



PLANOS CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA

RELATÓRIO
ANUAL
2019

SUMÁRIO

PLANO ALESAT	
03	PARECER ATUARIAL
10	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
11	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO CACHOEIRA DOURADA	
14	PARECER ATUARIAL
25	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
26	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO COPESULPREV	
29	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
30	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO ELDORADO PREV	
33	PARECER ATUARIAL
40	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
41	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO FIEPEPREV	
44	PARECER ATUARIAL
57	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
59	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO GASPREV	
63	PARECER ATUARIAL
72	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
73	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO IBPPREV ASSOCIADOS	
76	PARECER ATUARIAL
87	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
89	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO LIQUIGÁS	
93	PARECER ATUARIAL
103	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
104	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO PETRO_RG	
107	PARECER ATUARIAL
117	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
118	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO PREVFIEA	
121	PARECER ATUARIAL
135	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
137	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO PREVFIEPA	
140	PARECER ATUARIAL
154	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
156	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO PTAPREV	
159	PARECER ATUARIAL
166	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
168	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO REPSOL	
172	PARECER ATUARIAL
182	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
183	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO SULGASPREV	
186	PARECER ATUARIAL
198	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
199	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO TERMOPREV	
202	PARECER ATUARIAL
208	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
209	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO TRANSPETRO	
212	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
214	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS
PLANO TRIUNFO VIDA	
218	DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO
219	DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS



GAP-0057/2020

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 2020.

Assunto: PARECER ATUARIAL DO PLANO ALESAT - CNPB 2002.0004-92

1 – Introdução

O presente Parecer Atuarial tem por objetivo informar os resultados da Avaliação Atuarial registrado nas Demonstrações Contábeis do encerramento do exercício de 2019 do Plano ALESAT administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, bem como a qualidade da base cadastral, as premissas atuariais, e o plano de custeio.

2 – Modalidade do Plano

O plano ALESAT é estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005, e patrocinado pela Companhia ALESAT Combustíveis S.A..

3 – Referenciais e Métodos

Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os referenciais, os regimes e os métodos apresentados a seguir, que estão de acordo com a Legislação em vigor e são considerados adequados face às características da massa avaliada e às expectativas dos cenários econômico, financeiro e demográfico.

3.1 – Referenciais

No referido Plano, o benefício é calculado sob a forma de renda mensal por prazo indeterminado a partir da aplicação de um fator atuarial sobre o montante de recursos acumulado. Esse fator atuarial, por sua vez, utiliza anuidades calculadas a partir das tábuas biométricas e da taxa de juros. Assim, especialmente, para esse plano, as premissas são apenas referenciais a serem utilizados para determinar o ritmo de saque do pagamento de benefícios.



GAP-0057/2020

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2019, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2019	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ponderada por sexo (70%M+30%F)	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,12% a.a.	Referencial Alterado

Os referenciais Tábua de Mortalidade Geral, bem como a Taxa Real de Juros Anual, foram aprovados pela Diretoria Executiva e Conselho Deliberativo da Petros.

3.2 – Regimes Financeiros e Método de Financiamento

Foram adotados nessa Avaliação o regime financeiro de “Capitalização” e Método de Financiamento “Capitalização Individual ou Financeira” para avaliação dos benefícios e institutos oferecidos pelo plano:

Benefícios e Institutos
Renda Aposentadoria Normal
Renda de Aposentadoria
Renda Proporcional Diferida
Abono Anual
Abono por Invalidez
Abono por Morte
Benefício Proporcional Diferido
Resgate
Portabilidade

4 - Regulamento

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida considerando as regras de cálculo, concessão e reajuste de benefícios dispostas no Regulamento do Plano ALESAT vigente, aprovado através da Portaria nº 192, de 29/3/2010, publicada no Diário Oficial da União de 31/3/2010.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2019. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2019, apresentaram as seguintes características:



GAP-0057/2020

Participantes Ativos e Autopatrocinados	2019
Frequência	778
Sexo Masculino	528
Sexo Feminino	250
Idade Média (em anos)	38
Sexo Masculino	40
Sexo Feminino	35
Salário Atuarial Médio (em R\$)	4.918,02
Sexo Masculino	5.065,68
Sexo Feminino	4.606,16
Tempo Médio de Plano (em anos)	6
Sexo Masculino	6
Sexo Feminino	6
Tempo Médio de Empresa (em anos) *	6
Sexo Masculino	6
Sexo Feminino	7
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

* Desconsiderados os autopatrocinados

Participantes Remidos	2019
Frequência	61
Sexo Masculino	42
Sexo Feminino	19
Idade Média (em anos)	42
Sexo Masculino	44
Sexo Feminino	38
Tempo Médio de Plano (em anos)	8
Sexo Masculino	9
Sexo Feminino	8
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

Assistidos - Aposentados	2019
Frequência	8
Sexo Masculino	8
Sexo Feminino	-
Idade Média (em anos)	58
Sexo Masculino	58
Sexo Feminino	-
Benefício Médio (em R\$)	1.914,37
Sexo Masculino	1.914,37
Sexo Feminino	-
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019



GAP-0057/2020

6 – Plano de Custeio

Por tratar-se de plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não há determinação de custo e o custeio pode variar de acordo com a opção do Participante e do Patrocinador.

No plano de custeio em vigor, a contribuição normal dos Participantes, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, conforme definido no Regulamento do plano.

Os Participantes, também, podem verter ao plano contribuições adicional e esporádica, e portar recursos de outro plano de previdência, conforme previsto no Regulamento do plano.

A contribuição normal da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição normal do Participante Ativo. A contribuição esporádica da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pela Patrocinadora de acordo com sua conveniência, desde que distribuída entre os Participantes de acordo com critério uniforme e não discriminatório.

As contribuições normal, adicional e esporádica do Participante e as contribuições do Patrocinador (normal e esporádica), após o desconto do custeio administrativo, serão depositadas nas respectivas contas, que serão atualizadas mensalmente, pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação dos recursos.

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP/PI-743/2019 de 20/12/2019, o carregamento administrativo vigente é de 4% das contribuições e seu recolhimento está disciplinado no Regulamento do Plano.

Portanto, o plano de custeio foi mantido para 2020.

7 – Resultado Financeiro-atuarial

O Patrimônio do plano ALESAT é contabilizado independente de qualquer outro plano administrado pela Petros.

Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do plano previdenciário.

Em função das características do plano ALESAT, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições e pelos aportes, acrescidos do retorno dos investimentos.



GAP-0057/2020

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2019, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	22.624.303,11
Provisões Matemáticas	22.624.303,11
Benefícios Concedidos	3.233.747,86
Contribuição Definida	3.233.747,86
Saldo de Contas dos Assistidos	3.233.747,86
Benefícios a Conceder	19.390.555,25
Contribuição Definida	19.390.555,25
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	8.148.517,90
Saldo de Contas - Parcela Participantes	11.242.037,35
Fundos Previdenciais	2.934.654,91
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	2.934.654,91

De acordo com o Artigo 68 do Regulamento do Plano ALESAT e o Plano de Contas vigente, foi alocado em Fundo Previdencial - Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar o valor de R\$ 2.934.654,91.

O referido Fundo Previdencial é constituído pelos valores descritos a seguir, acrescido da atualização, mensal, pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação dos recursos do Plano:

I – Saldo Remanescente da Conta Patronal decorrentes de pagamento de resgate, cancelamento de inscrição sem rompimento do vínculo empregatício e ausência de beneficiários do Participante falecido na condição de Ativo, de Autopatrocinado ou de Remido;

II – Saldo Remanescente da Conta de Aposentadoria, prevista no artigo 67 do Regulamento, na ausência de beneficiários, herdeiros ou legatários do Participante falecido na condição de Assistido;

III – prestações de benefícios consideradas prescritas.

O Fundo Previdencial terá a sua destinação definida, anualmente, pelas Patrocinadoras no Plano de Custeio do Plano ALESAT, observada a legislação vigente, e, se distribuído entre os Participantes, deverá obedecer a critério uniforme e não discriminatório.

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2019 foi de 9,96%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.



GAP-0057/2020

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2019, concluímos que o plano ALESAT encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Dilcrecio Akira Miki
Gerente Executivo Atuarial e de Desenvolvimento de Planos
MIBA 1959

Lista de Assinaturas Eletrônicas



Documento assinado eletronicamente por **AKIRA MIKI** - GERÊNCIA ATUARIAL E DE DESENVOLVIMENTO DE PLANOS em 22/01/2020, às 19:51



A autenticidade do documento pode ser conferida no site,
[https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=B84A831D&clienttype=html
&doctypeid=1376](https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=B84A831D&clienttype=html&doctypeid=1376).

Este documento possui um total de 7 pagina(s)

PLANO ALESAT

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	26.277	26.043	1%
Disponível	33	47	-30%
Investimentos	26.244	25.996	1%
Títulos Públicos	199	-	100%
Fundos de Investimentos	26.045	25.996	0%
2. Obrigações	679	823	-13%
Operacional	679	823	-13%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	25.598	25.220	1%
Provisões Matemáticas	22.659	23.278	-3%
Fundos Previdenciais	2.939	1.942	51%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	25.220	24.605	2%
1. Adições	5.099	4.518	13%
(+) Contribuições	2.622	2.639	-1%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.477	1.879	32%
2. Destinações	(4.721)	(3.903)	22%
(-) Benefícios	(4.625)	(3.788)	23%
(-) Custeio Administrativo	(96)	(115)	-17%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	378	615	-45%
(+/-) Provisões Matemáticas	(619)	(207)	216%
(+/-) Fundos Previdenciais	997	822	21%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	25.598	25.220	1%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	26.277	26.043	1%
1. Provisões Matemáticas	22.659	23.278	-3%
1.1. Benefícios Concedidos	3.239	1.623	99%
Contribuição Definida	3.239	1.623	99%
1.2. Benefícios a Conceder	19.420	21.655	-10%
Contribuição Definida	19.420	21.655	-10%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.161	8.940	-9%
Saldo de Contas - parcela participantes	11.259	12.715	-12%
3. Fundos	2.939	1.942	51%
3.1 - Fundos Previdenciais	2.939	1.942	51%
4. Exigível Operacional	679	823	-13%
4.1 - Gestão Previdencial	667	810	-13%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	12	13	-8%

PLANO ALESAT

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

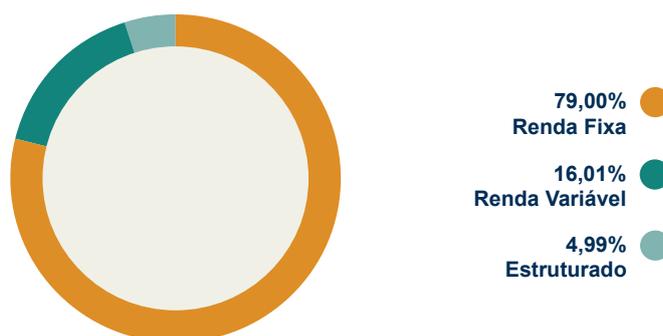
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO ALESAT

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	25.149.759,98	96,62%	20.732.734,35	78,94%
Renda Variável	846.544,99	3,25%	4.201.069,56	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.309.905,34	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	25.996.304,97	99,87%	26.243.709,25	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	46.790,83	0,18%	33.355,97	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(13.204,50)	-0,05%	(12.214,88)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	26.029.891,30	100,00%	26.264.850,34	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 ALESAT

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	25.136.555,48	96,57%	20.720.519,47	78,89%
Fundos de Renda Fixa	25.149.759,98		20.534.166,70	
Títulos Públicos Federais	-		198.567,65	
Contas a Pagar/Receber	(13.204,50)		(12.214,88)	
Renda Variável	846.544,99	3,25%	4.201.069,56	16,00%
Fundos de Ações	846.544,99		4.201.069,56	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.309.905,34	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.309.905,34	
Disponível/Relacionados com o disponível	46.790,83	0,18%	33.355,97	0,13%
TOTAL	26.029.891,30	100,00%	26.264.850,34	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	22.653.925,06	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	2.281.131,89	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	75.172,11	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	77.894,89	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	287.656,44	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	86.943,32	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	74.662,75	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	146.521,20	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	147.440,62	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	70.880,43	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	142.912,89	0,55%
TOTAL	26.045.141,60	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO ALESAT

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO ALESAT		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,96%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	252.596,98	6,01%
FP IBOVESPA FIA	2.838.387,93	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	287.656,44	6,85%
FIA NEO Total Return	142.912,89	3,40%
FIA XP Total Return	146.521,20	3,49%
FIA STUDIO Total Return	147.440,62	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	74.662,75	1,78%
FIA WESTERN Total Return	70.880,43	1,69%
FIA INDIE Total Return	86.943,32	2,07%
FIA ARX Total Return	77.894,89	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	75.172,11	1,79%
TOTAL	4.201.069,56	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	4.201.069,56	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	198.567,65	0,96%
TOTAL	198.567,65	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	2.281.131,89	10,99%
FIRF Liquidez	1.559.733,21	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	14.709.983,57	70,88%
FIM FP Inflação Longa	777.414,38	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.205.903,65	5,81%
TOTAL	20.534.166,70	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	33.355,97	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(12.214,88)	-0,06%
TOTAL	21.141,09	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	20.753.875,44	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados	Valor de Mercado	s/Segmento
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.309.905,34	100,00%
TOTAL	1.309.905,34	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.309.905,34	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-

PLANO CACHOEIRA DOURADA

PARECER ATUARIAL



RN/053/2020/PETROS

Belo Horizonte, 17 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, Parecer Atuarial referente ao Demonstrativo Contábil de 31.12.2019 do Plano Cachoeira Dourada, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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

CDSA – Cachoeira Dourada das Centrais Elétrica S/A
Plano Básico de Benefícios - CNPB nº 2000.0059-18

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano de Previdência Cachoeira Dourada, administrado pela PETROS, doravante Plano Cachoeira Dourada, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2019, não cabendo reavaliação, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, 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:

		Valores em R\$
2.3.0.0.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	12.046.512,44
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	11.212.763,59
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	11.212.763,59
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.260.488,60
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	1.260.488,60
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	1.260.488,60
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	9.952.274,99
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	9.952.274,99
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	4.655.730,00
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	5.296.544,99
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGRAMADO	0,00
2.3.1.1.02.03.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO NÃO PROGRAMADO	0,00
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	0,00
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	0,00
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	833.748,85
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	833.748,85

Cabe destacar que não foram incluídos nas Provisões Matemáticas quaisquer valores relativos às obrigações e aos custos da Parcela Adicional para os riscos de invalidez e morte dos Participantes Ativos e dos Autopatrocinados, cujos riscos são contratados junto à seguradora.

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



A contratação de seguradora, prevista em regulamento, anula a necessidade de registro de obrigações atuariais de Benefício Definido para os riscos terceirizados relativos à Parcela Adicional.

A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano de Previdência Cachoeira Dourada - CDSA, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, conforme Portaria nº 149, de 04/04/2016, publicada no Diário Oficial da União de 05/04/2016;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de junho/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.

As provisões matemáticas são constituídas dos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da Petros.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

As hipóteses financeiras e biométricas admitidas na avaliação atuarial de 2019 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: *4,12% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano²: *IRGS³ da Patrocinadora ou Cota Patrimonial*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *Não utilizada*;
- 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: *Não aplicável*;

¹ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal de aposentadoria.

² Utilizado para reajuste da Unidade CDSA de Previdência (UCDP) e atualização dos saldos das contas, respectivamente.

³ IRGS - Índice de Reajuste Geral de Salário, informado pela Patrocinadora.



2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas⁴

- a) Mortalidade Geral: *AT-83 Masculina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Não aplicável*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Experiência IAPC*;
- d) Tábua de Morbidez: *Não aplicável*;
- e) Rotatividade: *Não utilizada*;
- f) Gerações Futuras de Novos Entrados: *Não utilizada*;

2.1.3. Outras Hipóteses

- a) Composição familiar do participante: *considera-se a estrutura familiar informada*.

Como os benefícios do Plano CDSA estão estruturados na modalidade de Contribuição Definida, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos, não cabendo a utilização de hipóteses para determinação dos compromissos correspondentes, mas tão somente, para o cálculo das rendas mensais por equivalência atuarial.

2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Ofícios Esclarecimento de Premissas (RN/612/2019/PETROS) e Taxa de Juros (RN/631/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-261/2019), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião DE 2393, de 13/08/2019 e aprovada pelo Conselho Deliberativo conforme ata 650, de 28/08/2019 (processo CD-248/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10.10.2018, 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 4,42% para 4,12% 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 Cachoeira Dourada (RN/631/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

⁴ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal por prazo indeterminado.
Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



- De acordo com Ofício RN/612/2019/PETROS, as hipóteses biométricas de mortalidade geral e mortalidade de inválidos 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		
Premissas	AA 2018	AA 2019
Taxa de Juros Atuarial	4,42% a.a.	4,12% a.a.

Cumprе ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.

Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda que, em princípio, deverá ser paga vitaliciamente. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo **Plano Cachoeira Dourada**, 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	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido em gozo de Renda de Aposentadoria Normal, Antecipada ou Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo ou Autopatrocinado	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Morte de Participante Ativo ou Autopatrocinado	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante em gozo de Renda de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 30/06/2019, foi mensurado em 8,50% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,10 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 8,40%.

Ressaltamos que, das contribuições realizadas pelos Participantes e pelo Patrocinador, uma parcela é destinada à cobertura dos benefícios de risco, que se dá por meio da contratação de uma Seguradora, sendo assim, esta é responsável atuarialmente pela cobertura desses benefícios.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Como o Plano CDSA está 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.

4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, não há riscos atuariais, mas tão somente riscos financeiros.

4.1.4. Soluções para Insuficiência de Cobertura

Nesta modalidade de Plano, as reservas individuais são identificadas aos saldos de conta dos participantes, não sendo prevista apuração de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para os saldos de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Assim, o Plano não apresenta insuficiência de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 30/06/2019. A referida base de dados foi submetida 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.

4.2.1.1. Participantes – Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS E AUTOPATROCINADOS

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	40	3	43
Idade Média	45,63	41,33	45,33
Tempo Médio de Vinculação ao Plano (em meses)	157,78	155,00	157,58
Salário de Participação Médio (em R\$)	9.120,95	7.777,67	9.027,23
Contribuição Total do Participante no mês (em R\$)	15.521,75	978,88	16.500,63
Ordinária	15.521,75	978,88	16.500,63
Adicional	-	-	-
Risco	-	-	-

4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio (em R\$)	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento	Expectativa de Vida
Aposentadoria	5	722,08	63,65	9,40	20,78
Normal	-	-	-	-	-
Antecipada	-	-	-	-	-
Invalidez	4	589,39	62,83	11,50	21,38
Diferida	1	1.252,85	66,92	1,00	18,36
Pensão por Morte	2	1.835,17	68,50	8,00	17,08

4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pelos Saldos Remanescentes de Conta do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. A reversão de recursos do fundo se dará conforme definido pelo Patrocinador.

4.2.3. Variação do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.



4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2019.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

O método atuarial empregado (Regime Financeiro de Capitalização, Método Financeiro) na avaliação do compromisso do Plano observa a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial NTA-PC 22.1 RN/PETROS e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 149, publicada no Diário Oficial da União em 05/04/2016.
- Cumpre ressaltar que todos os benefícios do Plano CDSA são avaliados pelo Método de Capitalização Financeira (saldo de conta), sendo as Parcelas Adicionais para os riscos de invalidez e morte dos Participantes Ativos e dos Autopatrocinados de responsabilidade da seguradora contratada pela Petros em conjunto com a Patrocinadora, cujo prêmio do seguro é, em geral, avaliado pela Seguradora em Regime de Repartição Simples.
- Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificados sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, foram adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,12% a.a.;
 - Experiência quanto a Mortalidade AT-83 Basic Masculina suavizada em 10%;
 - Composição familiar os dados dos beneficiários dos participantes, no caso de falecimento.
- Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2018, à exceção:
 - Da taxa de juros anual, que passou de 4,42% a.a. para 4,12% a.a.;

- As despesas decorrentes da administração do Plano CDSA pela Petros serão custeadas pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais aprovados anualmente pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:
 - Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
 - Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano.
 - Sendo que, a taxa de carregamento para o exercício de 2020 é de 6,00% sobre as contribuições, em conjunto com a taxa de administração de 0,50% a.a., apropriada mensalmente, através de sua equivalência mensal.

5. Plano de Custeio

O custeio dos benefícios assegurados pelo Plano será atendido por contribuições dos Participantes Ativos, dos Autopatrocinados e da Patrocinadora, bem como pelo rendimento líquido das aplicações desses recursos. As contribuições compreendem:

5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Normal

A contribuição normal do Participante, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição equivalente a:

- para o Participante que tenha a **cobertura de risco aceita pela Seguradora** contratada pela Petros: 5% do Salário Real de Contribuição;
- para o Participante que **não tenha a cobertura de risco aceita pela Seguradora** contratada pela Petros: diferença entre 5% do Salário Real de Contribuição e a metade do prêmio médio de seguro do capital segurado.

b) Contribuição Adicional

A contribuição adicional, de caráter opcional e mensal, corresponde a um percentual escolhido anualmente pelo Participante incidente sobre o Salário Real de Contribuição.

c) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Normal

A contribuição normal da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição normal do Participante Ativo.

b) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pela Patrocinadora a seu exclusivo critério.

O valor referente ao prêmio médio de seguro dos capitais contratados a título de Parcela Adicional, a ser repassado à Seguradora, será custeado em partes iguais pelo Participante e pela Patrocinadora e deduzido das contribuições normais mensais realizadas por estes ao Plano.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano Cachoeira Dourada pela Petros serão custeadas pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais aprovados anualmente pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:

- a) Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
- b) Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano.

Para o exercício de 2020, as despesas decorrentes da administração do Plano Cachoeira Dourada pela Petros serão custeadas com recursos da Patrocinadora e dos Participantes e Assistidos, aplicando-se uma alíquota de 6% (seis por cento) sobre contribuições vertidas a título de Taxa de Carregamento, em conjunto com Taxa de Administração de 0,50% a.a., apropriada mensalmente, através de sua equivalência mensal, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020.

6. Custos

O custo normal do plano equivale ao valor das contribuições dos participantes e da patrocinadora, estimado para o próximo exercício, abrangendo: Contribuições Normais, Adicionais e Esporádicas, que dependem da escolha do participante, e Contribuições de Risco, para os participantes incluídos do contrato de seguro, cujo prêmio é avaliado pela seguradora em Regime de Repartição Simples, conforme regras estabelecidas em Regulamento.

O quadro abaixo resume em valores monetários, ora em % da respectiva folha de salário-departicipação, os valores das contribuições informadas em junho/2019:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$429.016,38
Contrib. Previdenciárias	R\$214.508,19	4,25%	R\$0,00	0,00%	R\$214.508,19	4,25%	R\$429.016,38
Normais	R\$214.508,19	4,25%	R\$0,00	0,00%	R\$214.508,19	4,25%	R\$429.016,38
Extraordinárias	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00

7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Quanto à situação econômico-financeira, destaca-se que em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Portanto, conforme observado no resultado apresentado, o Plano Cachoeira Dourada, encontra-se em perfeito equilíbrio financeiro-atuarial.

O Plano Cachoeira Dourada 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, 17 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 CACHOEIRA DOURADA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	12.074	10.886	11%
Disponível	15	20	-25%
Investimentos	12.059	10.866	11%
Títulos Públicos	91	-	100%
Fundos de Investimentos	11.968	10.866	10%
2. Obrigações	27	6	350%
Operacional	27	6	350%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	12.047	10.880	11%
Provisões Matemáticas	11.213	10.117	11%
Fundos Previdenciais	834	763	9%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	10.880	11.324	-4%
1. Adições	1.372	1.137	21%
(+) Contribuições	347	411	-16%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.025	726	41%
2. Destinações	(205)	(1.582)	-87%
(-) Benefícios	(192)	(1.562)	-88%
(-) Custeio Administrativo	(13)	(20)	-35%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.167	(446)	362%
(+/-) Provisões Matemáticas	1.096	(497)	321%
(+/-) Fundos Previdenciais	71	51	39%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	12.047	10.878	11%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	12.074	10.886	11%
1. Provisões Matemáticas	11.213	10.117	11%
1.1. Benefícios Concedidos	1.260	1.246	1%
Contribuição Definida	1.260	1.246	1%
1.2. Benefícios a Conceder	9.953	8.871	12%
Contribuição Definida	9.953	8.871	12%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	4.656	4.145	12%
Saldo de Contas - parcela participantes	5.297	4.726	12%
3. Fundos	834	763	9%
3.1 - Fundos Previdenciais	834	763	9%
4. Exigível Operacional	27	6	350%
4.1 - Gestão Previdencial	22	-	100%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	5	6	-17%

PLANO CACHOEIRA DOURADA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

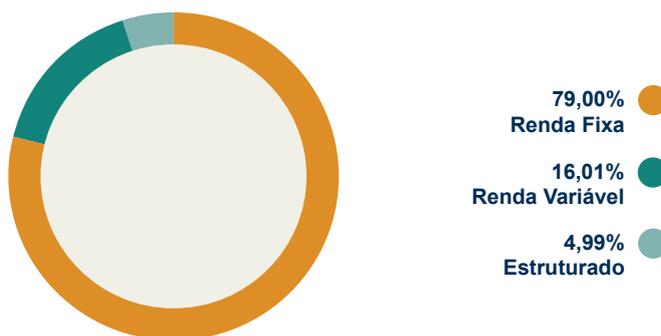
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO CACHOEIRA DOURADA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	10.512.263,99	96,62%	9.526.424,78	78,94%
Renda Variável	353.844,52	3,25%	1.930.337,43	16,00%
Estruturado	-	0,00%	601.884,66	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	10.866.108,51	99,87%	12.058.646,87	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	19.557,95	0,18%	15.326,64	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(5.519,31)	-0,05%	(5.612,59)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	10.880.147,15	100,00%	12.068.360,92	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 CACHOEIRA DOURADA

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	10.506.744,68	96,57%	9.520.812,19	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		91.239,28	
Fundos de Renda Fixa	10.512.263,99		9.435.185,50	
Contas a Pagar/Receber	(5.519,31)		(5.612,59)	
Renda Variável	353.844,52	3,25%	1.930.337,43	16,00%
Fundos de Ações	353.844,52		1.930.337,43	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	601.884,66	4,99%
Fundos Multimercado	-		601.884,66	
Disponível/Relacionados com o disponível	19.557,95	0,18%	15.326,64	0,13%
TOTAL	10.880.147,15	100,00%	12.068.360,92	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	10.409.187,21	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	1.048.150,76	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	34.540,62	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	35.791,70	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	132.174,43	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	39.949,34	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	34.306,57	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	67.324,61	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	67.747,07	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	32.568,65	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	65.666,63	0,55%
TOTAL	11.967.407,59	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO CACHOEIRA DOURADA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO CACHOEIRA DOURADA		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,31%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	116.065,06	6,01%
FP IBOVESPA FIA	1.304.202,75	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	132.174,43	6,85%
FIA NEO Total Return	65.666,63	3,40%
FIA XP Total Return	67.324,61	3,49%
FIA STUDIO Total Return	67.747,07	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	34.306,57	1,78%
FIA WESTERN Total Return	32.568,65	1,69%
FIA INDIE Total Return	39.949,34	2,07%
FIA ARX Total Return	35.791,70	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	34.540,62	1,79%
TOTAL	1.930.337,43	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	1.930.337,43	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	91.239,28	0,96%
TOTAL	91.239,28	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	1.048.150,76	10,99%
FIRF Liquidez	716.677,35	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	6.759.048,26	70,88%
FIM FP Inflação Longa	357.211,91	3,75%
FIM FP Inflação Curta	554.097,22	5,81%
TOTAL	9.435.185,50	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	15.326,64	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(5.612,59)	-0,06%
TOTAL	9.714,05	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	9.536.138,83	100,00%
----------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	601.884,66	100,00%
TOTAL	601.884,66	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	601.884,66	100,00%
-----------------------------------	-------------------	----------------

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 4.661/18

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

PLANO COPESULPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	543	490	11%
Disponível	-	1	-100%
Recebível	135	117	15%
Investimentos	408	372	10%
Títulos Públicos	3	-	100%
Fundos de Investimentos	405	372	9%
2. Obrigações	3	146	-98%
Operacional	3	-	100%
Contingencial	-	146	-100%
3. Fundos não Previdenciais	131	117	12%
Fundos Administrativos	131	117	12%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	409	227	80%
Superávit Técnico	409	227	80%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	227	-	-
1. Adições	182	375	-51%
(+) Contribuições	-	350	-100%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	37	25	48%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	145	-	100%
2. Destinações	-	(149)	-100%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	-	(146)	-100%
(-) Custeio Administrativo	-	(3)	-100%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	182	226	-19%
(+/-) Superávit Técnico do Exercício	182	226	-19%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	409	226	81%
(C) Fundos não previdenciais	131	117	12%
(+/-) Fundos Administrativos	131	117	12%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	412	373	10%
2. Equilíbrio Técnico	409	227	80%
2.1 - Resultados Realizados	409	227	80%
Superávit Técnico Acumulado	409	227	80%
Reserva de Contingência	409	227	80%
4. Exigível Operacional	3	-	100%
4.1 - Gestão Previdencial	3	-	100%
5. Exigível Contingencial	-	146	-100%
5.1 - Gestão Previdencial	-	146	-100%

PLANO COPESULPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

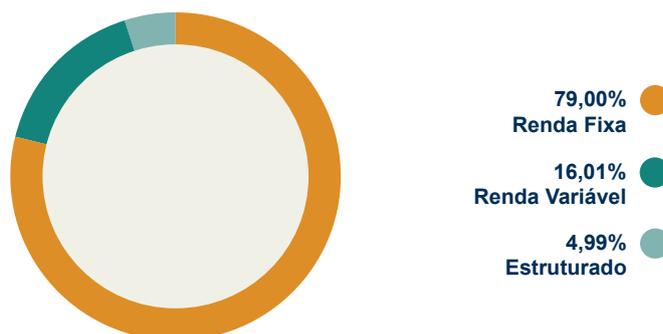
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO COPESUL PREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	360.054,45	96,62%	322.509,87	78,94%
Renda Variável	12.119,48	3,25%	65.350,09	16,00%
Estruturado	-	0,00%	20.376,35	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	372.173,93	99,87%	408.236,31	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	669,88	0,18%	518,87	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(189,05)	-0,05%	(190,02)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	372.654,76	100,00%	408.565,16	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 COPESUL PREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	359.865,40	96,57%	322.319,85	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		3.088,84	
Fundos de Renda Fixa	360.054,45		319.421,03	
Contas a Pagar/Receber	(189,05)		(190,02)	
Renda Variável	12.119,48	3,25%	65.350,09	16,00%
Fundos de Ações	12.119,48		65.350,09	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	20.376,35	4,99%
Fundos Multimercado	-		20.376,35	
Disponível/Relacionados com o disponível	669,88	0,18%	518,87	0,13%
TOTAL	372.654,76	100,00%	408.565,16	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	352.395,11	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	35.484,35	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	1.169,35	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	1.211,70	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	4.474,66	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	1.352,45	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	1.161,42	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	2.279,22	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	2.293,53	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	1.102,59	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	2.223,09	0,55%
TOTAL	405.147,47	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO COPESUL PREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO COPESUL PREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,83%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	3.929,29	6,01%
FP IBOVESPA FIA	44.152,79	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	4.474,66	6,85%
FIA NEO Total Return	2.223,09	3,40%
FIA XP Total Return	2.279,22	3,49%
FIA STUDIO Total Return	2.293,53	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	1.161,42	1,78%

FIA WESTERN Total Return	1.102,59	1,69%
FIA INDIE Total Return	1.352,45	2,07%
FIA ARX Total Return	1.211,70	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	1.169,35	1,79%
TOTAL	65.350,09	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	65.350,09	100,00%
--------------------------------------	------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	3.088,84	0,96%
TOTAL	3.088,84	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	35.484,35	10,99%
FIRF Liquidez	24.262,57	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	228.822,43	70,88%
FIM FP Inflação Longa	12.093,14	3,75%
FIM FP Inflação Curta	18.758,54	5,81%
TOTAL	319.421,03	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	518,87	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(190,02)	-0,06%
TOTAL	328,85	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	322.838,72	100,00%
----------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	20.376,35	100,00%
TOTAL	20.376,35	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	20.376,35	100,00%
-----------------------------------	------------------	----------------

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 4.661/18

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18



GAP-0062/2020

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 2020.

Assunto: PARECER ATUARIAL DO PLANO ELDORADO PREV - CNPB 2015.0008-11

1 – Introdução

O presente Parecer Atuarial tem por objetivo informar os resultados da Avaliação Atuarial registrado nas Demonstrações Contábeis do Encerramento do Exercício de 2019 do Plano Eldorado Prev administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, bem como a qualidade da base cadastral, as premissas atuariais, e o plano de custeio.

2 – Modalidade do Plano

O Plano Eldorado Prev é estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005, e patrocinado pela Eldorado Brasil Celulose S.A..

3 – Referenciais e Métodos

Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os referenciais, os regimes e os métodos apresentados a seguir, que estão de acordo com a Legislação em vigor e são considerados adequados face às características da massa avaliada e às expectativas dos cenários econômico, financeiro e demográfico.

3.1 – Referenciais

No referido Plano, o benefício é calculado sob a forma de renda mensal por prazo indeterminado ou determinado ou por percentual de saldo de conta, conforme opção do participante, a partir da aplicação de um fator atuarial ou financeiro sobre o montante de recursos acumulado. Esse fator atuarial, por sua vez, utiliza anuidades calculadas a partir das tábuas biométricas e da taxa de juros. Assim, especialmente, para esse plano, as premissas são apenas referenciais a serem utilizados para determinar o ritmo de saque do pagamento de benefícios.



GAP-0062/2020

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2019, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2019	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 por sexo	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Winklevoss	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,12% a.a.	Referencial Alterado

Os referenciais Tábua de Mortalidade Geral, Tábua de Mortalidade de Inválidos, bem como a Taxa Real de Juros Anual, foram aprovados pela Diretoria Executiva e Conselho Deliberativo da Petros.

3.2 – Regimes Financeiros e Método de Financiamento

Foram adotados nessa Avaliação o regime financeiro de “Capitalização” e Método de Financiamento “Capitalização individual ou financeira” para avaliação dos benefícios e institutos oferecidos pelo plano:

Benefícios e Institutos
Renda de Aposentadoria Normal
Renda de Aposentadoria por Invalidez
Abono por Invalidez
Renda de Pensão por Morte
Abono Anual
Benefício Proporcional Diferido
Resgate
Portabilidade

4 – Regulamento

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida considerando as regras de cálculo, concessão e reajuste de benefícios dispostas no Regulamento do Plano Eldorado Prev vigente, aprovado através da Portaria nº 257, de 13/5/2015, publicada no Diário Oficial da União de 14/5/2015.



GAP-0062/2020

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2019. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2019, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos	2019
Frequência	413
Sexo Masculino	337
Sexo Feminino	76
Idade Média (em anos)	39 anos
Sexo Masculino	40 anos
Sexo Feminino	36 anos
Salário Atuarial Médio (em R\$)	10.360,28
Sexo Masculino	11.065,43
Sexo Feminino	7.233,50
Tempo Médio de Plano (em anos)	3 anos
Sexo Masculino	3 anos
Sexo Feminino	3 anos
Tempo Médio de Empresa (em anos)	6 anos
Sexo Masculino	6 anos
Sexo Feminino	6 anos
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

Participantes Autopatrocinados	2019
Frequência	7
Sexo Masculino	5
Sexo Feminino	2
Idade Média (em anos)	49 anos
Sexo Masculino	51 anos
Sexo Feminino	45 anos
Tempo Médio de Plano (em anos)	4 anos
Sexo Masculino	4 anos
Sexo Feminino	4 anos
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019



GAP-0062/2020

Participantes Remidos	2019
Frequência	3
Sexo Masculino	3
Sexo Feminino	-
Idade Média (em anos)	34 anos
Sexo Masculino	34 anos
Sexo Feminino	-
Tempo Médio de Plano (em anos)	4 anos
Sexo Masculino	4 anos
Sexo Feminino	-
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

6 – Plano de Custeio

Por tratar-se de plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não há determinação de custo e o custeio pode variar de acordo com a opção do Participante e da Patrocinadora.

No plano de custeio em vigor, a contribuição Ordinária dos Participantes, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, conforme previsto no Regulamento do Plano.

A Contribuição Serviço Passado, de caráter facultativo e periodicidade mensal, será devida pelo Participante que opte pelo recolhimento desta contribuição no ato da sua inscrição e será calculada na forma prevista no Regulamento.

A contribuição Ordinária da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição Ordinária do Participante Ativo.

A Patrocinadora contribuirá para o Serviço Passado em valor igual ao recolhido pelo participante.

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP/PI-743/2019 de 20/12/2019, o carregamento administrativo vigente é de 4% das contribuições e seu recolhimento está disciplinado no Regulamento do Plano.

Portanto, o plano de custeio foi mantido para 2020.

7 – Resultado Financeiro-atuarial

O Patrimônio do plano Eldorado Prev é contabilizado independente de qualquer outro plano administrado pela Petros.



GAP-0062/2020

Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do Plano.

Em função das características do plano Eldorado Prev, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições e pelos aportes, acrescidos do retorno dos investimentos.

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2019, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	34.884.239,17
Provisões Matemáticas	34.884.239,17
Benefícios Concedidos	-
Contribuição Definida	-
Saldo de Contas dos Assistidos	-
Benefícios a Conceder	34.884.239,17
Contribuição Definida	34.884.239,17
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	17.259.082,65
Saldo de Contas - Parcela Participantes	17.625.156,52
Fundos Previdenciais	1.474.722,68
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	1.474.722,68

De acordo com o Artigo 74 do Regulamento e o Plano de Contas vigente, foi alocado em Fundo Previdencial - Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar o valor de R\$ 1.474.722,68.

O referido Fundo Previdencial é constituído da conta Fundo de Valores Remanescentes, que, por sua vez, recebe os seguintes recursos e as respectivas rentabilidades:

- Saldo total da Conta Patronal:
 - ✓ Ausência de Beneficiários, herdeiros legais ou legatários do Participante falecido na condição de Ativo;
 - ✓ Cancelamento de inscrição sem rompimento do vínculo empregatício com a Patrocinadora, do Participante que, na data do cancelamento da inscrição, contava com menos de 5 (cinco) anos de vínculo empregatício que optou por resgatar os valores de sua Conta Pessoal e de parte da conta Patronal, conforme previsto no Regulamento do plano.
- Saldo remanescente da Conta Patronal:
 - ✓ Pagamento de Resgate;



GAP-0062/2020

- ✓ Cancelamento de inscrição sem rompimento do vínculo empregatício com a Patrocinadora, observado o disposto no § 3º do artigo 16.
- Saldo da Conta Benefício Concedido na ausência de beneficiários, herdeiros legais ou legatários do Participante falecido na condição de Assistido.
- Prestações de benefícios consideradas prescritas.

O saldo acumulado no Fundo de Valores Remanescentes será transferido aos Participantes Patrocinados que optarem pelo pagamento da Contribuição Voluntária Valores Remanescentes, na forma e condições previstas no Regulamento.

A distribuição do Fundo de Valores Remanescentes está limitada à existência de saldo nesse Fundo, não gerando obrigação adicional à Patrocinadora de efetuar aporte para essa finalidade, caso os recursos se esgotem em prazo inferior ao período a que se referem às contribuições, na conforme disposto no Regulamento.

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2019 foi de 9,32%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2019, concluímos que o plano Eldorado Prev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Dilcrecio Akira Miki
Gerente Executivo Atuarial e de Desenvolvimento de Planos
MIBA 1959

Lista de Assinaturas Eletrônicas



Documento assinado eletronicamente por **AKIRA MIKI** - GERÊNCIA ATUARIAL E DE DESENVOLVIMENTO DE PLANOS em 22/01/2020, às 19:59



A autenticidade do documento pode ser conferida no site,
[https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=5C01A8D0&clienttype=html
&doctypeid=1376](https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=5C01A8D0&clienttype=html&doctypeid=1376).

Este documento possui um total de 7 pagina(s)

PLANO ELDORADO PREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	37.749	33.960	11%
Disponível	47	60	-22%
Recebível	870	662	31%
Investimentos	36.832	33.238	11%
Títulos Públicos	279	-	100%
Fundos de Investimentos	36.553	33.238	10%
2. Obrigações	534	324	65%
Operacional	383	324	18%
Contingencial	151	-	100%
3. Fundos não Previdenciais	856	654	31%
Fundos Administrativos	856	654	31%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	36.359	32.982	10%
Provisões Matemáticas	34.884	31.928	9%
Fundos Previdenciais	1.475	1.054	40%

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	32.982	27.662	19%
1. Adições	8.691	7.170	21%
(+) Contribuições	5.498	4.963	11%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	3.193	2.207	45%
2. Destinações	(5.314)	(1.851)	187%
(-) Benefícios	(4.978)	(1.510)	230%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(145)	-	100%
(-) Custeio Administrativo	(191)	(341)	-44%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	3.377	5.319	-37%
(+/-) Provisões Matemáticas	2.956	4.873	-39%
(+/-) Fundos Previdenciais	421	446	-6%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	36.359	32.981	10%
(C) Fundos não previdenciais	856	655	31%
(+/-) Fundos Administrativos	856	655	31%

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	36.893	33.306	11%
1. Provisões Matemáticas	34.884	31.928	9%
1.2. Benefícios a Conceder	34.884	31.928	9%
Contribuição Definida	34.884	31.928	9%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	17.259	15.881	9%
Saldo de Contas - parcela participantes	17.625	16.047	10%
3. Fundos	1.475	1.054	40%
3.1 - Fundos Previdenciais	1.475	1.054	40%
4. Exigível Operacional	383	324	18%
4.1 - Gestão Previdencial	366	307	19%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	17	17	0%
5. Exigível Contingencial	151	-	100%
5.1 - Gestão Previdencial	151	-	100%

PLANO ELDORADO PREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

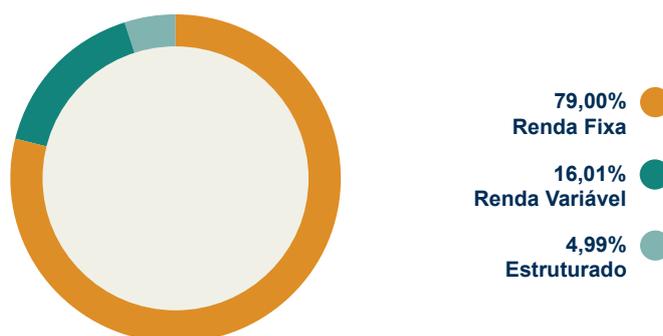
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO ELDORADO

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	32.155.156,01	96,62%	29.097.369,70	78,94%
Renda Variável	1.082.347,76	3,25%	5.895.993,83	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.838.387,51	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	33.237.503,77	99,87%	36.831.751,04	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	59.824,30	0,18%	46.813,45	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(16.882,58)	-0,05%	(17.143,01)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	33.280.445,49	100,00%	36.861.421,48	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 ELDORADO

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	32.138.273,43	96,57%	29.080.226,69	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		278.679,90	
Fundos de Renda Fixa	32.155.156,01		28.818.689,80	
Contas a Pagar/Receber	(16.882,58)		(17.143,01)	
Renda Variável	1.082.347,76	3,25%	5.895.993,83	16,00%
Fundos de Ações	1.082.347,76		5.895.993,83	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.838.387,51	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.838.387,51	
Disponível/Relacionados com o disponível	59.824,30	0,18%	46.813,45	0,13%
TOTAL	33.280.445,49	100,00%	36.861.421,48	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	31.793.666,07	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	3.201.456,05	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	105.500,34	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	109.321,63	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	403.711,61	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	122.020,67	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	104.785,49	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	205.635,27	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	206.925,63	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	99.477,19	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	200.571,19	0,55%
TOTAL	36.553.071,14	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO ELDORADO

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO ELDORADO		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,32%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	354.507,40	6,01%
FP IBOVESPA FIA	3.983.537,41	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	403.711,61	6,85%
FIA NEO Total Return	200.571,19	3,40%
FIA XP Total Return	205.635,27	3,49%
FIA STUDIO Total Return	206.925,63	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	104.785,49	1,78%

FIA WESTERN Total Return	99.477,19	1,69%
FIA INDIE Total Return	122.020,67	2,07%
FIA ARX Total Return	109.321,63	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	105.500,34	1,79%
TOTAL	5.895.993,83	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	5.895.993,83	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	278.679,90	0,96%
TOTAL	278.679,90	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	3.201.456,05	10,99%
FIRF Liquidez	2.189.008,61	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	20.644.736,15	70,88%
FIM FP Inflação Longa	1.091.062,72	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.692.426,27	5,81%
TOTAL	28.818.689,80	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	46.813,45	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(17.143,01)	-0,06%
TOTAL	29.670,44	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	29.127.040,14	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.838.387,51	100,00%
TOTAL	1.838.387,51	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.838.387,51	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



RN/064/2020/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 FIEPEprev - CNPB nº 2005.0065-56, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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 FIEPEprev - CNPB nº 2005.0065-56

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano FIEPEprev, administrado pela PETROS, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, são constituídas pelos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da PETROS, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, que demonstra a composição do Patrimônio Social, do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos Previdenciais do Plano, em 31.12.2019, de acordo com o Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29/2018, de 13.04.2018:

		Valores em R\$
2.3.	PATRIMÔNIO SOCIAL	49.859.655,35
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	41.946.277,40
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	40.971.621,57
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	3.056.623,10
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	3.056.623,10
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	3.056.623,10
2.3.1.1.01.02.00	BEN. DEF. ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.01.02.01	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.01.02.02	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. NÃO PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	37.914.998,47
2.3.1.1.02.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	37.914.998,47
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	15.979.859,13
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	21.935.139,34
2.3.1.1.02.02.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGR.	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 FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.1.02.03.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO NÃO PROGR.	0,00
2.3.1.1.02.03.01	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS NÃO PROGRAMADOS	0,00
2.3.1.1.02.03.02	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.03.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	974.655,83
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	974.655,83
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	974.655,83
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISAO DE PLANO	974.655,83
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	7.913.377,95
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	7.875.756,84
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	4.525.947,71
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	3.349.809,13
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	37.621,11

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária

1



A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano FIEPEprev, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, conforme Portaria nº 537, de 16.07.2010, publicada no Diário Oficial da União em 19.07.2010;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de julho/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.

Como os benefícios do Plano FIEPEprev estão estruturados na modalidade de Contribuição Definida, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos, não cabendo a utilização de hipóteses para determinação dos compromissos correspondentes, mas tão somente, para o cálculo das rendas mensais por equivalência atuarial.

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: *4,27% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *não utilizada*;
- d) Projeção de Crescimento Real do Maior Salário de Benefício do INSS: *Não aplicável*;
- e) Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano: *1,0*;
- f) Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo: *1,0*.

2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas

- a) Mortalidade Geral: *AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Grupo Americana*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Experiência IAPC*;
- d) Tábua de morbidez: *Experiência Rodarte*;
- e) Rotatividade: *Não utilizada*.



f) Outras Hipóteses:

Composição Familiar do Participante: *Dados dos participantes.*

2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Relatório do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano FIEPEprev (RN/004/2019/PETROS) e Ofício Taxa de Juros (RN/635/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-286/2019), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião DE 2399, de 10/09/2019 (processo DE-762/2019) e aprovada pelo Conselho Deliberativo conforme ata 652, de 30/09/2019 (processo CD-272/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, 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 em 4,28% a.a. para 4,27% a.a. no exercício de 2019, acompanhando os resultados do Ofício Taxa de Juros (RN/635/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

- A hipótese biométrica de *entrada em invalidez* foi alterada para a tábua *Grupo Americana*, na Avaliação Atuarial de 2019.
- De acordo com o Relatório RN/004/2019/PETROS, 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		
Premissas	AA 2018	AA 2019
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Grupo Americana
Taxa de Juros	4,28% a.a.	4,27% a.a.

Cumprе ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.

Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro

lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

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

REGIME FINANCEIRO E MÉTODO ATUARIAL (MÉTODO DE FINANCIAMENTO)

Benefícios e Institutos	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Pecúlio de Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Auxílio-Doença	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 31.07.2019, foi mensurado em 8,93% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,10 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 9,03%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Como o Plano FIEPEprev está 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.



4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, 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 análise estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes Ativos e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 31.07.2019. A referida base de dados foi submetida 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.

4.2.1.1. Participantes - Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS, REMIDOS E EM AUXÍLIO-DOENÇA

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	549	488	1037
Idade Média	44,89	42,79	43,91
Tempo médio de Vinculação (em meses)	99,32	101,58	100,38
Salário de Participação Médio (em R\$)	3.536,76	3.722,02	3.623,94
Contribuição Total no mês (em R\$)	100.722,57	87.320,10	188.042,67
Ordinária	94.334,85	80.509,46	174.844,31
Adicional	6.387,72	6.810,64	13.198,36
Risco	-	-	-

4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio (em R\$)	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento	Expectativa de Vida
Aposentadoria	10	1.407,72	66,13	52,70	20,86
Normal	8	1.409,24	68,24	64,38	21,10
Diferida	1	2.244,47	62,75	4,00	26,12
Invalidez	1	558,73	52,67	8,00	13,69
Pensão por Morte	1	747,77	45,42	62,00	41,92



4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pela *Conta Coletiva* do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. Em dezembro/2019, o saldo da *Conta Coletiva* é de R\$ 4.525.947,71 de acordo com o balancete disponibilizado pela Entidade.

Conforme disposto no Regulamento, Art.75, Parágrafo Único, os recursos da *Conta Coletiva* terão sua destinação definida, anualmente e, se distribuídos nas Contas Individuais dos Participantes, a distribuição deverá obedecer a critério isonômico.

Conforme previsto em Regulamento a Renda de Auxílio-Doença e o valor do aporte à Subconta Contribuição Projetada da Patrocinadora, nas hipóteses de concessão dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença, são garantidos pelo Fundo Garantidor de Benefícios de Risco, que é creditado das contribuições ordinárias de benefícios de risco e atualizado, mensalmente, pela variação da cota representativa do patrimônio do Plano.

Na Avaliação Atuarial de 2018, a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira de criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 73 e 74 do Regulamento do Plano.

A fim de realizar controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, realizou-se análise para verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial do Fundo.

A **solvência** pode ser definida como a capacidade de uma instituição honrar todos os seus compromissos financeiros futuros. Portanto, o risco de insolvência se refere à possibilidade de o saldo do Fundo Garantidor de Benefício de Risco não ser suficiente para garantir o pagamento dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.

O valor de solvência do FGBR verificado em julho/2019 é de R\$ 1.984.155,69.

Além de honrar os compromissos futuros, garantindo a solvência, o FGBR deve ter condições de arcar com os riscos no momento de sua ocorrência. Isto é, o Fundo deve possuir recursos suficientes para a **liquidez** da operação do pagamento do Aporte por Risco de Morte ou Invalidez e Auxílio-Doença.

Em relação à liquidez, dada a pouca expressividade da massa, o que inviabiliza a adoção de técnicas da teoria do risco, adotou-se metodologia em que num cenário de estresse o número esperado de óbitos e invalidez ocorreria com os participantes que geram os maiores compromissos.

No caso da morbidez o pagamento de dias em auxílio-doença se daria com base no benefício médio esperado para esse compromisso.

Para este estudo, utilizou-se a base de participantes ativos da Avaliação Atuarial de 2019. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2019. O valor de liquidez do FGBR verificado em julho/2019 é de R\$ 3.283.516,92.

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em julho/2019, com a mensuração do montante necessário que garanta a solvência e a liquidez do FGBR do Plano FIEPEprev, admitindo-se que o fundo deve cobrir o maior valor entre liquidez e solvência apurados para os próximos 6 exercícios:

EXCEDENTE FGBR EM JULHO/2019	
Descrição	Valores em R\$
Liquidez	3.283.516,92
Solvência	1.984.155,69
Saldo Mínimo do FGBR 07.2019 (2)	3.283.516,92
FGBR 07.2019 (1)	2.742.490,77
Excedente / Déficit (3) = (1) - (2)	- 541.026,15
Reserva Especial 07.2019 (4)	1.381.753,30
Reserva Especial ajustada (5) = (4) - (3)	840.727,15

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em julho/2019, apurou diferença negativa de R\$ 541.026,15 no fundo, sugeriu-se que este valor fosse reconstituído com recursos registrados na Reserva Especial do Plano FIEPEprev, mensurada na avaliação atuarial de 2018, com base no excedente calculado do FGBR.

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 3.283.516,92), apurado em julho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período, passando a montar o valor de R\$ 3.349.809,13.

Assim, devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 974.655,83.

Registra-se, ainda, que a Entidade deverá manter **avaliação** do resultado da operação de risco anualmente, o **controle** se dará mensalmente com a evolução do FGBR e análise das concessões em detrimento do risco esperado e o **monitoramento** da solvência e liquidez ocorrerá com a análise de viabilidade econômico-financeira e atuarial de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

4.2.3. Variação do Resultado

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Todavia, os estudos de viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do FGFR, apontaram como patamar mínimo o valor de R\$ 3.349.809,13, em 31.12.2019.

Assim, observou-se valor de R\$ 974.655,83 na conta *Reserva Especial para Revisão de Plano*, em 31.12.2019.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2019, o superávit é de natureza estrutural, devido à manutenção do resultado de 2018 e ao reequilíbrio atuarial do FGFR. Assim, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em 31.12.2019 registrou valor de R\$ 974.655,83.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

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

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Os métodos atuariais e os regimes financeiros empregados na avaliação do compromisso do Plano observam a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que o custo leva em consideração a massa de participante atual e a evolução das contribuições futuras, enquanto que o custeio apresentado retrata a situação presente.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, são adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,27% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade geral: AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à entrada em invalidez: Grupo Americana;
 - Experiência quanto à mortalidade de inválido: Experiência IAPC;
 - Experiência quanto à morbidez: Experiência Rodarte;
 - Composição familiar - Os dados dos beneficiários dos participantes, no caso de falecimento ou opção de reversão de renda para beneficiários.
- Relativamente ao exercício anterior, foram mantidos as hipóteses, referenciais, regimes financeiros e métodos atuariais, às exceções:
 - Taxa de Juros Anual que passou de 4,28% a.a para 4,27% a.a;
 - Tábua de Entrada em Invalidez que passou de Álvaro Vindas para Grupo Americana.



- Foi mantido o plano de custeio vigente em 2019.
- O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 3.283.516,92), apurado em julho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período, passando a montar o valor de R\$ 3.349.809,13.
- Devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 974.655,83.
- O custeio administrativo foi mantido em 4,00%, conforme informações da Entidade via correspondência eletrônica de 16.01.2020.
- Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificados sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
- Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 537, publicada no Diário Oficial da União em 19.07.2010.
- Conforme informação da Entidade, não houve Ajuste de Precificação do Ativo do Plano.
- O Plano FIEPEprev apresentou *Superávit Técnico Acumulado* com registro em *Reserva Especial para Revisão de Plano* no encerramento dos exercícios de 2018 e 2019. Sendo assim, não será necessário efetuar destinação obrigatória de Superávit ao longo do exercício de 2020.

5. Plano de Custeio

Os benefícios assegurados pelo Plano FIEPEprev serão custeados por contribuições das Patrocinadoras, bem como pelo rendimento líquido das aplicações desses recursos.

As contribuições compreendem:

5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Ordinária

A contribuição ordinária do Participante, de caráter obrigatório e mensal, será calculada mediante aplicação dos percentuais da faixa escolhida pelo Participante na data de sua inscrição no Plano FIEPEprev constantes da Tabela a seguir, contida no Regulamento, incidentes sobre o Salário

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



Real de Contribuição, inclusive sobre o 13º Salário Real de Contribuição, a crédito da Conta Pessoal.

PERCENTUAIS DE CONTRIBUIÇÃO EM RELAÇÃO AO SRC

Tabela	Até ½ UP	Entre ½ UP e 1 UP	Entre 1 UP e 3 UP	Excedente a 3UP
1	3,00%	5,00%	12,00%	15,00%
2	2,70%	4,50%	10,80%	13,50%
3	2,40%	4,00%	9,60%	12,00%
4	2,10%	3,50%	8,40%	10,50%
5	1,80%	3,00%	7,20%	9,00%
6	1,50%	2,50%	6,00%	7,50%

b) Contribuição Adicional

A contribuição adicional, de caráter opcional e mensal, é equivalente a um percentual inteiro escolhido pelo Participante de, no mínimo, 1% (um por cento) incidente sobre o Salário Real de Contribuição, exceto sobre o 13º Salário Real de Contribuição, a crédito da Conta Pessoal.

c) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência, observado o mínimo de 30% (trinta por cento) do Salário Real de Contribuição, a crédito da Conta Pessoal.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Ordinária

A contribuição ordinária da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição ordinária do Participante Ativo, dividida em:

- **Contribuição Ordinária Benefícios de Risco:** Para o exercício de 2020, foi mantido, conforme apurado nesta Avaliação Atuarial, o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora;
- **Contribuição Ordinária Benefícios Programáveis:** Para o exercício de 2020, foi mantido, conforme apurado nesta Avaliação Atuarial, o equivalente ao percentual de **91,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora.

b) Contribuição Extraordinária

A contribuição extraordinária da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor aportado anualmente, destinado à cobertura parcial do serviço passado dos Participantes Fundadores, conforme critérios isonômicos definidos pela Patrocinadora por ocasião do aporte, a crédito da Subconta Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano FIEPEprev pela Petros serão custeadas com recursos das Patrocinadoras e dos Participantes, no valor correspondente à taxa de 4% (quatro por cento), conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020, incidente sobre:

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



- o dobro do valor da contribuição ordinária da Patrocinadora e descontado dessa contribuição;
- o valor da contribuição adicional e esporádica do Participante Ativo e do Participante Autopatrocinado e descontado dessas contribuições;
- o valor da contribuição esporádica do Participante Remido e descontado dessa contribuição;
- o valor da contribuição Extraordinária da Patrocinadora e descontado dessa contribuição.

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 Ordinárias Benefício Programado, que dependem da escolha do participante, e Contribuições Ordinárias de Risco, equivalente ao resultado da aplicação do percentual definido anualmente na avaliação atuarial do Plano FIEPEprev, incidente sobre o valor da contribuição ordinária da Patrocinadora.

O plano de custeio prevê ainda contribuição adicional (de caráter opcional e mensal) e esporádica (de caráter opcional e eventual).

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

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 4.528.829,51
Contrib. Previdenciárias	R\$ 2.437.691,56	4,99%	R\$ -	0,000%	R\$ 2.091.137,95	4,28%	R\$ 4.528.829,51
Normais	R\$ 2.272.976,03	4,65%	R\$ -	0,000%	R\$ 2.091.137,95	4,28%	R\$ 4.364.113,98
Extraordinárias	R\$ 164.715,53	0,34%	R\$ -	0,000%	R\$ -	0,00%	R\$ 164.715,53



7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em julho/2019, apurou diferença negativa de R\$ 541.026,15 no fundo, sugeriu-se que este valor fosse reconstituído com recursos registrados na Reserva Especial do Plano FIEPEprev, mensurada na avaliação atuarial de 2018, com base no excedente calculado do FGBR.

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 3.283.516,92), apurado em julho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período, passando a montar o valor de R\$ 3.349.809,13.

Assim, devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 974.655,83.

O Plano FIEPEprev apresentou *Superávit Técnico Acumulado* com registro em *Reserva Especial para Revisão de Plano* no encerramento dos exercícios de 2018 e 2019. Sendo assim, não será necessário efetuar destinação obrigatória de Superávit ao longo do exercício de 2020.

O Plano FIEPEprev 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 FIEPEPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	50.991	52.950	-4%
Disponível	62	90	-31%
Recebível	-	4	-100%
Investimentos	50.929	52.856	-4%
Títulos Públicos	366	-	100%
Fundos de Investimentos	48.096	50.091	-4%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	2.467	2.765	-11%
2. Obrigações	1.131	1.236	-8%
Operacional	947	1.088	-13%
Contingencial	184	148	24%
3. Fundos não Previdenciais	38	19	100%
Fundos dos Investimentos	38	19	100%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	49.822	51.695	-4%
Provisões Matemáticas	40.971	45.691	-10%
Superávit Técnico	975	1.205	-19%
Fundos Previdenciais	7.876	4.798	64%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	51.694	48.099	7%
1. Adições	10.120	8.690	16%
(+) Contribuições	5.060	4.804	5%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	5.060	3.886	30%
2. Destinações	(11.992)	(5.094)	135%
(-) Benefícios	(11.855)	(4.924)	141%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(37)	(3)	1133%
(-) Custeio Administrativo	(100)	(167)	-40%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	(1.872)	3.596	-152%
(+/-) Provisões Matemáticas	(4.719)	(1.258)	275%
(+/-) Fundos Previdenciais	3.077	3.736	-18%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(230)	1.118	-121%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	49.822	51.695	-4%
(C) Fundos não previdenciais	38	19	100%
(+/-) Fundos dos Investimentos	38	19	100%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	50.991	52.949	-4%
1. Provisões Matemáticas	40.971	45.691	-10%
1.1. Benefícios Concedidos	3.056	1.771	73%
Contribuição Definida	3.056	1.771	73%
1.2. Benefícios a Conceder	37.915	43.920	-14%
Contribuição Definida	37.915	43.920	-14%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	15.980	18.266	-13%
Saldo de Contas - parcela participantes	21.935	25.654	-14%
2. Equilíbrio Técnico	975	1.205	-19%
2.1 - Resultados Realizados	975	1.205	-19%
Superavit Técnico Acumulado	975	1.205	-19%
Reserva para Revisão de Plano	975	1.205	-19%
3. Fundos	7.914	4.817	64%
3.1 - Fundos Previdenciais	7.876	4.798	64%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	38	19	100%
4. Exigível Operacional	947	1.088	-13%
4.1 - Gestão Previdencial	805	962	-16%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	142	126	13%
5. Exigível Contingencial	184	148	24%
5.1 - Gestão Previdencial	184	148	24%

PLANO FIEPEPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

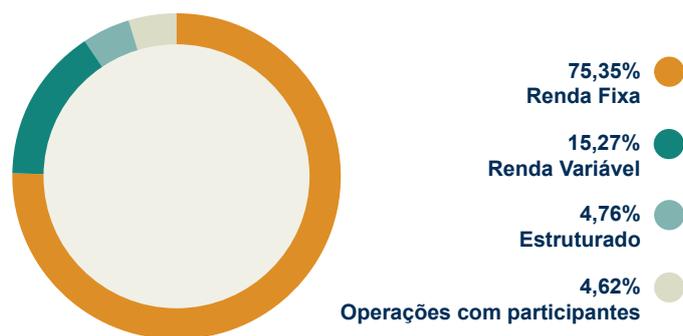
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO FIEPEPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	48.459.576,56	91,74%	38.285.819,03	75,29%
Renda Variável	1.631.157,18	3,09%	7.757.847,37	15,26%
Estruturado	-	0,00%	2.418.918,70	4,76%
Operações com Participantes	2.764.892,25	5,23%	2.466.811,75	4,62%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	52.855.625,99	100,07%	50.929.396,85	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	90.158,48	0,17%	61.596,34	0,12%
Valores a Pagar/Receber	(125.644,54)	-0,24%	(141.849,37)	-0,04%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	52.820.139,93	100,00%	50.849.143,82	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 FIEPEPREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	48.434.133,57	91,70%	38.263.262,52	75,25%
Títulos Públicos Federais	-		366.682,22	
Fundos de Renda Fixa	48.459.576,56		37.919.136,81	
Contas a Pagar/Receber	(25.442,99)		(22.556,51)	
Renda Variável	1.631.157,18	3,09%	7.757.847,37	15,26%
Fundos de Ações	1.631.157,18		7.757.847,37	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	2.418.918,70	4,76%
Fundos Multimercado	-		2.418.918,70	

Operações com Participantes	2.664.690,70	5,04%	2.347.518,89	4,62%
Empréstimos e Financiamentos	2.764.892,25		2.466.811,75	
Contas a Pagar/Receber	(100.201,55)		(119.292,86)	
Disponível/Relacionados com o disponível	90.158,48	0,17%	61.596,34	0,12%
TOTAL	52.820.139,93	100,00%	50.849.143,82	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	41.833.559,47	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	4.212.420,86	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	138.815,54	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	143.843,53	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	531.196,80	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	160.552,69	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	137.874,94	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	270.571,36	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	272.269,19	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	130.890,38	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	263.908,12	0,55%
TOTAL	48.095.902,88	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO FIEPEPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO FIEPEPREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Operações com Participantes	17,26%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	10,30%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	466.454,75	6,01%
FP IBOVESPA FIA	5.241.470,07	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	531.196,80	6,85%
FIA NEO Total Return	263.908,12	3,40%
FIA XP Total Return	270.571,36	3,49%
FIA STUDIO Total Return	272.269,19	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	137.874,94	1,78%
FIA WESTERN Total Return	130.890,38	1,69%
FIA INDIE Total Return	160.552,69	2,07%
FIA ARX Total Return	143.843,53	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	138.815,54	1,79%
TOTAL	7.757.847,37	100,00%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	7.757.847,37	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	366.682,22	0,96%
TOTAL	366.682,22	0,96%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	4.212.420,86	10,99%
FIRF Liquidez	2.880.259,91	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	27.163.989,06	70,88%
FIM FP Inflação Longa	1.435.601,58	3,75%
FIM FP Inflação Curta	2.226.865,40	5,81%
TOTAL	37.919.136,81	98,94%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	61.596,34	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(22.556,51)	-0,06%
TOTAL	39.039,83	0,10%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	38.324.858,86	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	2.418.918,70	100,00%
TOTAL	2.418.918,70	100,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	2.418.918,70	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

Empréstimos			
Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
IPCA	-	2.466.811,75	105,08%
Provisão para perda	(120.006,56)	-	-5,11%
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(119.292,86)	-5,08%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(119.292,86)	-5,08%
TOTAL SEGMENTO OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES		2.347.518,89	94,89%

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



ÍNDICE

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



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 GASPREV**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-261/2019 (Processo CD-248/2019, Ata 650, Item 17, datado em 28/08/2019, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0977/2019 e MIRADOR 0994/2019.

O **PLANO GASPREV** é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, 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. Os resultados estão posicionados em 31/12/2019.



2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

2.1 Premissas Biométricas, Econômicas e Financeiras

Para projeção do passivo previdenciário do **PLANO GASPREV**, 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 0977/2019 e MIRADOR 0994/2019, e documentação da área interna da PETROS (CD-248/2019 - Ata 650 - Item 17 e GAP-261/2019).

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

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,42%	4,12%
Data-base dos dados cadastrais	30/06/2018	30/06/2019
Biométricas		
Mortalidade Geral ¹	AT-83 Female (IAM)	AT-83 Female (IAM)
Entrada em Invalidez	N/A	N/A
Mortalidade de Inválidos ¹	AT-83 Male (IAM)	AT-83 Male (IAM)

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 GASPREV** e atenderem à legislação vigente.

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Abono por Invalidez	Capitalização	Cap. Financeira
Abono por Morte	Capitalização	Cap. Financeira
Renda de Aposentadoria normal com Abono Anual	Capitalização	Cap. Financeira
Renda de Pensão por Morte de participante assistido com Abono Anual	Capitalização	Cap. Financeira
Renda Proporcional Diferida com Abono Anual	Capitalização	Cap. Financeira

4



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, cuja aprovação se deu através da Portaria N° 3.285, de 19/01/2010, segundo publicação no Diário Oficial de 21/01/2010.
- *Unidade de Previdência Plano Gasprev (UP):* é reajustada pelo índice de reajuste geral de salário da Patrocinadora ou, na inexistência desse, pelo menor índice praticado pela Patrocinadora a cada período de reajustamento. Os valores das UPs e as datas de último reajuste de cada patrocinadora são apresentados na tabela a seguir.

Patrocinadora	Unidade de Previdência	Data Último Reajuste
ALGAS	1,80068437	01/11/2018
BAHIA	1,78149827	01/04/2019
COPERGAS	1,81719355	01/08/2019
SCGAS	1,77384966	01/09/2018
SERGAS	1,75854686	01/01/2019
PBGAS	1,51290769	01/05/2018

- *Taxa de Carregamento Administrativo:* realizada pelo instituidor e pelos participantes, correspondendo a um percentual de 4,00% aplicado sobre a soma das contribuições vertidas.

3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO GASPREV**, gerados com data-base de 30/06/2019, 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	623
Autopatrocinado	18
Frequência A CONCEDER	641
Idade média (em anos)	43
Tempo Médio de Empresa (em anos)	9
Tempo Médio de Plano (em anos)	7
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	18
Folha de Salários Mensal (em R\$)	5.871.554,40
BPD	2019
Aguardando BPD	08
Idade média (em anos)	39
Aposentados	2019
Aposentadoria Normal	03
Aposentadoria Antecipada	02
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	05
Idade média (em anos)	62
Folha de Benefício Mensal (em R\$)	8.759,37

As estatísticas 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 14 novos participantes;
- Entrada em remissão de 1 ativo;
- Entrada em autopatrocínio de 3 ativos;
- Desligamento de 4 ativos, 2 autopatrocínados 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. Contribuição Ordinária: valor calculado mediante a aplicação sobre o Salário Real de Contribuição de um percentual inteiro entre 1% e 6%, definido pelo participante;
- II. Contribuição Voluntária: valor pago de caráter opcional e eventual, calculado mediante a aplicação sobre o Salário Real de Contribuição de um percentual definido pelo participante;
- III. Contribuição Esporádica: Valor definido pelo participante ativo, de caráter opcional e eventual;

4.2 Quanto à Patrocinadora

- IV. Contribuição Ordinária: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária paga pelo Participante Patrocinado;
- V. Contribuição Esporádica (Patrocinadoras): Valor definido pela patrocinadora, de caráter opcional e eventual.

4.3 Custeio Administrativo

É prevista a destinação de 4% das contribuições vertidas ao Plano, sendo este custeio realizado pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Patrocinados, Autopatrocinados e Remidos.

5 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 GASPREV**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	81.727.199,79
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	81.727.199,79
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.494.637,31
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	1.494.637,31
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	1.494.637,31
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO)	-
2.3.1.1.01.02.01	VABF PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.01.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02	VABF NÃO PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	80.232.562,48
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	80.232.562,48
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA - PARCELA PATRO/INST	37.240.352,76
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA - PARCELA PARTICIPANTE	42.992.209,72
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	42.166.408,78
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	825.800,94
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	-
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	-
2.3.1.1.03.01.00	(-) SERVIÇO PASSADO	-



2.3.1.1.03.01.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.01.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.00	(-) DÉFICIT EQUACIONADO	-
2.3.1.1.03.02.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.02.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.03	(-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) POR AJUSTES DAS CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS	-
2.3.1.1.03.03.01	(+/-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.03.02	(+/-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.03.03	(+/-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	-
2.3.2.1.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	-
2.3.1.1.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.1.1.03.03.03	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	888.670,58
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	888.670,58
2.3.2.1.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	-
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	-
2.3.2.1.03.01.00	FUNDO PREVIDENCIAL	-
2.3.2.1.03.02.00	FUNDO DE VARIAÇÕES ATUARIAIS	-
2.3.2.1.03.03.00	FUNDO DE BENEFÍCIO DE RISCO	-

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.

6 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

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

Patrimônio de Cobertura	R\$ 81.727.199,79
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (81.727.199,79)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	R\$ 0,00
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 0,00
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	R\$ 0,00



A situação financeiro-atuarial do **PLANO GASPREV**, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida, em que o compromisso com os participantes está limitado ao saldo de conta individual.

7 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial desse **PLANO GASPREV** 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 revisadas as hipóteses financeiras e biométricas, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS.

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

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 9,52% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,92% (taxa real de juros esperada de 4,42% acrescida da variação do IPCA), demonstra uma rentabilidade no período de 0,60 pontos percentuais acima do esperado (equivalente a 6,72%), gerando um ganho financeiro ao plano.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida. Logo, o plano encontra-se equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos pela legislação vigente.

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2020.


Giancarlo Giacomin Germany
Atuário – MIBA 1020
Diretor Executivo


Michel Lerpinière Rosa
Atuário – MIBA 2653
Consultor Sênior

PLANO GASPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	83.099	68.586	21%
Disponível	105	123	-15%
Investimentos	82.994	68.463	21%
Títulos Públicos	628	-	100%
Fundos de Investimentos	82.366	68.463	20%
2. Obrigações	483	135	258%
Operacional	299	135	121%
Contingencial	184	-	100%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	82.616	68.451	21%
Provisões Matemáticas	81.727	67.679	21%
Fundos Previdenciais	889	772	15%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	68.451	56.612	21%
1. Adições	16.685	13.515	23%
(+) Contribuições	9.603	9.062	6%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	7.082	4.453	59%
2. Destinações	(2.520)	(1.677)	50%
(-) Benefícios	(1.994)	(1.336)	49%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(184)	-	100%
(-) Custeio Administrativo	(342)	(341)	0%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	14.165	11.838	20%
(+/-) Provisões Matemáticas	14.048	11.888	18%
(+/-) Fundos Previdenciais	117	(50)	334%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	82.616	68.450	21%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	83.099	68.586	21%
1. Provisões Matemáticas	81.727	67.679	21%
1.1. Benefícios Concedidos	1.495	512	192%
Contribuição Definida	1.495	512	192%
1.2. Benefícios a Conceder	80.232	67.167	19%
Contribuição Definida	80.232	67.167	19%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	37.240	31.007	20%
Saldo de Contas - parcela participantes	42.992	36.160	19%
3. Fundos	889	772	15%
3.1 - Fundos Previdenciais	889	772	15%
4. Exigível Operacional	299	135	121%
4.1 - Gestão Previdencial	261	100	161%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	38	35	9%
5. Exigível Contingencial	184	-	100%
5.1 - Gestão Previdencial	184	-	100%

PLANO GASPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

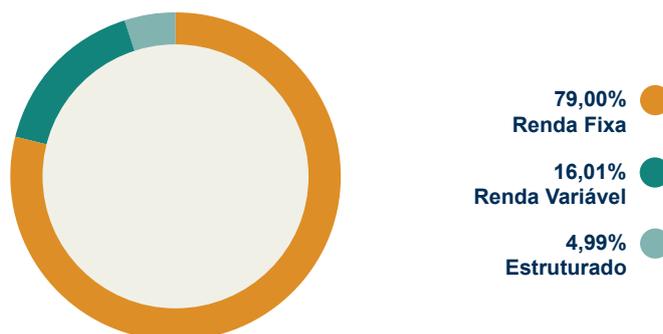
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO GASPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	66.233.247,46	96,62%	65.566.015,84	78,94%
Renda Variável	2.229.421,83	3,25%	13.285.627,87	16,00%
Estruturado	-	0,00%	4.142.496,25	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	68.462.669,29	99,87%	82.994.139,96	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	123.226,19	0,18%	105.486,22	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(34.774,75)	-0,05%	(38.628,87)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	68.551.120,73	100,00%	83.060.997,31	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 GASPREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	66.198.472,71	96,57%	65.527.386,97	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		627.958,15	
Fundos de Renda Fixa	66.233.247,46		64.938.057,69	
Contas a Pagar/Receber	(34.774,75)		(38.628,87)	
Renda Variável	2.229.421,83	3,25%	13.285.627,87	16,00%
Fundos de Ações	2.229.421,83		13.285.627,87	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	4.142.496,25	4,99%
Fundos Multimercado	-		4.142.496,25	
Disponível/Relacionados com o disponível	123.226,19	0,18%	105.486,22	0,13%
TOTAL	68.551.120,73	100,00%	83.060.997,31	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	71.641.665,05	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	7.213.941,34	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	237.727,24	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	246.337,87	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	909.696,04	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	274.952,99	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	236.116,42	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	463.364,41	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	466.272,02	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	224.155,08	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	451.953,35	0,55%
TOTAL	82.366.181,81	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO GASPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO GASPREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,52%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	798.822,65	6,01%
FP IBOVESPA FIA	8.976.229,80	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	909.696,04	6,85%
FIA NEO Total Return	451.953,35	3,40%
FIA XP Total Return	463.364,41	3,49%
FIA STUDIO Total Return	466.272,02	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	236.116,42	1,78%
FIA WESTERN Total Return	224.155,08	1,69%
FIA INDIE Total Return	274.952,99	2,07%
FIA ARX Total Return	246.337,87	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	237.727,24	1,79%
TOTAL	13.285.627,87	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	13.285.627,87	100,00%
--------------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	627.958,15	0,96%
TOTAL	627.958,15	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	7.213.941,34	10,99%
FIRF Liquidez	4.932.561,76	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	46.519.431,54	70,88%
FIM FP Inflação Longa	2.458.525,85	3,75%
FIM FP Inflação Curta	3.813.597,20	5,81%
TOTAL	64.938.057,69	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	105.486,22	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(38.628,87)	-0,06%
TOTAL	66.857,35	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	65.632.873,19	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	4.142.496,25	100,00%
TOTAL	4.142.496,25	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	4.142.496,25	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-

PLANO IBPPREV ASSOCIADOS

PARECER ATUARIAL



RN/054/2020/PETROS

Belo Horizonte, 17 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, Parecer Atuarial referente ao Demonstrativo Contábil de 31.12.2019 do Plano IBPprev Associados, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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

Rodarte Nogueira – consultoria em estatística e atuária.
Av. Francisco Sales, 1.614 – sl. 1.704 - 30150-224 - Belo Horizonte - MG
[55 31] 3346-0100 – rn@rodartenogueira.com.br - www.rodartenogueira.com.br

IBPPREV ASSOCIADOS – Plano de Benefícios do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis

Plano de Benefícios - CNPB nº 2002.0019-11

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano de Benefícios IBPprev Associados, administrado pela PETROS, doravante Plano IBPprev Associados, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2019, não cabendo reavaliação, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, 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:

		Valores em R\$
2.3.0.0.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	25.253.516,78
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	25.088.297,65
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	25.088.297,65
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	6.428.110,22
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	6.428.110,22
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	6.428.110,22
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	18.660.187,43
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	18.660.187,43
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	8.693.753,52
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	9.966.433,91
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGRAMADO	0,00
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	0,00
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	0,00
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	165.219,13
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	162.884,38
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	162.884,38
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	2.334,75



A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano IBPprev Associados - IBPprev, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, conforme Portaria nº 150, de 04/04/2016, publicada no Diário Oficial da União de 05/04/2016;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de junho/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.

As provisões matemáticas são constituídas dos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da Petros.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

As hipóteses financeiras e biométricas admitidas na avaliação atuarial de 2019 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: *4,09% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano²: *IRGS³ da Patrocinadora ou Cota Patrimonial*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *Não utilizada*;
- 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: *Não aplicável*;

2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas⁴

- a) Mortalidade Geral: *AT-83 Masculina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Não aplicável*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Não aplicável*;
- d) Tábua de Morbidez: *Não aplicável*;

¹ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal de aposentadoria.

² Utilizado para reajuste da Unidade IBP de Previdência (UIBP) e atualização dos saldos das contas, respectivamente.

³ IRGS - Índice de Reajuste Geral de Salário, informado pela Patrocinadora.

⁴ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal por prazo indeterminado.



- e) Rotatividade: *Não utilizada;*
- f) Gerações Futuras de Novos Entrados: *Não utilizada;*

2.1.3. Outras Hipóteses

- a) Composição familiar do participante⁴: *considera-se a estrutura familiar informada.*

Como os benefícios do Plano IBPprev Associados estão estruturados na modalidade de Contribuição Definida, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos, não cabendo a utilização de hipóteses para determinação dos compromissos correspondentes, mas tão somente, para o cálculo das rendas mensais por equivalência atuarial.

2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Ofícios Esclarecimento de Premissas (RN/613/2019/PETROS) e Taxa de Juros (RN/631/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-305/2019), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião DE 2399, de 10/09/2019 (processo DE-761/2019) e aprovada pelo Conselho Deliberativo conforme ata 652, de 30/09/2019 (processo CD-271/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10.10.2018, 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 de 4,47% a.a. para 4,09% 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 IBPprev (RN/631/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

- De acordo com Ofício RN/613/2019/PETROS, a hipótese biométrica de mortalidade geral não foi alterada em relação à adotada 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

Premissas	AA 2018	AA 2019
Taxa de Juros Anual	4,47% a.a.	4,09% a.a.

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



Cumpramos ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.

Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda que, em princípio, deverá ser paga vitaliciamente. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo **Plano IBPprev Associados**, 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	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Morte	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 30/06/2019, foi mensurado em 10,70% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,44 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 11,14%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

As Provisões Matemáticas são identificadas aos saldos de conta, não cabendo reavaliação ou cálculo recorrente.

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, não há riscos atuariais, mas tão somente riscos financeiros.

4.1.4. Soluções para Insuficiência de Cobertura

Nesta modalidade de Plano, as reservas individuais são identificadas aos saldos de conta dos participantes, não sendo prevista apuração de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para os saldos de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Assim, o Plano não apresenta insuficiência de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 30/06/2019. A referida base de dados foi submetida 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.

4.2.1.1. Participantes - Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS E REMIDOS

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	42	55	97
Idade Média	47,32	40,74	43,59
Tempo médio de Vinculação (em meses)	95,62	91,96	93,55
Salário de Participação Médio (em R\$)	15.394,08	8.435,59	11.448,55
Contribuição Total no mês (em R\$)	43.161,95	22.385,07	65.547,02
Ordinária	40.974,22	22.191,76	63.165,98
Adicional	2.187,73	193,31	2.381,04
Risco	-	-	-
Invalidez	-	-	-
Morte	-	-	-



4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio (em R\$)	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento (meses)	Expectativa de Vida
Aposentadoria	11	5.182,81	72,33	42,73	14,40
Normal	11	5.182,81	72,33	42,73	14,40
Renda Certa	8	4.043,00	71,75	41,75	14,72
Prazo Indeterminado Sem Reversão	3	8.222,30	73,89	45,33	13,57
Antecipada	-	-	-	-	-
Invalidez	-	-	-	-	-
Pensão por Morte	-	-	-	-	-

4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pelos Saldos Remanescentes de Conta do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. A reversão de recursos do fundo se dará conforme definido pelo Patrocinador.

4.2.3. Variação do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.

4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2019.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

O método atuarial empregado (Regime Financeiro de Capitalização, Método Financeiro) na avaliação do compromisso do Plano observa a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial NTA-PC 21.1 RN/PETROS e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 150, publicada no Diário Oficial da União em 05/04/2016.
- Cumpre ressaltar que todos os benefícios do Plano IBPprev Associados são avaliados pelo Método de Capitalização Financeira (saldo de conta), sendo as Parcelas Adicionais para os riscos de invalidez e morte dos Participantes Ativos e dos

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária

6



Autopatrocinaos de reponsabilidade da seguradora contratada pela Petros em conjunto com a Patrocinadora, cujo prêmio do seguro é, em geral, avaliado pela Seguradora em Regime de Repartição Simples.

- Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificados sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, foram adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,09% a.a.;
 - Experiência quanto a Mortalidade AT-83 Basic Masculina suavizada em 10%;
 - Composição familiar os dados dos beneficiários dos participantes, no caso de falecimento.
- Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2018, às exceções:
 - Taxa de juros anual, que passou de 4,47% a.a. para 4,09% a.a.;
- As despesas decorrentes da administração do Plano IBPprev Associados pela Petros serão custeadas pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais aprovados anualmente pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:
 - Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
 - Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano. Sendo que, a taxa de carregamento para exercício de 2020 é de 0,00% sobre as contribuições, em conjunto com a taxa de administração de 0,70% a.a.

5. Plano de Custeio

O custeio dos benefícios assegurados pelo Plano será atendido por contribuições dos Participantes Ativos, dos Autopatrocinaos e da Patrocinadora, bem como pelo rendimento líquido das aplicações desses recursos. As contribuições compreendem:

5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Normal

A contribuição normal do Participante, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, observadas as taxas a seguir:

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária

7



- percentual inteiro escolhido pelo Participante entre 1% (um por cento) e 5% (cinco por cento) incidente sobre a parcela do Salário Real de Contribuição até 1.430 (um mil, quatrocentos e trinta) UIBP;
- percentual inteiro escolhido pelo Participante entre 0% (zero por cento) e 10% (dez por cento) incidente sobre a parcela do Salário Real de Contribuição que ultrapassar 1.430 (um mil, quatrocentos e trinta) UIBP.

b) Contribuição Adicional

A contribuição adicional, de caráter opcional e mensal, corresponde ao percentual escolhido, anualmente, pelo Participante incidente sobre o Salário Real de Contribuição.

c) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Normal

A contribuição normal do Patrocinador, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, observadas as taxas a seguir:

- Sobre o Salário Real de Contribuição do Participante até 1.430 (um mil, quatrocentos e trinta) UIBP: menor percentual entre o escolhido pelo Participante e o percentual máximo da contribuição normal do respectivo Patrocinador, estabelecido no plano de custeio anual do Plano IBPprev Associados, observado o mínimo de 1% (um por cento) e o máximo de 5% (cinco por cento);
- Sobre a parcela do Salário Real de Contribuição do Participante que ultrapassar 1.430 (um mil, quatrocentos e trinta) UIBP: menor percentual entre o escolhido pelo Participante e o percentual máximo da contribuição normal do respectivo Patrocinador, estabelecido no plano de custeio anual do Plano IBPprev Associados, observado o mínimo de 6% (seis por cento) e o máximo de 10% (dez por cento).

b) Contribuição Voluntária

A contribuição voluntária do Patrocinador, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Patrocinador a seu exclusivo critério, desde que distribuída entre os Participantes de acordo com critério uniforme e não discriminatório.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano IBPprev Associados pela Petros serão custeadas pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais aprovados anualmente pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



- a) Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
- b) Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano.

Para o exercício de 2020, as despesas decorrentes da administração do IBPprev pela Petros serão custeadas com recursos da Patrocinadora e dos Participantes e Assistidos, aplicando-se uma alíquota de 0,00% (zero por cento) sobre contribuições vertidas a título de Taxa de Carregamento, em conjunto com Taxa de Administração de 0,70% a.a., apropriada mensalmente, através de sua equivalência mensal, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020.

6. Custos

O custo normal do plano equivale ao valor das contribuições dos participantes e da patrocinadora, estimado para o próximo exercício, abrangendo: Contribuições Normais, Adicionais e Esporádicas, que dependem da escolha do participante.

O quadro abaixo resume em valores monetários, ora em % da respectiva folha de salário-de-participação, os valores das contribuições informadas em junho/2019:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$1.576.010,41
Contrib. Previdenciárias	R\$852.111,26	5,90%	R\$0,00	0,00%	R\$723.899,15	5,01%	R\$1.576.010,41
Normais	R\$821.157,74	5,69%	R\$0,00	0,00%	R\$723.899,15	5,01%	R\$1.545.056,89
Extraordinárias	R\$30.953,52	0,21%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$30.953,52



7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Quanto à situação econômico-financeira, destaca-se que em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Portanto, conforme observado no resultado apresentado, o Plano IBPprev Associados, encontra-se em perfeito equilíbrio financeiro-atuarial.

O Plano IBPprev Associados 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, 17 de janeiro de 2020.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070


Cássia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049



PLANO IBPPREV ASSOCIADOS

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	25.303	23.577	7%
Disponível	32	42	-24%
Investimentos	25.271	23.535	7%
Títulos Públicos	190	-	100%
Fundos de Investimentos	24.921	23.413	6%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	160	122	31%
2. Obrigações	50	43	16%
Operacional	50	43	16%
3. Fundos não Previdenciais	2	2	0%
Fundos dos Investimentos	2	2	0%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	25.251	23.532	7%
Provisões Matemáticas	25.088	23.177	8%
Fundos Previdenciais	163	354	-54%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	23.531	22.224	6%
1. Adições	3.664	2.775	32%
(+) Contribuições	1.506	1.287	17%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.158	1.488	45%
2. Destinações	(1.944)	(1.467)	33%
(-) Benefícios	(1.944)	(1.467)	33%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.720	1.308	31%
(+/-) Provisões Matemáticas	1.911	1.516	26%
(+/-) Fundos Previdenciais	(191)	(209)	-9%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	25.251	23.532	7%
(C) Fundos não previdenciais	2	2	0%
(+/-) Fundos dos Investimentos	2	2	0%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	25.303	23.576	7%
1. Provisões Matemáticas	25.088	23.177	8%
1.1. Benefícios Concedidos	6.428	6.617	-3%
Contribuição Definida	6.428	6.617	-3%
1.2. Benefícios a Conceder	18.660	16.560	13%
Contribuição Definida	18.660	16.560	13%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.694	7.659	14%
Saldo de Contas - parcela participantes	9.966	8.901	12%
3. Fundos	165	356	-54%
3.1 - Fundos Previdenciais	163	354	-54%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	2	2	0%
4. Exigível Operacional	50	44	14%
4.1 - Gestão Previdencial	31	27	15%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	19	17	12%

PLANO IBPPREV ASSOCIADOS

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

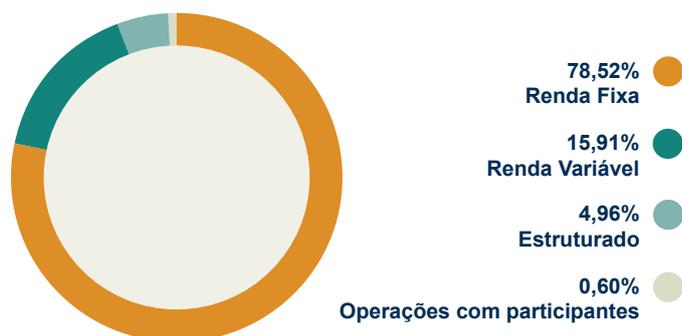
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO IBP

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	22.650.516,01	96,14%	19.838.220,31	78,46%
Renda Variável	762.420,05	3,24%	4.019.814,36	15,90%
Estruturado	-	0,00%	1.253.389,46	4,96%
Operações com Participantes	121.576,70	0,52%	159.932,07	0,60%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	23.534.512,76	99,89%	25.259.668,32	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	42.141,02	0,18%	31.916,82	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(16.908,05)	-0,07%	(19.015,00)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	23.559.745,73	100,00%	25.284.258,02	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 IBP

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	22.638.623,69	96,09%	19.826.532,43	78,41%
Títulos Públicos Federais	-		190.000,45	
Fundos de Renda Fixa	22.650.516,01		19.648.219,86	
Contas a Pagar/Receber	(11.892,32)		(11.687,88)	
Renda Variável	762.420,05	3,24%	4.019.814,36	15,90%
Fundos de Ações	762.420,05		4.019.814,36	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.253.389,46	4,96%
Fundos Multimercado	-		1.253.389,46	

Operações com Participantes	116.560,97	0,49%	152.604,95	0,60%
Empréstimos e Financiamentos	121.576,70		159.932,07	
Contas a Pagar/Receber	(5.015,73)		(7.327,12)	
Disponível/Relacionados com o disponível	42.141,02	0,18%	31.916,82	0,13%
TOTAL	23.559.745,73	100,00%	25.284.258,02	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	21.676.521,22	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	2.182.712,43	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	71.928,81	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	74.534,11	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	275.245,50	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	83.192,15	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	71.441,42	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	140.199,54	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	141.079,29	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	67.822,30	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	136.746,91	0,55%
TOTAL	24.921.423,68	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO IBP

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO IBP		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Operações com Participantes	15,12%	
Rentabilidade do Plano*	9,13%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	241.698,68	6,01%
FP IBOVESPFA FIA	2.715.925,65	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	275.245,50	6,85%
FIA NEO Total Return	136.746,91	3,40%
FIA XP Total Return	140.199,54	3,49%
FIA STUDIO Total Return	141.079,29	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	71.441,42	1,78%
FIA WESTERN Total Return	67.822,30	1,69%
FIA INDIE Total Return	83.192,15	2,07%
FIA ARX Total Return	74.534,11	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	71.928,81	1,79%
TOTAL	4.019.814,36	100,00%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	4.019.814,36	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	190.000,45	0,96%
TOTAL	190.000,45	0,96%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	2.182.712,43	10,99%
FIRF Liquidez	1.492.438,51	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	14.075.321,17	70,88%
FIM FP Inflação Longa	743.872,83	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.153.874,92	5,81%
TOTAL	19.648.219,86	98,94%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	31.916,82	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(11.687,88)	-0,06%
TOTAL	20.228,94	0,10%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	19.858.449,25	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.253.389,46	100,00%
TOTAL	1.253.389,46	100,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.253.389,46	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

Empréstimos			
Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
IPCA	-	159.932,07	104,80%
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(7.327,12)	-4,80%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(7.327,12)	-4,80%
TOTAL SEGMENTO OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES		152.604,95	100,00%

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-

PLANO LIQUIGÁS

PARECER ATUARIAL



ÍNDICE

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



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 LIQUIGÁS**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-261/2019 (Processo CD-248/2019, Ata 650, Item 17, datado em 28/08/2019), com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0978/19 e MIRADOR 0995/19.

O **PLANO LIQUIGÁS** é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, 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 2019.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2020, sendo a data-base em 30/06/2019. 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 LIQUIGÁS**, 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 0978/2019 e MIRADOR 0995/2019, e documentação da área interna da PETROS (CD-248/2019 - Ata 650 - Item 17 e GAP-261/2019).

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

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,42%	4,12%
Data-base dos dados cadastrais	30/06/2018	30/06/2019
Biométricas ¹		
Mortalidade Geral	AT-83 IAM F	AT-83 IAM F
Mortalidade de Inválidos	AT-83 IAM M	AT-83 IAM M

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 LIQUIGÁS** e atenderem à legislação vigente.

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Abono por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Normal com Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria por Invalidez com Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte com Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida com 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, cuja aprovação se deu através da Portaria N° 494, de 01/07/2010, segundo publicação no Diário Oficial de 06/07/2010.
- *Unidade de Previdência Plano Liquigás (UP):* é reajustada pelo índice de reajuste geral de salário da Patrocinadora ou, na inexistência desse, pelo menor índice praticado pela Patrocinadora a cada período de reajustamento. A data de último reajuste é de 01/09/2019, e o valor é de 1,82949.
- *Taxa de Carregamento Administrativo:* realizada pelo patrocinador e pelos participantes, correspondendo a um percentual de 4,00% aplicado sobre a soma das contribuições vertidas.



3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO LIQUIGÁS**, gerados com data-base de 30/06/2019, 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	2.249
Desligados da Patrocinadora	23
Aguardando BPD	15
Frequência A CONCEDER	2.287
Idade média (em anos)	47
Tempo Médio de Empresa (em meses)	18
Tempo Médio de Contribuição (em anos)	8
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	14
Folha de salários mensal (em R\$)	12.727.942,35
Aposentados	2019
Aposentados	Total
Aguardando Aposentadoria - Normal	02
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	02
Idade média dos assistidos (em anos)	66
Folha de benefícios mensal (em R\$)	R\$ 1.739,50
Pensionistas	2019
Pensionistas	Total
Frequência de PENSIONISTAS	01
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	01
Idade média (em anos)	56
Folha de benefícios mensal (em R\$)	R\$ 2.518,97



As estatísticas 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 remissão de 3 ativo;
- Entrada em aposentadoria de 1 ativo;
- Desligamento de 94 ativos, 5 remidos (participantes aguardando BPD) e 2 autopatrocinados;

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. Contribuição Ordinária (Ativos e Autopatrocinados): Percentual definido pelo participante a ser aplicado sobre o Salário Real de Contribuição, conforme tabela a seguir:

Salário Real de Contribuição (UP)	% de Contribuição
Até 1.500	De 1% a 3%
De 1.501 a 4.000	De 2% a 4%
Acima de 4.001	De 4% a 6%

- II. Contribuição Adicional (Ativos e Autopatrocinados): Valor pago de caráter opcional e eventual, calculado mediante a aplicação sobre o Salário Real de Contribuição de um percentual definido pelo participante;
- III. Contribuição Esporádica (Ativos e Autopatrocinados): Valor definido pelo participante, de caráter opcional e eventual;



4.2 Contribuições de Patrocinadora

- I. Contribuição Ordinária (Patrocinadoras): Valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária paga pelo Participante Patrocinado

4.3 Custeio Administrativo

É prevista a destinação de 4% das contribuições vertidas ao Plano, sendo este custeio realizado pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Patrocinados, Autopatrocinados e Remidos

5 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 LIQUIGÁS**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	149.129.013,83
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	149.129.013,83
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	892.258,69
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	892.258,69
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	892.258,69
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO)	-
2.3.1.1.01.02.01	VABF PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.01.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02	VABF NÃO PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02.01	ENCARGOS FUTUROS	-



2.3.1.1.01.02.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	148.236.755,14
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	148.236.755,14
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA - PARCELA PATRO/INST	70.852.027,81
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA - PARCELA PARTICIPANTE	77.384.727,33
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	76.881.526,88
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	503.200,45
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	-
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	-
2.3.1.1.03.01.00	(-) SERVIÇO PASSADO	-
2.3.1.1.03.01.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.01.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.00	(-) DÉFICIT EQUACIONADO	-
2.3.1.1.03.02.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.02.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.03	(-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) POR AJUSTES DAS CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS	-
2.3.1.1.03.03.01	(+/-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.03.02	(+/-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.03.03	(+/-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	-
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	-
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.1.2.01.02.00	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	1.069.431,77
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	1.069.431,77
2.3.2.1.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	-
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	-
2.3.2.1.03.01.00	FUNDO PREVIDENCIAL	-
2.3.2.1.03.02.00	FUNDO DE VARIAÇÕES ATUARIAIS	-
2.3.2.1.03.03.00	FUNDO DE BENEFÍCIO DE RISCO	-



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.

6 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

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

Patrimônio de Cobertura	R\$ 149.129.013,83
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (149.129.013,83)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	R\$ 0,00
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 0,00
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	R\$ 0,00

A situação financeiro-atuarial do **PLANO LIQUIGÁS**, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida, em que o compromisso com os participantes está limitado ao saldo de conta individual.

7 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial desse **PLANO LIQUIGÁS** 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 revisadas as hipóteses financeiras e biométricas, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS.

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

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 9,94% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,92% (taxa real de juros esperada de 4,42% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 1,02 pontos percentuais acima do esperado (equivalente a 11,45%), gerando um ganho financeiro ao plano.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida. Logo, o plano encontra-se equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos pela legislação vigente.

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2020.


Giancarlo Giacomin Germany

Atuário – MIBA 1020
Diretor Executivo



Michel Lerpinière Rosa
Atuário – MIBA 2653
Consultor Sênior

PLANO LIQUIGÁS

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	151.487	130.895	16%
Disponível	192	235	-18%
Investimentos	151.295	130.660	16%
Títulos Públicos	1.145	-	100%
Fundos de Investimentos	150.150	130.660	15%
2. Obrigações	1.288	1.064	21%
Operacional	1.104	738	50%
Contingencial	184	326	-44%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	150.199	129.831	16%
Provisões Matemáticas	149.129	128.654	16%
Fundos Previdenciais	1.070	1.178	-9%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	129.832	109.439	19%
1. Adições	29.098	24.398	19%
(+) Contribuições	15.655	15.858	-1%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	13.302	8.540	56%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	141	-	100%
2. Destinações	(8.731)	(4.004)	118%
(-) Benefícios	(8.126)	(2.986)	172%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	-	(427)	-100%
(-) Custeio Administrativo	(605)	(591)	2%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	20.367	20.394	0%
(+/-) Provisões Matemáticas	20.475	19.869	3%
(+/-) Fundos Previdenciais	(108)	523	-121%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	150.199	129.833	16%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	151.487	130.895	16%
1. Provisões Matemáticas	149.129	128.654	16%
1.1. Benefícios Concedidos	892	688	30%
Contribuição Definida	892	688	30%
1.2. Benefícios a Conceder	148.237	127.966	16%
Contribuição Definida	148.237	127.966	16%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	70.852	61.074	16%
Saldo de Contas - parcela participantes	77.385	66.892	16%
3. Fundos	1.070	1.178	-9%
3.1 - Fundos Previdenciais	1.070	1.178	-9%
4. Exigível Operacional	1.104	737	50%
4.1 - Gestão Previdencial	1.034	671	54%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	70	66	6%
5. Exigível Contingencial	184	326	-44%
5.1 - Gestão Previdencial	184	326	-44%

PLANO LIQUIGÁS

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

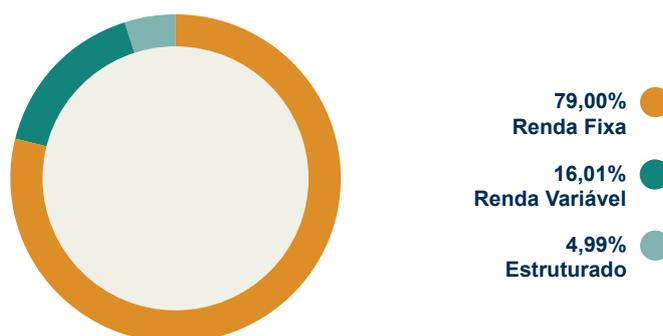
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO LIQUIGÁS

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	126.404.941,80	96,62%	119.524.110,11	78,94%
Renda Variável	4.254.810,80	3,25%	24.219.145,05	16,00%
Estruturado	-	0,00%	7.551.597,75	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	130.659.752,60	99,87%	151.294.852,91	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	235.174,93	0,18%	192.296,97	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(66.367,02)	-0,05%	(70.418,83)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	130.828.560,51	100,00%	151.416.731,05	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 LIQUIGÁS

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	126.338.574,78	96,57%	119.453.691,28	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		1.144.741,50	
Fundos de Renda Fixa	126.404.941,80		118.379.368,61	
Contas a Pagar/Receber	(66.367,02)		(70.418,83)	
Renda Variável	4.254.810,80	3,25%	24.219.145,05	16,00%
Fundos de Ações	4.254.810,80		24.219.145,05	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	7.551.597,75	4,99%
Fundos Multimercado	-		7.551.597,75	
Disponível/Relacionados com o disponível	235.174,93	0,18%	192.296,97	0,13%
TOTAL	130.828.560,51	100,00%	151.416.731,05	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	130.599.765,00	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	13.150.713,95	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	433.366,83	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	449.063,65	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	1.658.337,92	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	501.227,83	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	430.430,38	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	844.693,98	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	849.994,43	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	408.625,35	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	823.892,09	0,55%
TOTAL	150.150.111,41	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO LIQUIGÁS

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO LIQUIGÁS		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,94%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	1.456.220,34	6,01%
FP IBOVESPA FIA	16.363.292,25	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	1.658.337,92	6,85%
FIA NEO Total Return	823.892,09	3,40%
FIA XP Total Return	844.693,98	3,49%
FIA STUDIO Total Return	849.994,43	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	430.430,38	1,78%
FIA WESTERN Total Return	408.625,35	1,69%
FIA INDIE Total Return	501.227,83	2,07%
FIA ARX Total Return	449.063,65	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	433.366,83	1,79%
TOTAL	24.219.145,05	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	24.219.145,05	100,00%
--------------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	1.144.741,50	0,96%
TOTAL	1.144.741,50	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	13.150.713,95	10,99%
FIRF Liquidez	8.991.854,20	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	84.802.981,94	70,88%
FIM FP Inflação Longa	4.481.790,01	3,75%
FIM FP Inflação Curta	6.952.028,51	5,81%
TOTAL	118.379.368,61	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	192.296,97	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(70.418,83)	-0,06%
TOTAL	121.878,14	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	119.645.988,25	100,00%
----------------------------------	-----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	7.551.597,75	100,00%
TOTAL	7.551.597,75	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	7.551.597,75	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



ÍNDICE

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



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 PETRO_RG**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-261/2019 (Processo CD-248/2019, Ata 650, Item 17, datado em 28/08/2019, com base no Relatório do Estudo de Adequação das Premissas, MIRADOR 0996/2019.

O **PLANO PETRO_RG** é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, 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. Os resultados estão posicionados em 31/12/2019.



2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

2.1 Premissas Econômicas e Financeiras

Para projeção do passivo previdenciário do **PLANO PETRO_RG**, foram consideradas as premissas atuariais aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, tendo como referência o resultado dos Estudos de Adequação de Premissas, MIRADOR 0996/2019, e documentação da área interna da PETROS, GAP – 261/2019.

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

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,42%	4,12%
Data-Base dos dados cadastrais	30/06/2018	30/06/2019

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 PETRO_RG** e atenderem à legislação vigente.

Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Pecúlio por Invalidez	Capitalização	Capitalização Financeira
Pecúlio por Morte	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Normal com Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria por Invalidez com Abono Anual	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida 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, cuja aprovação se deu através da Portaria N° 242, de 07/04/2010, segundo publicação no Diário Oficial de 08/04/2010.
- *Unidade de Previdência Plano Petro_RG (UP):* é reajustada pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) no mês de janeiro de cada ano sendo o último valor R\$ 486,27 de 01/01/2019.
- *Taxa de Carregamento Administrativo:* realizada pelo patrocinador e pelos participantes, correspondendo a um percentual de 4,00% aplicado sobre a soma das contribuições vertidas.

3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO PETRO_RG**, gerados com data-base de 30/06/2019, 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	297
Autopatrocinado	02
Frequência A CONCEDER	299
Idade média (em anos)	40
Tempo Médio de Empresa (em anos)	12
Tempo Médio de Plano (em anos)	07
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	20
Folha de Salário Mensal (em R\$)	1.486.971,62



BPD	2019
Aguardando BPD	06
Idade média (em anos)	44
Aposentados	2019
Aposentados	Total
BPD Concedido	01
Aposentadoria Normal	02
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	03
Idade média dos assistidos (em anos)	63
Folha de benefícios mensal (em R\$)	5.641,00

As estatísticas 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 15 novos participantes;
- Entrada em remissão de 5 ativos;
- Desligamento de 5 participantes.

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

- a) Contribuição Básica: percentual definido pelo participante a ser aplicado sobre o Salário Real de Contribuição, conforme tabela a seguir:

Salário Real de Contribuição	% de Contribuição
Até 10 (dez) Unidades de Previdência (UP)	0,2%, 0,4%, 0,6%, 0,8%, 1,0% ou 1,10%
Acima de 10 (dez) Unidades de Previdência (UP)	De 0% a 14%



- b) Contribuição Adicional: valor pago de caráter facultativo e periodicidade mensal, calculado mediante a aplicação sobre o Salário Real de Contribuição de um percentual definido pelo participante;
- c) Contribuição Esporádica: valor definido pelo participante, de caráter opcional e eventual;

4.2 Contribuições de Patrocinadora

- a) Contribuição Básica: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Básica paga pelo Participante Patrocinado;
- b) Contribuição Eventual: valor definido pela patrocinadora, de caráter opcional e eventual.

4.3 Custeio Administrativo

É prevista a destinação de 4% das contribuições vertidas ao Plano, sendo este custeio realizado pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Patrocinados.



5 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 PETRO_RG**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

VALORES EM R\$

2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	14.520.581,41
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	14.520.581,41
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	749.488,12
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	749.488,12
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	749.488,12
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO)	-
2.3.1.1.01.02.01	VABF PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.01.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02	VABF NÃO PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	13.771.093,29
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	13.771.093,29
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA - PARCELA PATRO/INST	5.356.072,45
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA - PARCELA PARTICIPANTE	8.415.020,84
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	8.412.559,51
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	2.461,33
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO) PROGRAMADO	-
2.3.1.1.02.02.01	VABF PROGRAMADOS	-

8



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	-
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	-
2.3.1.1.03.01.00	(-) SERVIÇO PASSADO	-
2.3.1.1.03.01.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.01.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.00	(-) DÉFICIT EQUACIONADO	-
2.3.1.1.03.02.01	(-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.02.02	(-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.02.03	(-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) POR AJUSTES DAS CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS	-
2.3.1.1.03.03.01	(+/-) PATROCINADOR(ES)	-
2.3.1.1.03.03.02	(+/-) PARTICIPANTES	-
2.3.1.1.03.03.03	(+/-) ASSISTIDOS	-
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	-
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	-
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.1.2.01.02.00	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	370.381,77
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	370.381,77
2.3.2.1.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	-
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	-
2.3.2.1.03.01.00	FUNDO PREVIDENCIAL	-
2.3.2.1.03.02.00	FUNDO DE VARIAÇÕES ATUARIAIS	-
2.3.2.1.03.03.00	FUNDO DE BENEFÍCIO DE RISCO	-

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.



6 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

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

Patrimônio de Cobertura	R\$ 14.520.581,41
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (14.520.581,41)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	R\$ 0,00
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 0,00
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	R\$ 0,00

A situação financeiro-atuarial do **PLANO PETRO_RG**, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida, em que o compromisso com os participantes está limitado ao saldo de conta individual.

7 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial desse **PLANO PETRO_RG** 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 revisadas as hipóteses financeiras e biométricas, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS.



Cabe salientar que a taxa real de juros, bem como o regime financeiro e o método de financiamento, atendem aos requisitos previstos na Resolução CNPC Nº 30, de 10/10/2018.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 9,81% no período que, se comparada com a meta atuarial de 9,10% (taxa real de juros esperada de 4,42% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 0,71 pontos percentuais acima do esperado (equivalente a 7,80%), gerando um ganho financeiro ao plano.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2019, apresentou resultado nulo, tendo em vista ser um plano estruturado na modalidade de contribuição definida. Logo, o plano encontra-se equilibrado, em conformidade com os princípios atuariais aceitos pela legislação vigente.

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2020.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário – MIBA 1020
Diretor Executivo


Michel Lerpinière Rosa
Atuário – MIBA 2653
Consultor Sênior

PLANO PETRO_RG

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	14.955	12.659	18%
Disponível	19	23	-17%
Investimentos	14.936	12.636	18%
Títulos Públicos	113	-	100%
Fundos de Investimentos	14.823	12.636	17%
2. Obrigações	64	58	10%
Operacional	64	58	10%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	14.891	12.601	18%
Provisões Matemáticas	14.521	12.292	18%
Fundos Previdenciais	370	309	20%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	12.601	10.676	18%
1. Adições	2.756	2.198	25%
(+) Contribuições	1.455	1.365	7%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.301	833	56%
2. Destinações	(466)	(274)	70%
(-) Benefícios	(414)	(223)	86%
(-) Custeio Administrativo	(52)	(51)	2%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	2.290	1.924	19%
(+/-) Provisões Matemáticas	2.229	1.895	18%
(+/-) Fundos Previdenciais	61	29	110%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	14.891	12.600	18%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	14.955	12.658	18%
1. Provisões Matemáticas	14.521	12.291	18%
1.1. Benefícios Concedidos	750	752	0%
Contribuição Definida	750	752	0%
1.2. Benefícios a Conceder	13.771	11.539	19%
Contribuição Definida	13.771	11.539	19%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	5.356	4.425	21%
Saldo de Contas - parcela participantes	8.415	7.114	18%
3. Fundos	370	309	20%
3.1 - Fundos Previdenciais	370	309	20%
4. Exigível Operacional	64	58	10%
4.1 - Gestão Previdencial	57	52	10%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	7	6	17%

PLANO PETRO_RG

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

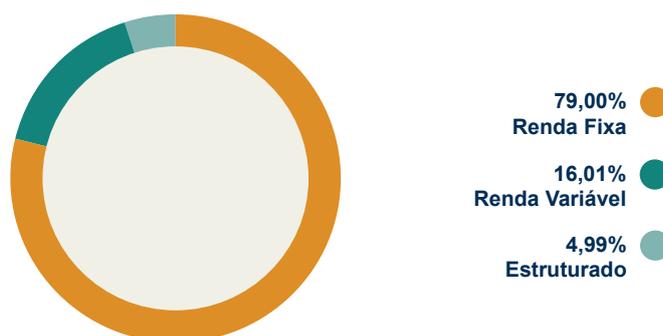
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PETRO RG

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	12.224.648,04	96,62%	11.799.644,54	78,94%
Renda Variável	411.483,63	3,25%	2.390.959,48	16,00%
Estruturado	-	0,00%	745.507,91	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	12.636.131,67	99,87%	14.936.111,93	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	22.743,82	0,18%	18.983,92	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(6.418,37)	-0,05%	(6.951,88)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	12.652.457,12	100,00%	14.948.143,97	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 PETRO RG

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	12.218.229,67	96,57%	11.792.692,66	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		113.011,03	
Fundos de Renda Fixa	12.224.648,04		11.686.633,51	
Contas a Pagar/Receber	(6.418,37)		(6.951,88)	
Renda Variável	411.483,63	3,25%	2.390.959,48	16,00%
Fundos de Ações	411.483,63		2.390.959,48	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	745.507,91	4,99%
Fundos Multimercado	-		745.507,91	
Disponível/Relacionados com o disponível	22.743,82	0,18%	18.983,92	0,13%
TOTAL	12.652.457,12	100,00%	14.948.143,97	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	12.893.053,99	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	1.298.263,17	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	42.782,79	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	44.332,41	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	163.714,23	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	49.482,15	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	42.492,90	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	83.389,78	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	83.913,05	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	40.340,26	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	81.336,17	0,55%
TOTAL	14.823.100,90	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PETRO RG

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO PETRO RG		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,81%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	143.760,81	6,01%
FP IBOVESPA FIA	1.615.414,93	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	163.714,23	6,85%
FIA NEO Total Return	81.336,17	3,40%
FIA XP Total Return	83.389,78	3,49%
FIA STUDIO Total Return	83.913,05	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	42.492,90	1,78%

FIA WESTERN Total Return	40.340,26	1,69%
FIA INDIE Total Return	49.482,15	2,07%
FIA ARX Total Return	44.332,41	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	42.782,79	1,79%
TOTAL	2.390.959,48	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	2.390.959,48	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	113.011,03	0,96%
TOTAL	113.011,03	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	1.298.263,17	10,99%
FIRF Liquidez	887.692,73	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	8.371.909,58	70,88%
FIM FP Inflação Longa	442.450,72	3,75%
FIM FP Inflação Curta	686.317,31	5,81%
TOTAL	11.686.633,51	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	18.983,92	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(6.951,88)	-0,06%
TOTAL	12.032,04	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	11.811.676,58	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	745.507,91	100,00%
TOTAL	745.507,91	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	745.507,91	100,00%
-----------------------------------	-------------------	----------------

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 4.661/18

-
JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



RN/063/2020/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 PreviFIEA - CNPB nº 2009.0033-65, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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 PreviFIEA - CNPB nº 2009.0033-65

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano PreviFIEA, administrado pela PETROS, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, são constituídas pelos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da PETROS, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, 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:

		Valores em R\$
2.3.	PATRIMÔNIO SOCIAL	20.289.744,51
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	17.523.758,68
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	17.334.087,69
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	5.389,50
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	5.389,50
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	5.389,50
2.3.1.1.01.02.00	BEN. DEF. ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.01.02.01	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.01.02.02	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. NÃO PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	17.328.698,19
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	17.328.698,19
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	8.353.337,57
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	8.975.360,62
2.3.1.1.02.02.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGR.	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 FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.1.02.03.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO NÃO PROGR.	0,00
2.3.1.1.02.03.01	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS NÃO PROGRAMADOS	0,00
2.3.1.1.02.03.02	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.03.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	189.670,99
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	189.670,99
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	189.670,99
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISAO DE PLANO	189.670,99
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	2.765.985,83
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	2.765.985,83
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	949.541,99
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	1.816.443,84

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano PreviFIEA, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC, conforme Portaria nº 131, de 18.03.2011 publicada no Diário Oficial da União de 22.03.2011;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de junho/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.

Como os benefícios do Plano PreviFIEA estão estruturados na modalidade de Contribuição Definida, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos, não cabendo a utilização de hipóteses para determinação dos compromissos correspondentes, mas tão somente, para o cálculo das rendas mensais por equivalência atuarial.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na Avaliação Atuarial de 2019 do Plano de Benefícios, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,12% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *Não utilizado*
- d) Projeção de Crescimento Real do Maior Salário de Benefício do INSS: *Não aplicável*;
- e) Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano: *1,0*;
- f) Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo: *1,0*.

2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas

- a) Mortalidade Geral: *AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Grupo Americana*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Experiência IAPC*;
- d) Tábua de morbidez: *Experiência STEA*;



e) Rotatividade: *Não utilizada.*

2.1.3. Outras Hipóteses

a) Composição Familiar do Participante: *Dados dos participantes.*

2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Relatório do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano PreviFIEA (RN/006/2019/PETROS) e Ofício Taxa de Juros (RN/635/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-286/2019), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião DE 2399, de 10/09/2019 (processo DE-762/2019) e aprovada pelo Conselho Deliberativo conforme ata 652, de 30/09/2019 (processo CD-272/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, 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 em 4,19% a.a. para 4,12% 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 PreviFIEA (RN/635/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

- A hipótese biométrica de *mortalidade de inválidos* não foi alterada em relação à adotada em 2018.
- As hipóteses biométricas de *mortalidade geral* e *entrada em invalidez* foram alteradas para as tábuas *AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%* e *Grupo Americana*, respectivamente, na Avaliação Atuarial de 2019.
- De acordo com o Relatório RN/006/2019/PETROS, 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

Premissas	AA 2018	AA 2019
Tábua de Mortalidade Geral	<i>AT-83 Basic Masculina suavizada em 10%</i>	<i>AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%</i>
Tábua de Entrada em Invalidez	<i>TASA-1927</i>	<i>Grupo Americana</i>
Taxa de Juros	<i>4,19% a.a.</i>	<i>4,12% a.a.</i>

Cumprе ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.

Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

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

REGIME FINANCEIRO E MÉTODO ATUARIAL (MÉTODO DE FINANCIAMENTO)

Benefícios e Institutos	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Pecúlio de Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Auxílio-Doença	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira



4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 30.06.2019, foi mensurado em 10,00% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,04 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 9,96%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Como o Plano PreviFIEA está 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.

4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, 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 análise estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Fundação encontra-se posicionada em 30.06.2019. A referida base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Fundação, 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.

4.2.1.1. Participantes - Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS, REMIDOS E EM AUXÍLIO-DOENÇA

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	191	174	365
Idade Média	41,55	39,51	40,58
Tempo médio de Vinculação (em meses)	79,70	73,14	76,57
Salário de Participação Médio (em R\$)	R\$ 4.610,83	R\$ 3.896,56	R\$ 4.270,33
Contribuição Total no mês (em R\$)	R\$ 53.067,15	R\$ 32.886,92	R\$ 85.954,07
Ordinária	R\$ 50.267,01	R\$ 30.856,54	R\$ 81.123,55
Adicional	R\$ 2.710,09	R\$ 1.291,99	R\$ 4.002,08
Risco	R\$ 90,05	R\$ 738,39	R\$ 828,44

4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

Cumpra registrar que, na data-base desta avaliação atuarial, não existiam participantes na condição de assistidos. Todavia há saldo de conta de Benefício Concedido referente ao resíduo de Aposentadoria da matrícula 820.656-7, no valor de R\$ 5.112,42.

4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pelos Saldos Remanescentes de Conta do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. Em dezembro/2019, o saldo do *Fundo de Valores Remanescentes* é de R\$ 949.541,99, de acordo com o balancete disponibilizado pela Entidade.

Conforme previsto em Regulamento a Renda de Auxílio-Doença e o valor do aporte à Subconta Contribuição Projetada da Patrocinadora, nas hipóteses de concessão dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Patrocinado, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença, são garantidos pela Conta Contribuição Benefício de Risco, que é creditado das contribuições ordinárias benefícios de risco e atualizado, mensalmente, pela variação da cota representativa do patrimônio do Plano.

Na Avaliação Atuarial de 2018, a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira de criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 72 e 73 do Regulamento do Plano.

A fim de realizar controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, realizou-se análise para verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial do Fundo.

A **solvência** pode ser definida como a capacidade de uma instituição honrar todos os seus compromissos financeiros futuros. Portanto, o risco de insolvência se refere à possibilidade de o saldo do Fundo Garantidor de Benefício de Risco não ser suficiente para garantir o pagamento dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.



O valor de solvência do FGBR verificado em junho/2019 é de R\$ 1.136.154,10.

Além de honrar os compromissos futuros, garantindo a solvência, o FGBR deve ter condições de arcar com os riscos no momento de sua ocorrência. Isto é, o Fundo deve possuir recursos suficientes para a **liquidez** da operação do pagamento do Aporte por Risco de Morte ou Invalidez e Auxílio-Doença.

Em relação à liquidez, dada a pouca expressividade da massa, o que inviabiliza a adoção de técnicas da teoria do risco, adotou-se metodologia em que num cenário de estresse o número esperado de óbitos e invalidez ocorreria com os participantes que geram os maiores compromissos.

No caso da morbidez o pagamento de dias em auxílio-doença se daria com base no benefício médio esperado para esse compromisso.

Para este estudo, utilizou-se a base de participantes ativos da Avaliação Atuarial de 2019. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2019. O valor de liquidez do FGBR verificado em junho/2019 é de R\$ 1.748.524,98

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em junho/2019, com a mensuração do montante necessário que garanta a solvência e a liquidez do FGBR do Plano PreviFIEA, admitindo-se que o fundo deve cobrir o maior valor entre liquidez e solvência apurados para os próximos 6 exercícios:

EXCEDENTE FGBR EM JULHO/2019	
Descrição	Valores em R\$
Liquidez	1.748.524,98
Solvência	1.136.154,10
Saldo Mínimo do FGBR 06.2019 (2)	1.748.524,98
FGBR 06.2019 (1)	1.662.639,73
Excedente / Déficit (3) = (1) - (2)	- 85.885,25
Reserva Especial 06.2019 (4)	248.109,17
Reserva Especial ajustada (5) = (4) - (3)	162.223,92

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em junho/2019, apurou diferença negativa de R\$ 85.885,25 no fundo, sugeriu-se que este valor fosse reconstituído com recursos registrados na Reserva Especial do Plano PreviFIEA, mensurada na avaliação atuarial de 2018, com base no excedente calculado do FGBR.

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 1.748.524,98), apurado em junho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período passando a montar o valor de R\$ 1.816.443,84.



Assim, devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 189.670,99.

Registra-se, ainda, que a Entidade deverá manter **avaliação** do resultado da operação de risco anualmente, o **controle** se dará mensalmente com a evolução do FGBR e análise das concessões em detrimento do risco esperado e o **monitoramento** da solvência e liquidez ocorrerá com a análise de viabilidade econômico-financeira e atuarial de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

4.2.3. Variação do Resultado

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Todavia, os estudos de viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do FGBR, apontaram como patamar mínimo o valor de R\$ 1.816.443,84, em 31.12.2019.

Assim, observou-se valor de R\$ 189.670,99 na conta *Reserva Especial para Revisão de Plano*, em 31.12.2019.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2019, o superávit é de natureza estrutural, devido à manutenção do resultado de 2018 e ao reequilíbrio atuarial do FGBR. Assim, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em 31.12.2019 registrou valor de R\$ 189.670,99.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

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

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Os métodos atuariais e os regimes financeiros empregados na avaliação do compromisso do Plano observam a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que o custo leva em consideração a massa de participante atual e a evolução das contribuições futuras, enquanto que o custeio apresentado retrata a situação presente.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, são adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,12% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade geral: AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à entrada em invalidez: Grupo Americana;



- Experiência quanto à mortalidade de inválidos: Ex-IAPC;
 - Experiência quanto à morbidez: Experiência STEA;
 - Composição familiar - Os dados dos beneficiários dos participantes, no caso de falecimento ou opção de reversão de renda para beneficiários.
- Relativamente ao exercício anterior, foram mantidos as hipóteses e referenciais, às exceções:
 - Taxa de Juros Anual que passou de 4,19% a.a para 4,12% a.a.;
 - Tábua de Mortalidade Geral que passou de AT-83 Basic Masculina suavizada em 10% para AT-2000 Basic Feminina suavizada em 10%;
 - Tábua de Entrada em Invalidez que passou de TASA-1927 para Grupo Americana.
 - Foi mantido o plano de custeio vigente em 2019.
 - O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 1.748.524,98), apurado em julho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período, passando a montar o valor de R\$ 1.816.443,84.
 - Devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 189.670,99.
 - O custeio administrativo foi mantido em 4,00%, conforme informações da Entidade via correspondência eletrônica de 16.01.2020.
 - Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificados sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
 - Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 131, publicada no Diário Oficial da União em 22.03.2011.
 - Conforme informação da Entidade, não há Ajuste de Precificação do Ativo do Plano.
 - O Plano PreviFIEA apresentou *Superávit Técnico Acumulado* com registro em *Reserva Especial para Revisão de Plano* no encerramento dos exercícios de 2018 e 2019. Sendo assim, não será necessário efetuar destinação obrigatória de Superávit ao longo do exercício de 2020.



5. Plano de Custeio

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

As contribuições compreendem:

5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Ordinária

Obrigatória e mensal, cujo valor será calculado mediante aplicação dos percentuais constantes da Tabela a seguir escolhida pelo Participante dentre as apresentadas no Regulamento. Quanto ao Participante Patrocinado e Participante Autopatrocinado as contribuições ordinárias incluem contribuições ordinárias benefícios de risco e contribuições ordinárias benefícios programáveis.

PERCENTUAIS DE CONTRIBUIÇÃO EM RELAÇÃO AO SRC

Tabela	Até ½ UP	Entre ½ UP e 1 UP	Entre 1 UP e 3 UP	Excedente a 3UP
1	3,00%	5,00%	12,00%	15,00%
2	2,70%	4,50%	10,80%	13,50%
3	2,40%	4,00%	9,60%	12,00%
4	2,10%	3,50%	8,40%	10,50%
5	1,80%	3,00%	7,20%	9,00%
6	1,50%	2,50%	6,00%	7,50%

Após a redução do valor correspondente ao custeio administrativo do Plano PreviFIEA, a contribuição ordinária do Participante divide-se em:

- **Contribuição ordinária benefícios de risco:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de 95,95%, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.

b) Contribuição Voluntária

A contribuição voluntária, de caráter opcional e mensal, equivale a um percentual inteiro escolhido pelo Participante de, no mínimo, 1% (um por cento) incidente sobre o Salário Real de Contribuição, exceto sobre o 13º Salário Real de Contribuição.

c) Contribuição Esporádica



A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência, observado o mínimo de 30% (trinta por cento) do Salário Real de Contribuição.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Ordinária

Quanto a Patrocinadora, a contribuição ordinária é de caráter obrigatório e mensal, e corresponde a um valor igual ao da contribuição ordinária do Participante, dividida em:

- **Contribuição ordinária benefícios de risco:** Para o exercício de 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **95,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.

b) Contribuição Extraordinária

A contribuição extraordinária da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor aportado anualmente, destinado à cobertura parcial ou total do serviço passado dos Participantes Fundadores, conforme critérios uniformes a serem definidos pela Patrocinadora por ocasião do aporte.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano PreviFIEA pela Petros serão custeadas com recursos descontados de todas as contribuições vertidas ao Plano pelos Participantes e pelas Patrocinadoras, no valor correspondente a 4% (quatro por cento) dessas contribuições, exceto sobre os recursos portados de entidades de previdência complementar ou sociedade seguradora, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020.

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 Ordinárias Benefício Programado, que dependem da escolha do participante, e Contribuições Ordinárias de Risco, equivalente ao resultado da aplicação do percentual definido anualmente na avaliação atuarial do Plano PreviFIEA, incidente sobre o valor da contribuição ordinária do Participante efetuada pelo Participante e pela Patrocinadora.

O plano de custeio prevê ainda contribuição voluntária (de caráter opcional e mensal) e esporádica (de caráter opcional e eventual).

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

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 2.074.789,76
Contrib. Previdenciárias	R\$ 1.062.367,86	5,25%	R\$ -	0,000%	R\$ 1.012.421,90	5,00%	R\$ 2.074.789,76
Normais	R\$ 1.012.421,90	5,00%	R\$ -	0,000%	R\$ 1.012.421,90	5,00%	R\$ 2.024.843,80
Extraordinárias	R\$ 49.945,96	0,25%	R\$ -	0,000%	R\$ -	0,00%	R\$ 49.945,96



7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em junho/2019, apurou diferença negativa de R\$ 85.885,25 no fundo, sugeriu-se que este valor fosse reconstituído com recursos registrados na Reserva Especial do Plano PreviFIEA, mensurada na avaliação atuarial de 2018, com base no excedente calculado do FGBR.

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 1.748.524,98), apurado em junho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período passando a montar o valor de R\$ 1.816.443,84.

Assim, devido ao reequilíbrio atuarial do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 189.670,99.

O Plano PreviFIEA apresentou *Superávit Técnico Acumulado* com registro em *Reserva Especial para Revisão de Plano* no encerramento dos exercícios de 2018 e 2019. Sendo assim, não será necessário efetuar destinação obrigatória de Superávit ao longo do exercício de 2020.

O Plano PreviFIEA 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


Cássia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049



PLANO PREVIEA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Varição
1. Ativos	20.478	17.835	15%
Disponível	26	32	-19%
Investimentos	20.452	17.803	15%
Títulos Públicos	155	-	100%
Fundos de Investimentos	20.297	17.803	14%
2. Obrigações	188	141	33%
Operacional	188	141	33%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	20.290	17.694	15%
Provisões Matemáticas	17.334	15.180	14%
Superávit Técnico	190	210	-10%
Fundos Previdenciais	2.766	2.303	20%

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

Descrição	2019	2018	Varição
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	17.694	16.229	9%
1. Adições	3.966	3.404	17%
(+) Contribuições	2.175	2.208	-1%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.791	1.196	50%
2. Destinações	(1.370)	(1.940)	-29%
(-) Benefícios	(1.283)	(1.857)	-31%
(-) Custeio Administrativo	(87)	(83)	5%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	2.596	1.464	77%
(+/-) Provisões Matemáticas	2.154	(698)	409%
(+/-) Fundos Previdenciais	462	1.987	-77%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(20)	175	-111%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	20.290	17.693	15%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	20.478	17.834	15%
1. Provisões Matemáticas	17.334	15.180	14%
1.1. Benefícios Concedidos	5	5	0%
Contribuição Definida	5	5	0%
1.2. Benefícios a Conceder	17.329	15.175	14%
Contribuição Definida	17.329	15.175	14%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.353	7.293	15%
Saldo de Contas - parcela participantes	8.976	7.882	14%
2. Equilíbrio Técnico	190	210	-10%
2.1 - Resultados Realizados	190	210	-10%
Superavit Técnico Acumulado	190	210	-10%
Reserva para Revisão de Plano	190	210	-10%
3. Fundos	2.766	2.303	20%
3.1 - Fundos Previdenciais	2.766	2.303	20%
4. Exigível Operacional	188	141	33%
4.1 - Gestão Previdencial	179	132	36%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	9	9	0%

PLANO PREVFIEA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

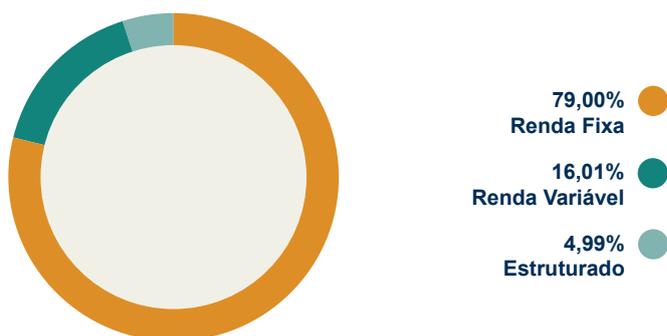
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PREVFIEA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	17.222.779,08	96,62%	16.157.119,88	78,94%
Renda Variável	579.721,53	3,25%	3.273.913,77	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.020.815,55	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	17.802.500,61	99,87%	20.451.849,20	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	32.042,78	0,18%	25.994,47	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(9.042,57)	-0,05%	(9.519,14)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	17.825.500,82	100,00%	20.468.324,53	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 PREVFIEA

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	17.213.736,51	96,57%	16.147.600,74	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		154.744,73	
Fundos de Renda Fixa	17.222.779,08		16.002.375,15	
Contas a Pagar/Receber	(9.042,57)		(9.519,14)	
Renda Variável	579.721,53	3,25%	3.273.913,77	16,00%
Fundos de Ações	579.721,53		3.273.913,77	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.020.815,55	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.020.815,55	
Disponível/Relacionados com o disponível	32.042,78	0,18%	25.994,47	0,13%
TOTAL	17.825.500,82	100,00%	20.468.324,53	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	17.654.313,07	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	1.777.697,08	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	58.581,99	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	60.703,86	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	224.172,05	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	67.755,35	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	58.185,04	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	114.184,68	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	114.901,19	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	55.237,46	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	111.372,70	0,55%
TOTAL	20.297.104,47	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PREVFIEA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO PREVFIEA		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,81%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	196.850,05	6,01%
FP IBOVESPA FIA	2.211.969,40	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	224.172,05	6,85%
FIA NEO Total Return	111.372,70	3,40%
FIA XP Total Return	114.184,68	3,49%
FIA STUDIO Total Return	114.901,19	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	58.185,04	1,78%

FIA WESTERN Total Return	55.237,46	1,69%
FIA INDIE Total Return	67.755,35	2,07%
FIA ARX Total Return	60.703,86	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	58.581,99	1,79%
TOTAL	3.273.913,77	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	3.273.913,77	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	154.744,73	0,96%
TOTAL	154.744,73	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	1.777.697,08	10,99%
FIRF Liquidez	1.215.507,62	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	11.463.561,15	70,88%
FIM FP Inflação Longa	605.842,77	3,75%
FIM FP Inflação Curta	939.766,53	5,81%
TOTAL	16.002.375,15	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	25.994,47	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(9.519,14)	-0,06%
TOTAL	16.475,33	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	16.173.595,21	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.020.815,55	100,00%
TOTAL	1.020.815,55	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.020.815,55	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18



RN/062/2020/PETROS

Belo Horizonte, 22 de janeiro de 2020.

Ao

Sr. Dilrecio 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 PrevFIEPA - CNPB nº 2008.0031-83, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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 PrevFIEPA - CNPB nº 2008.0031-83

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano PrevFIEPA, administrado pela PETROS, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, são constituídas pelos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da PETROS, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, que demonstra a composição do Patrimônio Social, do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos Previdenciais do Plano, em 31.12.2019, de acordo com o Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29/2018, de 13.04.2018:

		Valores em R\$
2.3.	PATRIMÔNIO SOCIAL	32.892.977,94
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	29.427.631,41
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	28.083.654,22
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	673.426,09
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	673.426,09
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	673.426,09
2.3.1.1.01.02.00	BEN. DEF. ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.01.02.01	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.01.02.02	VALOR ATUAL DOS BEN. FUT. NÃO PROGR. – ASSISTIDOS	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	27.410.228,13
2.3.1.1.02.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	27.410.228,13
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	15.180.227,54
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	12.230.000,59
2.3.1.1.02.02.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGR.	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 FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.1.02.03.00	BEN. DEF. ESTRUT. EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO NÃO PROGR.	0,00
2.3.1.1.02.03.01	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS NÃO PROGRAMADOS	0,00
2.3.1.1.02.03.02	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PATROC.	0,00
2.3.1.1.02.03.03	(-) VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUT. DOS PARTIC.	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	1.343.977,19
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	1.343.977,19
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	1.343.977,19
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISAO DE PLANO	1.343.977,19
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	3.465.346,53
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	3.465.346,53
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	1.829.704,82
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	1.635.641,71



A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano PrevFIEPA, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC, conforme Portaria nº 499, de 16.09.2015 publicada no Diário Oficial da União de 17.09.2015;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de junho/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 do Plano PrevFIEPA, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,12% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *não utilizada*;
- d) Projeção de Crescimento Real do Maior Salário de Benefício do INSS: *Não aplicável*;
- e) Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano: *1,00*;
- f) Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo: *1,00*.

2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas

- a) Mortalidade Geral: *AT-2000 Basic suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Grupo Americana*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Experiência IAPC*;
- d) Tábua de morbidez: *Experiência Rodarte*;
- e) Rotatividade: *Não utilizada*.

2.1.3. Outras Hipóteses

- a) Composição Familiar do Participante: *Dados dos participantes*.



2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Relatório do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano PrevFIEPA (RN/005/2019/PETROS) e Ofício Taxa de Juros (RN/635/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-286/2019), que foi apreciado pela Diretoria Executiva na reunião DE 2399, de 10/09/2019 (processo DE-762/2019) e aprovada pelo Conselho Deliberativo conforme ata 652, de 30/09/2019 (processo CD-272/2019).

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, 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 em 4,19% a.a. para 4,12% a.a. no exercício de 2019, acompanhando os resultados do Ofício Taxa de Juros (RN/635/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

- A hipótese biométrica de *mortalidade de inválidos* não foi alterada em relação à adotada em 2018.
- As hipóteses biométricas de *mortalidade geral e entrada em invalidez* foram alteradas para as tábuas *AT-2000 Basic Suavizada em 10%* e *Grupo Americana*, respectivamente, na Avaliação Atuarial de 2019.
- De acordo com o Relatório RN/005/2019/PETROS, 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		
Premissas	AA 2018	AA 2019
Tábua de Mortalidade Geral	<i>AT-83 Basic Masculina suavizada em 10%</i>	<i>AT-2000 Basic Suavizada em 10%</i>
Tábua de Entrada em Invalidez	<i>Álvaro Vindas</i>	<i>Grupo Americana</i>
Taxa de Juros	4,19% a.a.	4,12% a.a.

Cumprе ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.



Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

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

REGIME FINANCEIRO E MÉTODO ATUARIAL (MÉTODO DE FINANCIAMENTO)

Benefícios e Institutos	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Pecúlio de Morte de Participante Assistido que percebia Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Auxílio-Doença	Benefício Definido	Repartição Simples	-
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença	Contribuição Definida / Benefício Definido	Capitalização / Repartição Simples	Capitalização Financeira / -
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 30.06.2019, foi mensurado em 10,86% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,02 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 10,88%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Como o Plano PrevFIEPA está 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.

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária



4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, 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 análise estão cobertas pelo respectivo patrimônio de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes Ativos e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 30.06.2019. A referida base de dados foi submetida 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.

4.2.1.1. Participantes - Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS, REMIDOS E EM AUXÍLIO-DOENÇA

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	236	174	410
Idade Média	46,43	45,53	46,05
Tempo médio de Vinculação (em meses)	97,25	92,53	95,25
Salário de Participação Médio (em R\$)	5.035,37	4.696,04	4.891,36
Contribuição Total no mês (em R\$)	76.071,28	44.018,03	120.089,31
Ordinária	73.458,51	42.286,10	115.744,61
Adicional	2.577,57	1.711,48	4.289,05
Risco	35,20	20,45	55,65

4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento (meses)	Expectativa de Vida
Aposentadoria	2	1.466,83	65,17	34,00	22,80
Normal	2	1.466,83	65,17	34,00	22,80
Pensão por Morte	2	565,57	67,00	39,50	20,02



4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pelos Saldos Remanescentes de Conta do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. Em dezembro/2019, o saldo do *Fundo de Valores Remanescentes* é de R\$ 1.829.704,82, de acordo com o balancete disponibilizado pela Entidade.

Conforme previsto em Regulamento a Renda de Auxílio-Doença e o valor do aporte à Subconta Contribuição Projetada da Patrocinadora, nas hipóteses de concessão dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Patrocinado, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença, são garantidos pela Conta Contribuição Benefício de Risco, que é creditado das contribuições ordinárias benefícios de risco e atualizado, mensalmente, pela variação da cota representativa do patrimônio do Plano.

Na Avaliação Atuarial de 2018, a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira de criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 70 e 71 do Regulamento do Plano.

A fim de realizar controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, realizou-se análise para verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial do Fundo.

A **solvência** pode ser definida como a capacidade de uma instituição honrar todos os seus compromissos financeiros futuros. Portanto, o risco de insolvência se refere à possibilidade de o saldo do Fundo Garantidor de Benefício de Risco não ser suficiente para garantir o pagamento dos benefícios de Renda de Pensão por Morte ou de Renda de Aposentadoria por Invalidez a Participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.

O valor de solvência do FGBR verificado em junho/2019 é de R\$ 911.501,55.

Além de honrar os compromissos futuros, garantindo a solvência, o FGBR deve ter condições de arcar com os riscos no momento de sua ocorrência. Isto é, o Fundo deve possuir recursos suficientes para a **liquidez** da operação do pagamento do Aporte por Risco de Morte ou Invalidez e Auxílio-Doença.

Em relação à liquidez, dada a pouca expressividade da massa, o que inviabiliza a adoção de técnicas da teoria do risco, adotou-se metodologia em que num cenário de estresse o número esperado de óbitos e invalidez ocorreria com os participantes que geram os maiores compromissos.

No caso da morbidez o pagamento de dias em auxílio-doença se daria com base no benefício médio esperado para esse compromisso.

Para este estudo, utilizou-se a base de participantes ativos da Avaliação Atuarial de 2019. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2019. O valor de liquidez do FGBR verificado em junho/2019 é de R\$ 1.440.416,79.

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em junho/2019, com a mensuração do montante necessário que garanta a solvência e a liquidez do FGBR do Plano PrevFIEPA, admitindo-se que o fundo deve cobrir o maior valor entre liquidez e solvência apurados para os próximos 6 exercícios:

EXCEDENTE FGBR EM JULHO/2019	
Descrição	Valores em R\$
Liquidez	1.440.416,79
Solvência	911.501,55
Saldo Mínimo do FGBR 06.2019 (2)	1.440.416,79
FGBR 06.2019 (1)	1.566.248,27
Excedente (1) - (2)	125.831,48

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em junho/2019, apurou diferença positiva de R\$ 125.831,48 no fundo, sugeriu-se manter o valor do FGBR do Plano PrevFIEPA. Permanecendo o excedente nas próximas avaliações recomenda-se a adoção de outros critérios de reversão de valores, a serem definidos pela Entidade.

O valor mantido do FGBR (R\$ 1.566.248,27), em junho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período passando a montar o valor de R\$ 1.635.641,71.

Assim, devido à manutenção do valor do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 1.343.977,19.

Registra-se, ainda, que a Entidade deverá manter **avaliação** do resultado da operação de risco anualmente, o **controle** se dará mensalmente com a evolução do FGBR e análise das concessões em detrimento do risco esperado e o **monitoramento** da solvência e liquidez ocorrerá com a análise de viabilidade econômico-financeira e atuarial de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

4.2.3. Variação do Resultado

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.



Como os estudos de viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do FGBR apontaram a manutenção do valor do fundo, em 31.12.2019 o montante registrado foi de R\$ 1.635.641,71.

Assim, observou-se valor de R\$ 1.343.977,19 na conta *Reserva Especial para Revisão de Plano*, em 31.12.2019.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2019, o superávit é de natureza estrutural, devido à manutenção do resultado de 2018 e à manutenção do valor do FGBR. Assim, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em 31.12.2019 registrou valor de R\$ 1.635.641,71.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

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

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Os métodos atuariais e os regimes financeiros empregados na avaliação do compromisso do Plano observam a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que o custo leva em consideração a massa de participante atual e a evolução das contribuições futuras, enquanto que o custeio apresentado retrata a situação presente.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, são adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,12% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade geral: AT-2000 Basic suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à entrada em invalidez: Grupo Americana;
 - Experiência quanto à mortalidade de inválidos: Ex-IAPC;
 - Experiência quanto à morbidez: Experiência Rodarte;
- Composição familiar - Os dados dos beneficiários dos participantes, no caso de falecimento ou opção de reversão de renda para beneficiários.
- Relativamente ao exercício anterior, foram mantidos as hipóteses, referenciais, regimes financeiros e métodos atuariais, às exceções:
 - Taxa de Juros Anual que passou de 4,19% a.a para 4,12% a.a.;
 - Tábua de Mortalidade Geral que passou de AT-83 Basic Masculina suavizada em 10% para AT-2000 Basic Suavizada em 10%;
 - Tábua de Entrada em Invalidez que passou Álvaro Vindas para Grupo Americana.



- Foi mantido o plano de custeio vigente em 2019.
- O valor mantido do FGBR (R\$ 1.566.248,27), em junho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período passando a montar o valor de R\$ 1.635.641,71.
- Devido à manutenção do valor do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 1.343.977,19.
- O custeio administrativo foi mantido em 6,00%, conforme informações da Entidade via correspondência eletrônica de 16.01.2020.
- Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificado sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
- Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 131, publicada no Diário Oficial da União em 22.03.2011.
- Conforme informação da Entidade, não houve Ajuste de Precificação do Ativo do Plano.
- De acordo com a orientação da PREVIC, a Petros celebrou juntamente com a PREVISIC (entidade receptora do Plano PrevFIEPA) um Instrumento de Compromisso de Destinação da Reserva Especial do Plano. Tal instrumento celebrado entre as partes, estabelece de que a PREVISIC assumirá o compromisso de efetivar a destinação do Superávit acumulado do plano após a transferência de sua gestão, que tem previsão de se concretizar ao longo do ano de 2020.

5. Plano de Custeio

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

As contribuições compreendem:

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária

9



5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Ordinária

A contribuição ordinária do Participante, de caráter obrigatório e mensal, será calculada mediante aplicação dos percentuais constantes da Tabela a seguir, contida no Regulamento escolhida pelo Participante, incidente sobre o Salário Real de Contribuição, inclusive o 13º Salário Real de Contribuição.

PERCENTUAIS DE CONTRIBUIÇÃO EM RELAÇÃO AO SRC				
Tabela	Até ½ UP	Entre ½ UP e 1 UP	Entre 1 UP e 3 UP	Excedente a 3UP
1	3,00%	5,00%	12,00%	15,00%
2	2,70%	4,50%	10,80%	13,50%
3	2,40%	4,00%	9,60%	12,00%
4	2,10%	3,50%	8,40%	10,50%
5	1,80%	3,00%	7,20%	9,00%
6	1,50%	2,50%	6,00%	7,50%

Após a redução do valor correspondente ao custeio administrativo do Plano PrevFIEPA, a contribuição ordinária do Participante divide-se em:

- **Contribuição ordinária benefícios de risco:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **93,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.

b) Contribuição Voluntária

A contribuição voluntária, de caráter opcional e mensal, equivale a um percentual inteiro escolhido pelo Participante de, no mínimo, 1% (um por cento) incidente sobre o Salário Real de Contribuição, exceto sobre o 13º Salário Real de Contribuição.

c) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência, observado o mínimo de 30% (trinta por cento) do Salário Real de Contribuição.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Ordinária

Quanto a Patrocinadora, a contribuição ordinária é de caráter obrigatório e mensal, e corresponde a um valor igual ao da contribuição ordinária do Participante, dividida em:



- **Contribuição ordinária benefícios de risco:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2020, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **93,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em manutenção ao percentual vigente no exercício de 2019.

b) Contribuição Extraordinária

A contribuição extraordinária da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor aportado anualmente, destinado à cobertura parcial ou total do serviço passado dos Participantes Fundadores, conforme critérios isonômicos definidos pela Patrocinadora por ocasião do aporte.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano PrevFIEPA pela Petros serão custeadas com recursos descontados de todas as contribuições vertidas ao Plano pelos Participantes e pelas Patrocinadoras, no valor correspondente a 6% (quatro por cento) dessas contribuições, exceto sobre os recursos portados de entidades de previdência complementar ou sociedade seguradora, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020.

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 Ordinárias Benefício Programado, que dependem da escolha do participante, e Contribuições Ordinárias de Risco, equivalente ao resultado da aplicação do percentual definido anualmente na avaliação atuarial do Plano PrevFIEPA, incidente sobre o valor da contribuição ordinária do Participante efetuada pelo Participante e pela Patrocinadora.

O plano de custeio prevê ainda contribuição voluntária (de caráter opcional e mensal) e esporádica (de caráter opcional e eventual).

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



CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 2.881.210,52
Contrib. Previdenciárias	R\$ 1.466.811,36	5,63%	R\$ -	0,000%	R\$ 1.414.399,17	5,43%	R\$ 2.881.210,52
Normais	R\$ 1.414.399,17	5,43%	R\$ -	0,000%	R\$ 1.414.399,17	5,43%	R\$ 2.828.798,33
Extraordinárias	R\$ 52.412,19	0,20%	R\$ -	0,000%	R\$ -	0,00%	R\$ 52.412,19



7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Via de regra, em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Como o controle e monitoramento da solvência e liquidez do FGBR, em junho/2019, apurou diferença positiva de R\$ 125.831,48 no fundo, sugeriu-se manter o valor do FGBR do Plano PrevFIEPA. Permanecendo o excedente nas próximas avaliações recomenda-se a adoção de outros critérios de reversão de valores, a serem definidos pela Entidade.

O valor mantido do FGBR (R\$ 1.566.248,27), em junho/2019 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2019, acrescido das contribuições de risco e deduzidos os benefícios pagos durante o período passando a montar o valor de R\$ 1.635.641,71.

Assim, devido à manutenção do valor do FGBR, bem como a rentabilidade apurada no período, a *Reserva Especial para Revisão de Plano* em dezembro/2019 registrou valor de R\$ 1.343.977,19.

De acordo com a orientação da PREVIC, a Petros celebrou juntamente com a PREVIC (entidade receptora do Plano PrevFIEPA) um Instrumento de Compromisso de Destinação da Reserva Especial do Plano. Tal instrumento celebrado entre as partes, estabelece que a PREVIC assumirá o compromisso de efetivar a destinação do superávit acumulado do plano após a transferência de sua gestão, que tem previsão de se concretizar ao longo do ano de 2020.

O Plano PrevFIEPA 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


Cássia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049

Rodarte Nogueira
consultoria em estatística e atuária

13



PLANO PREVIEPA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	33.241	29.317	13%
Disponível	42	53	-21%
Investimentos	33.199	29.264	13%
Títulos Públicos	251	-	100%
Fundos de Investimentos	32.948	29.264	13%
2. Obrigações	349	383	-9%
Operacional	349	383	-9%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	32.892	28.934	14%
Provisões Matemáticas	28.083	24.718	14%
Superávit Técnico	1.344	1.198	12%
Fundos Previdenciais	3.465	3.018	15%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	28.934	27.799	4%
1. Adições	5.965	6.200	-4%
(+) Contribuições	3.057	4.172	-27%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.908	2.027	43%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	-	1	-100%
2. Destinações	(2.007)	(5.065)	-60%
(-) Benefícios	(1.834)	(4.889)	-62%
(-) Custeio Administrativo	(173)	(176)	-2%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	3.958	1.135	249%
(+/-) Provisões Matemáticas	3.365	(1.627)	307%
(+/-) Fundos Previdenciais	447	2.131	-79%
(+/-) Superávit Técnico do Exercício	146	631	-77%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	32.892	28.934	14%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	33.241	29.317	13%
1. Provisões Matemáticas	28.083	24.718	14%
1.1. Benefícios Concedidos	673	357	89%
Contribuição Definida	673	357	89%
1.2. Benefícios a Conceder	27.410	24.361	13%
Contribuição Definida	27.410	24.361	13%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	15.180	13.696	11%
Saldo de Contas - parcela participantes	12.230	10.665	15%
2. Equilíbrio Técnico	1.344	1.198	12%
2.1 - Resultados Realizados	1.344	1.198	12%
Superavit Técnico Acumulado	1.344	1.198	12%
Reserva para Revisão de Plano	1.344	1.198	12%
3. Fundos	3.465	3.018	15%
3.1 - Fundos Previdenciais	3.465	3.018	15%
4. Exigível Operacional	349	383	-9%
4.1 - Gestão Previdencial	333	368	-10%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	16	15	7%

PLANO PREVIEPA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

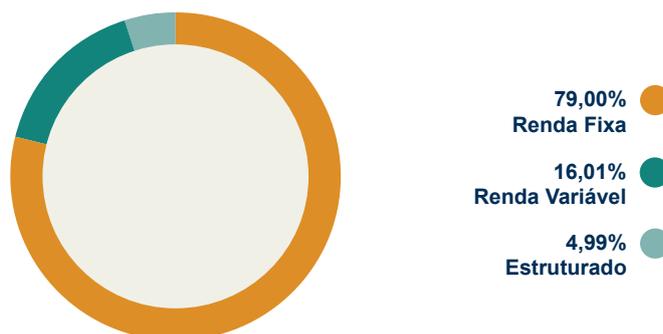
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PREVIEPA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	28.311.186,91	96,62%	26.227.768,32	78,94%
Renda Variável	952.959,15	3,25%	5.314.527,11	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.657.084,55	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	29.264.146,06	99,87%	33.199.379,98	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	52.672,64	0,18%	42.196,67	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(14.864,38)	-0,05%	(15.452,34)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	29.301.954,32	100,00%	33.226.124,31	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 PREVIEPA

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	28.296.322,53	96,57%	26.212.315,98	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		251.196,31	
Fundos de Renda Fixa	28.311.186,91		25.976.572,01	
Contas a Pagar/Receber	(14.864,38)		(15.452,34)	
Renda Variável	952.959,15	3,25%	5.314.527,11	16,00%
Fundos de Ações	952.959,15		5.314.527,11	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.657.084,55	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.657.084,55	
Disponível/Relacionados com o disponível	52.672,64	0,18%	42.196,67	0,13%
TOTAL	29.301.954,32	100,00%	33.226.124,31	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	28.658.154,20	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	2.885.726,39	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	95.095,83	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	98.540,26	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	363.897,31	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	109.986,91	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	94.451,47	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	185.355,39	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	186.518,49	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	89.666,69	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	180.790,73	0,55%
TOTAL	32.948.183,67	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PREVFIIEPA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO PREVFIIEPA		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,86%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	319.545,65	6,01%
FP IBOVESPA FIA	3.590.678,38	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	363.897,31	6,85%
FIA NEO Total Return	180.790,73	3,40%
FIA XP Total Return	185.355,39	3,49%
FIA STUDIO Total Return	186.518,49	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	94.451,47	1,78%

FIA WESTERN Total Return	89.666,69	1,69%
FIA INDIE Total Return	109.986,91	2,07%
FIA ARX Total Return	98.540,26	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	95.095,83	1,79%
TOTAL	5.314.527,11	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	5.314.527,11	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	251.196,31	0,96%
TOTAL	251.196,31	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	2.885.726,39	10,99%
FIRF Liquidez	1.973.127,17	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	18.608.738,94	70,88%
FIM FP Inflação Longa	983.461,41	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.525.518,10	5,81%
TOTAL	25.976.572,01	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	42.196,67	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(15.452,34)	-0,06%
TOTAL	26.744,33	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	26.254.512,65	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.657.084,55	100,00%
TOTAL	1.657.084,55	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.657.084,55	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18



GAP-0067/2020

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 2020.

Assunto: PARECER ATUARIAL DO PLANO PTAPREV - CNPB 2008.0027-56

1 – Introdução

O presente Parecer Atuarial tem por objetivo informar os resultados da Avaliação Atuarial registrado nas Demonstrações Contábeis do Encerramento do Exercício de 2019 do Plano PTAprev administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, bem como a qualidade da base cadastral, as premissas atuariais, e o plano de custeio.

2 – Modalidade do Plano

O Plano PTAprev é estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005, e patrocinado pela Companhia Petroquímica de Pernambuco (Petroquímica Suape) e pela Companhia Integrada Têxtil de Pernambuco (CITEPE).

3 – Referenciais e Métodos

Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os referenciais, os regimes e os métodos apresentados a seguir, que estão de acordo com a Legislação em vigor e são considerados adequados face às características da massa avaliada e às expectativas dos cenários econômico, financeiro e demográfico.

3.1 – Referenciais

No referido Plano, o benefício é calculado sob a forma de renda mensal por prazo indeterminado a partir da aplicação de um fator atuarial sobre o montante de recursos acumulado. Esse fator atuarial, por sua vez, utiliza anuidades calculadas a partir das tábuas biométricas e da taxa de juros. Assim, especialmente, para esse plano, as premissas são apenas referenciais a serem utilizados para determinar o ritmo de saque do pagamento de benefícios.



GAP-0067/2020

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2019, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2019	Conclusão
Tábua de Mortalidade Geral	AT-1983 IAM Masculina	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IAPB-57	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,27% a.a.	Referencial Alterado

Os referenciais Tábua de Mortalidade Geral, Tábua de Mortalidade de Inválidos, bem como a Taxa Real de Juros Anual, foram aprovados pela Diretoria Executiva e Conselho Deliberativo da Petros.

3.2 – Regimes Financeiros e Método de Financiamento

Foram adotados nessa Avaliação o regime financeiro de “Capitalização” e Método de Financiamento “Capitalização individual ou financeira” para avaliação dos benefícios e institutos oferecidos pelo plano:

Benefícios e Institutos
Renda de Aposentadoria Normal
Renda Proporcional Diferida
Renda de Aposentadoria por Invalidez
Renda de Pensão por Morte
Abono Anual
Benefício Proporcional Diferido
Resgate
Portabilidade

E foram adotados nessa Avaliação o regime financeiro de “Repartição Simples” para os benefícios abaixo:

Benefícios
Pecúlio por Invalidez
Pecúlio por Morte



GAP-0067/2020

4 – Regulamento

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida considerando as regras de cálculo, concessão e reajuste de benefícios dispostas no Regulamento do Plano PTAPREV vigente, aprovado através da Portaria nº 429, de 10/6/2010, publicada no Diário Oficial da União de 14/6/2010.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2019. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2019, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos e Autopatrocinados	2019
Frequência	337
Sexo Masculino	255
Sexo Feminino	82
Idade Média (em anos)	42 anos
Sexo Masculino	43 anos
Sexo Feminino	38 anos
Salário Médio (em R\$)	7.093,69
Sexo Masculino	7.535,96
Sexo Feminino	5.718,33
Contribuição Média (em R\$)	426,10
Sexo Masculino	467,66
Sexo Feminino	296,88
Tempo Médio de Plano (em anos)	6 anos
Sexo Masculino	6 anos
Sexo Feminino	5 anos
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

Participantes Remidos	2019
Frequência	11
Sexo Masculino	10
Sexo Feminino	1
Idade Média (em anos)	48 anos
Sexo Masculino	49 anos
Sexo Feminino	37 anos
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019



GAP-0067/2020

Assistidos - Aposentados	2019
Frequência	3
Sexo Masculino	3
Sexo Feminino	-
Idade Média (em anos)	65 anos
Sexo Masculino	65 anos
Sexo Feminino	-
Benefício Médio (em R\$)	2293,90
Sexo Masculino	2293,90
Sexo Feminino	-
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2018

6 – Plano de Custeio

Por tratar-se de plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não há determinação de custo e o custeio pode variar de acordo com a opção do Participante e das Patrocinadoras.

No plano de custeio em vigor, a Contribuição Ordinária Benefício Programado do Participante, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, conforme previsto no Regulamento do Plano.

A Contribuição Ordinária de Risco, obrigatória e mensal para o Participante que optar pelas coberturas de morte e invalidez, será calculada através da aplicação do percentual definido pela Seguradora sobre o capital segurado de cada Participante.

A Contribuição Ordinária Benefício Programado da Patrocinadora terá valor igual ao da Contribuição Ordinária Benefício Programado do Participante Patrocinado.

A Contribuição Ordinária de Risco da Patrocinadora terá valor igual ao da Contribuição Ordinária de Risco do Participante.

Os Participantes também podem verter ao Plano Contribuições Voluntárias, Esporádicas, e Serviço Passado, e portar recursos de outro plano de previdência, conforme previsto no Regulamento do Plano.

As Contribuições Ordinária Benefício Programado, Ordinária de Risco, Voluntária, Esporádica e Extraordinária (Serviço Passado), do Participante e as Contribuições do Patrocinador (Ordinária Benefício Programado, Ordinária de Risco e Extraordinária - Serviço Passado), após o desconto do custeio administrativo, serão depositadas nas respectivas contas, que serão atualizadas mensalmente, pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação dos recursos.



GAP-0067/2020

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP/PI-743/2019 de 20/12/2019, o carregamento administrativo vigente é de 4% das contribuições e seu recolhimento está disciplinado no Regulamento do Plano.

Portanto, o plano de custeio foi mantido para 2020.

7 – Resultado Financeiro-atuarial

O Patrimônio do Plano PTAprev é contabilizado independente de qualquer outro plano administrado pela Petros.

Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do plano previdenciário.

Em função das características do Plano PTAprev, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições e pelos aportes, acrescidos do retorno dos investimentos.

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2019, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	37.675.041,96
Provisões Matemáticas	37.675.041,96
Benefícios Concedidos	2.205.485,57
Contribuição Definida	2.205.485,57
Saldo de Contas dos Assistidos	2.205.485,57
Benefícios a Conceder	35.469.556,39
Contribuição Definida	35.469.556,39
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	17.936.005,11
Saldo de Contas - Parcela Participantes	17.533.551,28
Fundos Previdenciais	791.663,76
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	791.663,76

De acordo com o Artigo 68 do Regulamento do Plano PTAprev e o Plano de Contas vigente, foi alocado em Fundo Previdencial - Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar o valor de R\$ 791.663,76.

O referido Fundo Previdencial é constituído pelos valores descritos a seguir, acrescido da atualização, mensal, pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação dos recursos do Plano:



GAP-0067/2020

I – Saldo remanescente da Conta Contribuições da Patrocinadora decorrentes de pagamento de resgate, cancelamento de inscrição sem rompimento do vínculo empregatício e ausência de beneficiários do Participante falecido na condição de Ativo, de Autopatrocinado ou de Remido;

II – Prestações de benefícios consideradas prescritas.

O Fundo Previdencial terá a sua destinação definida, anualmente, pelas Patrocinadoras no Plano de Custeio do Plano PTAprev, observada a legislação vigente, e, se distribuído nas Contas Contribuições Ordinárias dos Participantes, deverá obedecer a critério uniforme e não discriminatório.

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2019 foi de 10,0%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2019, concluímos que o Plano PTAprev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Dilcrecio Akira Miki
Gerente Executivo Atuarial e de Desenvolvimento de Planos
MIBA 1959

Lista de Assinaturas Eletrônicas



Documento assinado eletronicamente por **AKIRA MIKI** - GERÊNCIA ATUARIAL E DE DESENVOLVIMENTO DE PLANOS em 22/01/2020, às 20:05



A autenticidade do documento pode ser conferida no site,
https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=3B1E49&clienttype=html&doctypeid=1376.

Este documento possui um total de 7 pagina(s)

PLANO PTAPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Varição
1. Ativos	38.824	33.689	15%
Disponível	47	57	-18%
Recebível	140	5	2700%
Investimentos	38.637	33.627	15%
Títulos Públicos	280	-	100%
Fundos de Investimentos	36.710	31.817	15%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	1.647	1.810	-9%
2. Obrigações	707	348	-5%
Operacional	707	348	-5%
3. Fundos não Previdenciais	29	17	71%
Fundos dos Investimentos	29	17	71%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	38.088	33.324	15%
Provisões Matemáticas	37.304	32.904	14%
Fundos Previdenciais	784	420	88%

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

Descrição	2019	2018	Varição
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	33.324	28.359	18%
1. Adições	7.952	6.347	31%
(+) Contribuições	4.440	3.995	21%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	3.512	2.352	49%
2. Destinações	(3.188)	(1.381)	131%
(-) Benefícios	(3.034)	(1.244)	144%
(-) Custeio Administrativo	(154)	(137)	12%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	4.764	4.966	4%
(+/-) Provisões Matemáticas	4.400	4.936	-3%
(+/-) Fundos Previdenciais	364	30	1140%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	38.088	33.325	15%
(C) Fundos não previdenciais	29	17	71%
(+/-) Fundos dos Investimentos	29	17	71%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS (EM R\$ MIL)			
Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	38.824	33.689	15%
1. Provisões Matemáticas	37.304	32.904	14%
1.1. Benefícios Concedidos	2.183	633	248%
Contribuição Definida	2.183	633	248%
1.2. Benefícios a Conceder	35.121	32.271	10%
Contribuição Definida	35.121	32.271	10%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	17.760	16.363	10%
Saldo de Contas - parcela participantes	17.361	15.908	10%
3. Fundos	813	437	88%
3.1 - Fundos Previdenciais	784	420	88%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	29	17	71%
4. Exigível Operacional	707	348	-5%
4.1 - Gestão Previdencial	616	271	-12%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	91	77	18%

PLANO PTAPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

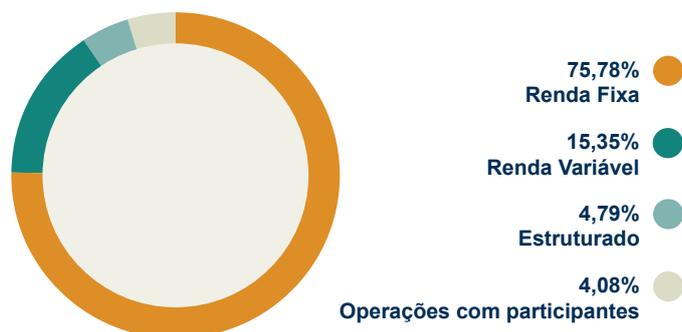
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PTAPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	30.781.184,80	91,59%	29.222.205,73	75,72%
Renda Variável	1.036.099,66	3,08%	5.921.289,36	15,34%
Estruturado	-	0,00%	1.846.274,72	4,78%
Operações com Participantes	1.809.520,09	5,38%	1.647.397,46	4,08%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	33.626.804,55	100,06%	38.619.950,72	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	57.268,04	0,17%	47.014,30	0,12%
Valores a Pagar/Receber	(76.641,48)	-0,23%	(90.916,48)	-0,04%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	33.607.431,11	100,00%	38.593.265,09	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 PTAPREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	30.765.023,60	91,54%	29.204.989,18	75,67%
Títulos Públicos Federais	-		279.875,51	
Fundos de Renda Fixa	30.781.184,80		28.942.330,22	
Contas a Pagar/Receber	(16.161,20)		(17.216,55)	
Renda Variável	1.036.099,66	3,08%	5.921.289,36	15,34%
Fundos de Ações	1.036.099,66		5.921.289,36	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.846.274,72	4,78%
Fundos Multimercado	-		1.846.274,72	

Operações com Participantes	1.749.039,81	5,20%	1.573.697,53	4,08%
Empréstimos e Financiamentos	1.809.520,09		1.647.397,46	
Contas a Pagar/Receber	(60.480,28)		(73.699,93)	
Disponível/Relacionados com o disponível	57.268,04	0,17%	47.014,30	0,12%
TOTAL	33.607.431,11	100,00%	38.593.265,09	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	31.930.070,00	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	3.215.191,21	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	105.952,97	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	109.790,66	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	405.443,65	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	122.544,17	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	105.235,05	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	206.517,51	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	207.813,40	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	99.903,98	0,27%
NEO Gestão de Recursos LTDA	201.431,70	0,55%
TOTAL	36.709.894,30	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PTAPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO PTAPREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Operações com Participantes	15,19%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	10,00%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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 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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	356.028,34	6,01%
FP IBOVESPA FIA	4.000.627,93	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	405.443,65	6,85%
FIA NEO Total Return	201.431,70	3,40%
FIA XP Total Return	206.517,51	3,49%
FIA STUDIO Total Return	207.813,40	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	105.235,05	1,78%
FIA WESTERN Total Return	99.903,98	1,69%
FIA INDIE Total Return	122.544,17	2,07%
FIA ARX Total Return	109.790,66	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	105.952,97	1,79%
TOTAL	5.921.289,36	100,00%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	5.921.289,36	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	279.875,51	0,96%
TOTAL	279.875,51	0,96%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	3.215.191,21	10,99%
FIRF Liquidez	2.198.400,08	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	20.733.307,98	70,88%
FIM FP Inflação Longa	1.095.743,69	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.699.687,26	5,81%
TOTAL	28.942.330,22	98,94%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	47.014,30	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(17.216,55)	-0,06%
TOTAL	29.797,75	0,10%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	29.252.003,48	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.846.274,72	100,00%
TOTAL	1.846.274,72	100,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.846.274,72	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

Empréstimos			
Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
IPCA	-	1.647.397,46	104,68%
Provisão para perda	(72.260,40)	-	-4,59%
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(73.699,93)	-4,68%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(73.699,93)	-4,68%
TOTAL SEGMENTO OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES		1.573.697,53	95,41%

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



RN/055/2020/PETROS

Belo Horizonte, 17 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, Parecer Atuarial referente ao Demonstrativo Contábil de 31.12.2019 do Plano de previdência REPSOL, recebido por correio eletrônico em 14.01.2020.

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

Plano de Previdência REPSOL
Plano de Benefícios - CNPB nº 1999.0031-11

Parecer Atuarial sobre o Balancete de 31.12.2019

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

O Plano de previdência REPSOL, administrado pela PETROS, doravante designado Plano REPSOL, é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22.11.2005.

As Provisões Matemáticas desse plano, registradas no Balancete de encerramento do exercício de 2019, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2019, não cabendo reavaliação, e seus valores correspondem aos indicados no quadro abaixo, que demonstra a composição do Patrimônio Social, do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões Matemáticas e dos Fundos do Plano, em 31.12.2018, de acordo com o Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29/2018, de 13.04.2018:

		Valores em R\$
2.3.0.0.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	39.321.958,86
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	35.328.029,80
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	35.328.029,80
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	8.049.559,47
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	8.049.559,47
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	8.049.559,47
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	27.278.470,33
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	27.278.470,33
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	9.388.250,65
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	17.890.219,68
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO PROGRAMADO	0,00
2.3.1.1.02.03.00	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO NÃO PROGRAMADO	0,00
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	0,00
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	0,00
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	3.993.929,06
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	3.993.929,06



A Avaliação Atuarial de 2019 foi desenvolvida considerando:

- o Regulamento do Plano REPSOL, cuja última atualização foi aprovada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar - PREVIC, conforme Portaria nº 1066, de 08/11/2017, publicada no Diário Oficial da União de 10/11/2017;
- as informações cadastrais dos participantes ativos e assistidos na data base de junho/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.

As provisões matemáticas são constituídas dos saldos de contas, devidamente atualizados, cujos cálculos são de inteira responsabilidade da Petros.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

As hipóteses financeiras e biométricas admitidas na avaliação atuarial de 2019 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: *4,12% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano²: *IRGS³ da Patrocinadora ou Cota Patrimonial*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário: *Não utilizada*;
- 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: *Não aplicável*.

2.1.2. Hipóteses Biométricas e Demográficas⁴

- a) Mortalidade Geral: *AT-83 Masculina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Não aplicável*;
- c) Mortalidade de Inválidos: *Não aplicável*;
- d) Tábua de morbidez: *Não aplicável*;
- e) Rotatividade: *Não utilizada*;

¹ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal de aposentadoria.

² Utilizado para reajuste da Unidade REPSOL de Previdência (URP) e atualização dos saldos das contas, respectivamente.

³ IRGS - Índice de Reajuste Geral de Salário, informado pela Patrocinadora.

⁴ Utilizada no cálculo do fator atuarial para determinação da renda mensal por prazo indeterminado.



f) Gerações Futuras de Novos Entrados: *Não utilizada;*

2.1.3. Outras Hipóteses

Composição familiar do participante⁴: *considera-se a estrutura familiar informada.*

Como os benefícios do Plano Repsol estão estruturados na modalidade de Contribuição Definida, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições acrescidas do retorno dos investimentos, não cabendo a utilização de hipóteses para determinação dos compromissos correspondentes, mas tão somente, para o cálculo das rendas mensais por equivalência atuarial.

2.2. Adequação das Hipóteses

As premissas utilizadas foram determinadas de acordo com a legislação pertinente vigente, observando-se os dados estatísticos, Ofícios Esclarecimento de Premissas (RN/614/2019/PETROS) e Taxa de Juros (RN/631/2019/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GAP-261/2019), submetido à Diretoria Executiva para aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2019 e aguardando envio ao Conselho Deliberativo que deliberará sobre os resultados aprovados.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 10.10.2018, 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 de 4,42% a.a. para 4,12% 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 Repsol (RN/631/2019/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,09% a 6,24%, estabelecido pela Portaria Previc nº 300/2019, relativo à *duration* de 10 anos.

“Art.8º, §1º. O plano que apresente benefício com características de contribuição definida e utilize taxa de juros real anual em cálculos de benefícios deve adotar taxa de juros real anual dentro do intervalo estabelecido considerando a duração de 10 (dez) anos.”

- De acordo com Ofício RN/614/2019/PETROS, a hipótese biométrica de mortalidade geral não foi alterada em relação à adotada 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		
Premissas	AA 2018	AA 2019
Taxa de Juros Anual	4,42% a.a.	4,12% a.a.



Cumprе ressaltar, ainda, que as bases biométricas são aplicáveis somente para determinar o fator de conversão atuarial do Saldo de Conta Individual em renda mensal por prazo indeterminado.

Assim, quanto mais aderente às características da massa for a tábua de mortalidade adotada, mais consistente estará o valor dessa renda que, em princípio, deverá ser paga vitaliciamente. Se as probabilidades de morte estiverem muito elevadas corre-se o risco do Saldo da Conta de Benefício Concedido esgotar-se precocemente; por outro lado, se essas probabilidades forem muito conservadoras, a renda mensal será inexpressiva, sobrando desnecessariamente elevado recurso no saldo acumulado.

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

O quadro abaixo resume para cada benefício e instituto oferecido pelo **Plano Repsol**, 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	Modalidade	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Renda de Aposentadoria Normal	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda de Aposentadoria Antecipada	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Renda Proporcional Diferida	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono Anual	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Invalidez	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira
Abono por Morte	Contribuição Definida	Capitalização	Capitalização Financeira

4. Resultados Atuariais

4.1. Em relação ao Grupo de Custeio

4.1.1. Evolução dos Custos

Visto que o Plano em questão está estruturado na modalidade de Contribuição Definida, o custo foi identificado ao montante das contribuições previstas para serem pagas pelos participantes e patrocinadores.

Assim, o custo médio do Plano, em 30/06/2019, foi mensurado em 5,45% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,07 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 5,38%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

Como o Plano REPSOL está 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.



4.1.3. Principais Riscos Atuariais

Haja vista a modalidade em que se encontra estruturado o Plano, não há riscos atuariais, mas tão somente riscos financeiros.

4.1.4. Soluções para Insuficiência de Cobertura

Nesta modalidade de Plano, as reservas individuais são identificadas aos saldos de conta dos participantes, não sendo prevista apuração de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para os saldos de conta dos participantes, que são mantidos atualizados pela variação da cota patrimonial.

Assim, o Plano não apresenta insuficiência de cobertura.

4.2. Em relação ao Plano de Benefícios

4.2.1. Qualidade da Base Cadastral

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Fundação encontra-se posicionada em 30/06/2019. A referida base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Fundação, 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.

4.2.1.1. Participantes - Ativos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ATIVOS, AUTOPATROCINADOS E REMIDOS

Descrição	Masculina	Feminina	Total
Frequência	94	69	163
Idade Média	43,37	41,99	42,79
Tempo médio de Vinculação ao Plano (em meses)	110,09	115,42	112,34
Salário de Participação Médio (em R\$)	14.844,46	10.058,39	12.818,46
Contribuição Total do Participante no mês (em R\$)	53.984,39	26.450,11	80.434,50
Normal	39.722,23	17.313,34	57.035,57
Adicional	14.262,16	9.136,77	23.398,93
Risco	-	-	-



4.2.1.2. Participantes - Assistidos:

INFORMAÇÕES CADASTRAIS DOS PARTICIPANTES ASSISTIDOS

Tipo de Benefício	Frequência	Benefício Médio (em R\$)	Idade Média	Tempo Médio de Recebimento	Expectativa de Vida
Aposentadoria	8	6.310,19	68,10	5,79	17,20
Normal	4	5.584,62	69,71	4,81	15,99
Antecipada	3	4.584,04	66,00	6,53	18,93
Diferida	1	14.390,91	68,00	7,50	16,88

4.2.2. Regras de Constituição e Reversão dos Fundos Previdenciais

O *Fundo Previdencial de Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar* é creditado pelos Saldos Remanescentes de Conta do Patrocinador, nos casos de pagamentos de resgates e cancelamento de inscrição de participante sem rompimento do vínculo empregatício com o Patrocinador, na forma regulamentar, e pela rentabilidade do plano. A reversão de recursos do fundo se dará conforme definido pelo Patrocinador.

4.2.3. Variação do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.

4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2019.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2019.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

O método atuarial empregado (Regime Financeiro de Capitalização, Método Financeiro) na avaliação do compromisso do Plano observa a legislação, às características da massa abrangida na avaliação e a modalidade de Contribuição Definida.

4.2.7. Outros Fatos Relevantes

- Registramos que os resultados foram obtidos considerando a Nota Técnica Atuarial NTA-PC 20.1 RN/PETROS e o Regulamento do Plano que nos foi encaminhado aprovado pela Portaria 150, publicada no Diário Oficial da União em 05/04/2016.



- Esclarecemos que não efetuamos qualquer análise sobre o Ativo Líquido do Plano, tendo sido os valores utilizados do Ativo Bruto, fundos de investimento e administrativo e exigíveis do plano precificados sob responsabilidade inteira e exclusiva da Entidade, e considerados que tais valores refletem a realidade dos fatos.
- Nos casos de opção pelo participante quanto ao recebimento de renda mensal por prazo indeterminado, foram adotados como referenciais:
 - Taxa de desconto 4,12% a.a.;
 - Experiência quanto a Mortalidade AT-83 Basic Masculina suavizada em 10%;
 - Composição familiar os dados dos beneficiários dos participantes, no caso e falecimento.
- Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2018, às exceções:
 - Taxa de juros anual, que passou de 4,42% a.a. para 4,12% a.a.;
- As despesas decorrentes da administração do Plano REPSOL pela Petros serão custeadas pela Patrocinadora e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais aprovados anualmente pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:
 - Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
 - Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano.Sendo que, a taxa de carregamento para exercício de 2020 é de 9,50% sobre as contribuições.

5. Plano de Custeio

O custeio dos benefícios assegurados pelo Plano será atendido por contribuições dos Participantes Ativos, dos Autopatrocinados e da Patrocinadora, bem como pelo rendimento líquido das aplicações desses recursos. As contribuições compreendem:

5.1. Contribuições dos Participantes

a) Contribuição Normal

Quanto ao Participante, a contribuição normal é de caráter obrigatório e mensal, o valor dessa contribuição corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição observadas as taxas no Regulamento.



b) Contribuição Adicional

A contribuição adicional, de caráter opcional e mensal, corresponde ao percentual escolhido anualmente pelo Participante incidente sobre o Salário Real de Contribuição.

c) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pelo Participante de acordo com a sua conveniência.

5.2. Contribuições da Patrocinadora

a) Contribuição Normal

A contribuição normal da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição normal do Participante Ativo.

b) Contribuição Esporádica

A contribuição esporádica da Patrocinadora, de caráter opcional e eventual, corresponde a um valor escolhido pela Patrocinadora a seu exclusivo critério.

5.3. Custeio Administrativo

As despesas decorrentes da administração do Plano Repsol pela Petros serão custeadas pelas Patrocinadoras e pelos Participantes e Assistidos, conforme critérios e percentuais anualmente aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros e mediante aplicação de:

- a) Taxa de carregamento sobre as contribuições e/ou benefícios, e/ou;
- b) Taxa de administração sobre o montante dos recursos garantidores do Plano.

Para o exercício de 2020, as despesas decorrentes da administração do Plano Repsol pela Petros serão custeadas com recursos da Patrocinadora e dos Participantes e Assistidos, aplicando-se uma alíquota de 9,50% (nove vírgula cinquenta por cento) sobre contribuições vertidas a título de Taxa de Carregamento, em conjunto com Taxa de Administração de 0,00% a.a., apropriada mensalmente, através de sua equivalência mensal, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 16.01.2020.

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 Normais, Esporádicas e Especial, que dependem da escolha do participante.

O quadro abaixo resume em valores monetários, ora em % da respectiva folha de salário-departicipação, os valores das contribuições informadas em junho/2019:



CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$1.756.022,47
Contrib. Previdenciárias	R\$1.016.750,82	3,74%	R\$0,00	0,00%	R\$739.271,65	2,72%	R\$1.756.022,47
Normais	R\$741.462,41	2,73%	R\$0,00	0,00%	R\$739.271,65	2,72%	R\$1.480.734,06
Extraordinárias	R\$275.288,41	1,01%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$275.288,41

7. Situação Econômico-Financeira do Plano

Em planos estruturados na modalidade de Contribuição Definida não é prevista a formação de superávit ou déficit técnico, visto que todos os ganhos ou perdas são repassados para o saldo de conta dos participantes, que são mantidos atualizados mensalmente pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação financeira dos recursos.

Portanto, conforme observado no resultado apresentado, o Plano Repsol, encontra-se em perfeito equilíbrio financeiro-atuarial.

O Plano Repsol 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, 17 de janeiro de 2020.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070


Cássia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049



PLANO REPSOL

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	40.081	37.832	6%
Disponível	51	68	-25%
Investimentos	40.030	37.764	6%
Títulos Públicos	303	-	-
Fundos de Investimentos	39.727	37.764	5%
2. Obrigações	759	806	-6%
Operacional	759	806	-6%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	39.322	37.026	6%
Provisões Matemáticas	35.328	32.869	7%
Fundos Previdenciais	3.994	4.157	-4%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	37.026	35.226	5%
1. Adições	5.673	4.542	25%
(+) Contribuições	2.007	1.922	4%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	3.666	2.620	40%
2. Destinações	(3.377)	(2.742)	23%
(-) Benefícios	(3.252)	(2.584)	26%
(-) Custeio Administrativo	(125)	(158)	-21%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	2.296	1.800	28%
(+/-) Provisões Matemáticas	2.459	1.566	57%
(+/-) Fundos Previdenciais	(163)	235	-169%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	39.322	37.026	6%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS (EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	40.081	37.832	6%
1. Provisões Matemáticas	35.328	32.869	7%
1.1. Benefícios Concedidos	8.050	7.112	13%
Contribuição Definida	8.050	7.112	13%
1.2. Benefícios a Conceder	27.278	25.757	6%
Contribuição Definida	27.278	25.757	6%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	9.388	8.983	5%
Saldo de Contas - parcela participantes	17.890	16.774	7%
3. Fundos	3.994	4.157	-4%
3.1 - Fundos Previdenciais	3.994	4.157	-4%
4. Exigível Operacional	759	806	-6%
4.1 - Gestão Previdencial	740	787	-6%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	19	19	0%

PLANO REPSOL

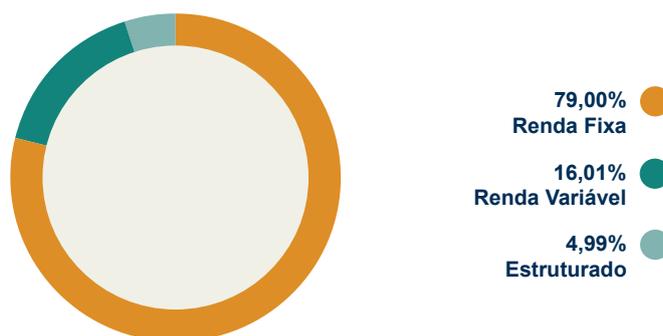
DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO REPSOL YPF

Segmento	VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO			
	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	36.534.258,58	96,62%	31.624.150,65	78,94%
Renda Variável	1.229.749,06	3,25%	6.407.994,93	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.998.030,90	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	37.764.007,64	99,87%	40.030.176,48	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	67.971,58	0,18%	50.878,69	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(19.181,77)	-0,05%	(18.631,69)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	37.812.797,45	100,00%	40.062.423,48	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 REPSOL YPF

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	36.515.076,81	96,57%	31.605.518,96	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		302.880,13	
Fundos de Renda Fixa	36.534.258,58		31.321.270,52	
Contas a Pagar/Receber	(19.181,77)		(18.631,69)	
Renda Variável	1.229.749,06	3,25%	6.407.994,93	16,00%
Fundos de Ações	1.229.749,06		6.407.994,93	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.998.030,90	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.998.030,90	
Disponível/Relacionados com o disponível	67.971,58	0,18%	50.878,69	0,13%
TOTAL	37.812.797,45	100,00%	40.062.423,48	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	34.554.590,20	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	3.479.466,68	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	114.661,87	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	118.815,00	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	438.769,45	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	132.616,79	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	113.884,93	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	223.492,40	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	224.894,81	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	108.115,67	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	217.988,55	0,55%
TOTAL	39.727.296,35	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO REPSOL YPF

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO REPSOL YPF		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,88%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	385.292,40	6,01%
FP IBOVESPA FIA	4.329.463,06	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	438.769,45	6,85%
FIA NEO Total Return	217.988,55	3,40%
FIA XP Total Return	223.492,40	3,49%
FIA STUDIO Total Return	224.894,81	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	113.884,93	1,78%
FIA WESTERN Total Return	108.115,67	1,69%
FIA INDIE Total Return	132.616,79	2,07%
FIA ARX Total Return	118.815,00	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	114.661,87	1,79%
TOTAL	6.407.994,93	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	6.407.994,93	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	302.880,13	0,96%
TOTAL	302.880,13	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	3.479.466,68	10,99%
FIRF Liquidez	2.379.099,51	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	22.437.500,47	70,88%
FIM FP Inflação Longa	1.185.809,31	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.839.394,55	5,81%
TOTAL	31.321.270,52	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	50.878,69	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(18.631,69)	-0,06%
TOTAL	32.247,00	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	31.656.397,65	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.998.030,90	100,00%
TOTAL	1.998.030,90	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.998.030,90	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



ÍNDICE

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



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 SULGASPREV**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-286/2019 (Processo CD-272/2019, Ata 652, Item 15, datado em 30/09/2019, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0980/2019 e MIRADOR 1088/2019.

O **PLANO SULGASPREV** é um plano de caráter previdenciário estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005. Cabe salientar que os Benefícios de Risco de Invalidez, Pensão por Morte e Pecúlio são estruturados na modalidade de Benefício Definido.

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. Os resultados estão posicionados em 31/12/2019.



2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

2.1 Premissas Biométricas, Econômicas e Financeiras

Para projeção do passivo previdenciário do **PLANO SULGASPREV**, 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 0980/2019 e MIRADOR 1088/2019, e documentação da área interna da PETROS (CD-272/2019 - Ata 652 - Item 15 e GAP-286/2019).

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

Premissa	2018	2019
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,38%	4,13%
Taxa de Crescimento Salarial	0,00% a.a.	1,45% a.a.
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo	1,00	1,00
Indexador Econômico	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)
Data-base dos dados cadastrais	30/06/2018	30/06/2019
Biométricas		
Mortalidade Geral	AT-2000 Básica Ponderada por Sexo (70% M + 30% F)	AT-2000 Básica Ponderada por Sexo (70% M + 30% F)
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Mortalidade de Inválidos	Exp. IAPC	Exp. IAPC
Demográficas		
Rotatividade	Nula	Nula



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 SULGASPREV** e atenderem à legislação vigente.

Benefícios	Regime	Método
Renda de Aposentadoria Normal	Capitalização	Financeira
Renda Proporcional Diferida	Capitalização	Financeira
Renda de Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Agregado
Renda de Pensão por Morte	Capitalização	Agregado
Pecúlio por Morte	Capitalização	Agregado
Abono Anual	Capitalização	Financeira
Resgate	Capitalização	Financeira
Portabilidade	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, cuja aprovação se deu através da Portaria N° 226, de 20/03/2018, segundo publicação no Diário Oficial de 22/03/2018.
- *Unidade de Previdência Plano Sulgasprev (UP):* é reajustada pelo índice de reajuste geral plano. A data de último reajuste é de 01/01/2019, e o valor é de R\$ 4.756,17. Para a avaliação, este valor foi reajustado para R\$ 4.866,96 em 30/06/2019.
- *Taxa de Administração Financeira:* realizada pelo patrocinador e pelos participantes, correspondendo a um percentual de 0,20% aplicado sobre o montante de recursos garantidores do plano.



3 DADOS ESTATÍSTICOS

Os dados cadastrais dos participantes do **PLANO SULGASPREV**, gerados com data-base de 30/06/2019, 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	82
Autopatrocinado	01
Frequência A CONCEDER	83
Idade Média (em anos)	46
Tempo Médio de Empresa (em anos)	11
Tempo Médio de Plano (em anos)	07
Tempo Médio de Serviço Futuro (em anos)	19
Folha de Salários Mensal (em R\$)	988.888,22
Pensionistas	2019
Pensionistas por Morte de Ativo	01
Pensionistas por Morte de Assistido	00
Frequência de PENSIONISTAS	01
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	01
Idade média (em anos)	58
Folha de benefícios mensal (em R\$)	1.441,55

As estatísticas 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 remissão de 1 ativo;
- Entrada em autopatrocínio de 2 ativos;
- Desligamento de 1 ativo.



4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2020

Para o exercício de 2020 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2019, com exceção das contribuições para risco, as quais foram reavaliadas e serão apresentadas no próximo capítulo deste documento:

4.1 Contribuições de Participantes Ativos e Autopatrocinados

- I. Contribuição Ordinária Benefício Programado: percentual entre 3,12% e 15,60% sobre o Salário Real de Contribuição, escolhido pelo Participante.
- II. Contribuição Ordinária de Risco: percentual sobre o Salário Real de Contribuição definido anualmente na Avaliação Atuarial.
- III. Contribuição Voluntária: percentual inteiro de até 100% sobre o Salário Real de Contribuição, escolhido pelo Participante para vigorar por no mínimo 12 meses.
- IV. Contribuição Esporádica: valor escolhido pelo participante conforme sua conveniência.

4.2 Quanto à Patrocinadora

- I. Contribuição Ordinária Benefício Programado: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária Benefício Programado paga pelo Participante Patrocinado.
- II. Contribuição Ordinária de Risco: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária de Risco paga pelo Participante Patrocinado.

4.3 Custeio Administrativo

Correspondente a um percentual de 0,20% aplicado sobre o montante de recursos garantidores do plano.



5 CUSTO ATUARIAL

O Custo Atuarial do plano representa o percentual a ser aportado mensalmente, em relação à folha de salários de participação dos participantes em atividade, para que as provisões matemáticas estejam constituídas na sua integralidade no momento em que o participante atingir o direito ao benefício (considerando o total de 13 salários de participação anuais para o cálculo).

O quadro a seguir apresenta o Custo Atuarial por benefício, em percentual da folha de salários, segregado a partir da proporção das obrigações atuariais (provisões matemáticas) vinculadas a cada um dos benefícios do plano.

Custo	Custo Agregado Puro
Aposentadoria Programada	0,00%
Risco	2,69%
Invalidez	0,40%
Pensão Ativo	0,08%
Pecúlios	2,21%
Carregamento Adm.	0,00%
TOTAL¹	2,69%

¹ O financiamento dos benefícios de risco se dará por meio de contribuições vertidas pelos participantes e pela patrocinadora. Assim, o percentual de 2,69% corresponde a 1,345% para cada parte.

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 um aumento de 0,90% ponto percentual, passando de 1,79% para 2,69% 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 SULGASPREV**, na posição de 31/12/2019, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	26.375.922,53
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	26.566.041,69
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	283.933,35
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	283.933,35
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	283.933,35
2.3.1.1.01.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO)	-
2.3.1.1.01.02.01	VABF PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.01.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02	VABF NÃO PROGRAMADOS - ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.01.02.02.01	ENCARGOS FUTUROS	-
2.3.1.1.01.02.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PATROCINADORES	-
2.3.1.1.01.02.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS PART. ASSISTIDOS	-
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	26.282.108,34
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	22.185.693,14
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA - PARCELA PATRO/INST	10.814.379,39
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA - PARCELA PARTICIPANTE	11.371.313,75
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	11.050.724,37
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	320.589,38
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO) PROGRAMADO	2.521.736,05
2.3.1.1.02.02.01	VABF PROGRAMADOS	5.347.725,97
2.3.1.1.02.02.02	(-) VACF DOS PATROCINADORES	- 1.412.994,96
2.3.1.1.02.02.03	(-) VACF DOS PARTICIPANTES	- 1.412.994,96



2.3.1.1.02.03.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO) NÃO PROGRAMADO		1.574.679,15
2.3.1.1.02.03.01	VABF NÃO PROGRAMADOS		3.339.347,33
2.3.1.1.02.03.02	(-) VACF DOS PATROCINADORES	-	882.334,09
2.3.1.1.02.03.03	(-) VACF DOS PARTICIPANTES	-	882.334,09
2.3.1.1.03.00.00	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR		-
2.3.1.1.03.01.00	(-) SERVIÇO PASSADO		-
2.3.1.1.03.01.01	(-) PATROCINADOR(ES)		-
2.3.1.1.03.01.02	(-) PARTICIPANTES		-
2.3.1.1.03.02.00	(-) DÉFICIT EQUACIONADO		-
2.3.1.1.03.02.01	(-) PATROCINADOR(ES)		-
2.3.1.1.03.02.02	(-) PARTICIPANTES		-
2.3.1.1.03.02.03	(-) ASSISTIDOS		-
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) POR AJUSTES DAS CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS		-
2.3.1.1.03.03.01	(+/-) PATROCINADOR(ES)		-
2.3.1.1.03.03.02	(+/-) PARTICIPANTES		-
2.3.1.1.03.03.03	(+/-) ASSISTIDOS		-
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	-	190.119,16
2.3.2.1.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	-	190.119,16
2.3.1.1.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO		-
2.3.1.1.03.03.03	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	-	190.119,16
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS		481.044,07
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS		409.791,97
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR		409.791,97
2.3.2.2.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS		71.252,10
2.3.2.2.02.00.00	PARTICIPAÇÃO NO FUNDO ADMINISTRATIVO - PGA		71.252,10

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.

Adicionalmente, informamos que no dia 16 de outubro de 2019 foi emitido o parecer MIRADOR 1337/2019, que trata sobre a utilização do Fundo Previdencial de valores remanescentes pela patrocinadora. A utilização dos recursos deste fundo deverá ser reavaliada no final do exercício de 2020 para verificar a viabilidade da compensação das contribuições patronais nos exercícios consecutivos.



7 ANÁLISE DE SOLVÊNCIA DO PLANO

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

Patrimônio de Cobertura (Parcela BD)	R\$ 3.906.296,04
(-) Provisões Matemáticas (Parcela BD)	R\$ (4.096.415,20)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	R\$ (190.119,16)
(+/-) Ajuste Precificação	R\$ 0,00
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	R\$ (190.119,16)

Tomando como referência o valor de Duration apurado para o PLANO SULGASPREV, de 26,04 anos em 31/12/2019, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

Resultado Contábil (Balancete)

- Situação: Deficitária
- Resultado Técnico: R\$ (190.119,16)

Equilíbrio Técnico Ajustado (DAL)

- Ajuste de Precificação: R\$ 0,00
- Resultado Técnico Ajustado (Déficit): R\$ (190.119,16)
- *Duration* do Passivo: 26,04 anos
- Limite do Déficit Técnico Ajustado (em %) = $1\% \times (\text{Duration Passivo} - 4) = 22,04\%$
- Equivalência do Déficit em relação às Provisões Matemáticas: 4,64%

No encerramento de 2019, o Plano demonstrou um Equilíbrio Técnico negativo de R\$ 190.119,16, em 31/12/2019, equivalente a 4,64% das provisões matemáticas na modalidade BD no valor de R\$ 4.096.415,20. Considerando que o plano não apresenta Ajuste de Precificação dos títulos públicos financeiros, o resultado técnico ajustado corresponde a um déficit técnico de R\$ 190.119,16.



Por não ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 22,04% das provisões matemáticas em benefício definido, não será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2020.

8 PARECER ATUARIAL

Para fins da avaliação atuarial desse **PLANO SULGASPREV** 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 apenas a premissa de Taxa Real de Juros.

O custo dos benefícios de risco foi reavaliado considerando os regimes financeiros e métodos de financiamento vigentes, o que resultou na alteração do custeio destes benefícios, passando de uma alíquota total de 1,79% para 2,69% em percentual da folha de salários Cabe salientar que este custo sofreu um incremento significativo em relação ao apurado no exercício anterior, em parte pela redução da taxa real de juros anual, mas preponderantemente pelo aumento expressivo da premissa de crescimento real de salários, conforme pode ser observado no quadro do item 2.1 deste parecer.

Adicionalmente, o relatório da reavaliação atuarial anual do plano apresenta como fato relevante os impactos decorrentes da redução da taxa real de juros anual, bem como do aumento da premissa de crescimento real de salários, conforme descrito a seguir.

- A redução da premissa “Taxa Real de Juros” de 4,38% a.a. para 4,13% a.a. gerou uma perda atuarial na ordem de R\$ 433 mil nas provisões matemáticas de benefício definido.
- O aumento da premissa “Crescimento Real de Salários” de 0,00% a.a. para 1,45% a.a. gerou uma perda atuarial na ordem de R\$ 1,1 milhões nas provisões matemáticas de benefício definido.



Cabe salientar que as tábuas de mortalidade 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 resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2019 aponta uma rentabilidade nominal 8,96% no período que, se comparada com a meta atuarial de 9,06% (taxa real de juros esperada de 4,38% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 0,10 pontos percentuais abaixo do esperado (equivalente a 1,10%), gerando uma perda financeira ao plano.

No encerramento de 2019, o Plano demonstrou um Equilíbrio Técnico negativo de R\$ 190.119,16, em 31/12/2019, equivalente a 4,64% das provisões matemáticas na modalidade BD no valor de R\$ 4.096.415,20. Considerando que o plano não apresenta Ajuste de Precificação dos títulos públicos financeiros, o resultado técnico ajustado corresponde a um déficit técnico de R\$ 190.119,16.

Por não ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 22,04% das provisões matemáticas em benefício definido, não será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2020.

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2020.

Giancarlo Giacomini Germany

Atuário – MIBA 1020
Diretor Executivo

Michel Lerpinière Rosa

Atuário – MIBA 2653
Consultor Sênior

PLANO SULGASPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	26.873	21.838	23%
Disponível	34	39	-13%
Receível	71	-	100%
Investimentos	26.768	21.799	23%
Títulos Públicos	203	-	100%
Fundos de Investimentos	26.565	21.799	22%
2. Obrigações	16	70	-77%
Operacional	16	70	-77%
3. Fundos não Previdenciais	71	-	100%
Fundos Administrativos	71	-	100%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	26.786	21.768	23%
Provisões Matemáticas	26.566	21.445	24%
Déficit Técnico	(190)	(50)	280%
Fundos Previdenciais	410	373	10%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	21.768	17.762	23%
1. Adições	5.101	4.148	23%
(+) Contribuições	3.003	2.830	6%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.098	1.318	59%
2. Destinações	(83)	(142)	-42%
(-) Benefícios	(83)	(108)	-23%
(-) Custeio Administrativo	-	(34)	-100%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	5.018	4.006	25%
(+/-) Provisões Matemáticas	5.121	4.121	24%
(+/-) Fundos Previdenciais	37	80	-54%
(+/-) Déficit Técnico do Exercício	(140)	(195)	-28%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	26.786	21.768	23%
(C) Fundos não previdenciais	71	-	100%
(+/-) Fundos Administrativos	71	-	100%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	26.802	21.837	23%
1. Provisões Matemáticas	26.566	21.444	24%
1.1. Benefícios Concedidos	284	278	2%
Contribuição Definida	284	278	2%
1.2. Benefícios a Conceder	26.282	21.166	24%
Contribuição Definida	22.185	17.712	25%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	10.814	8.623	25%
Saldo de Contas - parcela participantes	11.371	9.089	25%
Benefício Definido	4.097	3.454	19%
2. Equilíbrio Técnico	(190)	(50)	-280%
2.1 - Resultados Realizados	(190)	(50)	-280%
(-) Déficit Técnico Acumulado	(190)	(50)	280%
3. Fundos	410	373	10%
3.1 - Fundos Previdenciais	410	373	10%
4. Exigível Operacional	16	70	-77%
4.1 - Gestão Previdencial	4	59	-93%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	12	11	9%

PLANO SULGASPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

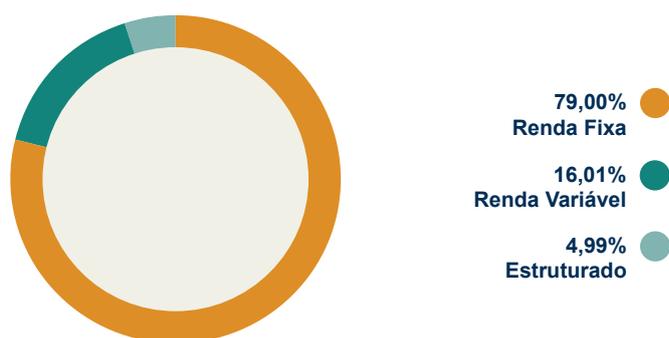
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO SULGASPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	21.088.888,53	96,62%	21.146.616,92	78,94%
Renda Variável	709.855,41	3,25%	4.284.934,48	16,00%
Estruturado	-	0,00%	1.336.054,67	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	21.798.743,94	99,87%	26.767.606,07	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	39.235,63	0,18%	34.021,84	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(11.072,40)	-0,05%	(12.458,75)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	21.826.907,17	100,00%	26.789.169,16	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 SULGASPREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	21.077.816,13	96,57%	21.134.158,17	78,89%
Títulos Públicos Federais	-		202.531,61	
Fundos de Renda Fixa	21.088.888,53		20.944.085,31	
Contas a Pagar/Receber	(11.072,40)		(12.458,75)	
Renda Variável	709.855,41	3,25%	4.284.934,48	16,00%
Fundos de Ações	709.855,41		4.284.934,48	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	1.336.054,67	4,99%
Fundos Multimercado	-		1.336.054,67	
Disponível/Relacionados com o disponível	39.235,63	0,18%	34.021,84	0,13%
TOTAL	21.826.907,17	100,00%	26.789.169,16	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	23.106.159,90	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA.	2.326.669,57	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA.	76.672,75	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	79.449,89	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	293.398,85	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	88.678,95	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	76.153,22	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	149.446,17	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA.	150.383,94	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA.	72.295,40	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	145.765,82	0,55%
TOTAL	26.565.074,46	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO SULGASPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO SULGASPREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	8,96%	

* 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 + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	257.639,51	6,01%
FP IBOVESPA FIA	2.895.049,98	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	293.398,85	6,85%
FIA NEO Total Return	145.765,82	3,40%
FIA XP Total Return	149.446,17	3,49%
FIA STUDIO Total Return	150.383,94	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	76.153,22	1,78%
FIA WESTERN Total Return	72.295,40	1,69%
FIA INDIE Total Return	88.678,95	2,07%
FIA ARX Total Return	79.449,89	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	76.672,75	1,79%
TOTAL	4.284.934,48	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	4.284.934,48	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	202.531,61	0,96%
TOTAL	202.531,61	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	2.326.669,57	10,99%
FIRF Liquidez	1.590.869,79	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	15.003.635,43	70,88%
FIM FP Inflação Longa	792.933,71	3,75%
FIM FP Inflação Curta	1.229.976,81	5,81%
TOTAL	20.944.085,31	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	34.021,84	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(12.458,75)	-0,06%
TOTAL	21.563,09	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	21.168.180,01	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	1.336.054,67	100,00%
TOTAL	1.336.054,67	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	1.336.054,67	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



GAP-0070/2020

Rio de Janeiro, 22 de janeiro de 2020.

Assunto: PARECER ATUARIAL DO PLANO TERMOPREV - CNPB 2006.0005-11

1 – Introdução

O presente Parecer Atuarial tem por objetivo informar os resultados da Avaliação Atuarial registrado nas Demonstrações Contábeis do Encerramento do Exercício de 2019 do Plano Termoprev administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, bem como a qualidade da base cadastral, as premissas atuariais, e o plano de custeio.

2 – Modalidade do Plano

O Plano Termoprev é estruturado na modalidade de Contribuição Definida, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005, e patrocinado pela Ibiritermo S.A..

3 – Referenciais e Métodos

Na Avaliação Atuarial de 2019 foram utilizados os referenciais, os regimes e os métodos apresentados a seguir, que estão de acordo com a Legislação em vigor e são considerados adequados face às características da massa avaliada e às expectativas dos cenários econômico, financeiro e demográfico.

3.1 – Referenciais

No referido Plano, o benefício é calculado sob a forma de renda mensal por prazo indeterminado ou determinado, conforme opção do participante, a partir da aplicação de um fator atuarial sobre o montante de recursos acumulado. Esse fator atuarial, por sua vez, utiliza anuidades calculadas a partir das tábuas biométricas e da taxa de juros. Assim, especialmente, para esse plano, as premissas são apenas referenciais a serem utilizados para determinar o ritmo de saque do pagamento de benefícios.



GAP-0070/2020

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2019, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2019	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-1983 IAM Masculina	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-1983 IAM Masculina	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,27% a.a.	Referencial Alterado

Os referenciais Tábua de Mortalidade Geral, Tábua de Mortalidade de Inválidos, bem como a Taxa Real de Juros Anual, foram aprovados pela Diretoria Executiva e Conselho Deliberativo da Petros.

3.2 – Regimes Financeiros e Método de Financiamento

Foram adotados nessa Avaliação o regime financeiro de “Capitalização” e Método de Financiamento “Capitalização individual ou financeira” para avaliação dos benefícios e institutos oferecidos pelo plano:

Benefícios e Institutos
Renda de Aposentadoria Normal
Renda de Aposentadoria Antecipada
Renda Proporcional Diferida
Renda de Aposentadoria por Invalidez
Abono Anual
Abono por Invalidez Permanente
Renda de Pensão por Morte de Participante
Abono por Morte
Benefício Proporcional Diferido
Portabilidade
Resgate

4 – Regulamento

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida considerando as regras de cálculo, concessão e reajuste de benefícios dispostas no Regulamento do Plano Termoprev vigente, aprovado através da Portaria nº 512, de 28/9/2015, publicada no Diário Oficial da União de 29/9/2015.



GAP-0070/2020

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2019. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2019, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos	2019
Frequência	6
Sexo Masculino	3
Sexo Feminino	3
Idade Média (em anos)	49 anos
Sexo Masculino	52 anos
Sexo Feminino	45 anos
Salário Atuarial Médio (em R\$)	15.422,12
Sexo Masculino	19.658,85
Sexo Feminino	11.185,38
Tempo Médio de Plano (em anos)	11 anos
Sexo Masculino	11 anos
Sexo Feminino	11 anos
Tempo Médio de Empresa (em anos)	13 anos
Sexo Masculino	14 anos
Sexo Feminino	13 anos
Data-Base dos dados cadastrais e financeiros	30/06/2019

6 – Plano de Custeio

Por tratar-se de plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida, não há determinação de custo e o custeio pode variar de acordo com a opção do Participante e da Patrocinadora.

No plano de custeio em vigor, a contribuição Ordinária dos Participantes, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, conforme previsto no Regulamento do Plano.

A contribuição Ordinária da Patrocinadora, de caráter obrigatório e mensal, corresponde a um valor igual ao da contribuição Ordinária do Participante Ativo.

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP/PI-743/2019 de 20/12/2019, o carregamento administrativo vigente é de 6% das contribuições e seu recolhimento está disciplinado no Regulamento do Plano.

Portanto, o plano de custeio foi mantido para 2020.



GAP-0070/2020

7 – Resultado Financeiro-atuarial

O Patrimônio do Plano Termoprev é contabilizado independente de qualquer outro plano administrado pela Petros.

Os resultados obtidos demonstram o nível de compromisso assumido com os participantes, conforme estabelecido no Regulamento do plano previdenciário.

Em função das características do Plano Termoprev, as Provisões Matemáticas correspondem aos saldos de contas formados pelas contribuições e pelos aportes, acrescidos do retorno dos investimentos.

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2019, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	2.846.325,80
Provisões Matemáticas	2.846.325,80
Benefícios Concedidos	-
Contribuição Definida	-
Saldo de Contas dos Assistidos	-
Benefícios a Conceder	2.846.325,80
Contribuição Definida	2.846.325,80
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	1.262.995,49
Saldo de Contas - Parcela Participantes	1.583.330,31
Fundos Previdenciais	-
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	-

O referido Fundo Previdencial é constituído pelos valores descritos a seguir, acrescido da atualização, mensal, pelo índice correspondente à rentabilidade líquida obtida com a aplicação dos recursos do Plano:

I – Saldo remanescente da Conta Patronal decorrentes de pagamento de resgate, cancelamento de inscrição sem rompimento do vínculo empregatício e ausência de beneficiários do Participante falecido na condição de Ativo, de Autopatrocinado ou de Remido;

II – Saldo remanescente da Conta de Aposentadoria, prevista no artigo 70 do Regulamento, na ausência de beneficiários, herdeiros ou legatários do Participante falecido na condição de Assistido;

III – Prestações de benefícios consideradas prescritas.

O Fundo Previdencial terá a sua destinação definida, anualmente, pelas Patrocinadoras no Plano de Custeio do Plano Termoprev, observada a legislação



GAP-0070/2020

vigente, e, se distribuído entre os Participantes, deverá obedecer a critério uniforme e não discriminatório.

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2019 foi de 9,83%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2019, concluímos que o Plano Termoprev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Dilcrecio Akira Miki
Gerente Executivo Atuarial e de Desenvolvimento de Planos
MIBA 1959

Lista de Assinaturas Eletrônicas



Documento assinado eletronicamente por **AKIRA MIKI** - GERÊNCIA ATUARIAL E DE DESENVOLVIMENTO DE PLANOS em 22/01/2020, às 21:26



A autenticidade do documento pode ser conferida no site,
https://ecm.petros.com.br/ecm/docpop/docpop.aspx?KT484_0_0_0=3421A794&clienttype=html&doctypeid=1376.

Este documento possui um total de 6 pagina(s)

PLANO TERMOPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	2.905	2.359	23%
Disponível	4	4	0%
Recebível	55	34	62%
Investimentos	2.846	2.321	23%
Títulos Públicos	21	-	100%
Fundos de Investimentos	2.807	2.295	22%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	18	26	-31%
2. Obrigações	3	3	0%
Operacional	3	3	0%
3. Fundos não Previdenciais	56	35	60%
Fundos Administrativos	55	34	62%
Fundos dos Investimentos	1	1	0%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	2.846	2.321	23%
Provisões Matemáticas	2.846	2.321	23%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	2.321	1.878	24%
1. Adições	542	463	17%
(+) Contribuições	298	311	-4%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	244	152	61%
2. Destinações	(17)	(19)	-11%
(-) Custeio Administrativo	(17)	(19)	-11%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	525	444	18%
(+/-) Provisões Matemáticas	525	451	16%
(+/-) Fundos Previdenciais	-	(7)	-100%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	2.846	2.322	23%
(C) Fundos não previdenciais	56	34	65%
(+/-) Fundos Administrativos	55	34	62%
(+/-) Fundos dos Investimentos	1	-	100%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	2.850	2.324	23%
1. Provisões Matemáticas	2.846	2.321	23%
1.2. Benefícios a Conceder	2.846	2.321	23%
Contribuição Definida	2.846	2.321	23%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	1.263	1.034	22%
Saldo de Contas - parcela participantes	1.583	1.287	23%
3. Fundos	1	-	100%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	1	-	100%
4. Exigível Operacional	3	3	0%
4.1 - Gestão Previdencial	1	1	0%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	2	2	0%

PLANO TERMOPREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

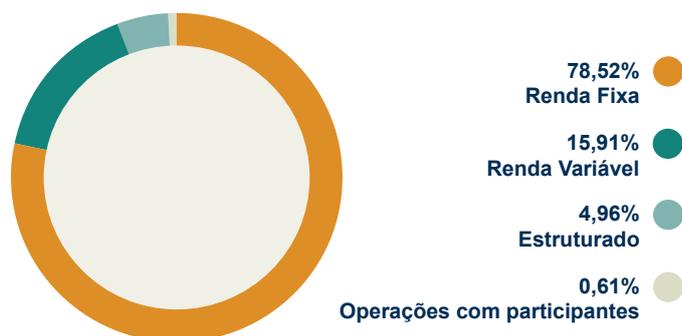
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TERMOPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	2.219.753,15	95,55%	2.234.659,34	78,46%
Renda Variável	74.717,25	3,22%	452.808,55	15,90%
Estruturado	-	0,00%	141.186,98	4,96%
Operações com Participantes	26.127,57	1,12%	17.635,41	0,61%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	2.320.597,97	99,89%	2.844.973,71	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	4.129,83	0,18%	3.595,24	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(1.657,12)	-0,07%	(1.692,61)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	2.323.070,68	100,00%	2.848.192,91	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 TERMOPREV

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	2.218.587,71	95,50%	2.233.342,77	78,41%
Títulos Públicos Federais	-		21.402,44	
Fundos de Renda Fixa	2.219.753,15		2.213.256,90	
Contas a Pagar/Receber	(1.165,44)		(1.316,57)	
Renda Variável	74.717,25	3,22%	452.808,55	15,90%
Fundos de Ações	74.717,25		452.808,55	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	141.186,98	4,96%
Fundos Multimercado	-		141.186,98	

Operações com Participantes	25.635,89	1,10%	17.259,37	0,61%
Empréstimos e Financiamentos	26.127,57		17.635,41	
Contas a Pagar/Receber	(491,68)		(376,04)	
Disponível/Relacionados com o disponível	4.129,83	0,18%	3.595,24	0,13%
TOTAL	2.323.070,68	100,00%	2.848.192,91	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	2.441.733,17	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	245.869,77	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	8.102,36	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	8.395,83	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	31.004,79	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	9.371,11	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	8.047,46	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	15.792,66	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	15.891,76	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	7.639,78	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	15.403,74	0,55%
TOTAL	2.807.252,43	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TERMOPREV

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO TERMOPREV		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Operações com Participantes	17,18%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,83%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	27.225,94	6,01%
FP IBOVESPA FIA	305.933,12	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	31.004,79	6,85%
FIA NEO Total Return	15.403,74	3,40%
FIA XP Total Return	15.792,66	3,49%
FIA STUDIO Total Return	15.891,76	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	8.047,46	1,78%
FIA WESTERN Total Return	7.639,78	1,69%
FIA INDIE Total Return	9.371,11	2,07%
FIA ARX Total Return	8.395,83	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	8.102,36	1,79%
TOTAL	452.808,55	100,00%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	452.808,55	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	21.402,44	0,96%
TOTAL	21.402,44	0,96%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	245.869,77	10,99%
FIRF Liquidez	168.114,46	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	1.585.502,50	70,88%
FIM FP Inflação Longa	83.792,92	3,75%
FIM FP Inflação Curta	129.977,25	5,81%
TOTAL	2.213.256,90	98,94%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	3.595,24	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(1.316,57)	-0,06%
TOTAL	2.278,67	0,10%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	2.236.938,01	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	141.186,98	100,00%
TOTAL	141.186,98	100,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO		
	141.186,98	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

Empréstimos

Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
IPCA	-	17.635,41	102,18%
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(376,04)	-2,18%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(376,04)	-2,18%
TOTAL SEGMENTO OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES			100,00%
		17.259,37	

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-

PLANO TRANSPETRO

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	532	502	6%
Recebível	190	188	1%
Investimentos	342	314	9%
Títulos Públicos	3	-	100%
Fundos de Investimentos	339	296	15%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	-	18	-100%
2. Obrigações	778	379	106%
Operacional	107	70	57%
Contingencial	671	309	117%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	(246)	123	-302%
Superávit/Déficit Técnico	(246)	123	-302%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	123	-	-
1. Adições	91	857	-90%
(+) Contribuições	73	775	-91%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	18	41	-71%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	-	41	-100%
2. Destinações	(460)	(734)	-38%
(-) Benefícios	(99)	(734)	-87%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(360)	-	100%
(-) Custeio Administrativo	(1)	-	100%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	(369)	123	-402%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	(369)	123	-402%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	(246)	123	-302%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	532	502	6%
2. Equilíbrio Técnico	(246)	123	-302%
2.1 - Resultados Realizados	(246)	123	-302%
Superávit Técnico Acumulado	-	123	-100%
Reserva de Contingência	-	123	-100%
(-) Déficit Técnico Acumulado	(246)	-	100%
4. Exigível Operacional	107	70	57%
4.1 - Gestão Previdencial	107	64	63%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	-	6	0%
5. Exigível Contingencial	671	309	117%
5.1 - Gestão Previdencial	671	309	117%

PLANO TRANSPETRO

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

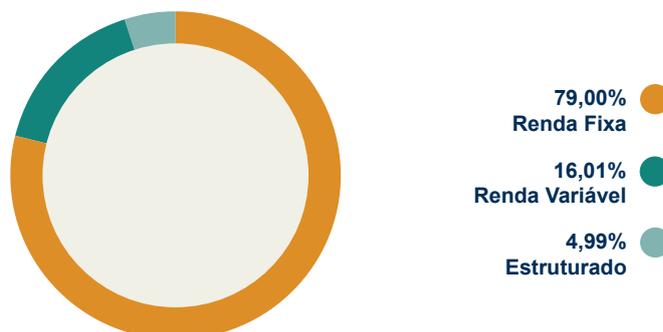
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TRANSPETRO

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	286.847,07	92,84%	269.791,93	80,22%
Renda Variável	9.655,32	3,13%	54.667,88	16,26%
Estruturado	-	0,00%	17.045,60	5,07%
Operações com Participantes	17.557,89	5,68%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	314.060,28	101,65%	341.505,41	101,55%
Disponível/Relacionados com o disponível	533,68	0,17%	434,06	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(5.631,13)	-1,82%	(5.639,48)	-1,68%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	308.962,83	100,00%	336.299,99	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 TRANSPETRO

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	286.696,47	92,79%	269.632,98	80,18%
Títulos Públicos Federais	-		2.583,93	
Fundos de Renda Fixa	286.847,07		267.208,00	
Contas a Pagar/Receber	(150,60)		(158,95)	
Renda Variável	9.655,32	3,13%	54.667,88	16,26%
Fundos de Ações	9.655,32		54.667,88	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	17.045,60	5,07%
Fundos Multimercado	-		17.045,60	

Operações com Participantes	12.077,36	3,91%	(5.480,53)	-1,63%
Empréstimos e Financiamentos	17.557,89		-	
Contas a Pagar/Receber	(5.480,53)		(5.480,53)	
Disponível/Relacionados com o disponível	533,68	0,17%	434,06	0,13%
TOTAL	308.962,83	100,00%	336.299,99	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	294.792,10	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA.	29.684,02	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA.	978,20	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	1.013,63	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	3.743,23	1,10%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA.	1.131,38	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	971,58	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	1.906,66	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA.	1.918,62	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA.	922,36	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA.	1.859,70	0,55%
TOTAL	338.921,48	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TRANSPETRO

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO TRANSPETRO		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B + 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,83%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável		
Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	3.287,01	6,01%
FP IBOVESPA FIA	36.935,51	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	3.743,23	6,85%
FIA NEO Total Return	1.859,70	3,40%
FIA XP Total Return	1.906,66	3,49%
FIA STUDIO Total Return	1.918,62	3,51%
FIA SANTANDER Total Return	971,58	1,78%
FIA WESTERN Total Return	922,36	1,69%
FIA INDIE Total Return	1.131,38	2,07%
FIA ARX Total Return	1.013,63	1,85%
FIA BNP PARIBAS Total Return	978,20	1,79%
TOTAL	54.667,88	100,00%
Valores a Pagar/Receber		
Valores a Pagar	-	0,00%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	-	-
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	54.667,88	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria		
Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	2.583,93	0,96%
TOTAL	2.583,93	0,96%
Fundos de Renda Fixa		
Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	29.684,02	10,99%
FIRF Liquidez	20.296,57	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	191.418,79	70,88%
FIM FP Inflação Longa	10.116,38	3,75%
FIM FP Inflação Curta	15.692,24	5,81%
TOTAL	267.208,00	98,94%
Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber		
Disponível/Relacionados com o disponível	434,06	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(158,95)	-0,06%
TOTAL	275,11	0,10%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	270.067,04	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos		
Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	17.045,60	100,00%
TOTAL	17.045,60	100,00%
TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	17.045,60	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES

Empréstimos

Indexador	Atrasados	Não Atrasados	s/Segmento
IPCA	-	-	0,00%
CDI	-	-	0,00%
INPC	-	-	0,00%
Provisão para perda	-	-	0,00%
IOF a compensar	-	-	0,00%

Financiamentos

Indexador	Atrasados	Não Atrasados	
-	-	-	
Valores a Pagar/Receber			
Valores a Pagar		(5.480,53)	100,00%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(5.480,53)	100,00%

TOTAL SEGMENTO OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES (5.480,53) 100,00%

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-

PLANO TRIUNFO VIDA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
1. Ativos	1.989	1.349	47%
Recebível	1.988	1.341	48%
Investimentos	1	8	-88%
Fundos de Investimentos	1	8	-88%
2. Obrigações	529	501	6%
Contingencial	529	501	6%
3. Fundos não Previdenciais	1.795	1.320	36%
Fundos Administrativos	1.795	1.320	36%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	(335)	(472)	29%
Superávit/Déficit Técnico	(335)	(472)	-29%

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

Descrição	2019	2018	Variação
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	(473)	-	-
1. Adições	138	226	-39%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1	-	-
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	137	226	-39%
2. Destinações	-	(698)	-100%
(-) Benefícios	-	(698)	-100%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	138	(472)	129%
(+/-) Superávit (Déficit) Técnico do Exercício	138	(472)	129%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	(335)	(472)	29%
(C) Fundos não previdenciais	1.795	1.320	36%
(+/-) Fundos Administrativos	1.795	1.320	36%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS(EM R\$ MIL)

Descrição	2019	2018	Variação
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	194	29	569%
2. Equilíbrio Técnico	(335)	(472)	29%
2.1 - Resultados Realizados	(335)	(472)	29%
(-) Déficit Técnico Acumulado	(335)	(472)	-29%
5. Exigível Contingencial	529	501	6%
5.1 - Gestão Previdencial	529	501	6%

PLANO TRIUNFO VIDA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

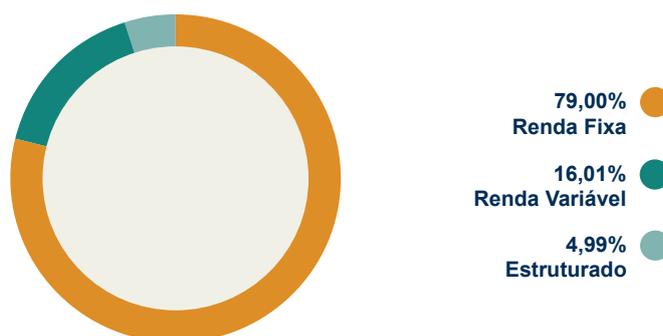
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TRIUNFO VIDA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

Segmento	Dezembro de 2018		Dezembro de 2019	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
Renda Fixa	7.494,66	96,62%	504,94	78,93%
Renda Variável	252,26	3,25%	102,33	16,00%
Estruturado	-	0,00%	31,90	4,99%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	7.746,92	99,87%	639,17	99,92%
Disponível/Relacionados com o disponível	13,94	0,18%	0,82	0,13%
Valores a Pagar/Receber	(3,93)	-0,05%	(0,29)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	7.756,93	100,00%	639,70	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 TRIUNFO VIDA

Investimentos	Dezembro de 2018 - Valor		Dezembro de 2019 - Valor	
Renda Fixa	7.490,73	96,57%	504,65	78,89%
Fundos de Renda Fixa	7.494,66		500,11	
Títulos Públicos Federais	-		4,83	
Contas a Pagar/Receber	(3,93)		(0,29)	
Renda Variável	252,26	3,25%	102,33	16,00%
Fundos de Ações	252,26		102,33	
Contas a Pagar/Receber	-		-	
Estruturado	-	0,00%	31,90	4,99%
Fundos Multimercado	-		31,90	
Disponível/Relacionados com o disponível	13,94	0,18%	0,82	0,13%
TOTAL	7.756,93	100,00%	639,70	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

Gestor	Valor	Percentual
FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS	551,73	86,98%
J. SAFRA ASSET MANAGEMENT LTDA	55,56	8,76%
BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT BRASIL LTDA	1,83	0,29%
ARX INVESTIMENTOS LTDA	1,90	0,30%
FRANKLIN TEMPLETON INVESTIMENTOS (BRASIL) LTDA	7,01	1,11%
INDIE CAPITAL INVESTIMENTOS LTDA	2,12	0,33%
SANTANDER BRASIL GESTÃO DE RECURSOS LTDA	1,82	0,29%
XP GESTÃO DE RECURSOS LTDA	3,57	0,56%
STUDIO INVESTIMENTOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA	3,59	0,57%
WESTERN ASSET MANAGEMENT COMPANY DTVM LTDA	1,73	0,27%
NEO GESTÃO DE RECURSOS LTDA	3,48	0,55%
TOTAL	634,34	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TRIUNFO VIDA

Plano de Benefício / Segmentos	Rentabilidade de 2019 %	Política de Investimentos Benchmarks
PLANO TRIUNFO VIDA		
Renda Fixa	7,16%	Meta Atuarial / CDI / IMA B+ 25 Bps / 120% CDI / 105% CDI / NTN B 6 anos + 60 Bps
Renda Variável	35,00%	IBOVESPA / IBOVESPA + 2,0% a.a. / IBOVESPA + 2,5% a.a.
Estruturado	6,75%	IHFA / IPCA + 10,0% a.a.
Rentabilidade do Plano*	9,83%	

* 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%
METAATUARIAL (IPCA + 4,47% a.a.)	8,97%

(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

Fundos de Renda Variável

Fundos de Renda Variável	Valor de Mercado	s/Segmento
FIA PETROS ATIVO	6,15	6,01%
FP IBOVESPA FIA	69,13	67,56%
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	7,01	6,85%
FIA NEO Total Return	3,48	3,40%
FIA XP Total Return	3,57	3,49%
FIA STUDIO Total Return	3,59	3,51%

FIA SANTANDER Total Return	1,82	1,78%
FIA WESTERN Total Return	1,73	1,69%
FIA INDIE Total Return	2,12	2,07%
FIA ARX Total Return	1,90	1,86%
FIA BNP PARIBAS Total Return	1,83	1,79%
TOTAL	102,33	100,00%

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

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	102,33	100,00%
--------------------------------------	---------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

Títulos Públicos - Carteira Própria

Espécie	Valor de Mercado	s/Segmento
LFT	4,83	0,96%
TOTAL	4,83	0,96%

Fundos de Renda Fixa

Fundo	Valor de Mercado	s/Segmento
FIM Caratinga	55,56	10,99%
FIRF Liquidez	37,99	7,52%
FIM FP Carteira Ativa	358,26	70,88%
FIM FP Inflação Longa	18,93	3,75%
FIM FP Inflação Curta	29,37	5,81%
TOTAL	500,11	98,94%

Disponível/Relacionados com o disponível e Valores a Pagar/Receber

Disponível/Relacionados com o disponível	0,82	0,16%
Valores a Pagar/Receber	(0,29)	-0,06%
TOTAL	0,53	0,10%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	505,47	100,00%
----------------------------------	---------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO ESTRUTURADO

Fundos de Investimentos

Fundos Multimercados Estruturados		
FP FOF MULTIMERCADO FIC FIM	31,90	100,00%
TOTAL	31,90	100,00%

TOTAL SEGMENTO ESTRUTURADO	31,90	100,00%
-----------------------------------	--------------	----------------

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 4.661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN nº 4.661/18

-



Signatário
CÓDIGO AMEC
de Princípios e Deveres dos
Investidores Institucionais
STEWARDSHIP