503.959,81</b>	<b>100,00%</b>

Recursos Garantidores: Disponível + Realizável do Programa de Investimentos - Exigível Operacional do Programa de Investimentos.

### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2020



No gráfico acima foram desconsiderados "Valores a Pagar/Receber" e "Disponível/Relacionados com o disponível". Refere-se exclusivamente ao Programa de Investimentos.

### MODALIDADES DE APLICAÇÕES DO PLANO SANASA

Investimentos	Dezembro de 2019 - Valor		Dezembro de 2020 - Valor	
<b>Renda Fixa</b>	<b>250.760.779,73</b>	<b>79,21%</b>	<b>234.414.068,18</b>	<b>68,84%</b>
Fundos de Renda Fixa	49.723.619,45		35.631.866,64	
Títulos Privados	1.003.995,45		248.416,46	
Títulos Públicos Federais	200.076.135,77		198.533.802,64	
Contas a Pagar/Receber	(42.970,94)		(17,56)	
<b>Renda Variável</b>	<b>47.317.691,43</b>	<b>14,95%</b>	<b>86.310.813,20</b>	<b>25,35%</b>
Ações à Vista	804.843,12		569.989,38	
Fundos de Ações	46.512.848,31		85.779.930,30	
Contas a Pagar/Receber	-		(39.106,48)	
<b>Estruturado</b>	<b>15.410.270,60</b>	<b>0,05</b>	<b>15.960.456,79</b>	<b>4,69%</b>
Fundos Multimercado	15.410.270,60		15.960.456,79	

## PLANO MISTO SANASA

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Operações com Participantes</b>	<b>3.103.408,66</b>	<b>0,98%</b>	<b>3.813.121,64</b>	<b>1,12%</b>
Empréstimos e Financiamentos	3.211.193,21		3.945.967,69	
Contas a Pagar/Receber	(107.784,55)		(132.846,05)	
<b>Disponível/Relacionados com o disponível</b>	<b>3.000,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>5.500,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>316.595.150,42</b>	<b>95,13%</b>	<b>340.503.959,81</b>	<b>100,00%</b>

#### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
ARX INVESTIMENTOS LTDA	1.559.842,53	1,14%
BAHIA AM RENDA VARIÁVEL LTDA	1.735.905,46	1,26%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA.	1.542.447,97	1,12%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS BRASIL LTDA	5.237.080,34	3,81%
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	106.706.827,14	77,68%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	1.838.557,00	1,34%
INVESTIDOR PROFISSIONAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	7.400.912,67	5,39%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	2.859.967,56	2,08%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	1.420.087,90	1,03%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA.	2.760.478,72	2,01%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA.	1.543.936,00	1,12%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	2.766.210,44	2,01%
<b>Total</b>	<b>137.372.253,73</b>	<b>100,00%</b>

#### RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO SANASA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2020	Política de Investimentos
	%	Benchmarks
<b>PLANO SANASA</b>		
Renda Fixa	10,71%	CDI / IMA B / IMA B 5+
Renda Variável	2,86%	IBOVESPA
Estruturado	3,57%	IHFA / IBOVESPA
Operações com Participantes	14,65%	IPCA
<b>Rentabilidade do Plano</b>	<b>4,54%</b>	

\* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

# PLANO MISTO SANASA

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

Índice	Varição (%)
CDI	2,77%
IMA-B <sup>1</sup>	6,41%
IMA B 5+ <sup>2</sup>	5,50%
IBOVESPA	2,92%
IHFA <sup>3</sup>	5,51%
IFIX <sup>4</sup>	-10,24%
INPC	5,45%
IPCA	4,52%
META ATUARIAL (INPC + 4,99% a.a.)	10,71%

(1) IMA-B: Índice de Mercado ANBIMA composto por todas as NTN-Bs disponíveis no mercado.

(2) IBX-100: Índice da Bolsa de Valores que avalia o retorno de uma carteira de ações composta pelas cem ações mais negociadas na BM&FBovespa

(3) Índice representativo da indústria de hedge funds no Brasil, criado com o objetivo de servir de parâmetro para o acompanhamento da evolução deste segmento.

(4) Índice representativo da indústria de fundos imobiliários no Brasil, composto pelas cotas de Fundos de Investimentos Imobiliários listados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da B3.

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

#### MERCADO À VISTA

Empresas	Valor de Mercado	% s/Segmento
NEOENERGIA S.A.	569.989,38	0,66%
<b>Total</b>	<b>569.989,38</b>	<b>0,66%</b>

#### FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	% s/Segmento
FP Ibovespa FIA	51.119.043,82	59,23%
FIA IP Seleção	7.400.912,67	8,57%
FIA Franklin Templeton Total Return	5.237.080,34	6,07%
FIA Petros Ativo	4.119.049,32	4,77%
FIA Neo Total Return	2.859.967,56	3,31%
FIA XP Total Return	2.766.210,44	3,20%
FIA Studio Total Return	2.760.478,72	3,20%
FIA Indie Total Return	1.838.557,00	2,13%
FIA Bahia AM Total Return	1.735.905,46	2,01%
FIA ARX Total Return	1.559.842,53	1,81%
FIA BNP Paribas Total Return	1.542.447,97	1,79%
FIA Western Total Return	1.420.346,57	1,65%
FIA Santander Total Return	1.420.087,90	1,65%
<b>Total</b>	<b>85.779.930,30</b>	<b>99,38%</b>

## PLANO MISTO SANASA

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Valores a Pagar/Receber</b>		
Valores a Pagar	(39.106,48)	-0,05%
Valores a Receber	-	-
<b>Total</b>	<b>(39.106,48)</b>	

<b>Total Segmento Renda Variável</b>	<b>86.310.813,20</b>	<b>100,00%</b>
--------------------------------------	----------------------	----------------

#### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

##### TÍTULOS PÚBLICOS - CARTEIRA PRÓPRIA

<b>Espécie</b>	<b>Valor de Mercado</b>	<b>% s/Segmento</b>
NTN-B	198.533.802,64	84,69%
<b>Total</b>	<b>198.533.802,64</b>	<b>84,69%</b>

##### TÍTULOS PRIVADOS - CARTEIRA PRÓPRIA

<b>Espécie</b>	<b>Valor de Mercado</b>	<b>% s/Segmento</b>
<b>Debêntures não Conversíveis</b>	<b>248.416,46</b>	<b>0,11%</b>
Rio Parapanema	161.900,82	
Lozaliza	86.515,64	
<b>Total</b>	<b>248.416,46</b>	<b>0,11%</b>

##### FUNDOS DE RENDA FIXA

<b>Fundo</b>	<b>Valor de Mercado</b>	<b>% s/Segmento</b>
FIRF Petros Liquidez	21.097.244,98	9,00%
FIM FP Carteira Ativa	13.183.979,48	5,62%
FP FOF Multimercado 4661 FIC FIM	704.986,20	0,30%
FP Alocação FIM	522.066,55	0,22%
Western Asset Prev Structured Credit II FI RF Cred. Priv.	123.589,43	0,05%
<b>Total</b>	<b>35.631.866,64</b>	<b>15,20%</b>

##### DISPONÍVEL/RELACIONADOS COM O DISPONÍVEL E VALORES A PAGAR/RECEBER

Disponível/Relacionados com o disponível	5.500,00	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(17,56)	0,00%
<b>Total</b>	<b>5.482,44</b>	<b>0,00%</b>

<b>Total Segmento Renda Fixa</b>	<b>234.419.568,18</b>	<b>100,00%</b>
----------------------------------	-----------------------	----------------

# PLANO MISTO SANASA

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

#### FUNDOS DE INVESTIMENTOS

##### Fundos Multimercados Estruturados

FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	15.960.456,79	100,00%
<b>Total</b>	<b>15.960.456,79</b>	<b>100,00%</b>

<b>Total Segmento Estruturado</b>	<b>15.960.456,79</b>	<b>100,00%</b>
-----------------------------------	----------------------	----------------

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

#### EMPRÉSTIMOS

Indexador	Atrasados	Não Atrasados	% s/Segmento
INPC	-	3.945.967,69	103,48%

#### Valores a Pagar/Receber

Valores a Pagar	(132.846,05)	-3,48%
Valores a Receber	-	-
<b>Total</b>	<b>(132.846,05)</b>	<b>-3,48%</b>

<b>Total Segmento Empréstimos</b>	<b>3.813.121,64</b>	<b>100,00%</b>
-----------------------------------	---------------------	----------------

### CUSTOS DE GESTÃO DOS INVESTIMENTOS - PLANO MISTO SANASA

CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS	Total
<b>Gestão Interna</b>	<b>122.758,87</b>
Pessoal / Encargos	83.586,45
Consultorias	9.790,69
Custódia	7.487,40
Corretagens	21.024,56
Carteira de Imóveis	-
Outras Despesas <sup>(1)</sup>	869,78

## PLANO MISTO SANASA

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Gestão Externa</b>	<b>501.334,04</b>
Administração/Gestão	265.430,65
Performance	206.312,74
Custódia	3.949,84
Corretagens	4.628,94
Consultorias	6,02
Despesas Jurídicas/Honorários Advocatícios	-
Auditorias	116,22
Outras Despesas	20.889,63
	<b>624.092,91</b>

(1) Na rubrica Outras Despesas tivemos gastos da Gerência de Participações Imobiliárias tais como: Serviços de Despachantes, Lavratura de Escritura, Impostos, Taxa de Intermediação e Despesas de Certidões, Despesas de Cartório, Correio, Condomínio e outras despesas não contempladas em rubricas anteriores.

Fonte: Setor de Controladoria

#### RESPONSÁVEIS

Nome	Tipo	Telefone	e-mail
José Claudio Costa (KPMG)	Auditor Independente	(11) 3674-3780	jccosta@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

#### Desenquadramentos e Inobservâncias à Resolução CMN nº 4.661/18

Não foram observados desenquadramentos em relação aos limites estabelecidos na legislação.

# PLANO PETROS-2

## PARECER ATUARIAL

Fundação Petrobras de Seguridade Social – PETROS  
Plano Petros-2 - CNPB nº 2007.0015-19

### Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2020

1. Patrimônio Social, Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos

O Plano Petros-2, administrado pela PETROS, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Variável, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005, cujas Provisões Matemáticas estão registradas a seguir:

Valores em R\$		
2.3.0.0.00.00.00	<b>PATRIMÔNIO SOCIAL</b>	<b>30.527.920.960,61</b>
2.3.1.0.00.00.00	<b>PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO</b>	<b>29.831.431.763,98</b>
2.3.1.1.00.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS</b>	<b>29.663.427.547,59</b>
2.3.1.1.01.00.00	<b>BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>3.666.681.838,43</b>
2.3.1.1.01.01.00	<b>Contribuição Definida</b>	<b>264.976.329,50</b>
2.3.1.1.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos	264.976.329,50
2.3.1.1.01.02.00	<b>Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização</b>	<b>3.401.705.508,93</b>
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	2.834.560.059,74
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	567.145.449,19
2.3.1.1.02.00.00	<b>BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>25.996.745.709,16</b>
2.3.1.1.02.01.00	<b>Contribuição Definida</b>	<b>25.931.379.005,70</b>
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	13.515.701.746,34
2.3.1.1.02.01.01.01	Saldo de Contas	11.971.753.415,66
2.3.1.1.02.01.01.02	Serviço Passado	1.543.948.330,68
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Participantes	12.415.677.259,36
2.3.1.1.02.02.00	<b>Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado</b>	<b>0,00</b>
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	0,00
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.03.00	<b>Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado</b>	<b>65.366.703,46</b>
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	726.942.829,66
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	330.788.063,10
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	330.788.063,10
2.3.1.2.00.00.00	<b>EQUILÍBRIO TÉCNICO</b>	<b>168.004.216,39</b>
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	168.004.216,39
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	168.004.216,39
2.3.1.2.01.01.02	Reserva Especial para Revisão do Plano	0
2.3.1.2.01.02.00	Déficit Técnico Acumulado	0
2.3.2.0.00.00.00	<b>FUNDOS</b>	<b>696.489.196,63</b>
2.3.2.1.00.00.00	<b>FUNDOS PREVIDENCIAIS</b>	<b>232.346.714,16</b>
2.3.1.1.03.00.00	Outros Previstos em Nota Técnica Atuarial	232.346.714,16
2.3.1.1.03.01.00	Fundo Especial	30.667.485,00
2.3.1.1.03.02.00	Fundo Benefício de Risco - RCC E RS	201.679.229,16
2.3.2.2.00.00.00	<b>FUNDOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>398.072.091,39</b>
2.3.2.3.00.00.00	<b>FUNDOS DOS INVESTIMENTOS</b>	<b>66.070.391,08</b>

Rodarte Nogueira  
consultoria em estatística e atuária





## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2020, são constituídas pelos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos e atualização são de inteira responsabilidade da PETROS e pelos demais valores estruturados na modalidade de Benefício Definido, calculados por esta consultoria, e seus valores correspondem aos indicados no quadro anterior que demonstra a composição do Patrimônio Social, do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos do Plano, em 31.12.2020, de acordo com o Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29/2018, de 13.04.2018.

A Avaliação Atuarial de 2020 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano Petros-2, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, conforme Ofício SPC/DETEC/CGAF nº 1.946, de 22.06.2007, publicada no Diário Oficial da União em 26.06.2007;
- as informações cadastrais dos participantes ativos em julho/2020 e assistidos em dezembro/2020, cuja coerência e consistência dos dados foram consideradas satisfatórias após aplicação de testes julgados necessários;
- os demonstrativos contábeis fornecidos pela Petros;
- as 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.



# PLANO PETROS-2

## PARECER ATUARIAL

---

### 2. Hipóteses Atuariais

---

#### 2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na avaliação atuarial de 2020, destacam-se as indicadas a seguir:

##### 2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,92% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *IPCA ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário:
  - BR: 2,00% a.a.;
  - Stratura: 2,10% a.a.;
  - Petros: 1,50% a.a.;
  - TBG: 0,53% a.a.;
  - Biocombustível: 1,19% a.a.;
  - PB-LOG e Araucária: 0,00% a.a.;
  - Transpetro:
    - 2020: 1,319% a.a.;
    - 2021+: 2,721% a.a.
  - Petrobras, Termomacaé e Termobahia:
    - 2020: 1,291% a.a.;
    - 2021+: 2,787% a.a.
- d) Projeção de Crescimento Real do Maior Salário de Benefício do INSS: *Não aplicável*;
- e) Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano: *Não aplicável*;
- f) Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo (refletindo sobre os resultados uma inflação de 0%): *Não aplicável*.

##### 2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas

- a) Mortalidade Geral: *AT-2012 IAM Basic Feminina Desagravada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Álvaro Vindas Desagravada em 40%*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *LAPB-57(Forte) Desagravada em 20%*;
- d) Tábua de morbidez: *Suavização Transpetro*;
- e) Rotatividade: *0,85% a.a.*;
- f) Entrada em Reclusão: 0,000043.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

#### 2.1.3. Outras Hipóteses

- a) Composição Familiar do Participante: Considerou-se o maior valor entre a Família Real dos Ativos ou a Família Média<sup>1</sup>.

#### 2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais – 2020 (Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 008/2020) e Estudo Complementar (Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 009/2020), e Ofício da Taxa de Juros (RN/148/2021/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GDIAF/GR-0027/2021), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião 2504, de 11 e 12/3/2021 (DE-066/2021), e recomendação do Comitê de Seguridade de Assessoramento ao Conselho Deliberativo – COSEG consignada na Ata 041/2021, item 3, de 9 e 12/3/2021.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10.10.2018, a Instrução Previc nº 33, de 23.10.2020, a Portaria Previc Nº 835, de 01.12.2020, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada 5,29% para 4,92% a.a. no exercício de 2020, acompanhando a recomendação do estudo técnico de adequação e aderência da hipótese de taxa de juros atuarial utilizada no desconto a valor presente das obrigações atuariais do Plano Petros-2 (RN/148/2021/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 3,78% a 5,79%, estabelecido pela Portaria nº 337/2020 para a duração do passivo do plano de 17,25 anos.
- A hipótese biométrica de Mortalidade Geral foi alterada para a tábua *AT-2012 IAM Basic Feminina Desagravada em 10%*.
- No que tange à hipótese biométrica de Entrada em Invalidez, foi alterada em relação à adotada em 2019, para a tábua *Álvaro Vindas Desagravada em 40%*.
- A hipótese biométrica de Mortalidade de Inválidos foi alterada para a tábua *IAPB-57 (Forte) Desagravada em 20%*.

<sup>1</sup> Considera-se que 81% dos participantes são casados, com diferença de idade entre cônjuges de 2,5 anos e cuja idade do dependente temporário conforme a fórmula: máximo: {21 – Máximo [(65 – idade do participante)/2;0]}



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

- A taxa de *Crescimento Salarial* foi alterada, no exercício de 2020, conforme abaixo:
  - BR: 2,00% a.a.;
  - Stratura: 2,10% a.a.;
  - Petros: 1,50% a.a.;
  - TBG: 0,53% a.a.;
  - Biocombustível: 1,19% a.a.;
  - PB-LOG e Araucária: 0,00% a.a.;
  - Transpetro:
    - 2020: 1,319% a.a.;
    - 2021+: 2,721% a.a.
  - Petrobras, Termomacaé e Termobahia:
    - 2020: 1,291% a.a.;
    - 2021+: 2,787% a.a.
- Foi alterado para 0,000043 o fator da hipótese de *Entrada em Reclusão*.
- Foi alterado para 0,85% a.a. a *Taxa de Rotatividade*.
- De acordo com o Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 008/2020 e Relatório Complementar RN/PLANO PETROS-2 nº 009/2020 as demais hipóteses não foram alteradas em relação às adotadas em 2019.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2019 e a Avaliação Atuarial de 2020:

PREMISSAS ALTERADAS			
Hipótese	Vigente (AA2019)	Sugerida (AA2020)	Status
Taxa de Juros	5,29% a.a.	4,92% a.a.	Alterada
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 Feminina suavizada em 10%	AT-2012 IAM Feminina desagravada em 10%	Alterada
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IAPB-57 (Forte)	IAPB-57 (Forte) desagravada em 20%	Alterada
Tábua de Entrada em Invalidez	Grupo Americana desagravada em 40%	Álvaro Vindas desagravada em 40%	Alterada
Crescimento Salarial	Petros: 1,50% a.a. BR e Stratura: 1,30% a.a. Petrobras e Demais Patrocinadoras: 2,644% a.a.	Petros: 1,50% a.a.; BR: 2,00% a.a. TBG: 0,53% a.a.; Stratura: 2,10% a.a. PB-LOG e Araucária: 0,00% a.a. Biocombustível: 1,19% a.a. Transpetro: 2020: 1,319% a.a. 2021+: 2,721% a.a. Petrobras, Termomacaé e Termobahia: 2020: 1,291% a.a. 2021+: 2,787% a.a.	Alterada
Entrada em Reclusão	0,000042	0,000043	Alterada
Rotatividade	0,81% a.a.	0,85% a.a.	Alterada



## PLANO PETROS-2

## PARECER ATUARIAL

## 3. Regime Financeiro e Método Atuarial (Método de Financiamento)

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo Plano, a modalidade em que estão estruturados e o Regime Financeiro e o Método Atuarial em que estão avaliados:

## MODALIDADES, REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Benefícios e Institutos	Grupo de Custeio	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal com Abono	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
	BD	Benefício Definido	Capitalização	-
Renda de Aposentadoria por Invalidez com Abono	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
	BD	Benefício Definido	Capitalização	-
Pecúlio por Morte de Participante Ativo	BD	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Pecúlio de Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria	BD (BAC)	Benefício Definido	Capitalização	Agregado
	BD (BC)	Benefício Definido	Capitalização	-
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
	BD	Benefício Definido	Capitalização	-
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
	BD	Benefício Definido	Capitalização	-
Renda de Auxílio-Doença	BD	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Renda de Auxílio-Reclusão	BD	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Benefício Proporcional Diferido	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Portabilidade	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Resgate	CD	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

---

#### 4. Resultados Atuariais

---

##### 4.1. Em relação ao Grupo de Custeio em Contribuição Definida (CD)

##### 4.1.1. Evolução dos Custos

No plano de custeio em vigor, a contribuição Regular, de caráter obrigatório e mensal, tem o seu valor apurado individualmente para cada participante, por meio da aplicação da Taxa de Contribuição Regular sobre o Salário de Contribuição. A taxa de contribuição Regular é representada pela soma das taxas das Contribuições Básica, Variável, Risco e Administrativa, conforme definido no Regulamento do Plano.

Os participantes também podem verter ao plano contribuições Facultativa, Especial e Extraordinárias (serviço passado e Adicional), e portar recursos de outro plano de previdência, conforme disposto no Regulamento.

Ainda conforme o Regulamento do Plano, a patrocinadora participa com 50% quando se tratar das Contribuições Regular, Especial e Adicional.

A Contribuição de Riscos destina-se ao custeio dos benefícios de risco referentes a auxílio-doença, auxílio-reclusão, pecúlio por morte, bem como às garantias mínimas de aposentadorias programadas, invalidez e pensão por morte do participante e integrante da Contribuição Regular do Plano.

Tendo em vista que o FGBR em 31.12.2020 possui recursos suficientes para a cobertura dos compromissos registrados em Fundo Benefício de Risco e para o compromisso do Pecúlio por Morte de Futuro Participante dos próximos 12 meses, fica mantida pela Entidade a suspensão da Contribuição de Riscos (suspensa desde 2012).

Vale lembrar que, de acordo com o disposto nos artigos 36 e 37 do Regulamento do Plano Petros-2, a Contribuição de Riscos se constitui em rubrica integrante da Contribuição Regular.

##### 4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Para este grupo de custeio, estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não cabe avaliação de variação das provisões matemáticas, visto que sua evolução é identificada aos saldos de contas e é decorrente da rentabilidade alcançada na aplicação dos recursos garantidores do plano e da entrada de contribuições.

##### 4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Para a parcela de Contribuição Definida, não há riscos atuariais, mas tão somente riscos financeiros.

##### 4.1.4. Soluções para Insuficiência de Cobertura

Em 31.12.2020, as provisões matemáticas do grupo de custeio em Contribuição Definida estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

Rodarte Nogueira  
consultoria em estatística e atuária

7



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

#### 4.2. Em relação ao Grupo de Custeio em Benefício Definido (BD)

##### 4.2.1. Evolução dos Custos

Tendo em vista que esta parte do Plano está estruturada na modalidade de Benefício Definido, o custo poderá sofrer alteração diante de possíveis descolamentos das hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas. Cumpre ressaltar que o custo do plano é reavaliado anualmente. Para o Plano de Custeio de 2020, realizou-se revisão contributiva com base em dados posicionados em julho/2020 e o custeio tem início de vigência em abril.

O custo médio do Plano em 31.07.2020 foi mensurado em 16,23% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,83 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 17,04%.

##### 4.2.2. Variação das Provisões Matemáticas

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos, referentes aos benefícios concebidos na modalidade de Benefício Definido são reavaliadas mensalmente, não cabendo comparativo entre o projetado e o realizado.

Quanto às Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder concebidos na modalidade BD, o valor obtido em 31.12.2019 correspondeu a R\$ 61.046.809,26, enquanto o valor obtido para as Provisões Matemáticas, conforme Avaliação Atuarial realizada em 2020 e atualizada para 31.12.2020, foi de R\$ 65.366.703,46. Ou seja, as Provisões Matemáticas BD de 2020 são 7,08% superiores àquelas determinadas na avaliação de 2019.

Esta variação é decorrente, das alterações nas hipóteses de taxa de juros, crescimento salarial, taxa de rotatividade, entrada em reclusão, hipóteses biométricas e a variação cadastral da base de dados.

##### 4.2.3. Principais Riscos Atuariais

Para o grupo de custeio concebido na modalidade de benefício definido, tem-se os riscos atuariais inerentes à essa modalidade, devido à não verificação das hipóteses atuariais adotadas. Para mitigar os riscos atuariais do modelo de benefício definido valem as recomendações de sempre: acompanhamento da adequação das hipóteses adotadas na mensuração dos compromissos, mediante realização de testes regulares de aderência das hipóteses, ajustando-as quando necessário.

##### 4.2.4. Soluções para Insuficiência de Cobertura

Em 31.12.2020, as provisões matemáticas do grupo de custeio BD estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

#### 4.3. Em relação ao Plano de Benefícios

##### 4.3.1. Qualidade da Base Cadastral

Para Avaliação Atuarial de 2020 foi utilizada base de ativos posicionada em 31.07.2020 e a base de assistidos em 31.12.2020. As referidas bases de dados foram submetidas a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados.

A análise crítica da base cadastral utilizada para a 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.

##### 4.3.1.1. Participantes - Ativos:

**INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS (JULHO/2020)**

Descrição	Masculina	Feminina	Total
<b>Frequência</b>	37.666	8.457	46.123
<b>Idade Média</b>	43,27	41,36	42,92
<b>Tempo Médio de Vinculação (em meses)</b>	123,66	120,25	123,04
<b>Salário de Participação Médio (em R\$)</b>	19.366,05	17.427,81	19.010,66
<b>Contribuição Total no mês (em R\$)</b>	123.146.461,39	25.060.027,00	148.206.488,39
Básica	28.692.174,92	7.791.620,36	36.483.795,28
Variável	93.262.629,96	17.142.465,58	110.405.095,54
Facultativa	1.191.656,51	125.941,06	1.317.597,57
Risco	-	-	-

##### 4.3.1.2. Participantes - Assistidos:

**INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS (DEZEMBRO/2020)**

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento (meses)	Expectativa Média de Vida
<b>Aposentadoria</b>	<b>4.386</b>	<b>3.622,22</b>	<b>62,83</b>	<b>42,10</b>	<b>24,55</b>
Normal	4.028	3.587,48	63,45	42,19	24,88
Antecipada	164	3.117,77	57,11	27,32	30,51
Invalidez	194	4.769,98	54,82	52,87	12,51
<b>Auxílio-Doença</b>	<b>120</b>	<b>4.057,77</b>	<b>51,17</b>	<b>31,01</b>	<b>36,20</b>
<b>Auxílio-Reclusão</b>	<b>3</b>	<b>8.486,49</b>	<b>45,89</b>	<b>27,67</b>	<b>41,19</b>
<b>Pensão por Morte*</b>	<b>344</b>	<b>5.871,38</b>	<b>55,54</b>	<b>67,85</b>	<b>31,48</b>

\* As informações de idade e expectativa de vida referem-se aos beneficiários vitalícios

#### 4.3.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Especial* é constituído pelas parcelas das Contribuições Especiais vertidas pelas Patrocinadoras e é atualizado mensalmente pelo resultado dos investimentos de seus ativos garantidores. Destina-se a custear a parcela das Aposentadorias e Pensões dos Participantes que obtiverem o reconhecimento de tempo de atividade especial pela Previdência Social, cuja reversão se dá pela transferência do montante de contribuições especiais devidas.





## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

O *Fundo Benefício de Risco* é constituído pelos compromissos avaliados em Repartição Simples (Auxílio-Doença, Auxílio-Reclusão e Pecúlio por Morte de Ativo) e em Repartição por Capitais de Cobertura (Garantias Mínimas, Pecúlio por Morte de Inválido), estimados para o próximo exercício. É atualizado mensalmente pela Meta Atuarial do Plano (IPCA + Taxa Real de Juros). É revertido pela transferência dos compromissos necessários referentes às Garantias Mínimas e Pecúlio por Morte de Inválido e pelo pagamento dos benefícios de Auxílio-Doença, Auxílio-Reclusão e Pecúlio de Ativo.

Adicionalmente, cumpre esclarecer que a Entidade mantém controle gerencial da Conta de Riscos, prevista no Art. 51, inciso II do regulamento, denominado FGBR – Fundo Garantidor de Benefícios de Risco, constituído pelas Contribuições de Risco vertidas pelos participantes e patrocinadores e atualizado mensalmente pelo resultado dos investimentos dos seus ativos garantidores. É deduzido dos benefícios de Auxílio-Doença, Auxílio-Reclusão, Pecúlio por Morte, Garantias Mínimas e eventuais insuficiências da Conta Portabilidade e Resgate.

Em 31.12.2020 o montante do FGBR corresponde a R\$ 482.074.228,51.

Desta forma o FGBR corresponde ao ativo garantidor dos benefícios de risco, registrados em Fundo Benefício de Risco e em Benefícios a Conceder – Não Programado (Pecúlio por Morte de Futuro Participante Assistido). O valor remanescente compõe o Equilíbrio Técnico do Plano, conforme tabela a seguir:

DISTRIBUIÇÃO DO FGBR EM 31.12.2020	
Descrição	Valor
<b>FGBR</b>	<b>482.074.228,51</b>
Fundo Benefício de Risco	201.679.229,16
PMBAC - Não Programado	65.366.703,46
Equilíbrio Técnico	215.028.295,89

Conforme compromisso firmado pela Entidade, será realizado no exercício de 2021 estudos complementares, bem como possível consulta junto à PREVIC para registro do FGBR em Fundo Previdencial, conforme sugestão desta Consultoria, à luz da previsão regulamentar vigente, ou ainda com a possibilidade de melhorias no texto regulamentar para aprimorar suas cláusulas aos ajustes operacionais necessários.

Não foi possível o início do acompanhamento gerencial do FGBR, por esta Consultoria, por não disponibilização de informações segregadas pela Entidade, de forma a verificar se as alterações de regimes financeiros dos benefícios de riscos estão sendo refletidos nesta rubrica. Recomenda-se o fornecimento destas informações de forma que esta Consultoria possa contribuir com o aprimoramento do acompanhamento operacional dessa rubrica contábil-atuarial.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

#### 4.3.3. Variação do Resultado

O confronto das Provisões Matemáticas reavaliadas com o Patrimônio de Cobertura do Plano constituído em 31.12.2020, data base da avaliação atuarial, revela superávit técnico de R\$ 168.004.216,39, 4,85% das Provisões Matemáticas BD ou de 0,56% do Patrimônio de Cobertura do Plano, demonstrando situação favorável ao plano.

A rentabilidade do Plano no exercício de 2020 atingiu o percentual de 5,87%, sendo a rentabilidade real líquida de 1,29%, frente à variação do IPCA acumulada em 4,52% em 2020.

Dentre os principais fatores que influenciaram na variação das provisões matemáticas, destacam-se as alterações nas premissas de taxa de juros e de crescimento salarial, da alteração das tábuas biométricas e da hipótese de rotatividade e além da variação cadastral.

#### 4.3.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2020, o superávit é de natureza conjuntural e permanece em função da existência de resultado superavitário no exercício anterior, em que pese as perdas atuariais terem superado os ganhos.

#### 4.3.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31.12.2020.

#### 4.3.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Os métodos atuariais empregados na avaliação dos compromissos do plano observam a legislação, as características da massa abrangida na avaliação e o regulamento do plano de benefícios.

#### 4.3.7. Outros Fatos Relevantes

- Relativamente ao exercício anterior, foram mantidas as hipóteses, regimes financeiros e métodos atuariais, às exceções:

- Taxa de Juros Anual, que passou de 5,29% a.a. para 4,92% a.a.;

- A hipótese biométrica de Mortalidade Geral foi alterada da tábua *AT-2000 Basic Feminina Suavizada em 10%* para a tábua *AT-2012 IAM Basic Feminina Desagravada em 10%*;

- No que tange à hipótese biométrica de Entrada em Invalidez, foi alterada da tábua *Grupo Americana Desagravada em 40%* para a tábua *Álvaro Vindas Desagravada em 40%*;

- A hipótese biométrica de Mortalidade de Inválidos foi alterada da tábua *IAPB-57 (Forte)* para a tábua *IAPB-57 (Forte) Desagravada em 20%*.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

- Taxa de crescimento salarial, na qual a patrocinadora Petros manteve o percentual de 1,50% a.a., as patrocinadoras BR e Stratura passaram de 1,30% a.a. para 2,00% a.a. e 2,10% a.a., respectivamente, as patrocinadoras PB-LOG e Araucária adotaram o percentual de 0,00%. Já as demais patrocinadoras todas foram sofrerem alteração e deixaram o percentual de 2,644%. A patrocinadora Biocombustível adotou o percentual de 1,19% a.a.. A patrocinadora TBG adotou o percentual de 0,53% a.a.. A patrocinadora Transpetro para 2020 adotou 1,319% a.a. e de 2021 em diante 2,721% a.a.. Por fim, as patrocinadoras Petrobras, Termomacé e Termobahia para 2020 adotaram 1,291% a.a. e de 2021 em diante 2,787% a.a.;

- Foi alterado de 0,000042 para 0,000043 o fator da hipótese de Entrada em Reclusão;

- Foi alterado de 0,81% a.a. para 0,85% a.a. a Taxa de Rotatividade;

- Para a parte do plano estruturada na modalidade de Contribuição Definida, as provisões matemáticas correspondem aos saldos de contas, acrescida da rentabilidade alcançada na aplicação dos recursos garantidores do plano. As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos, referentes aos benefícios concebidos na modalidade de Benefício Definido são reavaliadas mensalmente.
- Quanto às Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder concebidos na modalidade BD foram avaliadas em 31.07.2020 e atualizadas por recorrência para 31.12.2020.
- Os resultados apresentados na Avaliação Atuarial de 31.12.2020 revelam superávit técnico de R\$ 168.004.216,39 que é inferior ao Limite da Reserva de Contingência (R\$ 866.768.053,10). Assim, o resultado superavitário foi registrado integralmente na Reserva de Contingência.
- Para o exercício de 2021, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção do custeio administrativo previsto no regulamento até que o processo de alteração regulamentar esteja aprovado na Previc.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

---

#### 5. Plano de Custeio

---

Os benefícios assegurados pelo Plano PETROS-2 serão custeados por contribuições das Patrocinadoras e dos Participantes, bem como pelo rendimento líquido das aplicações desses recursos.

As contribuições compreendem:

##### 5.1. Contribuições ao Plano Petros-2

##### 5.1.1. Contribuição Regular

A Contribuição Regular, com periodicidade mensal está subdividida em:

- a) **Contribuição Básica:** de caráter mensal e obrigatório, essa contribuição é destinada a prover o custeio básico das Aposentadorias e Pensões;
- b) **Contribuição Variável:** de caráter mensal, a contribuição variável é destinada a prover o custeio adicional das Aposentadorias e Pensões;
- c) **Contribuição de Riscos:** de caráter mensal e obrigatório, essa contribuição é destinada a prover o custeio de Auxílio-Doença, do Auxílio-Reclusão e do Pecúlio por Morte, bem como da Garantia Mínima.
- d) **Contribuição Administrativa:** de caráter mensal e obrigatório, a contribuição administrativa é destinada a prover o custeio administrativo do Plano.

A Contribuição Regular tem seu valor apurado individualmente para cada Participante e Assistido, por meio da aplicação da Taxa de Contribuição Regular sobre o seu Salário de Contribuição. A taxa de Contribuição Regular é representada pela soma das taxas das Contribuições que compõem a Contribuição Regular e são determinadas da seguinte forma:

- a) **Contribuição Básica:** calculada atuarialmente pra cada Participante Patrocinado ou Autopatrocinado, com a finalidade de obtenção da meta de Benefício Programado equivalente ao Valor Assegurado de Aposentadoria Normal, respeitando o limite máximo da Taxa de Contribuição Regular considerando:
  - i. eventuais ajustes no Salário de Contribuição do Participante, na forma determinada pela Petros;
  - ii. a estimativa de crescimento real futuro do Salário de Contribuição do Participante, informada pela Patrocinadora;
  - iii. o Perfil Demográfico do Participante e dos seus Beneficiários;
  - iv. os saldos existentes nas Subcontas Básica Participante e Básica Patrocinadora.



## PLANO PETROS-2

## PARECER ATUARIAL

Vale ressaltar que as Contribuições Básicas, apuradas em junho/2020, ficam mantidas até que novos percentuais sejam definidos, conforme determinação regulamentar.

- b) **Contribuição Variável:** apurada para cada Participante Patrocinado ou Autopatrocinado em função do piso adotado para a Contribuição Regular.
- c) **Contribuição de Riscos:** calculada para cada Participante Patrocinado ou Autopatrocinado, da seguinte forma:
  - i. sobre a parcela do SC até 20 VRP: aplicação de taxa equivalente à Taxa de Referência definida;
  - ii. sobre a parcela do SC superior a 20 VRP e até 40 VRP: aplicação de taxa equivalente a 2 (duas) vezes a Taxa de Referência definida;
  - iii. sobre a parcela do SC superior a 40 VRP e até 60 VRP: aplicação de taxa equivalente a 4 vezes a Taxa de Referência definida.

A Taxa de Referência é calculada atuarialmente, de forma mutualista, com a finalidade de prover o custeio de Auxílio-Doença, do Auxílio-Reclusão, do Pecúlio por Morte, das Garantias Mínimas e de eventuais insuficiências da Conta Portabilidade e Resgate, sendo reavaliada por ocasião das reavaliações atuariais do Plano de Custeio.

A Taxa de Referência – TR total, utilizada para cálculo das Contribuições de Riscos foi apurada na reavaliação atuarial de 31.07.2020, no valor equivalente a 0,7505%. Já a Taxa de Referência Individual dos Pecúlios foi calculada em 0,2186%.

Tendo em vista que o FGBR em 31.12.2020 possui recursos suficientes para a cobertura dos compromissos registrados em Fundo Benefício de Risco e para o compromisso do Pecúlio por Morte de Futuro Participante dos próximos 12 meses, fica mantida pela Entidade a suspensão da Contribuição de Riscos (suspensa desde 2012).

Apesar da suspensão, admitindo-se as hipóteses atuariais atuais, a expectativa de encargos e despesas para o próximo exercício com os benefícios de riscos cobertos pelo Plano Petros-2 é da ordem de R\$ 290 milhões, apurada com base no valor a integralizar para a primeira época referente ao encargo do Pecúlio por Morte do Futuro participante Assistido, na ordem de R\$ 73 milhões, e com base no Fundo Previdencial, na ordem de R\$ 217 milhões.

Considerando-se a hipótese de que o total do Equilíbrio Técnico do Plano, em julho de 2020, na ordem de R\$ 406 milhões, fosse referente aos compromissos de risco e o Fundo Previdencial constituído, a realização dos compromissos atuarialmente avaliados consumiria todo o Fundo e o Equilíbrio Técnico em cerca de 1 a 2 anos, havendo, portanto, naquele momento a necessidade do retorno integral do percentual da Taxa de Referência apurada nesta avaliação atuarial, para que se arrecade o total dos custos com o risco assumido.



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

Desta forma, ainda que o saldo positivo do FGBR preserve a liquidez e solvência, no curto prazo dos compromissos de risco, observa-se como necessária para as próximas avaliações atuariais a reintrodução, mesmo que de forma mais branda, da Taxa de Referência.

- d) **Contribuição Administrativa:** calculada atuarialmente, de forma mutualista, para todos os Participantes e Assistidos no percentual de 4%, incidente sobre as contribuições.

A Taxa de Contribuição Regular será suportada pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, sendo que, para os Participantes Patrocinados e Autopatrocinados, terá um piso apurado da seguinte forma:

LIMITES CONTRIBUIÇÃO REGULAR	
Idade (x) em anos	Limite da Contribuição Regular
$x > 30$	16%
$30 \leq x < 40$	18%
$40 \leq x < 50$	20%
$x \geq 50$	22%

#### 5.1.2. Contribuição Facultativa

A contribuição facultativa, de caráter opcional, com periodicidade mensal ou efetuada em parcela única, a critério do Participante Ativo é destinada a majorar os valores das Aposentadorias e Pensões.

- Mensal: o valor da contribuição facultativa mensal tem valor equivalente à aplicação, sobre o correspondente SC, de taxa de contribuição em percentual inteiro livremente escolhido pelo Participante, respeitada a margem consignável quando se tratar de desconto em folha de salário;
- Esporádica: de parcela única e valor determinado e aportado pelo Participante em qualquer época, recolhido diretamente ao Plano PETROS-2 na forma determinada pela Petros, não podendo ser inferior a 30% (trinta por cento) do VRP.

#### 5.1.3. Contribuição Especial

A Contribuição Especial, de caráter opcional e eventual, é destinada a prover o custeio adicional das Aposentadorias e Pensões dos Participantes Patrocinados que exercem atividade reconhecida como especial pela Previdência Social.

A taxa da Contribuição Especial será escolhida pelo Participante, em percentual inteiro, e estará limitada a 10%.



## PLANO PETROS-2

## PARECER ATUARIAL

## 5.1.4. Contribuição Extraordinária

As contribuições extraordinárias são subdivididas em três categorias:

- a) **Contribuição Serviço Passado:** de caráter obrigatório e mensal durante o período previsto no Plano de Custeio, essa contribuição é destinada ao pagamento do Serviço Passado.
- b) **Contribuição Adicional:** de caráter obrigatório, quando instituída, e mensal. A contribuição adicional é destinada a suportar a cobertura de eventual desequilíbrio do Plano.
- c) **Contribuição de Terceiros:** a periodicidade dessa contribuição é determinada por ocasião da sua instituição e será destinada a recepcionar eventuais recursos não especificados.

## 6. Custos

O custo normal do plano equivale ao valor das contribuições normais dos participantes e da patrocinadora, estimado para o próximo exercício, abrangendo: Contribuições Básica e Variável de Benefício Programado, que dependem da escolha do participante, e Contribuições Ordinárias de Risco, que estão suspensas.

O plano de custeio prevê ainda Contribuição Facultativa, Especial e Extraordinária (de caráter opcional e mensal).

A tabela seguinte registra o custo normal previdencial equiparado ao valor da contribuição normal esperada para o próximo exercício, determinada com base no plano de custeio vigente, mantido para 2020, como seria pressuposto pelo método atuarial empregado:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
<b>Custo Total</b>							<b>R\$ 1.849.616.975,11</b>
<b>Contribuições Prev.</b>	<b>R\$ 933.017.645,16</b>	<b>8,18%</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>	<b>R\$ 916.599.329,94</b>	<b>8,04%</b>	<b>R\$ 1.849.616.975,11</b>
Normais	R\$ 916.574.027,49	8,04%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 916.599.329,94	8,04%	R\$ 1.833.173.357,43
Extraordinárias	R\$ 16.443.617,67	0,14%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 16.443.617,67



## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

---

#### 7. Situação Econômico-Financeira do Plano

---

Sobre a situação econômico-financeira do Plano Petros-2, o confronto das Provisões Matemáticas reavaliadas com o Patrimônio de Cobertura do Plano constituído em 31.12.2020 revela superávit técnico de R\$ 168.004.216,39, que representa 4,85% das Provisões Matemáticas BD ou 0,56% do Patrimônio de Cobertura do Plano.

O resultado dessa avaliação atuarial não alterou a situação econômico-financeira do plano. Ou seja, o superávit técnico apurado em 31.12.2019 (R\$ 388 milhões), sofreu uma redução em 31.12.2020 (R\$ 168 milhões), ocasionada basicamente pelas perdas atuariais decorrentes das alterações nas premissas de taxa de juros e de crescimento salarial, da alteração das tábuas biométricas e da hipótese de rotatividade, variação cadastral, bem como pelo resultado dos investimentos.

Em 31.12.2020, a alocação do superávit do plano em Reserva de Contingência e Reserva Especial para Revisão do Plano deverá seguir o que determina a redação do Art. 15 da Resolução CNPC nº 30/2018:

*Art. 15 O resultado superavitário do plano de beneficiários será destinado à constituição de reserva de contingência para garantia dos benefícios contratados, em face de eventos futuros e incertos, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor das provisões matemáticas ou até o limite calculado pela seguinte fórmula, o que for menor:*

$$\text{Limite Reserva de Contingência} = [10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{PM}.$$

Para a duração do Passivo do Plano apurado nessa avaliação (16,74 anos), o superávit técnico de 4,85% das Provisões Matemáticas BD em 31.12.2020 deve ser registrado integralmente em *Reserva de Contingência* (R\$ 168.004.216,39).

Para atendimento ao Artigo 17 da Resolução CNPC nº 30/2018, o ajuste de precificação apurado no encerramento do exercício de 2020 foi de R\$ 514.078.920,64, positivo.

Ante o resultado da Avaliação Atuarial realizada com data base de 31.07.2020 e no Demonstrativo Contábil de 31.12.2020, o Plano Petros-2 encontra-se superavitário.





## PLANO PETROS-2

### PARECER ATUARIAL

O Plano PETROS-2 tem patrimônio independente e não é solidário com nenhum outro plano administrado pela PETROS - Fundação Petrobras de Seguridade Social.

Este é o parecer.

Belo Horizonte, 16 de março de 2021.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária  
CIBA nº 070



**Cassia Maria Nogueira**  
Responsável Técnico Atuarial  
MIBA/MTE nº 1.049



# PLANO PETROS-2

## DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

### DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Varição
<b>1. Ativos</b>	<b>30.677.360</b>	<b>27.420.598</b>	<b>12%</b>
Disponível	609	3.465	-82%
Recebível	403.302	299.837	35%
Investimentos	30.273.449	27.117.296	12%
Títulos Públicos	15.020.453	13.393.181	12%
Créditos Privados e Depósitos	229.379	282.758	-19%
Ações	743.575	1.015.172	-27%
Fundos de Investimentos	13.183.113	11.299.006	17%
Investimentos Imobiliários	246.743	292.799	-16%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	850.186	834.380	2%
<b>2. Obrigações</b>	<b>149.439</b>	<b>84.285</b>	<b>77%</b>
Operacional	137.714	76.172	81%
Contingencial	11.725	8.113	45%
<b>3. Fundos não Previdenciais</b>	<b>464.142</b>	<b>348.704</b>	<b>33%</b>
Fundos Administrativos	398.072	295.526	35%
Fundos dos Investimentos	66.070	53.178	24%
<b>5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)</b>	<b>30.063.779</b>	<b>26.987.609</b>	<b>11%</b>
Provisões Matemáticas	29.663.428	26.470.656	12%
Superavit/Deficit Técnico	168.004	388.405	-57%
Fundos Previdenciais	232.347	128.548	81%
<b>6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado</b>			
a) Equilíbrio Técnico	168.004	388.405	-57%
b) (+/-) Ajuste de Precificação	514.079	256.870	100%
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado (a+b)	682.083	645.275	20%

### DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Varição
<b>(A) Ativo Líquido - Início do exercício</b>	<b>26.987.609</b>	<b>21.776.615</b>	<b>24%</b>
<b>1. Adições</b>	<b>3.825.264</b>	<b>5.570.313</b>	<b>-31%</b>
(+) Contribuições	2.090.500	2.211.611	-5%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.734.764	3.347.187	-48%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	-	11.515	-100%
<b>2. Destinações</b>	<b>(749.094)</b>	<b>(359.319)</b>	<b>108%</b>
(-) Benefícios	(661.363)	(271.518)	144%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(3.679)	-	100%
(-) Custeio Administrativo	(84.052)	(87.801)	-4%

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

<b>3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)</b>	<b>3.076.170</b>	<b>5.210.994</b>	<b>-41%</b>
(+/-) Provisões Matemáticas	3.192.772	5.126.987	-38%
(+/-) Fundos Previdenciais	103.799	(13.565)	-865%
(+/-) Superavit (Deficit) Técnico do Exercício	(220.401)	97.572	-326%
<b>(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)</b>	<b>30.063.779</b>	<b>26.987.609</b>	<b>11%</b>
<b>(C) Fundos não previdenciais</b>	<b>464.142</b>	<b>348.704</b>	<b>33%</b>
(+/-) Fundos Administrativos	398.072	295.526	35%
(+/-) Fundos dos Investimentos	66.070	53.178	24%

#### DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS

Descrição	2020	2019	Variação
<b>Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)</b>	<b>30.279.288</b>	<b>27.125.072</b>	<b>12%</b>
<b>1. Provisões Matemáticas</b>	<b>29.663.428</b>	<b>26.470.656</b>	<b>12%</b>
<b>1.1. Benefícios Concedidos</b>	<b>3.666.682</b>	<b>2.260.355</b>	<b>62%</b>
Contribuição Definida	264.976	98.467	169%
Benefício Definido	3.401.706	2.161.888	57%
<b>1.2. Benefícios a Conceder</b>	<b>25.996.746</b>	<b>24.210.301</b>	<b>7%</b>
Contribuição Definida	25.931.379	24.149.254	7%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	13.515.702	12.615.793	7%
Saldo de Contas - parcela participantes	12.415.677	11.533.461	8%
Benefício Definido	65.367	61.047	7%
<b>2. Equilíbrio Técnico</b>	<b>168.004</b>	<b>388.405</b>	<b>-57%</b>
<b>2.1 - Resultados Realizados</b>	<b>168.004</b>	<b>388.405</b>	<b>-57%</b>
<b>Superavit Técnico Acumulado</b>	<b>168.004</b>	<b>388.405</b>	<b>-57%</b>
Reserva de Contingência	168.004	388.405	-57%
<b>3. Fundos</b>	<b>298.417</b>	<b>181.726</b>	<b>64%</b>
3.1 - Fundos Previdenciais	232.347	128.548	81%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	66.070	53.178	24%
<b>4. Exigível Operacional</b>	<b>137.714</b>	<b>76.172</b>	<b>81%</b>
4.1 - Gestão Previdencial	128.168	73.312	75%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	9.546	2.860	234%
<b>5. Exigível Contingencial</b>	<b>11.725</b>	<b>8.113</b>	<b>45%</b>
5.1 - Gestão Previdencial	11.725	8.113	45%

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

# PLANO PETROS-2

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

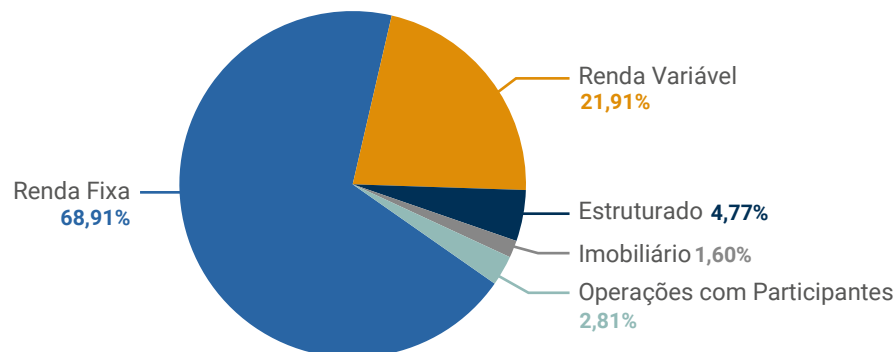
### COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PETROS 2

#### VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2019		Dezembro de 2020	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	19.309.595.850,19	71,21%	20.857.321.362,05	68,92%
Renda Variável	5.197.944.357,11	19,17%	6.631.961.448,22	21,91%
Estruturado	1.364.985.593,88	5,03%	1.444.231.851,49	4,77%
Imobiliário	408.129.918,25	1,51%	485.663.268,96	1,60%
Operações com Participantes	834.379.796,61	3,08%	850.185.838,69	2,81%
<b>Total dos Investimentos</b>	<b>27.115.035.516,04</b>	<b>99,99%</b>	<b>30.269.363.769,41</b>	<b>100,02%</b>
Disponível/Relacionados com o disponível	3.464.546,12	0,01%	608.592,29	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(599.435,06)	0,00%	(5.461.061,23)	-0,02%
<b>Total dos Recursos Garantidores</b>	<b>27.117.900.627,10</b>	<b>100,00%</b>	<b>30.264.511.300,47</b>	<b>100,00%</b>

Recursos Garantidores : Disponível + Realizável do Programa de Investimentos - Exigível Operacional do Programa de Investimentos.

### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2020



No gráfico acima foram desconsiderados "Valores a Pagar/Receber" e "Disponível/Relacionados com o disponível". Refere-se exclusivamente ao Programa de Investimentos.

### MODALIDADES DE APLICAÇÕES DO PLANO PETROS 2

Investimentos	Dezembro de 2019 - Valor		Dezembro de 2020 - Valor	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
<b>Renda Fixa</b>	<b>19.306.970.619,86</b>	<b>71,20%</b>	<b>20.857.314.070,77</b>	<b>68,92%</b>
Fundos de Renda Fixa	5.591.851.607,19		5.548.217.615,37	
Títulos Privados	282.758.370,29		229.379.115,92	
Títulos Públicos Federais	13.379.921.141,51		15.006.078.254,35	
Títulos Públicos Estaduais	13.259.414,33		14.374.788,58	
Fdo de Invest. em Direitos Creditórios	41.805.316,87		59.271.587,83	
Contas a Pagar/Receber	(2.625.230,33)		(7.291,28)	
<b>Renda Variável</b>	<b>5.199.261.478,06</b>	<b>19,17%</b>	<b>6.624.806.384,87</b>	<b>21,89%</b>
Ações à Vista	1.013.855.162,14		741.706.753,03	
Fundos de Ações	4.184.089.194,97		5.890.254.695,19	
Contas a Pagar/Receber	1.317.120,95		(7.155.063,35)	

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Estruturado</b>	<b>1.364.985.593,88</b>	<b>5,03%</b>	<b>1.444.231.851,49</b>	<b>4,77%</b>
Fundos de Investimento em Participação	31.931.653,29		22.866.559,89	
Fundos Multimercado	1.333.053.940,59		1.421.365.291,60	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
<b>Imobiliário</b>	<b>409.057.744,62</b>	<b>1,51%</b>	<b>487.727.059,00</b>	<b>1,61%</b>
Imóveis	291.855.524,55		244.526.412,10	
Fundos Imobiliários	116.274.393,70		241.136.856,86	
Contas a Pagar/Receber	927.826,37		2.063.790,04	
<b>Operações com Participantes</b>	<b>834.160.644,56</b>	<b>3,08%</b>	<b>849.823.342,05</b>	<b>2,81%</b>
Empréstimos e Financiamentos	834.379.796,61		850.185.838,69	
Contas a Pagar/Receber	(219.152,05)		(362.496,64)	
<b>Disponível/Relacionados com o disponível</b>	<b>3.464.546,12</b>	<b>0,01%</b>	<b>608.592,29</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total</b>	<b>27.117.900.627,10</b>	<b>100,00%</b>	<b>30.264.511.300,47</b>	<b>100,00%</b>

#### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
ARX INVESTIMENTOS LTDA	114.756.609,91	0,87%
BAHIA AM RENDA VARIÁVEL LTDA	96.615.681,08	0,73%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA.	113.092.513,64	0,86%
BR CAPITAL DTVM S.A.	1.540.086,14	0,01%
BRASIL PLURAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	6.794.549,98	0,05%
BRKB DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES	(72.754,46)	0,00%
BRZ INVESTIMENTOS LTDA	3.564.553,07	0,03%
BTG PACTUAL GESTORA DE INVESTIMENTO ALTERNATIVOS LTDA.	320.235,06	0,00%
CAIXA ECONOMICA FEDERAL	1.402.900,03	0,01%
CANVAS CAPITAL S.A	626.189,94	0,00%
DGF INVESTIMENTOS GESTÃO DE FUNDOS LTDA.	9.692.645,86	0,07%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS BRASIL LTDA	390.385.095,69	2,96%
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	10.843.296.975,24	82,25%
HEDGE INVESTMENTS REAL ESTATE GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	69.015.496,12	0,52%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	135.573.452,00	1,03%
INFRA ASSET MANAGEMENT LTDA.	9.289.125,90	0,07%
INVESTIDOR PROFISSIONAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	277.781.484,64	2,11%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	211.208.567,29	1,60%

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

Gestor	Valor	Percentual
POLO CAPITAL INTERNACIONAL GESTAO DE RECURSOS LTDA	958.086,15	0,01%
RB CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	107.581.434,25	0,82%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	104.407.528,22	0,79%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA.	206.042.272,38	1,56%
VINCI CAPITAL GESTORA DE RECURSOS LTDA.	58.745.940,37	0,45%
VINCI REAL ESTATE GESTORA DE RECURSOS LTDA	27.390.218,22	0,21%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA.	146.400.350,37	1,11%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	211.020.993,06	1,60%
XP VISTA ASSET MANAGEMENT LTDA	35.682.376,59	0,27%
<b>Total</b>	<b>13.183.112.606,74</b>	<b>100,00%</b>

### RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS 2

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2020	Política de Investimentos
	%	Benchmarks
<b>Plano Petros 2</b>		
Renda Fixa	10,82%	CDI / IMA B / IMA B 5+
Renda Variável	-2,17%	IBOVESPA
Estruturado	9,44%	IHFA / IBOVESPA
Imobiliário	-4,99%	IFIX
Operações com Participantes	10,71%	IPCA
<b>Rentabilidade do Plano</b>	<b>5,87%</b>	

Índice	Varição (%)
CDI	2,77%
IMA-B <sup>1</sup>	6,41%
IMA B 5+ <sup>2</sup>	5,50%
IBOVESPA	2,92%
IHFA <sup>3</sup>	5,51%
IFIX <sup>4</sup>	-10,24%
INPC	5,45%
IPCA	4,52%
META ATUARIAL DO PLANO PETROS 2 (IPCA + 5,29% a.a.)	10,05%

(1) IMA-B: Índice de Mercado ANBIMA composto por todas as NTN-Bs disponíveis no mercado.

(2) IMA-B 5+: Índice de Mercado ANBIMA composto por todas as NTN-Bs disponíveis no mercado com prazo de vencimento superior a 5 anos.

(3) Índice representativo da indústria de hedge funds no Brasil, criado com o objetivo de servir de parâmetro para o acompanhamento da evolução deste segmento.

(4) Índice representativo da indústria de fundos imobiliários no Brasil, composto pelas cotas de Fundos de Investimentos Imobiliários listados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da B3.

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

#### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

##### MERCADO À VISTA

Empresas	Valor de Mercado	% s/Segmento
BRF - BRASIL FOODS	127.348.199,96	1,92%
BRASKEM	3.369.240,68	0,05%
SPRINGS GLOBAL PARTICIPAÇÕES S.A.	1.308.018,90	0,02%
FRAS-LE	7.276.249,64	0,11%
BONAIRE PARTICIPACOES S.A.	961.331,39	0,01%
INVEPAR	5.856.641,55	0,09%
INVEPAR	11.713.279,90	0,18%
INSTITUTO DE RESSEGUROS DO BRASIL	42.128.930,48	0,64%
NEOENERGIA S.A.	30.784.871,10	0,46%
DIMED ON	13.146.272,00	0,20%
TELEBRAS RECIBO	530.569,06	0,01%
TELEBRAS	4.879,04	0,00%
VALE S.A.	210.828.745,05	3,18%
TELECOMUNICACOES SAO PAULO S.A. TELESP	9.765,00	0,00%
LITEL PARTICIPAÇÕES	29.921.180,37	0,45%
LITELA PARTICIPAÇÕES S.A	213.214.340,80	3,22%
TERMOBAHIA	493.330,57	0,01%
NEWTEL PARTICIPAÇÕES	29.218,62	0,00%
INVITEL LEGACY	288,92	0,00%
Empréstimo de Ações	42.781.400,00	0,65%
<b>Total</b>	<b>741.706.753,03</b>	<b>11,20%</b>

##### FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	% s/Segmento
FIA IP Seleção	277.781.484,64	4,19%
FIA Petros Ativo	607.744.878,09	9,17%
FP Ibovespa FIA	3.316.298.157,45	50,06%
FIA Franklin Templeton Total Return	390.385.095,69	5,89%
FIA Neo Total Return	211.208.567,29	3,19%
FIA XP Total Return	211.020.993,06	3,19%
FIA Studio Total Return	206.042.272,38	3,11%
FIA Bahia AM Total Return	96.615.681,08	1,46%
FIA Santander Total Return	104.407.528,22	1,58%
FIA Western Total Return	105.327.461,74	1,59%
FIA Indie Total Return	135.573.452,00	2,05%
FIA ARX Total Return	114.756.609,91	1,73%
FIA BNP Paribas Total Return	113.092.513,64	1,71%
<b>Total</b>	<b>5.890.254.695,19</b>	<b>88,91%</b>

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	(9.023.722,66)	-0,14%
Valores a Receber	1.868.659,31	0,03%
<b>Total</b>	<b>(7.155.063,35)</b>	

<b>Total Segmento Renda Variável</b>	<b>6.624.806.384,87</b>	<b>100,00%</b>
--------------------------------------	-------------------------	----------------

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

FUNDOS DE INVESTIMENTOS		
Fundos de Investimento em Participações	Valor de Mercado	% s/Segmento
Brasil Energia	320.235,06	0,02%
Logística Brasil	3.564.553,07	0,25%
Energia PCH	9.289.125,90	0,64%
FIPAC2	9.692.645,86	0,67%
<b>Total</b>	<b>22.866.559,89</b>	<b>1,58%</b>

FUNDOS MULTIMERCADOS ESTRUTURADOS		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.421.365.291,60	98,42%
<b>Total</b>	<b>1.421.365.291,60</b>	<b>98,42%</b>

VALORES A PAGAR/RECEBER		
Valores a Pagar	-	-
Valores a Receber	-	-
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>

<b>Total Segmento Estruturado</b>	<b>1.444.231.851,49</b>	<b>100,00%</b>
-----------------------------------	-------------------------	----------------

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

TÍTULOS PÚBLICOS - CARTEIRA PRÓPRIA		
Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
LFT	34.856.319,47	0,17%
NTN-B	14.877.942.788,81	71,33%
NTN-C	93.279.146,07	0,45%
LFT-SC	14.374.788,58	0,07%
<b>Total</b>	<b>15.020.453.042,93</b>	<b>72,01%</b>



## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

TÍTULOS PRIVADOS - CARTEIRA PRÓPRIA		
Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
<b>Debêntures não Conversíveis</b>	<b>228.085.759,15</b>	<b>1,09%</b>
Cia Vale do Rio Doce	19.316.280,30	
Invepar	7.172.402,54	
Lojas Americanas	10.150.869,77	
Termobahia	3.451.754,23	
CCR	16.439.191,62	
Sabesp	12.818.619,38	
Rio Paranapanema	48.121.904,76	
Comgás	63.872.935,87	
Lozaliza	24.772.311,76	
Termo Pernambuco	21.969.488,92	
<b>Letra Hipotecária</b>	<b>1.293.356,77</b>	<b>0,01%</b>
Caixa Economica Federal	1.293.356,77	
<b>Total</b>	<b>229.379.115,92</b>	<b>1,10%</b>

FUNDO DE INVESTIMENTO EM DIREITOS CREDITÓRIOS - CARTEIRA PRÓPRIA		
Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
Vinci Energia	58.745.940,37	0,28%
Multisetorial BVA Master	42.169,31	0,00%
II Polo Recuperação de Crédito	41.998,83	0,00%
III Polo Recuperação de Crédito	323.840,92	0,00%
Brasil Plural Recuperação de Crédito II	117.638,40	0,00%
<b>Total</b>	<b>59.271.587,83</b>	<b>0,28%</b>

FUNDOS DE RENDA FIXA		
Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
FIRF Petros Liquidez	2.920.006.806,74	14,00%
FIM FP Carteira Ativa	1.486.781.977,08	7,13%
FIM FP Inflação Longa	666.420.559,97	3,20%
FIM FP Inflação Curta	336.261.444,16	1,61%
FP FOF Multimercado 4661 FIC FIM	44.313.418,56	0,21%
FP Alocação FIM	41.765.324,00	0,20%
Western Asset Prev Structured Credit II FI RF Cred. Priv.	41.072.888,63	0,20%
FP Atlantis	283.882,13	0,00%
FP Excellence	302.267,67	0,00%

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
FP FOF CREDITO PRIVADO FIC FIM	441.097,90	0,00%
FIM Petros Crédito Privado	6.371.912,14	0,03%
Brasil Plural FRC PETROS	182.235,56	0,00%
FI Caixa Petros Habitacional	1.402.900,03	0,01%
FIM FP Plural	1.311.869,89	0,01%
Canvas FRC PETROS	509.785,59	0,00%
FI RF Petros Cred. Priv. Recuperacao BR	80.594,57	0,00%
FI RF Petros Crédito Priv. Recuperacao	116.404,35	0,00%
Polo Rec. Crédito Petros	592.246,40	0,00%
<b>Total</b>	<b>5.548.217.615,37</b>	<b>26,60%</b>

#### DISPONÍVEL/RELACIONADOS COM O DISPONÍVEL E VALORES A PAGAR/RECEBER

Disponível/Relacionados com o disponível	608.592,29	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(7.291,28)	0,00%
<b>Total</b>	<b>601.301,01</b>	<b>0,00%</b>

<b>Total Segmento Renda Fixa</b>	<b>20.857.922.663,06</b>	<b>100,00%</b>
----------------------------------	--------------------------	----------------

#### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO IMOBILIÁRIO

Grupo	Valor de Mercado	% s/Segmento
Imóveis	244.526.412,10	50,14%
<b>Total</b>	<b>244.526.412,10</b>	<b>50,14%</b>

Fundos Imobiliários	Valor de Mercado	% s/Segmento
RB Capital	107.581.434,25	22,06%
Hedge Brasil Shopping FII	69.015.496,12	14,15%
XP Malls FII	35.682.376,59	7,32%
Vinci Shopping Centers FII	27.390.218,22	5,62%
Continental Square	1.540.086,14	0,32%
Panamby	(72.754,46)	-0,01%
<b>Total</b>	<b>241.136.856,86</b>	<b>49,44%</b>

#### Valores a Pagar/Receber

Valores a Pagar	(152.448,56)	
Valores a Receber	2.216.238,60	
<b>Total</b>	<b>2.063.790,04</b>	<b>0,42%</b>

<b>Total Segmento Imobiliário</b>	<b>487.727.059,00</b>	<b>100,00%</b>
-----------------------------------	-----------------------	----------------

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

#### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

##### EMPRÉSTIMOS

Indexador	Atrasados	Não Atrasados	% s/Segmento
IPCA	-	850.185.838,69	100,04%
Provisão para perda	(18.155.707,66)	-	-2,14%

##### VALORES A PAGAR/RECEBER

Valores a Pagar	(362.957,10)	-0,04%
Valores a Receber	460,46	0,00%
<b>Total</b>	<b>(362.496,64)</b>	<b>-0,04%</b>

<b>Total Segmento de Operações com Participantes</b>	<b>849.823.342,05</b>	<b>100,00%</b>
--	-----------------------	----------------

#### PROVISÃO PARA PERDA

Grupo	Valor	% s/Segmento
FIF	1.869.134,06	1,68%
FIDCs	1.142.944,82	1,03%
Debêntures	3.293.415,72	2,95%
CDB	374.893,10	0,34%
CRI	6.541.728,31	5,87%
CCI	50.588.997,35	45,37%
CCB	41.371.057,17	37,11%
CCCB	6.312.769,29	5,66%
<b>Total</b>	<b>111.494.939,83</b>	<b>100,00%</b>

#### CUSTOS DE GESTÃO DOS INVESTIMENTOS - PLANO PETROS 2

CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS	Total
<b>Gestão Interna</b>	<b>14.498.881,41</b>
Pessoal / Encargos	7.303.498,82
Consultorias	906.930,72
Custódia	656.328,41
Corretagens	2.006.791,68
Carteira de Imóveis	39.808,84
Outras Despesas <sup>(1)</sup>	3.585.522,94

## PLANO PETROS-2

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Gestão Externa</b>	<b>40.054.946,12</b>
Administração/Gestão	19.807.534,22
Performance	15.805.327,18
Custódia	418.589,85
Corretagens	487.304,10
Consultorias	1.079.888,70
Despesas Jurídicas/Honorários Advocatícios	182.954,24
Auditorias	67.912,99
Outras Despesas	2.205.434,86
	<b>54.553.827,53</b>

(1) Na rubrica Outras Despesas tivemos gastos da Gerência de Participações Imobiliárias tais como: Serviços de Despachantes, Lavratura de Escritura, Impostos, Taxa de Intermediação e Despesas de Certidões, Despesas de Cartório, Correio, Condomínio e outras despesas não contempladas em rubricas anteriores.

Fonte: Setor de Controladoria

#### RESPONSÁVEIS

<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>	<b>Telefone</b>	<b>e-mail</b>
José Claudio Costa (KPMG)	Auditor Independente	(11) 3674-3780	jccosta@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

#### Desenquadramentos e Inobservâncias à Resolução CMN nº 4.661/18

Não foram observados desenquadramentos em relação aos limites estabelecidos na legislação.

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### ÍNDICE

1	OBJETIVO.....	4
2	PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS .....	5
3	DADOS ESTATÍSTICOS.....	7
4	PLANO DE CUSTEIO PARA 2021 .....	9
5	CUSTO PARA RISCO .....	10
6	INADIMPLÊNCIA DO PATROCINADOR.....	10
7	RESULTADO TÉCNICO DO PLANO .....	11
8	ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO .....	14
9	PARECER ATUARIAL.....	15
10	ANEXO .....	17

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2020, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2020, do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, conforme Processo CD-261/2020, Ata CD-695, datada em 25/11/2020, por meio da análise do documento GAP-755/2020 datado em 16/11/2020 (hipóteses biométricas, demográficas e econômicas) bem como da Ata CD-705/2021, item 3 do CD-040/2021, datado em 17/03/2021, de acordo com o memorando GAP-0189/2021, de 11/03/2021 (hipótese financeira).

As aprovações das premissas supracitadas se deram com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 1660/2020 e MIRADOR 0210/2021.

O **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev** é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Variável, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005, com data de aprovação em 01/01/2003. Cabe salientar que a data da efetiva transferência da gestão do plano TAPMEPrev para a PETROS se deu durante o mês de junho de 2012. Este plano encontra-se aberto a novas adesões, não sendo complementar aos benefícios concedidos pela Previdência Social.

Nos próximos capítulos, serão apresentados os resultados da avaliação atuarial, bem como as premissas e métodos atuariais admitidos para a apuração das provisões matemáticas e o plano de custeio a ser aplicado durante o exercício de 2021.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de fevereiro de 2021, sendo a data-base cadastral em 31/12/2020. Os resultados aqui apresentados estão posicionados nesta mesma data de referência.

## PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



## 2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

### 2.1 Descrição das hipóteses

Para projeção do passivo previdenciário do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, foram consideradas as premissas atuariais aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, tendo como referência o resultado dos Estudos de Análise de Aderência de Premissas MIRADOR 1660/2020 e MIRADOR 0210/2021, bem como a documentação de aprovação das hipóteses atuariais pelo Conselho Deliberativo da entidade descritos no capítulo 1 deste parecer.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2020 e no exercício anterior:

Premissa	2019	2020
	Econômicas/Financeiras	
Taxa Real de Juros	5,09%	<b>4,22%</b>
Taxa de Crescimento Real de Salários	0,74%	<b>0,00%</b>
Fator de Capacidade	Dos Salários: 1,000 Dos Benefícios: 1,000	Dos Salários: 1,000 Dos Benefícios: 1,000
Indexador Econômico	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)
Data-base dos dados cadastrais		
Participantes em Atividade:	30/06/2019	<b>31/12/2020</b>
Participantes Assistidos:	31/12/2019	31/12/2020
	Biométricas	
Mortalidade Geral	BR-EMSsb-2015 Segregada por Sexo	BR-EMSsb-2015 Segregada por Sexo
Entrada em Invalidez	Mercer Disability (F)	Mercer Disability (F)
Mortalidade de Inválidos	Winklevoss	Winklevoss
	Demográficas	
Composição Familiar	Fase Ativa: Família Média Estimada. Fase da Inatividade: Família real dos assistidos.	Fase Ativa: Família Média Estimada. Fase da Inatividade: Família real dos assistidos.

5

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2020 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2019, por estarem adequados às características do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev** e atenderem à legislação vigente:

Benefícios	Regime	Método
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Financeira / Agregado
Aposentadoria Normal	Capitalização	Financeira / Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Financeira / Agregado
Aposentadoria Proporcional Diferida	Capitalização	Financeira / Agregado
Pecúlio por Morte	Capitalização	Agregado
Pensão por Morte de Ativo	Capitalização	Financeira / Agregado
Pensão por Morte de Assistido	Capitalização	Agregado
Auxílio-Reclusão	Repartição Simples	

### 2.3 Outros Parâmetros

- *Teto da Previdência Oficial*: R\$ 6.101,06, atualizado para 31/12/2020 resultando em R\$ 6.340,83.
- *Base Cadastral*: O cadastro que serviu de base para o processamento da avaliação atuarial foi considerado satisfatório quanto à consistência dos dados.
- *Regulamento*: Este parecer tem como pilar a avaliação atuarial desenvolvida considerando o disposto na respectiva Nota Técnica Atuarial e no Regulamento Vigente, cuja aprovação se deu através da Portaria N° 92, de 17/02/2012, segundo publicação no Diário Oficial de 22/02/2012.
- *Unidade de Previdência Plano TAPMEPrev (Salário Unitário)*: R\$ 419,71 em 01/12/2019, atualizado para 31/12/2020, resultando em R\$ 441,53.



## PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, gerados com data-base 31/12/2020 para os participantes em atividade e os assistidos, foram submetidos a um processo de validação, sendo analisados individualmente através de testes de consistência específicos, tendo sido avaliados como consistentes e adequados para o processamento da avaliação atuarial.

A seguir, apresentaremos o resumo estatístico dos participantes considerados na avaliação atuarial da parte de benefício definido do plano:

Participantes Ativos	2020
<b>Participantes</b>	<b>Total</b>
Ativo	338
Autopatrocinados	3
Aguardando BPD	13
<b>Frequência A CONCEDER</b>	<b>354</b>
Idade média (em anos)	49
Tempo Médio de Empresa (em meses)	21
Tempo Médio de plano (em anos)	17
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	7
Folha de Salário Mensal (em R\$)	2.070.474,59
Aposentados	2020
<b>Aposentados</b>	<b>Total</b>
Aposentadoria Normal	341
Aposentadoria por Invalidez	33
Aposentadoria Antecipada	330
Aposentadoria Especial	86
Aposentadoria por Prazo Mínimo Garantido	13
BPD Concedido	3
<b>Frequência TOTAL DE APOSENTADOS</b>	<b>806</b>
Idade média dos assistidos (em anos)	66
Folha de benefícios mensal (em R\$)	1.752.887,81

7

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



Pensionistas	2020
<b>Pensionistas</b>	<b>Total</b>
Pensão por Morte de Ativo	29
Pensão por Morte de Assistido	22
Pensão por Morte por Prazo Mínimo Garantido	1
<b>Frequência de PENSIONISTAS</b>	<b>52</b>
<b>Frequência de GRUPOS DE PENSÕES</b>	<b>44</b>
Idade média (em anos)	58
Folha de benefícios mensal (em R\$)	91.474,02

As estatísticas dos participantes ativos apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 31/12/2020, data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2020.

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2021

Para o exercício de 2021 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2020, com exceção da taxa para custeio dos benefícios de risco, conforme segue:

#### 4.1 Quanto aos Participantes Ativos

- a) Contribuição Básica: o participante contribuirá, opcionalmente, em seu próprio nome, com um percentual que será aplicado sobre o Salário de Participação, sendo esta contribuição efetuada 12 vezes ao ano.
- b) Contribuição Adicional: o participante poderá efetuar contribuições esporádicas, em seu próprio nome.

#### 4.2 Quanto ao Patrocinador

- a) Contribuição Básica: corresponderá a um percentual da Contribuição Básica do Participante, sendo definido anualmente no mês de outubro pelo patrocinador.
- b) Contribuição Adicional: em qualquer valor e a qualquer tempo, conforme definições do Patrocinador.
- c) Contribuição Normal de Risco Bruta: os benefícios de Risco serão custeados exclusivamente por contribuição do patrocinador para este fim, recolhida ao plano 13 vezes ao ano, correspondendo a 5,12% da folha de salários de participação.

#### 4.3 Custeio Administrativo

As provisões matemáticas do encerramento do exercício de 2020 foram apuradas considerando a taxa de carregamento vigente de 6,00% das contribuições vertidas ao Plano, sendo este custeio realizado exclusivamente pelo Patrocinador.

Para o plano de custeio administrativo com início de vigência a partir de 01/03/2021, o Conselho Deliberativo aprovou a manutenção do custeio administrativo previsto no regulamento até que o processo de alteração regulamentar esteja aprovado na Previc, sendo, portanto, mantida a cobrança da taxa de carregamento correspondente a 6% das contribuições vertidas ao Plano.

9

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 5 CUSTO PARA RISCO

A reavaliação do custo atuarial dos benefícios de risco do plano apresentou um aumento para este exercício de 2021 quando comparado com o mesmo período de 2020.

Para se manter o equilíbrio do plano, calculou-se a alíquota que seria necessária para que a obrigação atuarial fosse equivalente ao saldo do FGBR em 31/12/2020, o que resultou em um incremento de 1,88% ponto percentual na alíquota de custeio dos benefícios de risco, passando de 3,24% para 5,12% sobre os salários de participação.

### 6 INADIMPLÊNCIA DO PATROCINADOR

A TAP M&E BRASIL requereu à Petros, em razão da pandemia causada pela Covid-19 ter acarretado severos impactos em suas atividades, a suspensão do pagamento das Contribuições Normais do Plano TAPMEPrev referente à Taxa de Risco e Taxa de Administração do referido Plano, bem como a suspensão do pagamento do Instrumento Particular de Confissão de Dívida, referente ao déficit técnico do Plano de Benefícios.

Nesse sentido, a Petros promoveu um Requerimento de Mediação junto à Câmara de Mediação, Conciliação e Arbitragem – CMCA – Previc, sob o número: NUP: 44011.003373/2020-31.

Na primeira Audiência de Mediação realizada no dia 01/09/2020, as PARTES resolveram iniciar as tratativas de um acordo para pagamento da dívida da TAP M&E BRASIL junto à Petros, a ser celebrado através de Instrumento Particular de Dívida com diferimento do pagamento das Contribuições Normais e Extraordinárias até 31/12/2020, bem como com o início do pagamento da Dívida a partir de Janeiro/2021 em 24 parcelas.

Em segunda Audiência de Mediação realizada no dia 29/10/2020, as partes (Petros e TAP M&E BRASIL) chegaram a um acordo para pagamento da dívida da TAP M&E BRASIL junto à Petros, a ser celebrado através de Instrumento Particular de Dívida (“Segunda Confissão de Dívida”) com diferimento

## PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



do pagamento das Contribuições Normais e Extraordinárias até 31/12/2020, bem como com o início do pagamento da Dívida em 25/01/2021 atualizada na forma do Regulamento do Plano TAPMEPrev, através de 24 parcelas sucessiva, atualizadas mensalmente pelo indexador: Meta Atuarial do Plano de Benefícios.

Portanto, apresentamos a seguir uma síntese dos débitos da patrocinadora TAP M&E BRASIL reconhecidos junto à Petros, na posição de 31/12/2020.

DESCRIÇÃO	31/12/2020
Contribuições Ordinárias Patrocinador – Risco Patronal e Taxa de Carregamento referente ao Risco Patronal <b>(a)</b>	R\$ 490.798,23
Contribuições Ordinárias Participantes - Taxa de Carregamento das Contribuições Ordinárias dos Participantes <b>(b)</b>	R\$ 47.871,32
Contribuição Extraordinária – Déficit Técnico <b>(c)</b>	R\$ 1.468.233,39
Contribuições Extraordinárias não recolhidas entre 01/02/2020 e 31/12/2020 <b>(d) = (a) + (b) + (c)</b>	R\$ 2.006.902,94

Cumpre-nos ressaltar que até o encerramento do exercício de 2020 o Instrumento Particular de Dívida supracitado ainda não havia sido oficializado entre as partes (patrocinadora e EFPC). **Portanto, o resultado técnico apurado no encerramento do exercício de 2020, e apresentado no decorrer deste parecer atuarial, tem como parte integrante a insuficiência de cobertura decorrente da inadimplência por parte da TAP M&E BRASIL das contribuições detalhadas na tabela acima.**

## 7 RESULTADO TÉCNICO DO PLANO

A avaliação atuarial foi efetuada para dois grupos distintos deste plano previdenciário: benefícios já concedidos e benefícios a conceder. Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do plano previdenciário.

Os valores referentes ao Patrimônio de Cobertura do Plano foram informados pela área contábil da PETROS, não passando por qualquer validação ou auditoria por parte da Mirador Atuarial.

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



O resultado técnico do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, na posição de 31/12/2020, foi o seguinte:

DESCRIÇÃO		Valores em R\$
2.3.1.0.00.00.00	<b>PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO</b>	<b>329.234.282,53</b>
2.3.1.1.00.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS (PM)</b>	<b>380.761.929,36</b>
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	360.279.694,49
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido - Regime de Capitalização	360.279.694,49
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	331.888.395,26
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	28.391.299,23
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	24.484.970,17
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	24.484.970,17
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Conta - Parcela Patrocinadores/Instituidores	4.157.843,23
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Conta - Parcela Participante	20.327.126,94
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido (Capitalização) Programado	0,00
2.3.1.1.02.02.01	VABF Programados	0,00
2.3.1.1.02.02.02	(-) VACF dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) VACF dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.03.00	Benefício Definido (Capitalização) Não Programado	0,00
2.3.1.1.02.03.01	VABF Não Programados	5.251.318,93
2.3.1.1.02.03.02	(-) VACF dos Patrocinadores	(5.251.318,93)
2.3.1.1.02.03.03	(-) VACF dos Participantes	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	(4.002.735,30)
2.3.1.1.03.01.00	(-) Serviço Passado	0,00
2.3.1.1.03.01.01	(-) Patrocinador(es)	0,00
2.3.1.1.03.01.02	(-) Participantes	0,00
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	(4.002.735,30)
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	(4.002.735,30)
2.3.1.1.03.02.02	(-) Participantes	0,00
2.3.1.1.03.02.03	(-) Assistidos	0,00
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) Por ajustes das contribuições extraordinárias	0,00
2.3.1.1.03.03.01	(+/-) Patrocinador(es)	0,00
2.3.1.1.03.03.02	(+/-) Participantes	0,00
2.3.1.1.03.03.03	(+/-) Assistidos	0,00
2.3.1.2.00.00.00	<b>EQUILÍBRIO TÉCNICO</b>	<b>(51.527.646,83)</b>
2.3.1.2.01.00.00	<b>RESULTADOS REALIZADOS</b>	<b>(51.527.646,83)</b>
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	(51.527.646,83)
2.3.2.0.00.00.00	<b>FUNDOS</b>	<b>5.034.215,69</b>
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS <sup>1</sup>	-

12

## PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



2.3.2.2.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS	5.034.215,69
------------------	------------------------	--------------

<sup>1</sup> O plano possui saldo na conta coletiva (sobras de recursos das Contas de Patrocinadora 1 e 2) no valor correspondente a R\$ 148.665,69. Conforme item VI.2 do regulamento do plano, este saldo acumulado em 31/12/2020 foi utilizado para abatimento do compromisso especial da Patrocinadora com o plano. O parecer atuarial que tratou sobre esta utilização do referido fundo foi emitido em 16 de janeiro de 2021, por meio do documento MIRADOR 0045/2021.

Cabe salientar que os saldos de conta, cotas financeiras e demais informações contábeis são de inteira responsabilidade da Entidade, sendo que nenhuma auditoria foi realizada pela Mirador no tocante a estas informações.

O principal fator que influenciou a variação das provisões matemáticas estruturadas na modalidade de Benefício Definido foi a alteração da premissa de Taxa Real de Juros Anual.

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### 8 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO TAPMEPREV** no encerramento do exercício de 2020, com base na Resolução CNPC nº 30/2018:

Patrimônio de Cobertura (Parcela BD)	R\$ 304.749.312,36
(-) Provisões Matemáticas (Parcela BD)	R\$ (356.276.959,19)
<b>(=) Equilíbrio Técnico Acumulado</b>	<b>R\$ (51.527.646,83)</b>
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 14.837.190,63
<b>(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO</b>	<b>R\$ (36.690.456,20)</b>

Tomando como referência o valor de Duration apurado para o PLANO TAPMEPREV, de 11,38 anos em 31/12/2020, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

#### Resultado Contábil (Balancete)

- Situação: Deficitária
- Resultado Técnico: R\$ (51.527.646,83)

#### Equilíbrio Técnico Ajustado (DAL)

- Ajuste de Precificação: R\$ 14.837.190,63
- Resultado Técnico Ajustado (Déficit): R\$ (36.690.456,20)
- Duration do Passivo: 11,38 anos
- Limite do Déficit Técnico Ajustado (em %) =  $1\% \times (\text{Duration Passivo} - 4) = 7,38\%$
- Limite do Déficit Técnico Ajustado (em R\$) = (26.293.239,59)
- Montante de Déficit Técnico Ajustado acima do LTDA (em R\$) = (10.397.216,61)
- Equivalência do Déficit Técnico Ajustado em relação às Provisões Matemáticas: 10,30%

No encerramento de 2020, o Plano demonstrou um Equilíbrio Técnico Ajustado negativo de R\$ 36.690.456,20, em 31/12/2020, equivalente a 10,30% das provisões matemáticas na modalidade BD no valor de R\$ 356.276.959,19.



# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



Por ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 7,38% das provisões matemáticas em benefício definido, **será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2021.**

## 9 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev** foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social. Após a análise detalhada desses dados, verificou-se que os mesmos estavam suficientemente completos para realização da avaliação atuarial.

A avaliação atuarial considerou os regimes financeiros e métodos de financiamento que já vinham sendo considerados no exercício anterior, sendo revisada a hipótese de Taxa Real de Juros, do Crescimento Real de Salários e alguns parâmetros da Família Média, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS.

Cabe salientar que a tábua de mortalidade geral, a taxa real de juros e a rotatividade, bem como os regimes financeiros e os métodos de financiamento, atendem às exigências da Resolução CNPC N° 30, de 10/10/2018.

Os principais fatores que influenciaram o resultado atuarial apurado no encerramento do exercício de 2020 foram:

- Alteração da premissa de Taxa Real de Juros (redução de 5,09% a.a. para 4,22% a.a.), cujo impacto resultou em um incremento de aproximadamente R\$ 31 milhões no passivo atuarial do Plano (9% de aumento).
- O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2020 aponta uma rentabilidade nominal 3,73% no período que, se comparada com a meta atuarial de 10,81% (taxa real de juros esperada de 5,09% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 7,08 pontos percentuais abaixo do esperado (equivalente a 65,50%), gerando uma perda financeira ao plano.

## PLANO TAPMEPREV

### PARECER ATUARIAL



Conforme mencionado no capítulo 7 deste parecer, o déficit técnico já equacionado pelo Plano, equivalente a R\$ 4.002.735,30 em 31/12/2020, teve seu saldo reduzido em virtude da utilização do montante registrado na conta coletiva de recursos não resgatados. Adicionalmente, no que se refere ao cálculo da prestação amortizante, como previsto no documento “Instrumento Particular de Integralização de Compromisso com Benefícios Concedidos e a Conceder do plano TAPMEPrev” firmado entre a patrocinadora TAP M&E Brasil e a PETROS, o valor desta prestação poderá ser revisto anualmente, sendo este objeto de ajuste atuarial por meio da realização das reavaliações atuariais anuais do plano.

Sendo assim, o valor de contribuição extraordinária existente passa a corresponder R\$ 80.447,64 mensais, com vigência a partir de 01/04/2021, já considerando o carregamento administrativo do plano.

Cabe ressaltar que estes valores foram apurados considerando o prazo para quitação do contrato conforme estabelecido para o exercício de 2020, ou seja, restando 52 meses em 31/03/2021. Além disto, esses valores devem ser atualizados pelo indexador (INPC), devendo haver o recolhimento de 13 contribuições ao ano.

Porto Alegre, 25 de fevereiro de 2021.

  
**Giancarlo Giacomini Germany**  
 Atuário – MIBA 1020  
 Diretor Executivo

  
**Michel Lerpinière Rosa**  
 Atuário – MIBA 2653  
 Consultor Sênior

## PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



## 10 ANEXO

Em 19 de outubro de 2011 a TAP Manutenção e Engenharia Brasil S.A. firmou com a Fundação Petrobras de Seguridade Social – PETROS um Instrumento Particular de Integralização de Compromisso com Benefícios Concedidos e a Conceder do Plano TAPMEprev. Este Instrumento foi pactuado pois a TAP M&E Brasil, na qualidade de Patrocinadora do Plano de Benefícios II – VEM, gerido pelo AERUS, decidiu rescindir o Convênio de Adesão com o AERUS e transferir a gestão do plano para a PETROS, passando o plano a ser denominado Plano de Benefícios TAPMEPrev.

Para a efetivação da transferência de gestão de plano foi elaborada avaliação atuarial por uma Consultoria Atuarial independente, tendo como data-base 31/12/2010, na qual foi apurada insuficiência patrimonial relativa à cobertura dos benefícios concedidos e a conceder, que deveria ser equacionada nos termos da Resolução CGPC n° 26/2008 e Resolução CGPC n° 18/2006.

O citado Instrumento Particular de Dívida traz em suas cláusulas todo o regramento utilizado para a amortização da insuficiência patrimonial supracitada e prevê ainda, dentre outras coisas que, tanto o valor da insuficiência quanto o valor da correspondente prestação amortizante poderão ser objeto de ajuste atuarial mediante a realização das avaliações atuariais do plano até o prazo de financiamento ou sempre que ocorrerem eventos determinantes.

Sendo assim, abaixo é descrita a metodologia de cálculo da Contribuição Extraordinária bem como a forma como a insuficiência equacionada, registrada contabilmente na conta de Provisão Matemática a Constituir, deverá ser atualizada.

- **Evolução do Déficit Equacionado, dado mês de referência “t”**

$$Déficit_t = Déficit_{t-1} \times (1 + i_{12}) \times (1 + INPC_{t-1}) - PMT$$

Sendo,

$i_{12}$  = Taxa Real de Juros mensal vigente do plano

$PMT$  = Valor da prestação mensal, líquida do carregamento administrativo do plano

$INPC_{t-1}$  = Valor do INPC no mês anterior

17

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



### ▪ Cálculo da anuidade financeira

A apuração da anuidade financeira se faz necessária para que a contribuição amortizante seja recalculada anualmente, haja vista os resultados da reavaliação atuarial anual do plano TAPMEPrev, os quais determinam o ajuste atuarial que deverá ser efetuado.

$$AF = \left\{ \frac{1 - \left[ \frac{1}{(1 + i_{12})^P} \right]}{i_{12}} \times (1 + i_{12}) \right\} + \left\{ \frac{1 - \left( \frac{1}{(1 + i)^D} \right)}{i} \times (1 + i)^{\frac{d}{12}} \right\}$$

Sendo,

$AF$  = Anuidade financeira mensal antecipada, que considera o pagamento da 13ª parcela em cada ano (apurada com base no prazo remanescente de pagamento)

$i$  = Taxa Real de Juros anual vigente no plano

$P$  = Prazo mensal remanescente para amortização do déficit

$D$  = Variável que representa a quantidade de 13ª existentes até o final do prazo remanescente para amortização do déficit

$d$  = Variável que representa o ajuste necessário entre a data de encerramento de cada exercício e o início de vigência da contribuição amortizante reavaliada, ou seja, ajuste que compreende o período entre dezembro (mês de referência da reavaliação atuarial anual) e abril de cada exercício (mês de início de vigência da contribuição amortizante reavaliada)

### ▪ Cálculo da contribuição com carregamento

$$CA = \left[ \frac{\frac{Déficit_t}{AF}}{(1 - C_{adm})} \right]$$

Sendo,

$C_{adm}$  = Percentual de carregamento para cobertura das despesas administrativas do plano

# PLANO TAPMEPREV

## PARECER ATUARIAL



- **Atualização da contribuição amortizante até a data de início de vigência**

Os valores de contribuição amortizante apurados na reavaliação atuarial de encerramento de cada exercício social deverão ser corrigidos pela variação do índice do plano (INPC) até a data de início de vigência do plano de custeio extraordinário, ou seja, até o mês de abril de cada ano. Após o início do referido plano de custeio, as contribuições deverão seguir sendo atualizadas pela variação do INPC (sempre considerando um mês de defasagem para a aplicação dos índices).

# PLANO TAPMEPREV

## DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

### DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Variação
<b>1. Ativos</b>	<b>338.543</b>	<b>348.778</b>	<b>-3%</b>
Recebível	6.781	5.554	22%
Investimentos	331.762	343.224	-3%
Títulos Públicos	178.942	203.105	-12%
Créditos Privados e Depósitos	414	1.036	-60%
Ações	815	1.151	-29%
Fundos de Investimentos	151.591	137.932	10%
<b>2. Obrigações</b>	<b>4.275</b>	<b>3.872</b>	<b>10%</b>
Operacional	3.596	3.351	7%
Contingencial	679	521	30%
<b>3. Fundos não Previdenciais</b>	<b>5.034</b>	<b>4.498</b>	<b>12%</b>
Fundos Administrativos	5.034	4.498	12%
<b>5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)</b>	<b>329.234</b>	<b>340.408</b>	<b>-3%</b>
Provisões Matemáticas	380.762	340.408	12%
Deficit Técnico	(51.528)	-	100%
<b>6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado</b>			
a) Equilíbrio Técnico	(51.528)	-	100%
b) (+/-) Ajuste de Precificação	14.837	9.045	64%
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado (a+b)	(36.691)	9.045	-506%

### DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO

Descrição	2020	2019	Variação
<b>(A) Ativo Líquido - Início do exercício</b>	<b>340.408</b>	<b>322.960</b>	<b>5%</b>
<b>1. Adições</b>	<b>26.341</b>	<b>54.784</b>	<b>-52%</b>
(+) Contribuições	15.493	7.603	104%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	10.848	45.297	-76%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	-	1.884	-100%
<b>2. Destinações</b>	<b>(37.515)</b>	<b>(37.336)</b>	<b>0%</b>
(-) Benefícios	(36.640)	(36.816)	0%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(347)	-	100%
(-) Custeio Administrativo	(528)	(520)	2%
<b>3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)</b>	<b>(11.174)</b>	<b>17.448</b>	<b>-164%</b>
(+/-) Provisões Matemáticas	40.354	17.448	131%
(+/-) Deficit Técnico do Exercício	(51.528)	-	100%
<b>(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)</b>	<b>329.234</b>	<b>340.408</b>	<b>-3%</b>
<b>(C) Fundos não previdenciais</b>	<b>5.034</b>	<b>4.498</b>	<b>12%</b>
(+/-) Fundos Administrativos	5.034	4.498	12%

## PLANO TAPMEPREV

### DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

<b>DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS</b>			
<b>Descrição</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>Variação</b>
<b>Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)</b>	<b>333.509</b>	<b>344.280</b>	<b>-3%</b>
<b>1. Provisões Matemáticas</b>	<b>380.762</b>	<b>340.408</b>	<b>12%</b>
<b>1.1. Benefícios Concedidos</b>	<b>360.280</b>	<b>319.620</b>	<b>13%</b>
Benefício Definido	360.280	319.620	13%
<b>1.2. Benefícios a Conceder</b>	<b>24.485</b>	<b>24.868</b>	<b>-2%</b>
Contribuição Definida	24.485	23.906	2%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	4.158	4.051	3%
Saldo de Contas - parcela participantes	20.327	19.855	2%
Benefício Definido	-	962	-100%
<b>1.3. (-) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(4.003)</b>	<b>(4.080)</b>	<b>-2%</b>
(-) Deficit Equacionado	(4.003)	(4.080)	-2%
(-) Patrocinador(es)	(4.003)	(4.080)	-2%
<b>2. Equilíbrio Técnico</b>	<b>(51.528)</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>
<b>2.1 - Resultados Realizados</b>	<b>(51.528)</b>	<b>-</b>	<b>100%</b>
(-) Deficit Técnico Acumulado	(51.528)	-	100%
<b>4. Exigível Operacional</b>	<b>3.596</b>	<b>3.351</b>	<b>7%</b>
4.1 - Gestão Previdencial	3.594	3.291	9%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	2	60	-97%
<b>5. Exigível Contingencial</b>	<b>679</b>	<b>521</b>	<b>30%</b>
5.1 - Gestão Previdencial	679	521	30%

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

# PLANO TAPMEPREV

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

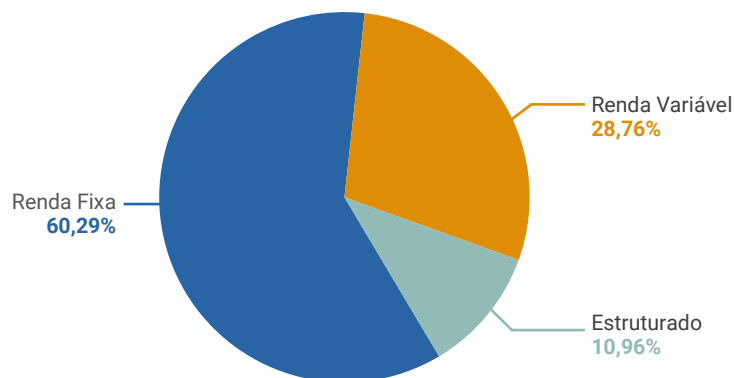
### COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TAPMEPREV

#### VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2019		Dezembro de 2020	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	252.482.214,16	73,57%	200.003.376,15	60,29%
Renda Variável	55.636.657,80	16,21%	95.400.000,54	28,76%
Estruturado	35.105.129,03	10,23%	36.358.472,17	10,96%
<b>Total dos Investimentos</b>	<b>343.224.000,99</b>	<b>100,02%</b>	<b>331.761.848,86</b>	<b>100,00%</b>
Disponível/Relacionados com o disponível	-	-	-	-
Valores a Pagar/Receber	(60.191,71)	-0,02%	(1.516,90)	0,00%
<b>Total dos Recursos Garantidores</b>	<b>343.163.809,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>331.760.331,96</b>	<b>100,00%</b>

Recursos Garantidores : Disponível + Realizável do Programa de Investimentos - Exigível Operacional do Programa de Investimentos.

### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2020



No gráfico acima foram desconsiderados "Valores a Pagar/Receber" e "Disponível/Relacionados com o disponível". Refere-se exclusivamente ao Programa de Investimentos.

### MODALIDADES DE APLICAÇÕES DO PLANO TAPMEPREV

Investimentos	Dezembro de 2019 - Valor		Dezembro de 2020 - Valor	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
<b>Renda Fixa</b>	<b>252.422.022,45</b>	<b>73,56%</b>	<b>200.001.859,25</b>	<b>60,29%</b>
Fundos de Renda Fixa	48.341.326,09		20.646.952,57	
Títulos Privados	1.035.963,28		414.237,31	
Títulos Públicos Federais	203.104.924,79		178.942.186,27	
Contas a Pagar/Receber	(60.191,71)		(1.516,90)	
<b>Renda Variável</b>	<b>55.636.657,80</b>	<b>16,21%</b>	<b>95.400.000,54</b>	<b>28,76%</b>
Ações à Vista	1.150.824,40		815.013,10	
Fundos de Ações	54.485.833,40		94.584.987,44	



## PLANO TAPMEPREV

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Estruturado</b>	<b>35.105.129,03</b>	<b>10,23</b>	<b>36.358.472,17</b>	<b>10,96%</b>
Fundos Multimercado	35.105.129,03		36.358.472,17	
<b>Total</b>	<b>343.163.809,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>331.760.331,96</b>	<b>100,00%</b>

#### DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	151.590.412,18	100,00%
<b>Total</b>	<b>151.590.412,18</b>	<b>100,00%</b>

#### RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TAPMEPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2020	Política de Investimentos
	%	Benchmarks
<b>Plano TapmePrev</b>		
Renda Fixa	10,84%	CDI / IMA B / IMA B 5+
Renda Variável	2,57%	IBOVESPA
Estruturado	3,57%	IHFA / IBOVESPA
<b>Rentabilidade do Plano</b>	<b>3,73%</b>	

\* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

Índice	Varição (%)
CDI	2,77%
IMA-B <sup>1</sup>	6,41%
IMA B 5+ <sup>2</sup>	5,50%
IBOVESPA	2,92%
IHFA <sup>3</sup>	5,51%
IFIX <sup>4</sup>	-10,24%
INPC	5,45%
IPCA	4,52%
META ATUARIAL (IPCA + 5,09% a.a.)	9,84%

(1) IMA-B: Índice de Mercado ANBIMA composto por todas as NTN-Bs disponíveis no mercado.

(2) IBX-100: Índice da Bolsa de Valores que avalia o retorno de uma carteira de ações composta pelas cem ações mais negociadas na BM&Fbovespa.

(3) Índice representativo da indústria de hedge funds no Brasil, criado com o objetivo de servir de parâmetro para o acompanhamento da evolução deste segmento.

(4) Índice representativo da indústria de fundos imobiliários no Brasil, composto pelas cotas de Fundos de Investimentos Imobiliários listados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da B3.

# PLANO TAPMEPREV

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

#### MERCADO À VISTA

Empresas	Valor de Mercado	% s/Segmento
NEOENERGIA S.A.	815.013,10	0,85%
<b>Total</b>	<b>815.013,10</b>	<b>0,85%</b>

#### FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	% s/Segmento
FIA Petros Ativo	36.416.768,93	38,17%
FP Ibovespa FIA	58.168.218,51	60,97%
<b>Total</b>	<b>94.584.987,44</b>	<b>99,15%</b>

<b>Total Segmento Renda Variável</b>	<b>95.400.000,54</b>	<b>100,00%</b>
--------------------------------------	----------------------	----------------

### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

#### TÍTULOS PÚBLICOS - CARTEIRA PRÓPRIA

Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
LFT	75.144,51	0,04%
NTN-B	178.867.041,76	89,43%
<b>Total</b>	<b>178.942.186,27</b>	<b>89,47%</b>

#### TÍTULOS PRIVADOS - CARTEIRA PRÓPRIA

Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
<b>Debêntures não Conversíveis</b>	<b>414.237,31</b>	<b>0,21%</b>
CCR	113.315,54	
Sabesp	63.869,55	
Rio Paranapanema	112.085,18	
Lozaliza	124.967,04	
<b>Total</b>	<b>414.237,31</b>	<b>0,21%</b>

#### FUNDOS DE RENDA FIXA

Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
FIRF Petros Liquidez	9.199.701,14	4,60%
FIM FP Inflação Longa	6.141.848,70	3,07%
FIM FP Inflação Curta	3.417.949,53	1,71%
FIM FP Carteira Ativa	1.887.453,20	0,94%
<b>Total</b>	<b>20.646.952,57</b>	<b>10,32%</b>

## PLANO TAPMEPREV

### DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

#### DISPONÍVEL/RELACIONADOS COM O DISPONÍVEL E VALORES A PAGAR/RECEBER

Disponível/Relacionados com o disponível	-	-
Valores a Pagar/Receber	(1.516,90)	0,00%
<b>Total</b>	<b>(1.516,90)</b>	<b>0,00%</b>
<b>Total Segmento Renda Fixa</b>	<b>200.001.859,25</b>	<b>100,00%</b>

#### COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

##### FUNDOS DE INVESTIMENTOS

<b>Fundos Multimercados Estruturados</b>		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	36.358.472,17	18,18%
<b>Total</b>	<b>36.358.472,17</b>	<b>18,18%</b>
<b>Total Segmento Estruturado</b>	<b>36.358.472,17</b>	<b>18,18%</b>

#### PROVISÃO PARA PERDA

Grupo	Valor	% s/Segmento
FIDCs	111.522,11	100,00%
<b>Total</b>	<b>111.522,11</b>	<b>100,00%</b>

#### CUSTOS DE GESTÃO DOS INVESTIMENTOS - PLANO TAPMEPREV

CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS	Total
<b>Gestão Interna</b>	<b>153.159,26</b>
Pessoal / Encargos	84.540,38
Consultorias	9.826,52
Custódia	7.519,86
Corretagens	50.398,73
Carteira de Imóveis	-
Outras Despesas <sup>(1)</sup>	873,77

# PLANO TAPMEPREV

## DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTO

<b>Gestão Externa</b>	<b>198.368,53</b>
Administração/Gestão	112.774,48
Performance	60.307,01
Custódia	4.687,00
Corretagens	2.290,94
Consultorias	0,73
Despesas Jurídicas/Honorários Advocatícios	-
Auditorias	-39,54
Outras Despesas	18.347,89
	<b>351.527,80</b>

(1) Na rubrica Outras Despesas tivemos gastos da Gerência de Participações Imobiliárias tais como: Serviços de Despachantes, Lavratura de Escritura, Impostos, Taxa de Intermediação e Despesas de Certidões, Despesas de Cartório, Correio, Condomínio e outras despesas não contempladas em rubricas anteriores.

Fonte: Setor de Controladoria

Nome	Tipo	Telefone	e-mail
José Claudio Costa (KPMG)	Auditor Independente	(11) 3674-3780	jccosta@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

### DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4661/18

Não foram observados desenquadramentos em relação aos limites estabelecidos na legislação.



