



PLANOS CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL

RELATÓRIO
ANUAL
2019

SUMÁRIO

PLANO MISTO SANASA

- 03 PARECER ATUARIAL
- 16 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 18 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

PLANO PETROS-2

- 22 PARECER ATUARIAL
- 38 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 40 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

PLANO TAPMEPREV

- 47 PARECER ATUARIAL
- 63 DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
- 65 DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

PLANO MISTO SANASA

PARECER ATUARIAL



ÍNDICE

1	OBJETIVO.....	3
2	PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS	4
3	DADOS ESTATÍSTICOS.....	6
4	PLANO DE CUSTEIO PARA 2020	7
5	CUSTO ATUARIAL	9
6	SERVIÇO PASSADO	10
7	RESULTADO TÉCNICO DO PLANO	11
8	ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO	12
9	PARECER ATUARIAL.....	13



1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2019, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2019, do **PLANO MISTO SANASA**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, conforme Processo CD-275/2019 - Ata 652 - Item 18, datado em 30/09/2019, por meio da análise do documento GAP-313/2019 datado em 19/09/2019, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0979/2019 e MIRADOR 1087/2019.

O **PLANO MISTO SANASA** é de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Variável, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 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 2020, sendo a data-base em 30/06/2019 para os participantes em atividade e de 31/12/2019 para os assistidos. Os resultados estão posicionados em 31/12/2019.



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 0989/2018 e MIRADOR 1019/2018, e documentação da área interna da PETROS (CD-275/2019 - Ata 652 - Item 18 e GAP-313/2019).

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2019 e no exercício anterior:

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	5,08%	4,57%
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:	30/06/2018	30/06/2019
Participantes Assistidos:	31/12/2018	31/12/2019
Biométricas		
Mortalidade Geral ¹	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)

¹ 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).



2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2019 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2018, 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 nº 990, de 22/10/2018, segundo publicação no Diário Oficial da União de 29/10/2018.
- *Valor de Referência do Plano SANASA (VRP):* R\$ 8.274,46 em 01/06/2019.
- *Taxa de Carregamento Administrativo:* correspondente a um percentual de 0,73% aplicado sobre o montante de recursos garantidores do plano.



3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO MISTO SANASA**, gerados com data-base de 30/06/2019 para os participantes em atividade, e de 31/12/2019 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	2019
Participantes	Total
Ativo	1450
Autopatrocinado	3
Aguardando BPD	3
Frequência A CONCEDER	1456
Idade média (em anos)	47
Tempo Médio de Empresa (em meses)	17
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	10
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	13
Folha de Salário Mensal (em R\$)	9.846.236,26
Salário Médio (em R\$)	6.762,52
Aposentados	2019
Aposentados	Total
Aguardando Aposentadoria - Normal	154
Aguardando Aposentadoria - Antecipada	17
Aguardando Aposentadoria - Invalidez	59
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	230
Idade média dos assistidos (em anos)	66
Folha de benefícios mensal (em R\$)	289.892,77
Valor médio do benefício (R\$):	1.260,40



Pensionistas	2019
Pensionistas	Total
Pensão por Morte de Ativo	26
Pensão por Morte de Assistido	10
Frequência de PENSIONISTAS	36
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	33
Idade média (em anos)	58
Folha de benefícios mensal (em R\$)	54.321,79
Benefício médio mensal por Pensionista (em R\$)	1.508,94

As estatísticas dos participantes ativos apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2019, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2019. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2019 e dezembro/2019.

- Entrada de 29 novos participantes;
- Entrada em remissão de 1 ativo;
- Entrada em aposentadoria de 16 ativos, 1 autopatrocinado e 1 remido (participante aguardando BPD);
- Desligamento de 13 ativos e 1 remido (participante aguardando BPD);

4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2020

Para o exercício de 2020 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2019, 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:
 - 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

- II. Taxa de Administração Financeira: valores correspondente a 0,73% dos recursos garantidores do plano.



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 31/12/2019, o valor de R\$ 9.512.628,66 registrado em sua conta coletiva de risco (FGBR), e que o total de encargos esperados para o próximo ano é de R\$ 269,1 mil, não são necessárias contribuições para a cobertura dos benefícios de risco para o exercício de 2020.

Sendo assim, recomendamos a manutenção da suspensão temporária das contribuições de risco, de 01/04/2020 até 31/03/2021, devendo a continuidade, ou não, desta suspensão ser revista na próxima Avaliação Atuarial do plano.



6 SERVIÇO PASSADO

Conforme documento “GOP/AR – Setor de Arrecadação” enviado pela PETROS, a patrocinadora quitou o saldo remanescente do Serviço Passado em Dez/2017 no valor de R\$ 6.086.021,85, com reflexos apresentados no saldo do Fundo do Serviço Passado de 31/12/2017.

Em função da quitação feita pela patrocinadora em dezembro/2017, houve o encerramento do pagamento mensal da contribuição do Serviço Passado a partir de janeiro/2018.

Adicionalmente, após a aprovação da alteração regulamentar pelo órgão de fiscalização, conforme publicado por meio da Portaria nº 990, de 22/10/2018, o saldo da Conta Coletiva Serviço Passado foi individualizado e creditado na Subconta Individual Serviço Passado Patrocinadora em favor dos Participantes Fundadores. Tal procedimento se deu considerando o saldo da conta coletiva Serviço Passado na posição de 30/11/2018, adotando-se um critério de rateio pela proporção do valor de serviço passado (VSP) de cada um dos participantes na data de adesão ao plano em relação ao saldo total do VSP, aplicando-se a correção destes valores pela variação do INPC acumulado no período compreendido entre a adesão ao plano e 30/11/2018, acrescido da Taxa Real de Juros de 6,00% a.a. (de acordo com a previsão regulamentar à época).

A partir da aprovação do novo regulamento, foi criado o Fundo de Valores Remanescentes, conforme descrito no art. 92, o qual recepcionará os valores não utilizados da Subconta Individual Serviço Passado Patrocinadora por ocasião da opção do Participante Fundador pelo Resgate.

Cabe salientar que, na posição de 31/12/2019, o saldo da subconta individual de serviço passado informada no cadastro dos participantes ativos do plano totalizou R\$ 49.564.183,67. Este montante afeta diretamente o cálculo do custo atuarial dos benefícios de risco (invalidez e morte), uma vez que impacta a projeção dos valores de benefícios apurados para tais coberturas.



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.

O resultado técnico do **PLANO MISTO SANASA**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

VALORES EM R\$

2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	313.570.622,89
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS (PM)	312.280.874,34
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	61.030.611,59
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido - Regime de Capitalização	61.030.611,59
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	50.242.492,45
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	10.788.119,14
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	251.250.262,75
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	251.250.262,75
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Conta - Parcela Patrocinadores/Instituidores	145.041.460,26
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Conta - Parcela Participante	106.208.802,49
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	1.289.748,55
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	1.289.748,55
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	1.289.748,55
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	-



2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	92.832,34
2.3.2.1.00.00.00	Fundos Previdenciais	28.688,93
2.3.2.1.01.00.00	Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	28.688,93
2.3.2.3.00.00.00	Fundos dos Investimentos	64.143,41

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 1087/2019 datado em agosto/2019), bem como nos estudos de Taxas Reais de Juros Projetadas no Longo Prazo (Avaliação Atuarial 2019), por meio do documento GRC-100/2019, datado em 26 de julho de 2019 e elaborado pela área de Gestão de Riscos e Conformidade da PETROS.

8 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO MISTO SANASA** no encerramento do exercício de 2019, com base na Resolução CNPC nº 30/2018:

VALORES EM R\$	
Patrimônio de Cobertura (<i>Parcela BD</i>)	62.320.360,14
(-) Provisões Matemáticas (<i>Parcela BD</i>)	(61.030.611,59)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	1.289.748,55
(+/-) Ajuste Precificação	5.278.072,50
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	6.567.821,05



Tomando como referência o valor de Duration apurado para o **PLANO MISTO SANASA**, de 10,41 anos em 31/12/2019, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

Resultado Contábil (Balancete)

- Resultado Técnico: R\$ 1.289.748,55
- *Duration* do Passivo: 10,41 anos
- Limite da Reserva de Contingência (em %):
 $\text{= Mínimo [25\%; 10\% + 1\% x Duration Passivo]} = 20,41\%$ das Provisões Matemáticas
 $\text{= R\$ 12.456.347,83}$
- Reserva de Contingência: R\$ 1.289.748,55
- Reserva Especial para Revisão do Plano: R\$ 0,00

Equilíbrio Técnico Ajustado (DAL)

- Ajuste de Precificação: R\$ 5.278.072,50
- Resultado Técnico Ajustado (Superávit): R\$ 6.567.821,05
- Equivalência em relação às Provisões Matemáticas (Parcela BD): 10,76%

Conclusão: Não há Reserva Especial para Revisão do Plano a ser constituída no encerramento do exercício de 2019.

Cabe esclarecer que, conforme § 2º do art. 10 da Instrução PREVIC nº 10/2018, em caso de destinação de superávit, o equilíbrio técnico ajustado não deve considerar o ajuste de precificação positivo.

9 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 5,08% para 4,57%.

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 CNPC Nº 30, de 10/10/2018.

O principal fator que influenciou nos compromissos atuariais no encerramento do exercício de 2019 alteração da premissa financeira “Taxa Real de Juros”.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 12,85% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,62% (taxa real de juros esperada de 5,08% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 4,23 pontos percentuais acima do esperado (equivalente a 49,06%), gerando um ganho financeiro ao plano.

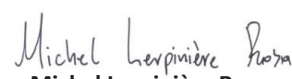
A situação financeiro-atuarial, considerando as premissas aprovadas para este encerramento de exercício, apresentou, em 31/12/2019, Equilíbrio Técnico Positivo de R\$ 1.289.748,55.

Considerando o ajuste de precificação positivo dos títulos públicos financeiros, apurado pela PETROS em R\$ 5.278.072,50, o Resultado Técnico Ajustado resulta em um superávit equivalente a R\$ 6.567.821,05.

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2020.


Giancarlo Giacomini 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 (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	316.803	271.328	17%
Disponível	3	7	-57%
Recebível	57	57	0%
Investimentos	316.743	271.264	17%
Títulos Públicos	200.076	194.217	3%
Créditos Privados e Depósitos	1.004	1.213	-17%
Ações	805	-	100%
Fundos de Investimentos	111.647	73.123	53%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	3.211	2.711	18%
2. Obrigações	3.140	2.216	42%
Operacional	3.140	2.216	42%
3. Fundos não Previdenciais	64	61	5%
Fundos dos Investimentos	64	61	5%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	313.599	269.051	17%
Provisões Matemáticas	312.280	267.338	17%
Superávit Técnico	1.290	1.713	-25%
Fundos Previdenciais	29	-	100%
6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado			
a) Equilíbrio Técnico	1.290	1.713	-25%
b) (+) Ajuste de Precificação	5.278	3.705	42%
c) (+) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	6.568	5.418	21%

DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	269.051	235.347	14%
1. Adições	52.289	39.923	31%
(+) Contribuições	16.889	15.298	10%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	35.400	24.625	44%
2. Destinações	(7.741)	(6.219)	24%
(-) Benefícios	(7.646)	(5.560)	38%
(-) Custeio Administrativo	(95)	(659)	-86%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	44.548	33.704	32%
(+/-) Provisões Matemáticas	44.943	81.133	-45%
(+/-) Fundos Previdenciais	29	(47.603)	100%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(424)	174	-344%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	313.599	269.051	17%
(C) Fundos não previdenciais	64	61	5%
(+/-) Fundos dos Investimentos	64	61	5%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	316.803	271.327	17%
1. Provisões Matemáticas	312.280	267.337	17%
1.1. Benefícios Concedidos	61.030	48.700	25%
Benefício Definido	61.030	48.700	25%
1.2. Benefícios a Conceder	251.250	218.637	15%
Contribuição Definida	251.250	218.637	15%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	145.041	128.202	13%
Saldo de Contas - parcela participantes	106.209	90.435	17%
2. Equilíbrio Técnico	1.290	1.713	-25%
2.1 - Resultados Realizados	1.290	1.713	-25%
Superavit Técnico Acumulado	1.290	1.713	-25%
Reserva de Contingência	1.290	1.713	-25%
3. Fundos	93	61	52%
3.1 - Fundos Previdenciais	29	-	100%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	64	61	5%
4. Exigível Operacional	3.140	2.216	42%
4.1 - Gestão Previdencial	2.989	2.139	40%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	151	77	96%

PLANO MISTO SANASA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

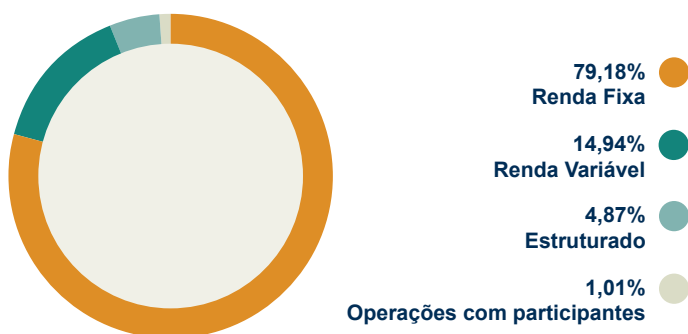
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO SANASA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	262.828.900,42	96,92%	250.803.750,67	79,22%
Renda Variável	5.723.692,74	2,11%	47.317.691,43	14,95%
Estruturado	-	0,00%	15.410.270,60	4,87%
Operações com Participantes	2.711.113,12	1,00%	3.211.193,21	1,01%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	271.263.706,28	100,03%	316.742.905,91	100,05%
Disponível/Relacionados com o disponível	7.000,00	0,00%	3.000,00	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(77.233,62)	-0,03%	(150.755,49)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	271.193.472,66	100,00%	316.595.150,42	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2019



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 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	262.828.877,70	96,92%	250.760.779,73	79,21%
Fundos de Renda Fixa	67.399.470,17		49.723.619,45	
Títulos Privados	1.213.166,05		1.003.995,45	
Títulos Públicos Federais	194.216.264,20		200.076.135,77	
Contas a Pagar/Receber	(22,72)		(42.970,94)	
Renda Variável	5.723.692,74	2,11%	47.317.691,43	14,95%
Ações à Vista	-		804.843,12	
Fundos de Ações	5.723.692,74		46.512.848,31	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	-	15.410.270,60	4,87%
Fundos Multimercado	-		15.410.270,60	

Operações com Participantes	2.633.902,22	0,97%	3.103.408,66	0,98%
Empréstimos e Financiamentos	2.711.113,12		3.211.193,21	
Contas a Pagar/Receber	(77.210,90)		(107.784,55)	
Disponível/Relacionados com o disponível	7.000,00	0,00%	3.000,00	0,00%
TOTAL	271.193.472,66	100,00%	316.595.150,42	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA.	217.803,52	0,20%
INVESTIDOR PROFISSIONAL GESAO DE RECURSOS LTDA	6.292.079,94	5,64%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	1.485.426,38	1,33%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	1.525.179,73	1,37%
BAHIA AM RENDA VARIÁVEL LTDA	1.622.834,80	1,45%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	5.461.337,14	4,89%
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	82.085.111,79	73,52%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	1.678.019,72	1,50%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	1.483.283,24	1,33%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	2.830.900,41	2,54%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	2.752.422,93	2,47%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	1.497.328,97	1,34%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	2.715.009,79	2,43%
TOTAL	111.646.738,36	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO SANASA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO SANASA		
Renda Fixa	11,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	40,31%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Estruturado	6,72%	Meta Atuarial / IPCA + 7,0% a.a. /
Operações com Participantes	11,04%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	12,85%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

Índice	Variação (%)
CDI	5,96%
105% CDI	6,26%
120% CDI	7,15%
INPC	4,49%
IPCA	4,31%
IMA-B 1	22,95%
IMA-B 1 + 25 Bps	23,26%
NTN B 6 anos + 60 Bps	14,97%
IBX-100 2	33,39%
IBOVESPA	31,58%
IBOVESPA + 2% a.a.	34,22%
IBOVESPA + 2,5% a.a.	34,87%
IHFA 3	11,12%
META ATUARIAL (IPCA + 5,08% a.a.)	9,79%

(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.

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

Mercado à Vista		
Empresas	Valor de Mercado	s/Segmento
NEOENERGIA S.A	804.843,12	1,70%
TOTAL	804.843,12	1,70%
Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FP IBOVESPA FIA	14.602.667,69	30,86%
FIA PETROS ATIVO	2.684.727,69	5,67%
IP Seleção	6.292.079,94	13,30%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	5.461.337,14	11,54%
FIA NEO Total Return	2.715.009,79	5,74%
FIA XP Total Return	2.830.900,41	5,98%
FIA STUDIO Total Return	2.752.422,93	5,82%
FIA BAHIA Total Return	1.622.834,80	3,43%
FIA SANTANDER Total Return	1.483.283,24	3,13%
FIA WESTERN Total Return	1.378.958,85	2,91%
FIA INDIE Total Return	1.678.019,72	3,55%
FIA ARX Total Return	1.525.179,73	3,22%
FIA BNP PARIBAS Total Return	1.485.426,38	3,14%
TOTAL	46.512.848,31	98,30%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	47.317.691,43	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	3.139.852,61	1,25%
NTN-B	196.936.283,16	78,53%
TOTAL	200.076.135,77	79,79%
Títulos Privados - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
Debêntures não Conversíveis	1.003.995,45	0,40%
Lojas Americanas	299.651,86	
Sonae Sierra	455.560,61	
Rio Paranapanema	159.526,28	
Lojaliza	89.256,70	
TOTAL	1.003.995,45	0,40%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIRF Liquidez	9.697.506,81	3,87%
FIM FP Carteira Ativa	29.943.013,76	11,94%
FIM FP Inflação Longa	3.745.777,38	1,49%
FIM FP Inflação Curta	6.001.147,86	2,39%
FIM Caratinga	217.803,52	0,09%
WESTERN ASSET PREV STRUCTURED CREDIT II FI RF Cred. Priv.	118.370,12	0,05%
TOTAL	49.723.619,45	19,83%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	3.000,00	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(42.970,94)	-0,02%
TOTAL	(39.970,94)	-0,02%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	250.763.779,73	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO		
Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	15.410.270,60	490,80%
TOTAL	15.410.270,60	490,80%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	15.410.270,60	490,80%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS			
Empréstimos			
Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
INPC	-	3.211.193,21	103,47%
Provisão para perda	(21.230,49)	-	-0,68%
Financiamentos			
Indexador	Atrasados	Não Atrasados	
-	-	-	
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(107.784,55)	-3,47%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(107.784,55)	-3,47%
TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS		3.103.408,66	99,32%

RESPONSÁVEIS			
Nome	Tipo	Telefone	e-mail
Marcelo Faria Pereira – KPMG	Auditor Independente	(21) 2207-9400	mfpereira@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09
-
JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09
-

PLANO PETROS-2

PARECER ATUARIAL



RN/065/2019/PETROS

Belo Horizonte, 22 de janeiro de 2020.

Ao

Sr. Dilcrecio Akira Miki

Gerente Executivo Atuarial e de Desenvolvimento de Planos da
Fundação Petrobras de Seguridade Social - PETROS

Prezado Senhor,

Apresentamos em anexo, o Parecer Atuarial sobre o Balancete Mensal de 31.12.2019 do Plano Petros-2 - CNPB nº 2007.0015-19.

Permanecemos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Atenciosamente,

Rodarte Nogueira – consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070



Thiago Fialho de Souza
Coordenador Técnico de Previdência
MIBA/MTE Nº 2.170



Cássia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE Nº 1.049

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

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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	PATRIMÔNIO SOCIAL	27.336.312.824,37
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	26.859.060.812,52
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	26.470.655.684,01
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.260.355.132,48
2.3.1.1.01.01.00	Contribuição Definida	98.466.915,16
2.3.1.1.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos	98.466.915,16
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	2.161.888.217,32
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	1.693.704.778,87
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	468.183.438,45
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	24.210.300.551,53
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	24.149.253.742,27
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	12.615.793.326,58
2.3.1.1.02.01.01.01	Saldo de Contas	11.081.552.187,05
2.3.1.1.02.01.01.02	Serviço Passado	1.534.241.139,53
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Participantes	11.533.460.415,69
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	0,00
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	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	61.046.809,26
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	643.148.609,82
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	291.050.900,28
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	291.050.900,28
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	388.405.128,51
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	388.405.128,51
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	388.405.128,51
2.3.1.2.01.01.02	Reserva Especial para Revisão do Plano	0,00
2.3.1.2.01.02.00	Déficit Técnico Acumulado	0,00
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	477.252.011,85
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	128.547.647,90
2.3.1.1.03.00.00	Outros Previstos em Nota Técnica Atuarial	128.547.647,90
2.3.1.1.03.01.00	Fundo Especial	29.544.747,56
2.3.1.1.03.02.00	Fundo Benefício de Risco - RCC E RS	99.002.900,34
2.3.2.2.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS	295.526.169,09
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	53.178.194,86

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, 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 31.12.2019, de acordo com o Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29/2018, de 13.04.2018.

A Avaliação Atuarial de 2019 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/2019 e assistidos em dezembro/2019, 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.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na avaliação atuarial de 2019, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: 5,29% a.a.;
- b) Indexador Econômico do plano: *IPCA ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário:
 - Petros: 1,50% a.a.
 - BR e Stratura: 1,30% a.a.
 - PB-LOG: 0,00%
 - Petrobras e Demais: Patrocinadoras: 2,644% 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-2000 Basic Feminina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Grupo Americana Desagravada em 40%*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *IAPB-57(Forte)*;
- d) Tábua de morbidez: *Suavização Transpetro*;
- e) Rotatividade: *0,81% a.a.*;
- f) Entrada em Reclusão: *0,000042*.

2.1.3. Outras Hipóteses

- a) Composição Familiar do Participante: Considerou-se o maior valor entre a Família Real dos Ativos ou a Família Média¹.

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 - 2019 (Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 007A/2019) e Estudo Complementar (Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 008/2019), e Ofício da Taxa de Juros (RN/644/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GRC-099/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, e a Instrução Previc nº 10, de 30.11.2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A *taxa real de juro atuarial* foi alterada 5,35% para 5,29% a.a. no exercício de 2019, 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/644/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,11% a 6,27%, estabelecido pela Portaria nº 300/2019 para a duração do passivo do plano de 18,38 anos.
- A taxa de *Crescimento Salarial* foi alterada, no exercício de 2019, conforme abaixo:
 - BR e Stratura: 1,30% a.a.;
 - PB-LOG: 0,00% a.a.;
 - Petrobras e Demais Patrocinadoras: 2,644% a.a.
- Foi incluída na Avaliação Atuarial de 2019 *Taxa de Rotatividade* de 0,81% a.a.
- A *Hipótese de Composição Familiar de Pensionista* sofreu as seguintes mudanças:
 - Diferença de idade entre cônjuges foi alterada de 4 anos para 2,5 anos;
 - Percentual de casados foi alterado de 85% para 81%;

¹ 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: $\{21 - \text{Máximo} [(65 - \text{idade do participante})/2; 0]\}$



- Idade do participante na maioria do dependente temporário foi alterada de 67 anos para 65 anos, conforme expressão abaixo:

$$Idade\ Dep.\ Temp. = \max[21 - \max[(65 - idade\ participante) / 2; 0]; 0]$$

- De acordo com o Relatório RN/PLANO PETROS-2 nº 007A/2019 e Relatório Complementar RN/PLANO PETROS-2 nº 008/2019 as demais hipóteses não foram alteradas em relação às adotadas em 2018.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2018 e a Avaliação Atuarial de 2019:

PREMISSAS ALTERADAS

Hipótese	Sugerida (AA2018)	Sugerida (AA2019)	Status
Taxa de Juros	5,35% a.a.	5,29% a.a.	Alterada
Crescimento Salarial	Petros: 1,50% a.a. BR e Stratura: 2,10% a.a. Transpetro: 2,528% a.a. Petrobras e Demais Patrocinadoras: 2018/2019: 3,141% - 2020+: 2,721% a.a.	Petros: 1,50% a.a. BR e Stratura: 1,30% a.a. PB-LOG: 0,00% a.a. Petrobras e Demais Patrocinadoras: 2,644% a.a.	Alterada
Entrada em Reclusão	0,000043	0,000042	Alterada
Rotatividade	-	0,81% a.a.	Incluída
Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas	4 anos	2,5 anos	Alterada
	máximo: {21 - Máximo [(67 - idade do participante)/2; 0]}	máximo: {21 - Máximo [(65 - idade do participante)/2; 0]}	Alterada
	85,00%	81,00%	Alterada



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

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo Plano Petros-2, 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

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 31.12.2019 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.

O carregamento administrativo está fixado em 4% das contribuições e seu recolhimento está disciplinado conforme o Regulamento do Plano.

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 31.12.2019, as provisões matemáticas do grupo de custeio em Contribuição Definida estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

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/2019 e o custeio tem início de vigência em abril.

O custo médio do Plano, em 31.07.2019, foi mensurado em 17,04% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,16 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 17,20%.

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 31.12.2018 correspondeu a R\$ 44.401.093,49, enquanto que o valor obtido para as Provisões Matemáticas, conforme Avaliação Atuarial realizada em 2019 e atualizada para 31.12.2019, foi de R\$ 61.046.809,26. Ou seja, as Provisões Matemáticas BD de 2019 são 37,49% superiores àquelas determinadas na avaliação de 2018.

Esta variação é decorrente, das alterações nas hipóteses de taxa de juros e crescimento salarial, a inclusão da hipótese de taxa de rotatividade 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 31.12.2019, as provisões matemáticas do grupo de custeio BD estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

4.3. Em relação ao Plano de Benefícios

4.3.1. Qualidade da Base Cadastral

Para Avaliação Atuarial de 2019 foi utilizada base de ativos posicionada em 31.07.2019 e a base de assistidos em 31.12.2019. 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/2019)

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	38.580	8.588	47.168
Idade Média	42,56	40,78	42,24
Tempo Médio de Vinculação (em meses)	112,33	111,43	112,16
Salário de Participação Médio (em R\$)*	20.386,99	18.351,59	20.016,40
Contribuição Total no mês (em R\$)	141.424.890,31	27.695.724,49	169.120.614,80
Básica	37.271.507,64	8.920.976,90	46.192.484,54
Variável	102.775.419,14	18.637.327,48	121.412.746,62
Facultativa	1.377.963,53	137.420,11	1.515.383,64
Risco	-	-	-

4.3.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS (DEZEMBRO/2019)

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento (meses)	Expectativa Média de Vida
Aposentadoria	3.295	3.052,97	62,94	41,97	24,23
Normal	3.036	2.980,95	63,58	42,02	24,77
Antecipada	80	2.584,14	57,72	34,34	30,00
Invalidez	179	4.483,98	54,46	44,53	12,57
Auxílio-Doença	81	4.047,11	52,10	30,02	35,29
Auxílio-Reclusão	1	8.886,06	41,58	48,00	45,31
Pensão por Morte*	313	5.602,07	54,55	62,25	32,34

* 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.

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 31.12.2019 o montante do FGBR corresponde a R\$ 493.923.633,84.

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 31.12.2019	
Descrição	Valor
FGBR	493.923.633,84
Fundo Benefício de Risco	99.002.900,34
PMBAC - Não Programado	61.046.809,26
Equilíbrio Técnico	333.873.924,24

Conforme compromisso firmado pela Entidade, será realizado no exercício de 2020 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.

4.3.3. Variação do Resultado

O confronto das Provisões Matemáticas reavaliadas com o Patrimônio de Cobertura do Plano constituído em 31.12.2019, data base da avaliação atuarial, revela superávit técnico de R\$ 388.405.128,51, 17,47% das Provisões Matemáticas BD ou de 1,45% do Patrimônio de Cobertura do Plano, demonstrando situação favorável ao plano.

A rentabilidade do Plano no exercício de 2019 atingiu o percentual de 14,69%, sendo a rentabilidade real líquida de 9,96%, frente a variação do IPCA acumulada em 4,31% em 2019.

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 inclusão da hipótese de rotatividade, da variação cadastral e da rentabilidade real acima da meta atuarial.

4.3.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2019, o superávit é de natureza conjuntural, devido ao fato da rentabilidade do plano ter superado a meta atuarial.

4.3.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31.12.2019.

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 5,35% a.a. para 5,29% a.a.;
 - Taxa de crescimento salarial, na qual a patrocinadora Petros manteve o percentual de 1,50% a.a., as patrocinadoras BR e Stratura passaram de 2,10% a.a. para 1,30% a.a., a patrocinadora PB-LOG adotou o percentual de 0,00% e a patrocinadora Petrobras, acompanhada pelas demais passaram de 3,141% para 2,644% a.a.;
- 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 31.07.2019 e atualizadas por recorrência para 31.12.2019.
- Os resultados apresentados na Avaliação Atuarial de 31.12.2019 revelam superávit técnico de R\$ 388.405.128,51 que é inferior ao Limite da Reserva de Contingência (R\$ 555.733.756,65). Assim, o resultado superavitário foi registrado integralmente na Reserva de Contingência.

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.

Vale ressaltar que as Contribuições Básicas, apuradas em junho/2019, 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, utilizada para cálculo das Contribuições de Riscos foi apurada na reavaliação atuarial de 31.07.2019, no valor equivalente a 0,4467%. Já a Taxa de Referência Individual dos Pecúlios foi calculada em 0,1792%.

Tendo em vista que o FGBR em 31.12.2019 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 a manutenção das 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\$ 183 milhões, apurado em julho/2019, 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\$ 61 milhões, e com base nas despesas e encargos previstos para os próximos 12 meses cobertos pelo Fundo Benefício de Risco - RCC e RS, na ordem de R\$ 122 milhões.

Considerando-se a hipótese de que o total do Equilíbrio Técnico do Plano, na ordem de R\$ 388 milhões em dezembro de 2019, fosse parcialmente referente aos compromissos de risco (cerca R\$ 334 milhões) e somado ao Fundo Benefício de Risco - RCC e RS constituído (cerca R\$ 99 milhões), a realização dos compromissos atuarialmente avaliados consumiria todo o Fundo e o Equilíbrio Técnico pertinente em cerca de 2 a 3 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.

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. Para 2020, fica mantida a taxa de carregamento de 4%.

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%.

5.1.4. Contribuição Extraordinária

As contribuições extraordinárias são subdivididas em três categorias:

- 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 2019, como seria pressuposto pelo método atuarial empregado:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES - 2020

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 2.110.625.272,71
Contribuições Previdenciárias	R\$ 1.064.768.630,27	8,68%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.045.856.642,44	8,52%	R\$ 2.110.625.272,71
Normais	R\$ 1.045.856.642,44	8,52%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.045.856.642,44	8,52%	R\$ 2.091.713.284,88
Extraordinárias	R\$ 18.911.987,83	0,15%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 18.911.987,83

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 31.12.2019 revela superávit técnico de R\$ 388.405.128,51, que representa 17,47% das Provisões Matemáticas BD ou 1,45% 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 31.12.2018 (R\$ 291 milhões), sofreu um aumento em 31.12.2019 (R\$ 388 milhões), ocasionada basicamente pelos ganhos atuariais decorrentes das alterações nas premissas de taxa de juros e de crescimento salarial, da inclusão da hipótese de rotatividade, da variação cadastral e da rentabilidade real acima da meta atuarial.

Em 31.12.2019, 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 benefícios 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:

Limite Reserva de Contingência = [10% + (1% x duração do passivo do plano)] x PM.

Para a duração do Passivo do Plano apurado nessa avaliação (17,25 anos), o superávit técnico de 17,47% das Provisões Matemáticas BD em 31.12.2019 deve ser registrado integralmente em *Reserva de Contingência* (R\$ 388.405.128,51).

Para atendimento ao Artigo 17 da Resolução CNPC nº 30/2018, o ajuste de precificação apurado no encerramento do exercício de 2019 foi de R\$ 256.869.750,37, positivo.

Ante o resultado da Avaliação Atuarial realizada com data base de 31.07.2019 e no Demonstrativo Contábil de 31.12.2019, o Plano Petros-2 encontra-se superavitário.

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, 22 de janeiro de 2020.

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 (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	27.420.598	22.116.436	24%
Disponível	3.465	547	533%
Receável	299.837	217.518	38%
Investimentos	27.117.296	21.898.371	24%
Títulos Públicos	13.393.181	14.809.045	-10%
Créditos Privados e Depósitos	282.758	386.373	-27%
Ações	1.015.172	761.484	33%
Fundos de Investimentos	11.299.006	4.836.191	134%
Investimentos Imobiliários	292.799	323.425	-9%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	834.380	781.853	7%
2. Obrigações	84.285	81.962	3%
Operacional	76.172	63.887	19%
Contingencial	8.113	18.075	-55%
3. Fundos não Previdenciais	348.704	257.859	35%
Fundos Administrativos	295.526	215.538	37%
Fundos dos Investimentos	53.178	42.321	26%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	26.987.609	21.776.615	24%
Provisões Matemáticas	26.470.656	21.343.669	24%
Superávit Técnico	388.405	290.833	34%
Fundos Previdenciais	128.548	142.113	-10%
6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado			
a) Equilíbrio Técnico	388.405	290.833	34%
b) (+) Ajuste de Precificação	256.870	227.968	13%
c) (+) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	645.275	518.801	24%

DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	21.776.615	17.654.744	23%
1. Adições	5.570.313	4.407.336	26%
(+) Contribuições	2.211.611	2.022.606	9%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	3.347.187	2.384.664	40%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	11.515	66	17347%
2. Destinações	(359.319)	(285.466)	26%
(-) Benefícios	(271.518)	(203.278)	34%
(-) Custeio Administrativo	(87.801)	(82.188)	7%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	5.210.994	4.121.870	26%
(+/-) Provisões Matemáticas	5.126.987	4.076.519	26%
(+/-) Fundos Previdenciais	(13.565)	58.447	-123%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	97.572	(13.096)	845%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	26.987.609	21.776.614	24%
(C) Fundos não previdenciais	348.704	257.859	35%
(+/-) Fundos Administrativos	295.526	215.538	37%
(+/-) Fundos dos Investimentos	53.178	42.321	26%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS (EM R\$ MIL)			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	27.125.072	21.900.898	24%
1. Provisões Matemáticas	26.470.656	21.343.669	24%
1.1. Benefícios Concedidos	2.260.355	1.873.861	21%
Contribuição Definida	98.467	69.024	43%
Benefício Definido	2.161.888	1.804.837	20%
1.2. Benefícios a Conceder	24.210.301	19.469.808	24%
Contribuição Definida	24.149.254	19.425.407	24%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	12.615.793	10.202.809	24%
Saldo de Contas - parcela participantes	11.533.461	9.222.598	25%
Benefício Definido	61.047	44.401	37%
2. Equilíbrio Técnico	388.405	290.833	34%
2.1 - Resultados Realizados	388.405	290.833	34%
Superavit Técnico Acumulado	388.405	290.833	34%
Reserva de Contingência	373.651	290.833	28%
Reserva para Revisão de Plano	14.754	-	100%
3. Fundos	181.726	184.434	-1%
3.1 - Fundos Previdenciais	128.548	142.113	-10%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	53.178	42.321	26%
4. Exigível Operacional	76.172	63.887	19%
4.1 - Gestão Previdencial	73.312	63.597	15%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	2.860	290	886%
5. Exigível Contingencial	8.113	18.075	-55%
5.1 - Gestão Previdencial	8.113	18.075	-55%

PLANO PETROS-2

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

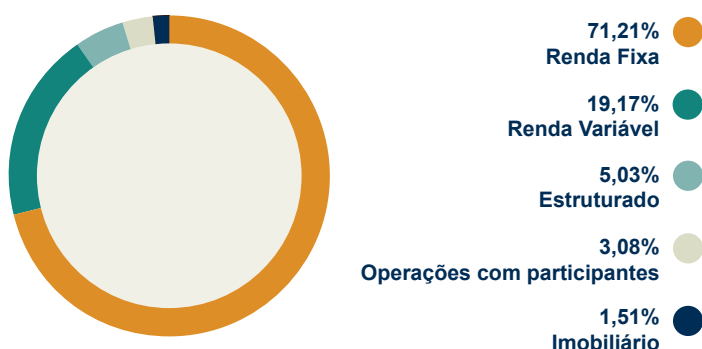
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PETROS 2

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	17.074.993.922,46	77,97%	19.309.595.850,19	71,21%
Renda Variável	3.342.010.910,49	15,26%	5.197.944.357,11	19,17%
Estruturado	252.149.036,13	1,70%	1.364.985.593,88	5,03%
Imobiliário	443.127.190,03	1,47%	408.129.918,25	1,51%
Operações com Participantes	781.853.030,52	3,57%	834.379.796,61	3,08%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	21.894.134.089,63	99,98%	27.115.035.516,04	99,99%
Disponível/Relacionados com o disponível	546.972,32	0,00%	3.464.546,12	0,01%
Valores a Pagar/Receber	3.946.749,01	0,02%	(599.435,06)	0,00%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	21.898.627.810,96	100,00%	27.117.900.627,10	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2019



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 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	17.074.992.819,87	77,97%	19.306.970.619,86	71,20%
Fundos de Renda Fixa	1.871.370.163,85		5.591.851.607,19	
Títulos Privados	386.373.058,06		282.758.370,29	
Títulos Públicos Federais	14.790.358.381,76		13.379.921.141,51	
Títulos Públicos Estaduais	18.686.179,17		13.259.414,33	
Fdo de Invest. em Direitos Creditórios	8.206.139,62		41.805.316,87	
Contas a Pagar/Receber	(1.102,59)		(2.625.230,33)	
Renda Variável	3.344.894.121,09	15,27%	5.199.261.478,06	19,17%
Ações à Vista	758.600.548,69		1.013.855.162,14	
Fundos de Ações	2.583.410.361,80		4.184.089.194,97	
Contas a Pagar/Receber	2.883.210,60		1.317.120,95	

Estruturado	252.149.036,13	1,15%	1.364.985.593,88	5,03%
Fundos de Investimento em Participação	252.149.036,13		31.931.653,29	
Fundos Multimercado	-		1.333.053.940,59	
Imobiliário	444.480.386,25	2,03%	409.057.744,62	1,51%
Imóveis	322.071.565,32		291.855.524,55	
Fundos Imobiliários	121.055.624,71		116.274.393,70	
Contas a Pagar/Receber	1.353.196,22		927.826,37	
Operações com Participantes	781.564.475,30	3,57%	834.160.644,56	3,08%
Empréstimos e Financiamentos	781.853.030,52		834.379.796,61	
Contas a Pagar/Receber	(288.555,22)		(219.152,05)	
Disponível/Relacionados com o disponível	546.972,32	0,00%	3.464.546,12	0,01%
TOTAL	21.898.627.810,96	100,00%	27.117.900.627,10	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
BR CAPITAL DISTRIBUIDORA DE TÍTULOS E VALORES MOBILIÁRIOS S.A	1.533.678,16	0,01%
BRSCAN IMOBILIÁRIA INCORPORAÇÕES S.A	(89.749,36)	0,00%
BRASIL PLURAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	6.174.853,03	0,05%
BRZ INVESTIMENTOS LTDA	6.746.852,65	0,06%
BTG PACTUAL GESTORA DE INVESTIMENTO ALTERNATIVOS LTDA	11.855.362,12	0,10%
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	1.382.203,73	0,01%
CANVAS CAPITAL S.A	277.414,90	0,00%
DGF INVESTIMENTOS GESTÃO DE FUNDOS LTDA	5.065.463,49	0,04%
EVOCATI ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE ATIVOS S.A	1.466,26	0,00%
FAR FATOR ADM DE RECURSOS LTDA	121.438,33	0,00%
G F GESTAO DE RECURSOS S/A	303.075,11	0,00%
INFRA ASSET MANAGEMENT LTDA.	8.263.907,64	0,07%
INVESTIDOR PROFISSIONAL GESAO DE RECURSOS LTDA	236.163.211,77	2,09%
POLO CAPITAL INTERNACIONAL GESTAO DE RECURSOS LTDA	944.562,27	0,01%
QUEST INVESTIMENTOS LTDA.	285.658,25	0,00%
RB CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	114.830.464,90	1,02%
RIVIERA GESTORA DE RECURSOS LTDA	34.857.031,42	0,31%
VINCI CAPITAL GESTORA DE RECURSOS LTDA.	41.142.247,31	0,36%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA.	108.911.682,07	0,96%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	112.206.490,36	0,99%
BAHIA AM RENDA VARIÁVEL LTDA	90.322.481,80	0,80%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	407.101.760,16	3,60%
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	9.114.318.243,70	80,66%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	123.735.584,92	1,10%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	109.053.768,37	0,97%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	215.955.882,50	1,91%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA.	205.440.988,15	1,82%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA.	141.596.644,62	1,25%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	200.503.437,98	1,77%
TOTAL	11.299.006.106,61	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PETROS 2

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO PETROS 2		
Renda Fixa	10,82%	Meta Atuarial / IPCA + 6% a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	34,81%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Estruturado	23,52%	Meta Atuarial / IPCA + 7,0% a.a. /
Imobiliário	0,73%	Meta Atuarial
Operações com Participantes	10,44%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	14,66%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

Índice	Varição (%)
CDI	5,96%
105% CDI	6,26%
120% CDI	7,15%
INPC	4,49%
IPCA	4,31%
IMA-B ¹	22,95%
IMA-B ¹ + 25 Bps	23,26%
NTN B 6 anos + 60 Bps	14,97%
IBX-100 ²	33,39%
IBOVESPA	31,58%
IBOVESPA + 2% a.a.	34,22%
IBOVESPA + 2,5% a.a.	34,87%
IHFA ³	11,12%
META ATUARIAL (IPCA + 5,35% a.a.)	9,89%

(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.

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

Mercado à Vista		
Empresas	Valor de Mercado	% s/Segmento
BRF - BRASIL FOODS	203.387.324,80	3,91%
BRASKEM	4.213.554,76	0,08%
NEOENERGIA S.A.	43.469.216,40	0,84%
FRAS-LE	4.098.282,90	0,08%
INSTITUTO DE RESSEGUROS DO BRASIL	404.310.192,20	7,78%
INVEPAR	15.965.374,89	0,31%
INVEPAR	31.930.741,03	0,61%
KEPLER WEBER S.A.	8.104.728,35	0,16%
DIMED ON	17.759.528,00	0,34%
SPRINGS GLOBAL PARTICIPAÇÕES S.A.	2.063.613,90	0,04%
BONAIRE PARTICIPACOES S.A.	961.331,39	0,02%
TELEBRAS RECIBO	530.569,06	0,01%
TELEBRAS	4.593,06	0,00%
VALE S.A.	31.974.083,70	0,61%
TELECOMUNICACOES SAO PAULO S.A. TELESP	12.175,80	0,00%
LITEL PARTICIPAÇÕES S.A.	18.127.560,38	0,35%
LITELA PARTICIPAÇÕES S.A.	226.476.407,03	4,36%
TOTAL	1.013.389.277,65	19,49%

Financiamento de Projetos		
Projetos	Valor de Mercado	% s/Segmento
Termobahia	436.376,95	0,01%
Newtel Participações	29.218,62	0,00%
Invitel Legacy	288,92	0,00%
TOTAL	465.884,49	0,01%
Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	% s/Segmento
IP Seleção	236.163.211,77	4,54%
FP IBOVESPA FIA	1.956.078.742,93	37,62%
FIA PETROS ATIVO	316.356.857,03	6,08%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	407.101.760,16	7,83%
FIA NEO Total Return	200.503.437,98	3,86%
FIA XP Total Return	215.955.882,50	4,15%
FIA STUDIO Total Return	205.440.988,15	3,95%
FIA BAHIA Total Return	90.322.481,80	1,74%
FIA SANTANDER Total Return	109.053.768,37	2,10%
FIA WESTERN Total Return	102.258.306,93	1,97%
FIA INDIE Total Return	123.735.584,92	2,38%
FIA ARX Total Return	112.206.490,36	2,16%
FIA BNP PARIBAS Total Return	108.911.682,07	2,09%
TOTAL	4.184.089.194,97	80,47%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	1.317.120,95	0,03%
TOTAL	1.317.120,95	
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	5.199.261.478,06	100,00%
COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO		
Fundos de Investimentos		
Fundos Private Equity	Valor de Mercado	% s/Segmento
Brasil Energia	11.855.362,12	0,87%
Logística Brasil	6.746.852,65	0,49%
Energia PCH	8.263.907,64	0,61%
FIPAC 2	5.065.463,49	0,37%
FIP Sondas	67,39	0,00%
TOTAL	31.931.653,29	2,34%
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.333.053.940,59	97,66%
TOTAL	1.333.053.940,59	97,66%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	0,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.364.985.593,88	10,86%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
LFT	33.983.671,46	0,18%
NTN-B	13.203.415.087,04	68,37%
NTN-C	142.522.383,01	0,74%
LFT-SC	13.259.414,33	0,07%
TOTAL	13.393.180.555,84	69,36%

Títulos Privados - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	% s/Segmento
Debêntures não Conversíveis	281.531.752,84	1,46%
Cia Vale do Rio Doce	10.874.591,33	
Invepar	6.446.566,70	
Lojas Americanas	13.676.713,71	
Lojas Americanas	4.275.801,54	
Termobahia	3.570.592,74	
Termo Pernambuco	42.063.608,94	
Sonae Sierra	34.405.511,93	
MRV	10.436.822,59	
CCR	16.306.260,48	
Sabesp	12.516.370,91	
Rio Paranapanema	47.416.119,26	
Comgás	53.985.624,96	
Lojaliza	25.557.167,75	
Letra Hipotecária	1.226.617,45	0,01%
Caixa Economica Federal	1.226.617,45	
TOTAL	282.758.370,29	1,46%

Fundo de Investimento em Direitos Creditórios - Carteira Própria

Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
Multisetorial BVA Master	1.466,26	0,00%
Trendbank Multisetorial	94.482,49	0,00%
Vinci Energia Sustentável	41.142.247,31	0,21%
II Polo Recuperação de Crédito	70.613,41	0,00%
III Polo Recuperação de Crédito	423.900,52	0,00%
Brasil Plural Recuperação de Crédito II	72.606,88	0,00%
TOTAL	41.805.316,87	0,22%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	% s/Segmento
FIRF Liquidez	2.349.419.172,99	12,17%
FIM FP Carteira Ativa	1.810.498.650,81	9,38%
FIM FP Inflação Longa	519.184.023,92	2,69%
FIM FP Inflação Curta	809.567.097,69	4,19%
FP FOF ALTA LIQUIDEZ	19.516.882,07	0,10%
FP FOF CREDITO PRIVADO FIC FIM	642.875,67	0,00%
Fundo de Renda Fixa Sinergia	121.438,33	0,00%
FIRF Cronos	34.857.031,42	0,18%
FIM Brasil Plural	1.317.251,57	0,01%
FIM Quest Atlantis	285.658,25	0,00%
FIM Geração Futuro	303.075,11	0,00%
WESTERN ASSET PREV STRUCTURED CREDIT II FI RF Cred. Priv.	39.338.337,69	0,20%
FIM Petros Crédito Privado	4.432.546,10	0,02%

Brasil Plural FRC PETROS	156.048,26	0,00%
FI Caixa Petros Habitacional	1.382.136,34	0,01%
Canvas FRC PETROS	218.063,44	0,00%
FI RF Petros Cred. Priv. Recuperacao BR	101.917,73	0,00%
FI RF Petros Crédito Priv. Recuperacao	59.351,46	0,00%
Polo Rec. Crédito Petros	450.048,34	0,00%
TOTAL	5.591.851.607,19	28,96%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	3.464.546,12	0,02%
Valores a Pagar/Receber	(2.625.230,33)	-0,01%
TOTAL	839.315,79	0,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	19.310.435.165,98	100,00%
----------------------------------	--------------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO IMOBILIÁRIO		
Grupo	Valor de Mercado	% s/Segmento
Imóveis	291.855.524,55	71,35%
Outros Investimentos	-	0,00%
TOTAL	291.855.524,55	

Fundos Imobiliários	Valor de Mercado	% s/Segmento
Panamby	(89.749,36)	-0,01%
Continental Square	1.533.678,16	0,11%
RB Capital	114.830.464,90	8,41%
TOTAL	116.274.393,70	8,52%

Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	(15.889,64)	
Valores a Receber	943.716,01	
TOTAL	927.826,37	0,23%

TOTAL SEGMENTO IMOBILIÁRIO	409.057.744,62	71,58%
-----------------------------------	-----------------------	---------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES				
Empréstimos				
Indexador		Atrasados	Não Atrasados	% s/Segmento
IPCA		-	834.379.796,61	100,03%
Provisão para perda		(7.564.069,56)	-	-0,91%
IOF a compensar		-	460,46	0,00%
Financiamentos				
Indexador		Atrasados	Não Atrasados	
-		-	-	
Valores a Pagar/Receber				
Valores a Pagar			(219.152,05)	-0,03%
Valores a Receber			-	0,00%
TOTAL			(219.152,05)	-0,03%
TOTAL SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES			834.160.644,56	99,09%

RESPONSÁVEIS			
Nome	Tipo	Telefone	e-mail
Marcelo Faria Pereira – KPMG	Auditor Independente	(21) 2207-9400	mfpereira@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09

-



ÍNDICE

1	OBJETIVO.....	3
2	PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS	4
3	DADOS ESTATÍSTICOS.....	6
4	PLANO DE CUSTEIO PARA 2020	8
5	CUSTO PARA RISCO	9
6	RESULTADO TÉCNICO DO PLANO	10
7	ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO	12
8	PARECER ATUARIAL.....	13
9	ANEXO	15



1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2019, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2019, 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-275 /2019 - Ata 652 - Item 18, datado em 30/09/2019, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0981/2019 e MIRADOR 1030/2019.

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 2020.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2020, sendo a data-base cadastral em 31/12/2019 para os assistidos e 30/06/2019 para os participantes em atividade. Os resultados aqui apresentados estão posicionados em 31/12/2019.



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 0981/2019 e MIRADOR 1030/2019, e documentação da área interna da PETROS (CD-275/2019 - Ata 652 - Item 18, de 30/09/2019).

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2019 e no exercício anterior:

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	5,22%	5,09%
Taxa de Crescimento Real de Salários	3,53%	0,74%
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:	30/06/2018	30/06/2019
Participantes Assistidos:	31/12/2018	31/12/2019
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.



2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2019 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2018, 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\$ 5.839,45
- *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\$ 406,03 em 01/12/2018, atualizado para 30/06/2019, resultando em R\$ 416,53.
- *Taxa de Carregamento Administrativo:* exclusivamente realizada pelo patrocinador, correspondendo a um percentual de 6,00% aplicado sobre a soma das contribuições do Patrocinador e dos Participantes.



3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, gerados com data-base 30/06/2019 para os participantes em atividade, e de 31/12/2019 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 da parte de benefício definido do plano:

Participantes Ativos	2019
Participantes	Total
Ativo	390
Autopatrocinados	5
Aguardando BPD	37
Frequência A CONCEDER	432
Idade média (em anos)	48
Tempo Médio de Empresa (em meses)	20
Tempo Médio de plano (em anos)	16
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	8
Folha de Salário Mensal (em R\$)	2.316.193,21
Salário Médio (em R\$)	6.015,41
Aposentados	2019
Aposentados	Total
Aposentadoria Normal	348
Aposentadoria por Invalidez	33
Aposentadoria Antecipada	337
Aposentadoria Especial	87
Aposentadoria por Prazo Mínimo Garantido	15
BPD Concedido	1
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	821
Idade média dos assistidos (em anos)	64
Folha de benefícios mensal (em R\$)	1.653.983,46
Valor médio do benefício (R\$):	2.014,60



Pensionistas	2019
Pensionistas	Total
Pensão por Morte de Ativo	33
Pensão por Morte de Assistido	17
Pensão por Morte por Prazo Mínimo Garantido	1
Frequência de PENSIONISTAS	51
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	40
Idade média (em anos)	53
Folha de benefícios mensal (em R\$)	74.370,14
Benefício médio mensal por Pensionista (em R\$)	1.458,24

As estatísticas dos participantes ativos apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2019, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2019. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2019 e dezembro/2019.

- Entrada em aposentadoria de 4 participantes ativos; e
- Saída de 36 ativos (resgates, pagamentos únicos, desligamentos, etc.).



4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2020

Para o exercício de 2020 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2019, 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 3,24% da folha de salários de participação.

4.3 Custeio Administrativo

É prevista a destinação de 6,00% das contribuições vertidas ao Plano, sendo este custeio realizado exclusivamente pelo Patrocinador.



5 CUSTO PARA RISCO

A reavaliação do custo atuarial dos benefícios de risco do plano apresentou uma redução para este exercício de 2019 quando comparado com o mesmo período de 2018.

O Fundo Garantidor de Benefícios de Risco (FGBR) apresentava montante igual a R\$ 541.387,23 em 30/06/2019 sendo a arrecadação resultante da aplicação do plano de custeio vigente durante 2018 de 4,14% sobre a folha salarial, superior a necessidade de recursos para cobertura dos benefícios futuros.

Sendo assim, para se manter o equilíbrio do plano, optou-se por reavaliar a alíquota de custeio dos benefícios de risco, o que resultou em uma redução de 0,90% ponto percentual, passando de 4,14% para 3,24% sobre os salários de participação.



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 DE BENEFÍCIOS TAPMEPrev**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	340.408.031,71
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS (PM)	340.408.031,71
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	319.620.415,55
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido - Regime de Capitalização	319.620.415,55
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	296.075.750,39
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	23.544.665,16
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	24.867.745,18
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	23.906.280,28
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Conta - Parcela Patrocinadores/Instituidores	4.050.829,28
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Conta - Parcela Participante	19.855.451,00
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	961.464,90
2.3.1.1.02.03.01	VABF Não Programados	4.839.175,30
2.3.1.1.02.03.02	(-) VACF dos Patrocinadores	(3.877.710,40)
2.3.1.1.02.03.03	(-) VACF dos Participantes	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	(4.080.129,02)
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	(4.080.129,02)
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	(4.080.129,02)



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	EQUILÍBRIO TÉCNICO	0,00
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	0,00
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	0,00
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	4.511.292,02
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS ¹	0,00
2.3.2.2.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS	4.511.292,02

¹ O plano possui saldo na conta coletiva (sobras de recursos das Contas de Patrocinadora 1 e 2) no valor correspondente a R\$ 1.298.189,88. Conforme item VI.2 do regulamento do plano, este saldo acumulado em 31/12/2019 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 07 de novembro de 2019, por meio do documento MIRADOR 1472/2019.

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.

Além disto, ressaltamos que as provisões matemáticas de benefícios concedidos foram recalculadas na posição de 31/12/2019 e a parcela de risco dos benefícios a conceder, calculada na posição de 30/06/2019 e evoluída por recorrência até o encerramento do exercício de 2019.

Os principais fatores que influenciaram a variação do valor das Provisões Matemáticas estruturadas na modalidade de Benefício Definido foram a alteração das premissas de Taxa Real de Juros e Crescimento Salarial, conforme apresentado no relatório de avaliação atuarial do plano.



7 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do PLANO TAPMEPREV no encerramento do exercício de 2019, com base na Resolução CNPC nº 30/2018:

	VALORES EM R\$
Patrimônio de Cobertura (<i>Parcela BD</i>)	316.501.751,43
(-) Provisões Matemáticas (<i>Parcela BD</i>)	(316.501.751,43)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	0,00
(+/-) Ajuste Precificação	9.044.902,09
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	9.044.902,09

Tomando como referência o valor de Duration apurado para o **PLANO TAPMEPREV**, de 11,03 anos em 31/12/2019, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

Resultado Contábil (*Balancete*)

- Resultado Técnico: R\$ 0,00
- *Duration* do Passivo: 11,03 anos
- Limite da Reserva de Contingência (em %):
 $\text{= Mínimo } [25\%; 10\% + 1\% \times \text{Duration Passivo}] = 21,03\% \text{ das Provisões Matemáticas}$
 $\text{= R\$ } 66.560.318,33$
- Reserva de Contingência: R\$ 0,00
- Reserva Especial para Revisão do Plano: R\$ 0,00

Equilíbrio Técnico Ajustado (*DAL*)

- Ajuste de Precificação: R\$ 9.044.902,09
- Resultado Técnico Ajustado (Superávit): R\$ 9.044.902,09
- Equivalência em relação às Provisões Matemáticas (*Parcela BD*): 2,86%

Conclusão: Não há Reserva Especial para Revisão do Plano a ser constituída no encerramento do exercício de 2019.



Cabe esclarecer que, conforme § 2º do art. 10 da Instrução PREVIC nº 10/2018, em caso de destinação de superávit, o equilíbrio técnico ajustado deve considerar somente o ajuste de precificação se negativo.

8 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 aos requisitos previstos na Resolução CNPC Nº 30, de 10/10/2018.

Os principais fatores que influenciaram nos compromissos atuariais no encerramento do exercício de 2019 são:

- Alteração das premissas de Taxa Real de Juros e Crescimento Real de Salários.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 15,21% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,76% (taxa real de juros esperada de 5,22% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 6,45 pontos percentuais acima do esperado (equivalente a 73,60%), gerando um ganho financeiro ao plano.

O resultado superavitário apurado no exercício, de R\$ 16.331.632,75, foi incorporado ao saldo da dívida da Patrocinadora, conforme 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. Este documento prevê a revisão anual do saldo da dívida bem como do valor da prestação amortizante, sendo este objeto de ajuste atuarial por meio da realização das reavaliações atuariais anuais do plano.

O valor de contribuição extraordinária existente passa a corresponder R\$ 54.406,10 mensais, com vigência a partir de 01/04/2020, 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 2019, ou seja, restando 64 meses em 31/03/2020. Além disto, esses valores devem ser atualizados pelo indexador (INPC), devendo haver o recolhimento de 13 contribuições ao ano.

A situação financeiro-atuarial, considerando as premissas aprovadas para este encerramento de exercício, apresentou, em 31/12/2019, Equilíbrio Técnico Negativo de R\$ 16.331.632,75 que, conforme mencionado acima, foi incorporado ao saldo da dívida da Patrocinadora. Assim, após este ajuste na Provisão Matemática a Constituir, o resultado registrado contabilmente no encerramento de 2019 foi nulo.

Porto Alegre, 15 de janeiro de 2020.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário – MIBA 1020
Diretor Executivo


Michel Lerpinière Rosa
Atuário – MIBA 2653
Consultor Sênior



9 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 nº 26/2008 e Resolução CGPC nº 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 serão 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



▪ 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



- **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 (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	348.778	333.465	5%
Recebível	5.554	4.820	15%
Investimentos	343.224	328.645	4%
Títulos Públicos	203.105	231.089	-12%
Créditos Privados e Depósitos	1.036	2.278	-55%
Ações	1.151	-	100%
Fundos de Investimentos	137.932	95.278	45%
2. Obrigações	3.872	6.136	-37%
Operacional	3.351	3.768	-11%
Contingencial	521	2.368	-78%
3. Fundos não Previdenciais	4.498	4.369	3%
Fundos Administrativos	4.498	4.369	3%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	340.408	322.960	5%
Provisões Matemáticas	340.408	322.960	5%
6. Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado			
a) Equilíbrio Técnico	-	-	0%
b) (+) Ajuste de Precificação	9.045	8.886	2%
c) (+) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	9.045	8.886	2%

DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	322.960	321.518	0%
1. Adições	54.784	41.482	32%
(+) Contribuições	7.603	9.777	-22%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	45.297	31.705	43%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	1.884	-	100%
2. Destinações	(37.336)	(40.040)	-7%
(-) Benefícios	(36.816)	(37.986)	-3%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	-	(1.037)	-100%
(-) Custeio Administrativo	(520)	(1.017)	-49%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	17.448	1.442	1110%
(+/-) Provisões Matemáticas	17.448	1.442	1110%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	340.408	322.960	5%
(C) Fundos não previdenciais	4.498	4.369	3%
(+/-) Fundos Administrativos	4.498	4.369	3%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	344.280	329.096	5%
1. Provisões Matemáticas	340.408	322.960	5%
1.1. Benefícios Concedidos	319.620	310.406	3%
Benefício Definido	319.620	310.406	3%
1.2. Benefícios a Conceder	24.868	36.278	-31%
Contribuição Definida	23.906	35.619	-33%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	4.051	5.646	-28%
Saldo de Contas - parcela participantes	19.855	29.973	-34%
Benefício Definido	962	659	46%
1.3. (-) Provisões Matemáticas a Constituir	(4.080)	(23.724)	83%
(-) Déficit Equacionado	(4.080)	(23.724)	83%
(-) Patrocinador(es)	(4.080)	(23.724)	83%
4. Exigível Operacional	3.351	3.768	-11%
4.1 - Gestão Previdencial	3.291	3.768	-13%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	60	-	100%
5. Exigível Contingencial	521	2.368	-78%
5.1 - Gestão Previdencial	521	2.368	-78%

PLANO TAPMEPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TAPMEPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	297.983.519,25	90,67%	252.482.214,16	73,57%
Renda Variável	30.662.009,45	9,33%	55.636.657,80	16,21%
Estruturado	-	0,00%	35.105.129,03	10,23%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	328.645.528,70	100,00%	343.224.000,99	100,02%
Disponível/Relacionados com o disponível	-	0,00%	-	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(16,81)	0,00%	(60.191,71)	-0,02%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	328.645.511,89	100,00%	343.163.809,28	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2019



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 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	297.983.502,44	90,67%	252.422.022,45	73,56%
Fundos de Renda Fixa	64.616.345,04		48.341.326,09	
Títulos Privados	2.277.736,94		1.035.963,28	
Títulos Públicos Federais	231.089.437,27		203.104.924,79	
Contas a Pagar/Receber	(16,81)		(60.191,71)	
Renda Variável	30.662.009,45	9,33%	55.636.657,80	16,21%
Ações à Vista	-		1.150.824,40	
Fundos de Ações	30.662.009,45		54.485.833,40	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	-	35.105.129,03	10,23%
Fundos Multimercado	-		35.105.129,03	
Disponível/Relacionados com o disponível	-	-	-	-
TOTAL	328.645.511,89	100,00%	343.163.809,28	89,77%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	26,89	0,00%
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	137.932.261,63	100,00%
TOTAL	137.932.288,52	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TAPMEPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
Plano TAPMEPREV		
Renda Fixa	12,02%	Meta Atuarial / CDI / IMA B + 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	33,96%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,79%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	15,21%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

Índice	Varição (%)
CDI	5,96%
105% CDI	6,26%
120% CDI	7,15%
INPC	4,49%
IPCA	4,31%
IMA-B ¹	22,95%
IMA-B ¹ + 25 Bps	23,26%
NTN B 6 anos + 60 Bps	14,97%
IBX-100 ²	33,39%
IBOVESPA	31,58%
IBOVESPA + 2% a.a.	34,22%
IBOVESPA + 2,5% a.a.	34,87%
IHFA ³	11,12%
META ATUARIAL (IPCA + 5,22% a.a.)	9,75%

(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.

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

Mercado à Vista

Empresas	Valor de Mercado	s/Segmento
NEOENERGIA S.A.	1.150.824,40	2,07%
TOTAL	1.150.824,40	2,07%

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	3.360.168,36	6,04%
FP IBOVESPA FIA	51.125.665,04	91,89%
TOTAL	54.485.833,40	97,93%

Valores a Pagar/Receber

Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	55.636.657,80	100,00%
--------------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	73.263,23	0,03%
NTN-B	203.031.661,56	80,43%
TOTAL	203.104.924,79	80,46%
Títulos Privados - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
Debêntures não Conversíveis	1.035.963,28	0,41%
Lojas Americanas	265.076,65	
Sonae Sierra	290.208,98	
MRV	66.547,22	
CCR	112.399,24	
Sabesp	62.363,58	
Rio Parapanema	110.441,27	
Lojaliza	128.926,34	
TOTAL	1.035.963,28	0,41%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIRF Liquidez	20.226.214,61	8,01%
FIM FP Carteira Ativa	7.822.974,75	3,10%
FIM Caratinga	26,89	0,00%
FIM FP Inflação Longa	13.096.043,36	5,19%
FIM FP Inflação Curta	7.196.066,48	2,85%
TOTAL	48.341.326,09	19,15%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	-	0,00%
Valores a Pagar/Receber	(60.191,71)	-0,02%
TOTAL	(60.191,71)	-0,02%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	252.422.022,45	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	35.105.129,03	13,91%
TOTAL	35.105.129,03	13,91%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	35.105.129,03	13,91%

RESPONSÁVEIS

Nome	Tipo	Telefone	e-mail
Marcelo Faria Pereira – KPMG	Auditor Independente	(21) 2207-9400	mfpereira@kpmg.com.br
Alexandre Mathias	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	amathias@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09

-
JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 3.792/09
-

