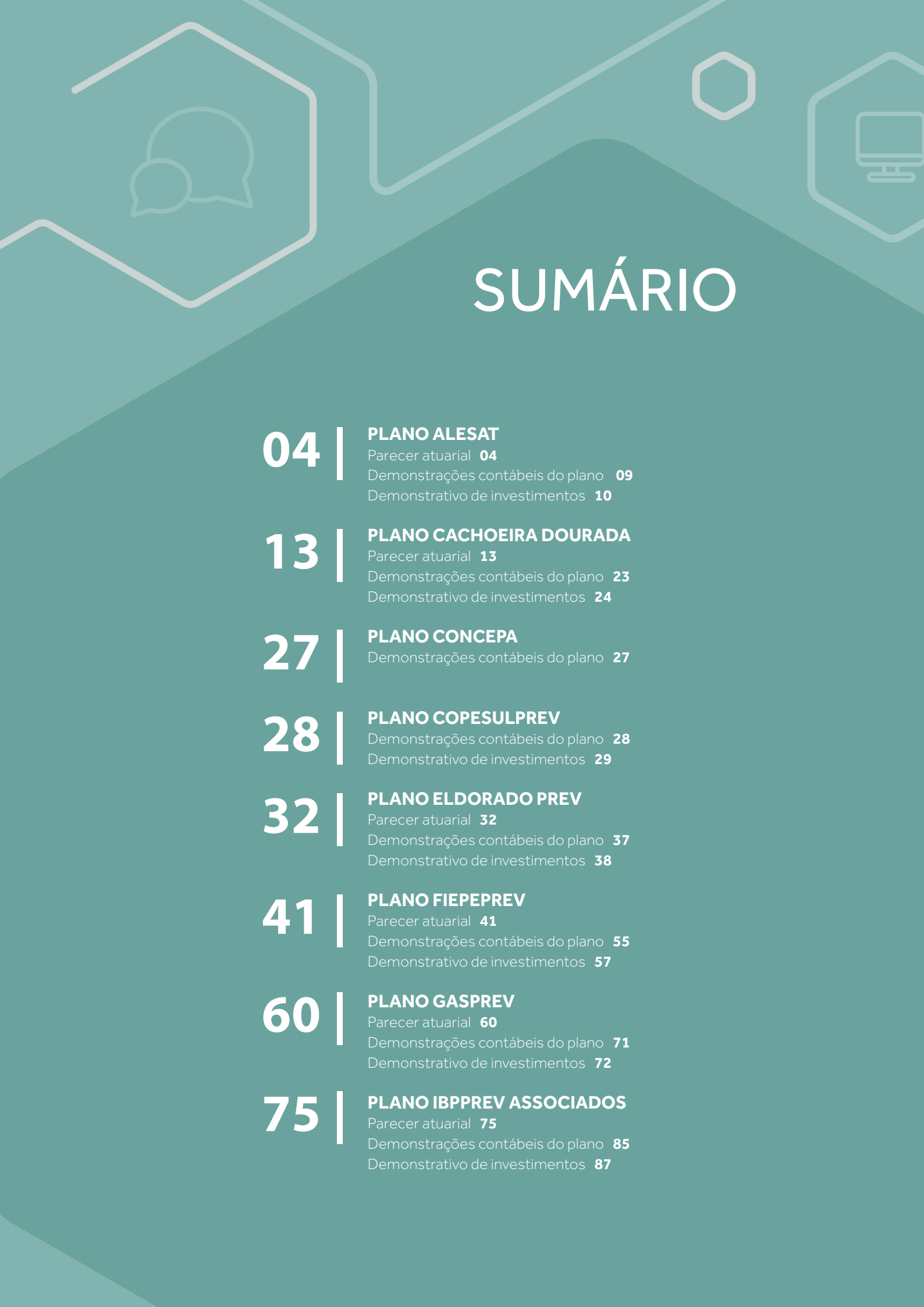


PLANOS CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA

RELATÓRIO
ANUAL **2018**





SUMÁRIO

04	PLANO ALESAT Parecer atuarial 04 Demonstrações contábeis do plano 09 Demonstrativo de investimentos 10
13	PLANO CACHOEIRA DOURADA Parecer atuarial 13 Demonstrações contábeis do plano 23 Demonstrativo de investimentos 24
27	PLANO CONCEPA Demonstrações contábeis do plano 27
28	PLANO COPESULPREV Demonstrações contábeis do plano 28 Demonstrativo de investimentos 29
32	PLANO ELDORADO PREV Parecer atuarial 32 Demonstrações contábeis do plano 37 Demonstrativo de investimentos 38
41	PLANO FIEPEPREV Parecer atuarial 41 Demonstrações contábeis do plano 55 Demonstrativo de investimentos 57
60	PLANO GASPREV Parecer atuarial 60 Demonstrações contábeis do plano 71 Demonstrativo de investimentos 72
75	PLANO IBPPREV ASSOCIADOS Parecer atuarial 75 Demonstrações contábeis do plano 85 Demonstrativo de investimentos 87

90

PLANO LIQUIGÁS

Parecer atuarial 90

Demonstrações contábeis do plano 101

Demonstrativo de investimentos 102

105

PLANO PREVIFIEA

Parecer atuarial 105

Demonstrações contábeis do plano 120

Demonstrativo de investimentos 122

125

PLANO PREVFIEPA

Parecer atuarial 125

Demonstrações contábeis do plano 140

Demonstrativo de investimentos 142

145

PLANO PTAPREV

Parecer atuarial 145

Demonstrações contábeis do plano 151

Demonstrativo de investimentos 153

157

PLANO REPSOL

Parecer atuarial 157

Demonstrações contábeis do plano 166

Demonstrativo de investimentos 167

170

PLANO PETRO_RG

Parecer atuarial 170

Demonstrações contábeis do plano 181

Demonstrativo de investimentos 182

185

PLANO SULGASPREV

Parecer atuarial 185

Demonstrações contábeis do plano 197

Demonstrativo de investimentos 199

202

PLANO TERMOPREV

Parecer atuarial 202

Demonstrações contábeis do plano 206

Demonstrativo de investimentos 208

212

PLANO TRANSPETRO

Demonstrações contábeis do plano 212

Demonstrativo de investimentos 213

216

PLANO TRIUNFO VIDA

Demonstrações contábeis do plano 216

Demonstrativo de investimentos 217

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 2018 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 2018 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.

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2018, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2018	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 ponderada por sexo (70%M, 30%F)	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,42% a.a.	Referencial Alterado

6/16

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 Antecipada
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 de 31/3/2010.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2018. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2018, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos e Autopatrocinados	2018
Frequência	856
Sexo Masculino	570
Sexo Feminino	286
Idade Média (em anos)	38 anos
Sexo Masculino	39 anos e 8 meses
Sexo Feminino	34 anos e 8 meses
Salário Atuarial Médio (em R\$)	4.856,77
Sexo Masculino	5.066,72
Sexo Feminino	4.438,34
Tempo Médio de Plano (em anos)	5 anos e 9 meses
Sexo Masculino	5 anos e 9 meses
Sexo Feminino	5 anos e 10 meses
Tempo Médio de Empresa (em anos) *	6 anos e 4 meses
Sexo Masculino	6 anos e 2 meses
Sexo Feminino	6 anos e 7 meses

* Desconsiderados os autopatrocinados

Participantes Remidos	2018
Frequência	32
Sexo Masculino	23
Sexo Feminino	9
Idade Média (em anos)	41 anos e 2 meses
Sexo Masculino	43 anos e 3 meses
Sexo Feminino	35 anos e 10 meses

Assistidos - Aposentados	2018
Frequência	5
Sexo Masculino	5
Sexo Feminino	0
Idade Média (em anos)	58 anos e 4 meses
Sexo Masculino	58 anos e 4 meses
Sexo Feminino	-
Benefício Médio (em R\$)	1.600,20
Sexo Masculino	1.600,20
Sexo Feminino	-

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.

an

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP-0666/2018 de 24/10/2018, 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 2019.

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.

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2018, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	23.277.983,90
Provisões Matemáticas	23.277.983,90
Benefícios Concedidos	1.623.302,58
Contribuição Definida	1.623.302,58
Saldo de Contas dos Assistidos	1.623.302,58
Benefícios a Conceder	21.654.681,32
Contribuição Definida	21.654.681,32
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	8.939.801,85
Saldo de Contas - Parcela Participantes	12.714.879,47
Fundos Previdenciais	1.942.144,97
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	1.942.144,97

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\$ 1.942.144,97.

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; *6m*

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.

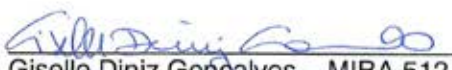
O Fundo Previdencial terá a sua destinação definida, anualmente, pelas Patrocinadoras no Plano de Custeio do Plano ALESAT, observada a legislação vigente, e, se distribuído entre os Participantes, deverá obedecer a critério uniforme e não discriminatório.

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2018 foi de 7,31%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados na Avaliação Atuarial, nos compromissos dimensionados em 30/6/2018 e nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2018, concluímos que o plano ALESAT encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Rio de Janeiro, 21 de janeiro de 2019


Giselle Diniz Gonçalves – MIBA 512
Atuária - Consultora

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO ALESAT (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	26.043	25.114	4%
Disponível	47	54	-13%
Recebível	-	-	-
Investimentos	25.996	25.060	4%
Fundos de Investimentos	25.996	25.060	4%
2. Obrigações	823	509	62%
Operacional	823	509	62%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	25.220	24.605	2%
Provisões Matemáticas	23.278	23.485	-1%
Fundos Previdenciais	1.942	1.120	73%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	24.605	20.572	20%
1. Adições	4.518	5.198	-13%
(+) Contribuições	2.639	2.585	2%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.879	2.613	-28%
2. Destinações	(3.903)	(1.165)	235%
(-) Benefícios	(3.788)	(1.063)	256%
(-) Custeio Administrativo	(115)	(102)	13%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	615	4.033	-85%
(+/-) Provisões Matemáticas	(207)	3.467	-106%
(+/-) Fundos Previdenciais	822	566	45%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	25.220	24.605	2%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS ALESAT (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	26.043	25.114	4%
1. Provisões Matemáticas	23.278	23.485	-1%
1.1. Benefícios Concedidos	1.623	414	292%
Contribuição Definida	1.623	414	292%
1.2. Benefícios a Conceder	21.655	23.071	-6%
Contribuição Definida	21.655	23.071	-6%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.940	9.529	-6%
Saldo de Contas - parcela participantes	12.715	13.542	-6%
3. Fundos	1.942	1.120	73%
3.1 - Fundos Previdenciais	1.942	1.120	73%
4. Exigível Operacional	823	509	62%
4.1 - Gestão Previdencial	810	502	61%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	13	7	86%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

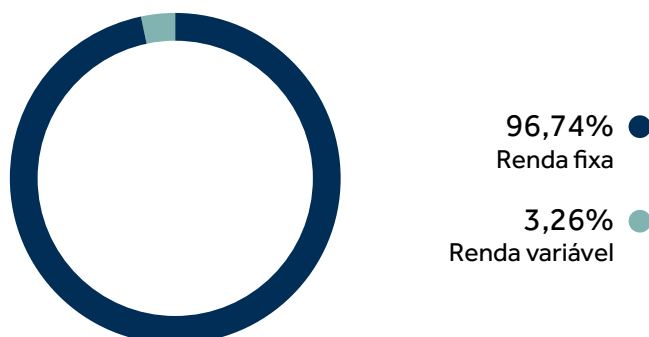
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO ALESAT

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	25.059.543,08	99,81%	25.149.759,98	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	846.544,99	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	25.059.543,08	99,81%	25.996.304,97	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	54.062,27	0,22%	46.790,83	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(6.909,70)	-0,03%	(13.204,50)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	25.106.695,65	100,00%	26.029.891,30	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	25.052.633,38	99,78%	25.136.555,48	96,57%
Fundos de Renda Fixa	25.059.543,08		25.149.759,98	
Contas a Pagar/Receber	(6.909,70)		(13.204,50)	
Renda Variável	-	0,00%	846.544,99	3,25%
Fundos de Ações	-		846.544,99	
Disponível/Relacionados com o disponível	54.062,27	0,22%	46.790,83	0,18%
TOTAL	25.106.695,65	100,00%	26.029.891,30	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	3.061.143,87	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	22.088.616,11	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	57.252,05	0,22%
ARX Investimentos Ltda	61.246,08	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	228.755,67	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	59.540,03	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	59.957,17	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	104.544,88	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	112.428,45	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	57.386,34	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	105.434,32	0,41%
TOTAL	25.996.304,97	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO ALESAT

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO ALESAT		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,31%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	228.755,67	27,02%
FIA NEO Total Return	105.434,32	12,45%
FIA XP Total Return	104.544,88	12,35%
FIA STUDIO Total Return	112.428,45	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	59.957,17	7,08%
FIA WESTERN Total Return	57.386,34	6,78%
FIA INDIE Total Return	59.540,03	7,03%
FIA ARX Total Return	61.246,08	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	57.252,05	6,76%
TOTAL	846.544,99	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	846.544,99	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	22.088.616,11	87,71%
FIRF Liquidez	771.301,89	3,06%
FP Carteira Ativa	2.289.841,98	9,09%
TOTAL	25.149.759,98	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	46.790,83	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(13.204,50)	-0,05%
TOTAL	33.586,33	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	25.183.346,31	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO CACHOEIRA DOURADA



PARECER ATUARIAL

RN/049/2019/PETROS

Belo Horizonte, 18 de janeiro de 2019.

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, Parecer Atuarial referente ao Demonstrativo Contábil de 31.12.2018 do Plano Cachoeira Dourada, recebido por correio eletrônico em 17.01.2019.

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 31.12.2018

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 2018, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2018, 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	10.879.749,89
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	10.116.704,23
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	10.116.704,23
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.245.651,91
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	1.245.651,91
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	1.245.651,91
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	8.871.052,32
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	8.871.052,32
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	4.145.050,67
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	4.726.001,65
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	763.045,66
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	763.045,66

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.

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 2018 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/2018, 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 2018 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: 4,42% 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: *Não utilizada*.

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/618/2018/PETROS) e Taxa de Juros (RN/622/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GRC-040/2018), aprovado pela Diretoria Executiva conforme o Processo DE-637/2018 registrado na Ata 2332 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018 e submetido ao Conselho Deliberativo que deliberará sobre os resultados aprovados.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30/10/2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada 4,90% para 4,42% a.a. no exercício de 2018, 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/622/2018/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, estabelecido para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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.



- De acordo com Ofício RN/618/2018/PETROS, as hipóteses biométricas de mortalidade geral e mortalidade de inválidos não foram alteradas em relação às adotadas em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS

Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros Atuarial	4,90% a.a.	4,42% a.a.

Cumpra 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 30/06/2018, foi mensurado em 8,40% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,20 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 8,60%.

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 30/06/2018. 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.

4.2.2. 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 31/12/2018.

4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2018.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2018.

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 4,42% 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 2018 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2017, à exceção:
 - Da taxa de juros anual, que passou de 4,90% a.a. para 4,42% 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 exercício de 2018 é de 6,00% sobre as contribuições, em conjunto com a taxa de administração de 0,51% 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 2018, 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 0,51% a.a., apropriada mensalmente, através de sua equivalência mensal, conforme correspondência eletrônica enviada pela Petros em 24.10.2018.

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-de-participação, os valores das contribuições informadas em junho/2018:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 374.084,88
Contrib. Previdenciárias	R\$ 188.472,96	4,23%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 185.611,92	4,17%	R\$ 374.084,88
Normais	R\$ 188.472,96	4,23%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 185.611,92	4,17%	R\$ 374.084,88
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.

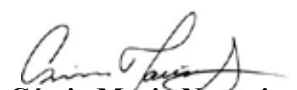
Portanto, conforme observado no resultado apresentado, o Plano Cachoeira Dourada, encontra-se em perfeito equilíbrio financeiro-atuarial.

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, 18 de janeiro de 2019.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070


Cássia Maria Nogueira

Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049

PLANO CACHOEIRA DOURADA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO CACHOEIRA DOURADA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	10.886	11.331	-4%
Disponível	20	24	-17%
Investimentos	10.866	11.307	-4%
Fundos de Investimentos	10.866	11.307	-4%
2. Obrigações	6	6	0%
Operacional	6	6	0%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	10.880	11.325	-4%
Provisões Matemáticas	10.117	10.614	-5%
Fundos Previdenciais	763	712	7%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	11.324	9.942	14%
1. Adições	1.137	1.589	-28%
(+) Contribuições	411	445	-7%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	726	1.144	-37%
2. Destinações	(1.582)	(206)	668%
(-) Benefícios	(1.562)	(173)	803%
(-) Custeio Administrativo	(20)	(33)	-39%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	(446)	1.383	-132%
(+/-) Provisões Matemáticas	(497)	1.276	-139%
(+/-) Fundos Previdenciais	51	107	-52%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	10.878	11.324	-4%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS CACHOEIRA DOURADA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	10.886	11.331	-4%
1. Provisões Matemáticas	10.117	10.613	-5%
1.1. Benefícios Concedidos	1.246	1.016	23%
Contribuição Definida	1.246	1.016	23%
1.2. Benefícios a Conceder	8.871	9.597	-8%
Contribuição Definida	8.871	9.597	-8%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	4.145	4.531	-9%
Saldo de Contas - parcela participantes	4.726	5.066	-7%
3. Fundos	763	712	7%
3.1 - Fundos Previdenciais	763	712	7%
4. Exigível Operacional	6	6	0%
4.1 - Gestão Previdencial	-	3	-
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	6	3	100%

PLANO CACHOEIRA DOURADA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

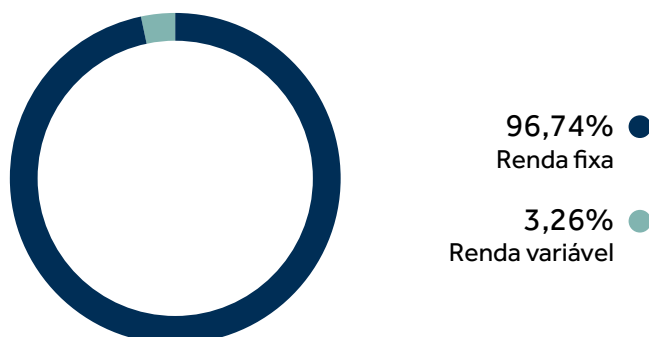
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO CACHOEIRA DOURADA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	11.307.163,32	99,81%	10.512.263,99	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	353.844,52	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	11.307.163,32	99,81%	10.866.108,51	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	24.393,54	0,22%	19.557,95	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(3.117,73)	-0,03%	(5.519,31)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	11.328.439,13	100,00%	10.880.147,15	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	11.304.045,59	99,78%	10.506.744,68	96,57%
Fundos de Renda Fixa	11.307.163,32		10.512.263,99	
Contas a Pagar/Receber	(3.117,73)		(5.519,31)	
Renda Variável	-	0,00%	353.844,52	3,25%
Fundos de Ações	-		353.844,52	
Disponível/Relacionados com o disponível	24.393,54	0,22%	19.557,95	0,18%
TOTAL	11.328.439,13	100,00%	10.880.147,15	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	1.279.517,28	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	9.232.746,71	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	23.930,59	0,22%
ARX Investimentos Ltda	25.600,04	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	95.616,82	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	24.886,94	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	25.061,30	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	43.698,37	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	46.993,59	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	23.986,73	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	44.070,14	0,41%
TOTAL	10.866.108,51	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO CACHOEIRA DOURADA

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO CACHOEIRA DOURADA		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	6,86%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL		
FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	95.616,82	27,02%
FIA NEO Total Return	44.070,14	12,45%
FIA XP Total Return	43.698,37	12,35%
FIA STUDIO Total Return	46.993,59	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	25.061,30	7,08%
FIA WESTERN Total Return	23.986,73	6,78%
FIA INDIE Total Return	24.886,94	7,03%
FIA ARX Total Return	25.600,04	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	23.930,59	6,76%
TOTAL	353.844,52	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	353.844,52	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	9.232.746,71	87,71%
FIRF Liquidez	322.393,90	3,06%
FP Carteira Ativa	957.123,38	9,09%
TOTAL	10.512.263,99	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	19.557,95	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(5.519,31)	-0,05%
TOTAL	14.038,64	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	10.526.302,63	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO CONCEPA



DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DA MUTAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO CONCEPA

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Adições	-	2	-
(+) Contribuições	-	2	-
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	-	-	-
2. Destinações	-	(2)	-
(-) Benefícios	-	-	-
(-) Custeio Administrativo	-	(2)	-
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	-	-	-

PLANO COPESULPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO COPESULPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	490	350	40%
Disponível	1	1	0%
Recebível	117	-	-
Investimentos	372	349	7%
Fundos de Investimentos	372	349	7%
2. Obrigações	146	350	-58%
Operacional	-	350	-
Contingencial	146	-	-
3. Fundos não Previdenciais	117	-	-
Fundos Administrativos	117	-	-
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	227	-	-
Superávit Técnico	227	-	-

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Adições	375	37	914%
(+) Contribuições	350	-	-
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	25	37	-32%
2. Destinações	(149)	(37)	303%
(-) Benefícios	-	(37)	-
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(146)	-	-
(-) Custeio Administrativo	(3)	-	-
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	226	-	-
(+) Superávit Técnico do Exercício	227	-	-
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	226	-	-
(C) Fundos não previdenciais	117	-	-
(+/-) Fundos Administrativos	117	-	-

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS COPESULPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	373	350	7%
2. Equilíbrio Técnico	227	-	-
2.1 - Resultados Realizados	227	-	-
Superávit Técnico Acumulado	227	-	-
Reserva de Contingência	227	-	-
4. Exigível Operacional	-	350	-
4.1 - Gestão Previdencial	-	350	-
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	-	-	-
5. Exigível Contingencial	146	-	-
5.1 - Gestão Previdencial	146	-	-

PLANO COPESULPREV



DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

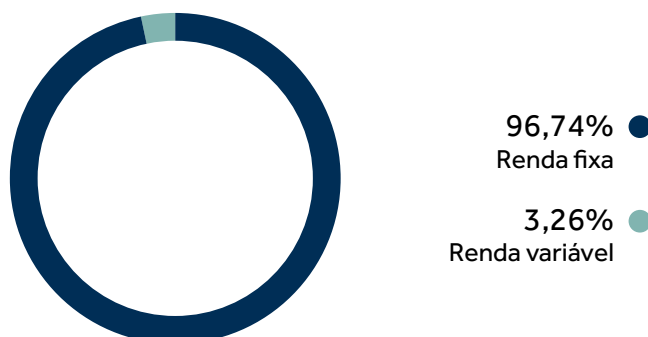
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO COPESUL PREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	349.346,96	99,81%	360.054,45	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	12.119,48	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	349.346,96	99,81%	372.173,93	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	753,66	0,22%	669,88	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(96,31)	-0,03%	(189,05)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	350.004,31	100,00%	372.654,76	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	349.250,65	99,78%	359.865,40	96,57%
Fundos de Renda Fixa	349.346,96		360.054,45	
Contas a Pagar/Receber	(96,31)		(189,05)	
Renda Variável	-	0,00%	12.119,48	3,25%
Fundos de Ações	-		12.119,48	
Disponível/Relacionados com o disponível	753,66	0,22%	669,88	0,18%
TOTAL	350.004,31	100,00%	372.654,76	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	43.824,61	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	316.229,84	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	819,64	0,22%
ARX Investimentos Ltda	876,82	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	3.274,96	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	852,40	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	858,37	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	1.496,71	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	1.609,57	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	821,57	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	1.509,44	0,41%
TOTAL	372.173,93	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO COPESUL PREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO COPESUL PREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	-34,64%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	3.274,96	27,02%
FIA NEO Total Return	1.509,44	12,45%
FIA XP Total Return	1.496,71	12,35%
FIA STUDIO Total Return	1.609,57	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	858,37	7,08%
FIA WESTERN Total Return	821,57	6,78%
FIA INDIE Total Return	852,40	7,03%
FIA ARX Total Return	876,82	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	819,64	6,76%
TOTAL	12.119,48	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	12.119,48	100,00%
--------------------------------------	------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	316.229,84	87,71%
FIRF Liquidez	11.042,28	3,06%
FP Carteira Ativa	32.782,33	9,09%
TOTAL	360.054,45	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	669,88	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(189,05)	-0,05%
TOTAL	480,83	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	360.535,28	100,00%
----------------------------------	-------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO ELDORADO PREV

PARECER ATUARIAL

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 2018 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 2018 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.

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2018, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2018	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-2000 por sexo	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Winklevoss	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,42% a.a.	Referencial Alterado

Gny

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 de 14/5/2015.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2018. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2018, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos	2018
Frequência	391
Sexo Masculino	315
Sexo Feminino	76
Idade Média (em anos)	38 anos e 1 mês
Sexo Masculino	38 anos e 10 meses
Sexo Feminino	34 anos e 11 meses
Salário Atuarial Médio (em R\$)	9.616,04
Sexo Masculino	10.347,75
Sexo Feminino	6.583,27
Tempo Médio de Plano (em anos)	2 anos e 6 meses
Sexo Masculino	2 anos e 6 meses
Sexo Feminino	2 anos e 6 meses
Tempo Médio de Empresa (em anos)	5 anos e 1 mês
Sexo Masculino	5 anos e 1 mês
Sexo Feminino	5 anos

6/11

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-0666/2018 de 24/10/2018, 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 2019.

7 – Resultado Financeiro-atuarial

O Patrimônio do plano Eldorado Prev 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.

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.

GN

Apresentamos resultado técnico do referido Plano, na posição de 31/12/2018, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	31.927.829,57
Provisões Matemáticas	31.927.829,57
Benefícios Concedidos	-
Contribuição Definida	-
Saldo de Contas dos Assistidos	-
Benefícios a Conceder	31.927.829,57
Contribuição Definida	31.927.829,57
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	15.880.881,86
Saldo de Contas - Parcela Participantes	16.046.947,71
Fundos Previdenciais	1.053.800,63
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	1.053.800,63

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\$ 1.053.800,63.

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;
 - ✓ 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. *ewf*

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.

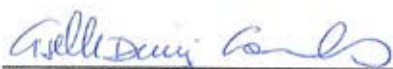
A distribuição do Fundo de Valores Remanescentes está limitada à existência de saldo nesse Fundo, não gerando obrigação adicional à Patrocinadora de efetuar aporte para essa finalidade, caso os recursos se esgotem em prazo inferior ao período a que se referem às contribuições, na conforme disposto no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

Cabe indicar que a rentabilidade do Plano de benefícios no exercício de 2018 foi de 7,41%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados na Avaliação Atuarial, nos compromissos dimensionados em 30/6/2018 e nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2018, concluímos que o plano Eldorado Prev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Rio de Janeiro, 21 de janeiro de 2019



Giselle Diniz Gonçalves – MIBA 512
Atuária - Consultora

PLANO ELDORADO PREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO ELDORADO PREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	33.960	28.309	20%
Disponível	60	60	0%
Recebível	662	429	54%
Investimentos	33.238	27.819	19%
Fundos de Investimentos	33.238	27.819	19%
2. Obrigações	324	226	44%
Operacional	324	226	44%
3. Fundos não Previdenciais	654	421	55%
Fundos Administrativos	654	421	55%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	32.982	27.662	19%
Provisões Matemáticas	31.928	27.055	18%
Fundos Previdenciais	1.054	607	74%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	27.662	16.656	66%
1. Adições	7.170	11.920	-40%
(+) Contribuições	4.963	9.325	-47%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.207	2.595	-15%
2. Destinações	(1.851)	(914)	103%
(-) Benefícios	(1.510)	(517)	192%
(-) Custeio Administrativo	(341)	(397)	-14%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	5.319	11.006	-52%
(+/-) Provisões Matemáticas	4.873	10.562	-54%
(+/-) Fundos Previdenciais	446	444	0%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	32.981	27.662	19%
(C) Fundos não previdenciais	655	422	55%
(+/-) Fundos Administrativos	655	422	55%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS ELDORADO PREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	33.306	27.888	19%
1. Provisões Matemáticas	31.928	27.055	18%
1.2. Benefícios a Conceder	31.928	27.055	18%
Contribuição Definida	31.928	27.055	18%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	15.881	13.461	18%
Saldo de Contas - parcela participantes	16.047	13.594	18%
3. Fundos	1.054	607	74%
3.1 - Fundos Previdenciais	1.054	607	74%
4. Exigível Operacional	324	226	43%
4.1 - Gestão Previdencial	307	218	41%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	17	8	113%

PLANO ELDORADO PREV

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

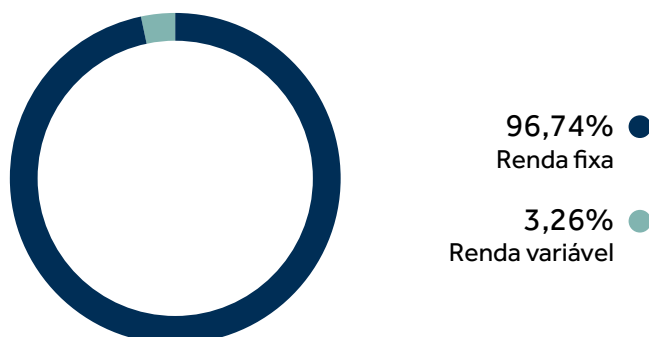
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO ELDORADO PREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	27.819.401,08	99,81%	32.155.156,01	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	1.082.347,76	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	27.819.401,08	99,81%	33.237.503,77	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	60.016,25	0,22%	59.824,30	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(7.670,66)	-0,03%	(16.882,58)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	27.871.746,67	100,00%	33.280.445,49	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 PREV

INVESTIMENTOS	DEZEMBRO DE 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	27.811.730,42	99,78%	32.138.273,43	96,57%
Fundos de Renda Fixa	27.819.401,08		32.155.156,01	
Contas a Pagar/Receber	(7.670,66)		(16.882,58)	
Renda Variável	-	0,00%	1.082.347,76	3,25%
Fundos de Ações	-		1.082.347,76	
Disponível/Relacionados com o disponível	60.016,25	0,22%	59.824,30	0,18%
TOTAL	27.871.746,67	100,00%	33.280.445,49	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	3.913.817,02	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	28.241.338,99	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	73.199,45	0,22%
ARX Investimentos Ltda	78.306,00	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	292.474,93	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	76.124,75	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	76.658,07	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	133.665,57	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	143.745,08	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	73.371,15	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	134.802,76	0,41%
TOTAL	33.237.503,77	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO ELDORADO PREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO ELDORADO PREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,41%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	292.474,93	27,02%
FIA NEO Total Return	134.802,76	12,45%
FIA XP Total Return	133.665,57	12,35%
FIA STUDIO Total Return	143.745,08	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	76.658,07	7,08%
FIA WESTERN Total Return	73.371,15	6,78%
FIA INDIE Total Return	76.124,75	7,03%
FIA ARX Total Return	78.306,00	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	73.199,45	6,76%
TOTAL	1.082.347,76	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	1.082.347,76	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	28.241.338,99	87,71%
FIRF Liquidez	986.145,90	3,06%
FP Carteira Ativa	2.927.671,12	9,09%
TOTAL	32.155.156,01	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	59.824,30	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(16.882,58)	-0,05%
TOTAL	42.941,72	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	32.198.097,73	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-



RN/047D/2019/PETROS

Belo Horizonte, 25 de fevereiro de 2019.

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 31.12.2018 do
Plano FIEPEprev - CNPB nº 2005.0065-56.

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 31.12.2018

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 2018, 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 31.12.2018, 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	51.713.740,89
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	46.895.978,47
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	45.691.169,34
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.770.773,75
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	1.770.773,75
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	1.770.773,75
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	43.920.395,59
2.3.1.1.02.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	43.920.395,59
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	18.266.166,52
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	25.654.229,07
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	1.204.809,13
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	1.204.809,13
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	1.204.809,13
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISAO DE PLANO	1.204.809,13
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	4.817.762,42
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	4.798.365,20
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	2.083.975,36
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	2.714.389,84
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	19.397,22

A Avaliação Atuarial de 2018 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 junho/2018, 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.

Para esta Avaliação Atuarial a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira, conforme exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.2018, de alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano FIEPEprev, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 73 e 74 do Regulamento do Plano.

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

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 de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, sendo apurado o valor de R\$ 2.596.591,85, em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), que atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passou a montar o valor de R\$ 2.714.389,84.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na avaliação atuarial de 2018, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,28% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário:
 - a. *FIEPE: 0,00%*;
 - b. *IEL/PE: 0,00%*;
 - c. *SESI/PE: 0,00%*;
 - d. *SENAI/PE: 0,00%*.
- 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: *Álvaro Vindas*;
- 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 (RN/002/2018/PETROS) e Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, o Estudo emitido pela Petros (GRC-035/2018), aprovado pelo Conselho Deliberativo conforme o Processo CD-002/2019 registrado na Ata 630 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30/10/2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada de 5,20% a.a. para 4,28% no exercício de 2018, acompanhando os resultados do Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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 taxa de crescimento salarial foi alterada, no exercício de 2018, conforme abaixo:
 - SENAI/PE: 0,00%;
 - De acordo com o Relatório do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais (RN/002/2018/Plano FIEPEPREV) as demais hipóteses atuariais não foram alteradas em relação às adotadas em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS		
Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros	5,20% a.a.	4,28% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial	FIEPE: 0,00%; IEL/PE: 0,00%; SESI/PE: 0,00%; Senai/PE: 1,52%	FIEPE: 0,00%; IEL/PE: 0,00%; SESI/PE: 0,00%; Senai/PE: 0,00%

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. 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

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* que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Não há, portanto, modificação na sua finalidade, fontes de custeio, bem como os eventos ou riscos associados, mantendo-se ainda as regras de constituição e atualização. Não há regra de reversão de valores definida em Regulamento, que deverá ser estabelecida pela Entidade observando critérios uniformes e não discriminatórios.

Dessa forma, o regime financeiro foi alterado, passando de capitalização para repartição simples na avaliação dos compromissos cobertos pelo referido Fundo.

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 30.06.2018, foi mensurado em 9,03% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,13 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 8,90%.

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 31.12.2018, 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 30.06.2018. 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.

4.2.2. 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/2018, o saldo da *Conta Coletiva* é de R\$ 2.083.975,36, 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.

De acordo com o exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.2018 a Rodarte Nogueira propôs alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano FIEPEprev, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 73 e 74 do Regulamento do Plano, que estabelecem:

“Art. 73 – O Plano FIEPEprev manterá um Fundo Garantidor de Benefícios de Risco, de caráter coletivo.

Art. 74 – O Fundo Garantidor de Benefícios de Risco será creditado, mensalmente, no valor das contribuições ordinárias benefícios de risco realizadas pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Autopatrocinados e destinada a garantir:

I – o pagamento da Renda de Auxílio-Doença;

II – o valor do aporte à Conta Projetada da Patrocinadora, prevista no inciso III do artigo 68, na concessão dos benefícios de Renda de Aposentadoria por Invalidez ou de Renda de Pensão por Morte de Participante Ativo, de Autopatrocinado ou de Assistido que percebeu Renda de Auxílio-Doença.”

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo.

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.

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 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 2018. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2018.

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em junho/2018, 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:

Descrição	Valores em R\$
Liquidez	2.596.591,85
Solvência	2.269.262,63
Saldo Mínimo do FGBR 06.2018 (2)	2.596.591,85
FGBR 06.2018 (1)	3.720.696,63
Excedente (1) - (2)	1.124.104,78

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 2.596.591,85), apurado em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passando a montar o valor de R\$ 2.714.389,84. A tabela a seguir, traz os resultados apurados para dezembro/2018:

Descrição	Valores em R\$
Saldo Mínimo do FGBR 12.2018 (2)	2.714.389,84
FGBR 12.2018 (1)	3.919.198,97
Excedente (1) - (2)	1.204.809,13

O saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 1.204.809,13, foi revertido para o resultado do Plano. Como o FIEPEprev não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez

do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 2.714.389,84, em 31.12.2018.

Como o saldo do FGBR (R\$ 3.919.198,97) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 1.204.809,13, foi revertido para o resultado do Plano. Como o FIEPEprev não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2018, o superávit é de natureza estrutural, devido à alocação em Reserva Especial do saldo excedente do FGBR (R\$ 1.204.809,13).

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31.12.2018.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.

Para os outros benefícios e institutos, o Regime Financeiro e o Método de Financiamento não foram alterados, uma vez que estes estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria. Dessa forma, optou-se por manter o Regime de Capitalização conjugado com o Método de Capitalização Financeira para financiamento dos demais benefícios e Institutos do Plano.

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 4,28% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade AT-2000 Feminina suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à mortalidade inválido Ex-IAPC;
 - 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 5,20% a.a para 4,28% a.a.
- Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do Fundo Garantidor de Benefício de Riscos, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.
- Foi mantido o plano de custeio vigente em 2018, alterando somente o percentual destinado ao financiamento dos benefícios de risco de 1,20% para 0,05% das contribuições ordinárias vertidas pela patrocinadora.
- Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo. Observou-se um saldo excedente de R\$ 1.204.809,13, em 31.12.2018, que por decisão da Entidade, foi registrado na conta Reserva Especial para Revisão de Plano.
- O custeio administrativo foi mantido em 4,00%, conforme informações da Entidade.
- 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.

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 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 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em substituição ao percentual de 1,20% vigente no exercício de 2018;
- **Contribuição Ordinária Benefícios Programáveis:** Para o exercício de 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **91,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária da Patrocinadora, em substituição ao percentual de 90,80% vigente no exercício de 2018.

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 24.10.2018, incidente sobre:

- 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 2019, como seria pressuposto pelo método atuarial empregado:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 5.064.382,38
Contrib. Previdenciárias	R\$ 2.733.242,51	5,07%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 2.331.139,87	4,33%	R\$ 5.064.382,38
Normais	R\$ 2.533.847,68	4,70%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 2.331.139,87	4,33%	R\$ 4.864.987,55
Extraordinárias	R\$ 199.394,83	0,37%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 199.394,83

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.

Todavia, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 2.714.389,84, em 31.12.2018.

Como o saldo do FGBR (R\$ 3.919.198,97) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 1.204.809,13, foi revertido para o resultado do Plano. Como o FIEPEprev não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, 25 de fevereiro de 2019.

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 DO PLANO FIEPEPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	52.950	49.092	8%
Disponível	90	100	-10%
Recebível	4	-	-
Investimentos	52.856	48.992	8%
Fundos de Investimentos	50.091	46.578	8%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	2.765	2.414	15%
2. Obrigações	1.236	980	26%
Operacional	1.088	836	30%
Contingencial	148	144	3%
3. Fundos não Previdenciais	19	13	46%
Fundos dos Investimentos	19	13	46%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	51.695	48.099	7%
Provisões Matemáticas	45.691	46.949	-3%
Superávit Técnico	1.205	87	1285%
Fundos Previdenciais	4.798	1.063	351%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	48.099	41.682	15%
1. Adições	8.690	10.395	-16%
(+) Contribuições	4.804	5.155	-7%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	3.886	5.240	-26%
2. Destinações	(5.094)	(3.978)	28%
(-) Benefícios	(4.924)	(3.638)	35%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(3)	(144)	-98%
(-) Custeio Administrativo	(167)	(196)	-15%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	3.596	6.417	-44%
(+/-) Provisões Matemáticas	(1.258)	6.751	-119%
(+/-) Fundos Previdenciais	3.736	467	706%
(+/-) Superávit Técnico do Exercício	1.118	(801)	240%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	51.695	48.099	7%
(C) Fundos não previdenciais	19	13	46%
(+/-) Fundos dos Investimentos	19	13	46%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS FIEPEPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	52.949	49.092	8%
1. Provisões Matemáticas	45.691	46.949	-3%
1.1. Benefícios Concedidos	1.771	1.026	73%
Contribuição Definida	1.771	1.018	74%
Benefício Definido	-	8	-
1.2. Benefícios a Conceder	43.920	45.923	-4%
Contribuição Definida	43.920	42.400	4%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	18.266	17.584	4%
Saldo de Contas - parcela participantes	25.654	24.816	3%
Benefício Definido	-	3.523	-
2. Equilíbrio Técnico	1.205	87	1285%
2.1 - Resultados Realizados	1.205	87	1285%
Superavit Técnico Acumulado	1.205	87	1285%
Reserva de Contingência	-	87	-
Reserva para Revisão de Plano	1.205	-	-
3. Fundos	4.817	1.076	348%
3.1 - Fundos Previdenciais	4.798	1.063	351%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	19	13	46%
4. Exigível Operacional	1.088	836	30%
4.1 - Gestão Previdencial	962	751	28%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	126	85	48%
5. Exigível Contingencial	148	144	3%
5.1 - Gestão Previdencial	148	144	3%

PLANO FIEPEPREV



DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO FIEPEPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	46.577.809,11	95,04%	48.459.576,56	91,74%
Renda Variável	-	0,00%	1.631.157,18	3,09%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	2.414.099,81	4,93%	2.764.892,25	5,23%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	48.991.908,92	99,97%	52.855.625,99	100,07%
Disponível/Relacionados com o disponível	100.484,75	0,21%	90.158,48	0,17%
Valores a Pagar/Receber	(85.563,28)	-0,17%	(125.644,54)	-0,24%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	49.006.830,39	100,00%	52.820.139,93	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



91,68% ●
Renda fixa

5,23% ●
Empréstimos e financiamentos

3,09% ●
Renda variável

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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	46.564.966,19	95,02%	48.434.133,57	91,70%
Fundos de Renda Fixa	46.577.809,11		48.459.576,56	
Contas a Pagar/Receber	(12.842,92)		(25.442,99)	
Renda Variável	-	0,00%	1.631.157,18	3,09%
Fundos de Ações	-		1.631.157,18	
Operações com Participantes	2.341.379,45	4,78%	2.664.690,70	5,04%
Empréstimos e Financiamentos	2.414.099,81		2.764.892,25	
Contas a Pagar/Receber	(72.720,36)		(100.201,55)	
Disponível/Relacionados com o disponível	100.484,75	0,21%	90.158,48	0,17%
TOTAL	49.006.830,39	100,00%	52.820.139,93	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	5.898.336,04	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	42.561.240,52	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	110.315,57	0,22%
ARX Investimentos Ltda	118.011,42	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	440.775,69	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	114.724,15	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	115.527,90	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	201.441,31	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	216.631,69	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	110.574,33	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	203.155,12	0,41%
TOTAL	50.090.733,74	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO FIEPEPREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO FIEPEPREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Empréstimos e Financiamentos	21,01%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	7,54%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 5,20% a.a.)	9,40%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	440.775,69	27,02%
FIA NEO Total Return	203.155,12	12,45%
FIA XP Total Return	201.441,31	12,35%
FIA STUDIO Total Return	216.631,69	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	115.527,90	7,08%
FIA WESTERN Total Return	110.574,33	6,78%
FIA INDIE Total Return	114.724,15	7,03%
FIA ARX Total Return	118.011,42	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	110.315,57	6,76%
TOTAL	1.631.157,18	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	1.631.157,18	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA		
FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	42.561.240,52	87,71%
FIRF Liquidez	1.486.175,74	3,06%
FP Carteira Ativa	4.412.160,30	9,09%
TOTAL	48.459.576,56	99,87%
DISPONÍVEL/RELACIONADOS COM O DISPONÍVEL E VALORES A PAGAR/RECEBER		
Disponível/Relacionados com o disponível	90.158,48	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(25.442,99)	-0,05%
TOTAL	64.715,49	0,13%
TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	48.524.292,05	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

EMPRÉSTIMOS			
INDEXADOR	ATRASADOS	NÃO ATRASADOS	% S/SEGMENTO
IPCA	-	2.764.892,25	103,76%
Provisão para perda	(106.429,89)	-	0,00%
IOF a compensar	-	-	0,00%
VALORES A PAGAR/RECEBER			
Valores a Pagar		(100.201,55)	-3,76%
Valores a Receber		-	0,00%
TOTAL		(100.201,55)	-3,76%
TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS		2.664.690,70	100,00%

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO GASPREV



PARECER ATUARIAL



MIRADOR 0086/2019

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS
PARECER ATUARIAL
PLANO GASPREV

Avaliação Atuarial do Plano Gasprev em 31/12/2018.

Mirador Atuarial
Janeiro de 2019



Página 1

Rua Riachuelo, 1038/906 | CEP 90010-272 | Porto Alegre - RS | Fone/Fax: (51) 3228-6991 | www.mirador-atuarial.com.br



Sumário

1	Objetivo	3
2	Premissas e Métodos Empregados	4
2.1	Premissas Biométricas, Econômicas e Financeiras.....	4
2.2	Regimes Financeiros e Métodos Atuariais.....	4
2.3	Outros Parâmetros	4
3	Dados Estatísticos	6
4	Plano de Custeio para 2019.....	7
5	Resultado Técnico do Plano.....	8
6	Análise da Solvência do Plano	10
7	Parecer Atuarial	11





1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2018, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2018, do **PLANO GASPREV**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-210/2018, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0987/2018 e MIRADOR 1037/2018.

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 2018.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2019, sendo a data-base em 30/06/2018. Os resultados estão posicionados em 31/12/2018.

Porto Alegre, 21 de janeiro de 2019


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653





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 0987/2018 e MIRADOR 1037/2018, e documentação da área interna da PETROS, GAP – 210/2018.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2018 e no exercício anterior:

Premissa	2017	2018
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,90%	4,42%
Data-Base dos dados cadastrais	30/06/2017	30/06/2018
Biométricas		
Mortalidade Geral	AT-83 Female (IAM) ¹	AT-83 Female (IAM) ¹
Entrada em Invalidez	N/A	N/A
Mortalidade de Inválidos	AT-83 Male (IAM) ¹	AT-83 Male (IAM) ¹

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 2018 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2017, por estarem adequados às características do **PLANO GASPREV** e atenderem à legislação vigente:

Regimes Financeiros e Métodos Atuariais
Regime de Capitalização Financeira para o financiamento de todos os benefícios e Institutos do Plano.

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	1,72231886	01/11/2017
BAHIA	1,70201421	01/04/2018
COPERGAS	1,73844212	01/10/2017
SCGAS	1,77384966	01/09/2018
SERGAS	1,69907909	01/10/2017
PBGAS	1,48324283	01/05/2017

- **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 GASPREV**, gerados com data-base de 30/06/2018, 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	2018
Ativo	625
Autopatrocinado	18
Frequência A CONCEDER	643
Idade média (em anos)	42
Tempo médio de empresa (em anos)	08
Tempo médio de plano (em anos)	06
Tempo médio de serviço futuro (em anos)	18
Folha de salários mensal (em R\$)	5.390.904,11
Salário médio (em R\$)	8.383,99
BPD	2018
Aguardando BPD	07
Idade média (em anos)	39

As estatísticas apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2018, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2018. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2018 e dezembro/2018.

- Entrada de 11 novos participantes; e
- Entrada em aposentadoria de 2 ativos.





4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2019

Para o exercício de 2019 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2018, conforme segue:

- *Quanto aos Participantes Ativos e Autopatrocinados:*
 - a) Contribuição Ordinária: valor calculado mediante a aplicação sobre o Salário Real de Contribuição de um percentual inteiro entre 1% e 6%, definido pelo participante;
 - b) 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;
 - c) Contribuição Esporádica: Valor definido pelo participante ativo, de caráter opcional e eventual;
- *Quanto à Patrocinadora:*
 - a) Contribuição Ordinária: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária paga pelo Participante Patrocinado;
 - b) Contribuição Esporádica (Patrocinadoras): Valor definido pela patrocinadora, de caráter opcional e eventual.
- *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 31/12/2018, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	67.678.635,67
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	67.678.635,67
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	512.224,48
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	512.224,48
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	512.224,48
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 DOSPART. 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	67.166.411,19
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	67.166.411,19
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA – PARCELA PATRO/INST	31.006.869,31
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA – PARCELA PARTICIPANTE	36.159.541,88
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	35.402.874,85
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	756.667,03
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	772.104,58
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	772.104,58
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 DA SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO GASPREV** no encerramento do exercício de 2018, com base na Resolução CGPC nº 26/2008 e suas alterações (Resoluções CNPC nº 14/2014 e 16/2014 e pela Resolução CNPC nº 22/2015):

Patrimônio de Cobertura	R\$ 67.678.635,67
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (67.678.635,67)
(=) 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 31/12/2018, 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 18, de 28/03/2006.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2018 aponta uma rentabilidade nominal 7,36% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,83% (taxa real de juros esperada de 4,90% acrescida da variação do IPCA), demonstra uma rentabilidade real negativa de 1,35% no período.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2018, 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, 21 de janeiro de 2019.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653



PLANO GASPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO GASPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	68.586	56.738	21%
Disponível	123	122	1%
Investimentos	68.463	56.616	21%
Fundos de Investimentos	68.463	56.616	21%
2. Obrigações	135	126	7%
Operacional	135	126	7%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	68.451	56.612	21%
Provisões Matemáticas	67.679	55.791	21%
Fundos Previdenciais	772	822	-6%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	56.612	43.950	29%
1. Adições	13.515	14.046	-4%
(+) Contribuições	9.062	8.471	7%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	4.453	5.575	-20%
2. Destinações	(1.677)	(1.384)	21%
(-) Benefícios	(1.336)	(1.055)	27%
(-) Custeio Administrativo	(341)	(329)	4%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	11.838	12.662	-7%
(+/-) Provisões Matemáticas	11.888	12.640	-6%
(+/-) Fundos Previdenciais	(50)	22	-327%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	68.450	56.612	21%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS GASPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	68.586	56.738	21%
1. Provisões Matemáticas	67.679	55.790	21%
1.1. Benefícios Concedidos	512	-	-
Contribuição Definida	512	-	-
1.2. Benefícios a Conceder	67.167	55.790	20%
Contribuição Definida	67.167	55.790	20%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	31.007	25.730	21%
Saldo de Contas - parcela participantes	36.160	30.060	20%
3. Fundos	772	822	-6%
3.1 - Fundos Previdenciais	772	822	-6%
4. Exigível Operacional	135	126	7%
4.1 - Gestão Previdencial	100	110	-9%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	35	16	119%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

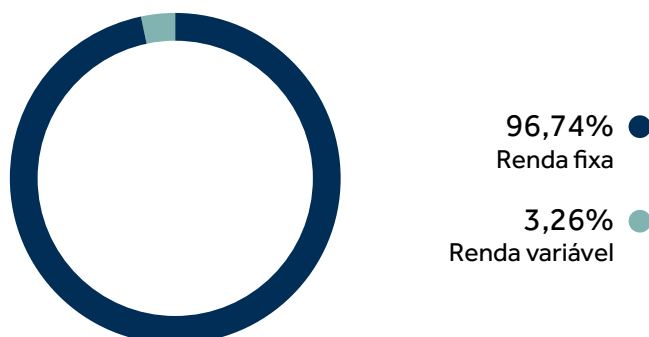
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO GASPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	56.615.809,08	99,81%	66.233.247,46	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	2.229.421,83	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	56.615.809,08	99,81%	68.462.669,29	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	122.140,25	0,22%	123.226,19	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(15.610,74)	-0,03%	(34.774,75)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	56.722.338,59	100,00%	68.551.120,73	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	56.600.198,34	99,78%	66.198.472,71	96,57%
Fundos de Renda Fixa	56.615.809,08		66.233.247,46	
Contas a Pagar/Receber	(15.610,74)		(34.774,75)	
Renda Variável	-	0,00%	2.229.421,83	3,25%
Fundos de Ações	-		2.229.421,83	
Disponível/Relacionados com o disponível	122.140,25	0,22%	123.226,19	0,18%
TOTAL	56.722.338,59	100,00%	68.551.120,73	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	8.061.687,26	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	58.171.560,20	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	150.776,36	0,22%
ARX Investimentos Ltda	161.294,84	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	602.440,38	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	156.801,89	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	157.900,43	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	275.324,58	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	296.086,37	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	151.130,02	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	277.666,96	0,41%
TOTAL	68.462.669,29	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO GASPREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO GASPREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,36%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	602.440,38	27,02%
FIA NEO Total Return	277.666,96	12,45%
FIA XP Total Return	275.324,58	12,35%
FIA STUDIO Total Return	296.086,37	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	157.900,43	7,08%
FIA WESTERN Total Return	151.130,02	6,78%
FIA INDIE Total Return	156.801,89	7,03%
FIA ARX Total Return	161.294,84	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	150.776,36	6,76%
TOTAL	2.229.421,83	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	2.229.421,83	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	58.171.560,20	87,71%
FIRF Liquidez	2.031.265,08	3,06%
FP Carteira Ativa	6.030.422,18	9,09%
TOTAL	66.233.247,46	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	123.226,19	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(34.774,75)	-0,05%
TOTAL	88.451,44	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	66.321.698,90	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO IBPPREV ASSOCIADOS



PARECER ATUARIAL

RN/050/2019/PETROS

Belo Horizonte, 18 de janeiro de 2019.

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 31.12.2018 do Plano IBPprev Associados, recebido por correio eletrônico em 17.01.2019.

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

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 31.12.2018

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 2018, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2018, 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	23.533.241,52
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	23.177.186,12
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	23.177.186,12
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	6.617.508,54
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	6.617.508,54
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	6.617.508,54
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	16.559.677,58
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	16.559.677,58
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	7.658.914,36
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	8.900.763,22
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	356.055,40
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	354.010,16
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	354.010,16
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	2.045,24

A Avaliação Atuarial de 2018 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/2018, 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 2018 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: 4,47% 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*;

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.



- 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 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/619/2018/PETROS) e Taxa de Juros (RN/622/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GRC-038/2018), aprovado pela Diretoria Executiva conforme o Processo DE-637/2018 registrado na Ata 2332 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018 e submetido ao Conselho Deliberativo que deliberará sobre os resultados aprovados.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30/10/2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada de 4,90% para 4,47% a.a. no exercício de 2018, 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 Associados (RN/622/2017/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, estabelecido pela para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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/619/2018/PETROS, a hipótese biométrica de mortalidade geral não foi alterada em relação à adotada em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS

Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros Anual	4,90%	4,47%

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 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 30/06/2018, foi mensurado em 11,14% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,88 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 10,26%.

4.1.2. Variação das Provisões Matemáticas

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

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 30/06/2018. 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.

4.2.2. 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 31/12/2018.

4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2018.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2018.

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 Autopatrocinados 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 4,47% 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 2018 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2017, às exceções:
 - Taxa de juros anual, que passou de 4,90% a.a. para 4,47% 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 2018 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 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 percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição, observadas as taxas a seguir:

- 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:

- 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 a Avaliação Atuarial de 2018, foi utilizado o custeio administrativo vigente com a taxa de carregamento de 0,00% e administração de 0,70%.

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/2018:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$1.410.231,03
Contrib. Previdenciárias	R\$766.477,27	6,21%	R\$0,00	0,00%	R\$643.753,76	5,21%	R\$1.410.231,03
Normais	R\$732.571,58	5,93%	R\$0,00	0,00%	R\$643.753,76	5,21%	R\$1.376.325,34
Extraordinárias	R\$33.905,69	0,27%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$33.905,69

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, 18 de janeiro de 2019.

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 DO PLANO IBPPREV ASSOCIADOS (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	23.577	22.278	6%
Disponível	42	48	-13%
Investimentos	23.535	22.230	6%
Fundos de Investimentos	23.413	22.121	6%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	122	109	12%
2. Obrigações	43	52	-17%
Operacional	43	52	-17%
3. Fundos não Previdenciais	2	2	0%
Fundos dos Investimentos	2	2	0%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	23.532	22.224	6%
Provisões Matemáticas	23.177	21.661	7%
Fundos Previdenciais	354	563	-37%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	22.224	20.580	8%
1. Adições	2.775	4.796	-42%
(+) Contribuições	1.287	2.347	-45%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.488	2.449	-39%
2. Destinações	(1.467)	(3.152)	-53%
(-) Benefícios	(1.467)	(3.088)	-52%
(-) Custeio Administrativo	-	(64)	-
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.308	1.644	-20%
(+/-) Provisões Matemáticas	1.516	1.307	16%
(+/-) Fundos Previdenciais	(209)	337	-162%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	23.532	22.224	6%
(C) Fundos não previdenciais	2	2	0%
(+/-) Fundos dos Investimentos	2	2	0%

**DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS IBPPREV ASSOCIADOS
(EM R\$ MIL)**

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	23.576	22.278	6%
1. Provisões Matemáticas	23.177	21.661	7%
1.1. Benefícios Concedidos	6.617	6.961	-5%
Contribuição Definida	6.617	6.961	-5%
1.2. Benefícios a Conceder	16.560	14.700	13%
Contribuição Definida	16.560	14.700	13%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	7.659	6.791	13%
Saldo de Contas - parcela participantes	8.901	7.909	13%
3. Fundos	356	565	-37%
3.1 - Fundos Previdenciais	354	563	-37%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	2	2	0%
4. Exigível Operacional	44	52	-15%
4.1 - Gestão Previdencial	27	42	-36%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	17	10	70%

PLANO IBPPREV ASSOCIADOS

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO IBP

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	22.120.481,15	99,34%	22.650.516,01	96,14%
Renda Variável	-	0,00%	762.420,05	3,24%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	108.881,89	0,49%	121.576,70	0,52%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	22.229.363,04	99,83%	23.534.512,76	99,89%
Disponível/Relacionados com o disponível	47.721,68	0,21%	42.141,02	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(9.941,32)	-0,04%	(16.908,05)	-0,07%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	22.267.143,40	100,00%	23.559.745,73	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



96,24% ●
Renda fixa

3,24% ●
Renda variável

0,52% ●
Empréstimos e financiamentos

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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	22.114.381,86	99,31%	22.638.623,69	96,09%
Fundos de Renda Fixa	22.120.481,15		22.650.516,01	
Contas a Pagar/Receber	(6.099,29)		(11.892,32)	
Renda Variável	-	0,00%	762.420,05	3,24%
Fundos de Ações	-		762.420,05	

Operações com Participantes	105.039,86	0,47%	116.560,97	0,49%
Empréstimos e Financiamentos	108.881,89		121.576,70	
Contas a Pagar/Receber	(3.842,03)		(5.015,73)	
Disponível/Relacionados com o disponível	47.721,68	0,21%	42.141,02	0,18%
TOTAL	22.267.143,40	100,00%	23.559.745,73	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	2.756.944,33	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	19.893.571,68	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	51.562,66	0,22%
ARX Investimentos Ltda	55.159,78	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	206.023,20	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	53.623,28	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	53.998,96	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	94.155,79	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	101.255,93	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	51.683,61	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	94.956,84	0,41%
TOTAL	23.412.936,06	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO IBP

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO IBP		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Empréstimos e Financiamentos	10,54%	Taxa Pré 15%
Rentabilidade do Plano*	6,64%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL		
FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	206.023,20	27,02%
FIA NEO Total Return	94.956,84	12,45%
FIA XP Total Return	94.155,79	12,35%
FIA STUDIO Total Return	101.255,93	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	53.998,96	7,08%
FIA WESTERN Total Return	51.683,61	6,78%

FIA INDIE Total Return	53.623,28	7,03%
FIA ARX Total Return	55.159,78	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	51.562,66	6,76%
TOTAL	762.420,05	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	762.420,05	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	19.893.571,68	87,71%
FIRF Liquidez	694.654,18	3,06%
FP Carteira Ativa	2.062.290,15	9,09%
TOTAL	22.650.516,01	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	42.141,02	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(11.892,32)	-0,05%
TOTAL	30.248,70	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	22.680.764,71	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

EMPRÉSTIMOS

INDEXADOR	ATRASADOS	NÃO ATRASADOS	% S/SEGMENTO
IPCA	-	121.576,70	104,30%

VALORES A PAGAR/RECEBER

Valores a Pagar	(5.015,73)	-4,30%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	(5.015,73)	-4,30%

TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS	116.560,97	100,00%
-----------------------------------	-------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO LIQUIGÁS

PARECER ATUARIAL



Mirador

MIRADOR 0087/2019

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS

PARECER ATUARIAL
PLANO LIQUIGÁS

Avaliação Atuarial do Plano Liquigás em 31/12/2018.

Mirador Atuarial
Janeiro de 2019



Página 1

Rua Riachuelo, 1038/906 | CEP 90010-272 | Porto Alegre - RS | Fone/Fax: (51) 3228-6991 | www.mirador-atuarial.com.br



Sumário

1	Objetivo	3
2	Premissas e Métodos Empregados	4
2.1	Premissas Biométricas, Econômicas e Financeiras.....	4
2.2	Regimes Financeiros e Métodos Atuariais.....	4
2.3	Outros Parâmetros	4
3	Dados Estatísticos	6
4	Plano de Custeio para 2019	7
5	Resultado Técnico do Plano.....	8
6	Análise da Solvência do Plano	10
7	Parecer Atuarial	11





1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2018, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2018, do **PLANO LIQUIGÁS**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-210/2018, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0988/2018 e MIRADOR 1038/2018.

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 2019, sendo a data-base em 30/06/2018. Os resultados estão posicionados em 31/12/2018.

Porto Alegre, 21 de janeiro de 2019


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653





2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

2.1 Premissas Biométricas, Econômicas e Financeiras

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 0988/2018 e MIRADOR 1038/2018, e documentação da área interna da PETROS, GAP – 210/2018.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2018 e no exercício anterior:

Premissa	2017	2018
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,90%	4,42%
Data-Base dos dados cadastrais	30/06/2017	30/06/2018
Biométricas		
Mortalidade Geral	AT-83 Female (IAM) ¹	AT-83 Female (IAM) ¹
Entrada em Invalidez	N/A	N/A
Mortalidade de Inválidos	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 2018 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2017, por estarem adequados às características do **PLANO LIQUIGÁS** e atenderem à legislação vigente:

Regimes Financeiros e Métodos Atuariais
Regime de Capitalização Financeira para o financiamento de todos os benefícios e Institutos do Plano.

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 01/09/2018, e o valor é de 1,77139.
- *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 30/06/2018, 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	2018
Ativo	2300
Autopatrocinado	26
Frequência A CONCEDER	2326
Idade média (em anos)	46
Tempo médio de empresa (em anos)	17
Tempo médio de plano (em anos)	07
Tempo médio de serviço futuro (em anos)	14
Folha de salários mensal (em R\$)	12.423.866,51
Salário médio (em R\$)	5.341,30
BPD	2018
Aguardando BPD	11
Idade média (em anos)	41
Aposentados	2018
Aposentadoria Normal	01
Idade média (em anos)	68
Folha de benefícios mensal (em R\$)	792,30
Benefício médio mensal (em R\$)	792,30
Pensionistas	2018
Pensionistas por Morte de Ativo	01
Idade média (em anos)	55
Folha de benefícios mensal (em R\$)	2.625,26
Benefício médio mensal por Pensionista (em R\$)	2.625,26

As estatísticas apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2018, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2018. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2018 e dezembro/2018.





- Entrada em aposentadoria de 1 ativo; e
- Desligamento de 36 ativos.

4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2019

Para o exercício de 2019 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2018, conforme segue:

■ *Quanto aos Participantes Ativos e Autopatrocinados:*

- a) Contribuição Ordinária: 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%

- b) Contribuição Adicional: valor pago de caráter opcional e eventual, 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.

■ *Quanto ao Patrocinador:*

- a) Contribuição Ordinária: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária paga pelo Participante Patrocinado.

- *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 31/12/2018, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	128.654.142,45
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	128.654.142,45
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	687.888,56
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	687.888,56
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	687.888,56
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 DOSPART. 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	127.966.253,89
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	127.966.253,89
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA – PARCELA PATRO/INST	61.073.854,33
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA – PARCELA PARTICIPANTE	66.892.399,56
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	66.338.731,86
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	553.667,70
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	1.177.566,11
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	1.177.566,11
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 DA SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO LIQUIGÁS** no encerramento do exercício de 2018, com base na Resolução CGPC nº 26/2008 e suas alterações (Resoluções CNPC nº 14/2014 e 16/2014 e pela Resolução CNPC nº 22/2015):

Patrimônio de Cobertura	R\$ 128.654.142,45
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (128.654.142,45)
(=) 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 31/12/2018, 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 18, de 28/03/2006.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2018 aponta uma rentabilidade nominal 6,74% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,83% (taxa real de juros esperada de 4,90% acrescida da variação do IPCA), demonstra uma rentabilidade real negativa de 1,92% no período.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2018, 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, 21 de janeiro de 2019.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653



PLANO LIQUIGÁS

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO LIQUIGÁS (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	130.895	110.553	18%
Disponível	235	238	-1%
Investimentos	130.660	110.315	18%
Fundos de Investimentos	130.660	110.315	18%
2. Obrigações	1.064	1.114	-4%
Operacional	738	843	-12%
Contingencial	326	271	20%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	129.831	109.439	19%
Provisões Matemáticas	128.654	108.785	18%
Fundos Previdenciais	1.178	654	80%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	109.439	85.377	28%
1. Adições	24.398	27.400	-11%
(+) Contribuições	15.858	16.399	-3%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	8.540	11.001	-22%
2. Destinações	(4.004)	(3.338)	20%
(-) Benefícios	(2.986)	(2.387)	25%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	(427)	(284)	50%
(-) Custeio Administrativo	(591)	(667)	-11%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	20.394	24.062	-15%
(+/-) Provisões Matemáticas	19.869	23.554	-16%
(+/-) Fundos Previdenciais	523	508	3%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	129.833	109.439	19%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS LIQUIGÁS (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	130.895	110.553	18%
1. Provisões Matemáticas	128.654	108.785	18%
1.1. Benefícios Concedidos	688	581	18%
Contribuição Definida	688	581	18%
1.2. Benefícios a Conceder	127.966	108.204	18%
Contribuição Definida	127.966	108.204	18%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	61.074	51.582	18%
Saldo de Contas - parcela participantes	66.892	56.622	18%
3. Fundos	1.178	654	80%
3.1 - Fundos Previdenciais	1.178	654	80%
4. Exigível Operacional	737	843	-13%
4.1 - Gestão Previdencial	671	813	-17%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	66	30	120%
5. Exigível Contingencial	326	271	20%
5.1 - Gestão Previdencial	326	271	20%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

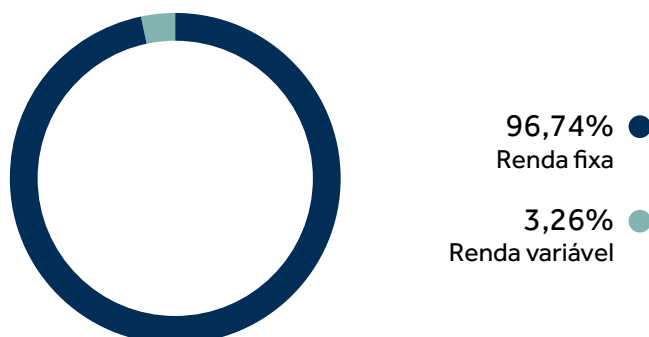
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO LIQUIGÁS

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	110.315.298,87	99,81%	126.404.941,80	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	4.254.810,80	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	110.315.298,87	99,81%	130.659.752,60	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	237.988,98	0,22%	235.174,93	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(30.417,32)	-0,03%	(66.367,02)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	110.522.870,53	100,00%	130.828.560,51	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	110.284.881,55	99,78%	126.338.574,78	96,57%
Fundos de Renda Fixa	110.315.298,87		126.404.941,80	
Contas a Pagar/Receber	(30.417,32)		(66.367,02)	
Renda Variável	-	0,00%	4.254.810,80	3,25%
Fundos de Ações	-		4.254.810,80	
Disponível/Relacionados com o disponível	237.988,98	0,22%	235.174,93	0,18%
TOTAL	110.522.870,53	100,00%	130.828.560,51	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	15.385.582,74	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	111.019.359,06	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	287.753,93	0,22%
ARX Investimentos Ltda	307.828,26	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	1.149.746,44	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	299.253,54	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	301.350,09	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	525.451,92	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	565.075,42	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	288.428,89	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	529.922,31	0,41%
TOTAL	130.659.752,60	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO LIQUIGÁS

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO LIQUIGÁS		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	6,74%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	1.149.746,44	27,02%
FIA NEO Total Return	529.922,31	12,45%
FIA XP Total Return	525.451,92	12,35%
FIA STUDIO Total Return	565.075,42	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	301.350,09	7,08%
FIA WESTERN Total Return	288.428,89	6,78%
FIA INDIE Total Return	299.253,54	7,03%
FIA ARX Total Return	307.828,26	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	287.753,93	6,76%
TOTAL	4.254.810,80	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	4.254.810,80	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	111.019.359,06	87,71%
FIRF Liquidez	3.876.632,27	3,06%
FP Carteira Ativa	11.508.950,47	9,09%
TOTAL	126.404.941,80	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	235.174,93	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(66.367,02)	-0,05%
TOTAL	168.807,91	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	126.573.749,71	100,00%
----------------------------------	-----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-



RN/046E/2019/PETROS

Belo Horizonte, 11 de março de 2019.

Ao

Sr. Dilcrecio Akira Miki

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

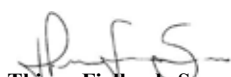
Prezado Senhor,

Apresentamos em anexo, o Parecer Atuarial sobre o Balancete Mensal de 31.12.2018 do
Plano PreviFIEA - CNPB nº 2009.0033-65.

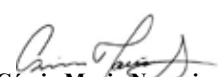
Permanecemos à disposição para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

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 31.12.2018

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 2018, 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 31.12.2018, 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	17.693.458,07
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	15.390.062,37
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	15.180.318,39
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	4.906,77
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	4.906,77
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	4.906,77
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	15.175.411,62
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	15.175.411,62
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	7.293.238,52
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	7.882.173,10
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	209.743,98
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	209.743,98
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	209.743,98
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO	209.743,98
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	2.303.395,70
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	696.413,21
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	1.606.982,49

A Avaliação Atuarial de 2018 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/2018, 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.

Para esta Avaliação Atuarial a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira, conforme exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.2018, de alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano PreviFIEA, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 72 e 73 do Regulamento do Plano.

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

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 de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, sendo apurado o valor de R\$ 1.532.971,60, em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), que atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passou a montar o valor de R\$ 1.606.982,49.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na Avaliação Atuarial de 2018 do Plano de Benefícios, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,19% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário:
 - a. *FIEA: 0,00%*;
 - b. *IEL/AL: 0,00%*;
 - c. *SESI/AL: 0,00%*;
 - d. *SENAI/AL: 0,00%*.
- 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-83 Masculina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *TASA 1927*;
- 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/004/2018/PETROS) e Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, o Estudo emitido pela Petros (GRC-033/2018), aprovado pelo Conselho Deliberativo conforme o Processo CD-002/2019 registrado na Ata 630 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada em 5,05% a.a. para 4,19% a.a. no exercício de 2018, acompanhando os resultados do Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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 o Relatório RN/004/2018/PETROS, as demais hipóteses não foram alteradas em relação às adotadas em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS		
Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros	5,05% a.a.	4,19% 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 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

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*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Não há, portanto, modificação na sua finalidade, fontes de custeio, bem como os eventos ou riscos associados, mantendo-se ainda as regras de constituição e atualização. Não há regra de reversão de valores definida em Regulamento, que deverá ser estabelecida pela Entidade observando critérios uniformes e não discriminatórios.

Dessa forma, o regime financeiro foi alterado, passando de capitalização para repartição simples na avaliação dos compromissos cobertos pelo referido Fundo.

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 30.06.2018, foi mensurado em 9,96% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,50 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 9,46%.

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 31.12.2018, 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 30.06.2018. 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.

4.2.2. 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/2018, o saldo do *Fundo de Valores Remanescentes* é de R\$ 696.413,21, de acordo com o balancete disponibilizado pela Entidade.

Conforme disposto no Regulamento, Art.74, Parágrafo Único, os recursos dos *Fundos de Valores Remanescentes* terão sua destinação definida, anualmente, no Plano de Custeio e, se

distribuídos nas Contas Individuais dos Participantes, a distribuição deverá obedecer a critério isonômico.

De acordo com o exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.2018 a Rodarte Nogueira propôs alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano PreviFIEA, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 72 e 73 do Regulamento do Plano, que estabelecem:

“Art. 72 – O Plano PREVIFIEA manterá uma Conta Contribuição Benefício de Risco, de caráter coletivo.

Art. 73 – A Conta Contribuição Benefício de Risco será creditada, mensalmente, no valor das contribuições ordinárias benefícios de risco realizadas pelos Participantes Patrocinados e Autopatrocinados e pelas Patrocinadoras e destinada a garantir:

I – o pagamento da Renda de Auxílio-Doença;

II – o valor do aporte à Subconta Contribuição Projetada, prevista no inciso III do artigo 67, na concessão dos benefícios de Renda de Aposentadoria por Invalidez ou de Renda de Pensão por Morte de Participante Patrocinado, Autopatrocinado ou Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença.”

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo.

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.

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 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 2018. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2018.

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em junho/2018, 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:

Descrição	Valores em R\$
Liquidez	1.532.971,60
Solvência	1.445.279,58
Saldo Mínimo do FGBR 06.2018 (2)	1.532.971,60
FGBR 06.2018 (1)	1.684.478,99
Excedente (1) - (2)	151.507,39

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 1.532.971,60), apurado em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passando a montar o valor de R\$ 1.606.982,49. A tabela a seguir, traz os resultados apurados para dezembro/2018:

Descrição	Valores em R\$
Saldo Mínimo do FGBR 12.2018 (2)	1.606.982,49
FGBR 12.2018 (1)	1.816.726,47
Excedente (1) - (2)	209.743,98

Ou seja, observou-se um saldo excedente de R\$ 209.743,98, que por decisão da Entidade, foi registrado na conta *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez

do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 1.606.982,49, em 31.12.2018.

Como o saldo do FGBR (R\$ 1.816.726,47) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 209.743,98, foi revertido para o resultado do Plano. Como o Plano PreviFIEA não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2018, o superávit é de natureza estrutural, devido à alocação em Reserva Especial do saldo excedente do FGBR (R\$ 209.743,98).

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31.12.2018.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.

Para os outros benefícios e institutos, o Regime Financeiro e o Método de Financiamento não foram alterados, uma vez que estes estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria. Dessa forma, optou-se por manter o Regime de Capitalização conjugado com o Método de Capitalização Financeira para financiamento dos demais benefícios e Institutos do Plano.

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 4,19% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade geral: AT-83 Masculina suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à mortalidade de inválidos: Ex-IAPC;
 - 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 5,05% a.a para 4,19% a.a.
- Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do Fundo Garantidor de Benefício de Riscos, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.
- Foi mantido o plano de custeio vigente em 2018, alterando somente o percentual destinado ao financiamento dos benefícios de risco de 4,90% para 0,05% das contribuições ordinárias vertidas pela patrocinadora e pelo participante.
- Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo. Observou-se um saldo excedente de R\$ 209.743,98, em 31.12.2018, que por decisão da Entidade, foi registrado na conta Reserva Especial para Revisão de Plano.
- O custeio administrativo foi mantido em 4,00%, conforme informações da Entidade.
- 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.

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 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em substituição ao percentual de 4,90% vigente no exercício de 2018.
- **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 do Participante, em substituição ao percentual de 91,10% vigente no exercício de 2018.

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 substituição ao percentual de 4,90% vigente no exercício de 2018.
- **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 substituição ao percentual de 91,10% vigente no exercício de 2018.

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 24.10.2018.

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 normal esperada para o próximo exercício, determinada com base no plano de custeio vigente, alterando para 2019 somente o percentual destinado ao financiamento dos benefícios de risco de 4,90% para 0,50% das contribuições ordinárias vertidas pela patrocinadora e pelo participante, como seria pressuposto pelo método atuarial empregado:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 2.098.933,32
Contrib. Previdenciárias	R\$ 1.076.071,03	5,24%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.022.862,30	4,98%	R\$ 2.098.933,32
Normais	R\$ 1.022.862,30	4,98%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.022.862,30	4,98%	R\$ 2.045.724,60
Extraordinárias	R\$ 53.208,73	0,26%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 53.208,73

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.

Todavia, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 1.606.982,49, em 31.12.2018.

Como o saldo do FGBR (R\$ 1.816.726,47) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 209.743,98, foi revertido para o resultado do Plano. Como o Plano PreviFIEA não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, 11 de março de 2019.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070


Cassia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049

PLANO PREVIFIEA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO PREVIFIEA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	17.835	16.366	9%
Disponível	32	35	-9%
Investimentos	17.803	16.331	9%
Fundos de Investimentos	17.803	16.331	9%
2. Obrigações	141	137	3%
Operacional	141	137	3%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	17.694	16.229	9%
Provisões Matemáticas	15.180	15.878	-4%
Superávit Técnico	210	35	-
Fundos Previdenciais	2.303	316	695%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	16.229	14.178	14%
1. Adições	3.404	4.036	-16%
(+) Contribuições	2.208	2.316	-5%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.196	1.720	-31%
2. Destinações	(1.940)	(1.985)	-2%
(-) Benefícios	(1.857)	(1.895)	-2%
(-) Custeio Administrativo	(83)	(90)	-8%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.464	2.051	-29%
(+/-) Provisões Matemáticas	(698)	2.540	-127%
(+/-) Fundos Previdenciais	1.987	(324)	713%
(+) Superávit Técnico do Exercício	175	(165)	-79%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	17.693	16.229	9%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS PREVIEFA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	17.834	16.366	9%
1. Provisões Matemáticas	15.180	15.878	-4%
1.1. Benefícios Concedidos	5	12	-58%
Contribuição Definida	5	5	0%
Benefício Definido	-	7	-
1.2. Benefícios a Conceder	15.175	15.866	-4%
Contribuição Definida	15.175	14.283	6%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	7.293	6.870	6%
Saldo de Contas - parcela participantes	7.882	7.413	6%
Benefício Definido	-	1.583	-
2. Equilíbrio Técnico	210	35	500%
2.1 - Resultados Realizados	210	35	500%
Superavit Técnico Acumulado	210	35	500%
Reserva de Contingência	210	35	500%-
3. Fundos	2.303	316	629%
3.1 - Fundos Previdenciais	2.303	316	629%
4. Exigível Operacional	141	137	3%
4.1 - Gestão Previdencial	132	133	-1%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	9	4	125%

PLANO PREVIFIEA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

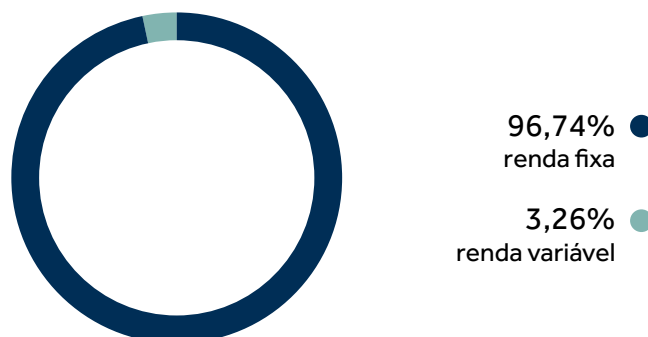
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PREVIFIEA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	16.330.767,04	99,81%	17.222.779,08	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	579.721,53	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	16.330.767,04	99,81%	17.802.500,61	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	35.231,21	0,22%	32.042,78	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(4.502,91)	-0,03%	(9.042,57)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	16.361.495,34	100,00%	17.825.500,82	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 PREVIFIEA

INVESTIMENTOS	DEZEMBRO DE 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	16.326.264,13	99,78%	17.213.736,51	96,57%
Fundos de Renda Fixa	16.330.767,04		17.222.779,08	
Contas a Pagar/Receber	(4.502,91)		(9.042,57)	
Renda Variável	-	0,00%	579.721,53	3,25%
Fundos de Ações	-		579.721,53	
Disponível/Relacionados com o disponível	35.231,21	0,22%	32.042,78	0,18%
TOTAL	16.361.495,34	100,00%	17.825.500,82	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	2.096.298,52	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	15.126.480,56	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	39.206,71	0,22%
ARX Investimentos Ltda	41.941,86	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	156.653,92	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	40.773,54	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	41.059,20	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	71.593,26	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	76.992,00	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	39.298,68	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	72.202,36	0,41%
TOTAL	17.802.500,61	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PREVIFIEA

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO PREVIFIEA		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,31%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIACÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 5,05% a.a.)	8,98%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	156.653,92	27,02%
FIA NEO Total Return	72.202,36	12,45%
FIA XP Total Return	71.593,26	12,35%
FIA STUDIO Total Return	76.992,00	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	41.059,20	7,08%
FIA WESTERN Total Return	39.298,68	6,78%
FIA INDIE Total Return	40.773,54	7,03%
FIA ARX Total Return	41.941,86	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	39.206,71	6,76%
TOTAL	579.721,53	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	579.721,53	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	15.126.480,56	87,71%
FIRF Liquidez	528.194,39	3,06%
FP Carteira Ativa	1.568.104,13	9,09%
TOTAL	17.222.779,08	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	32.042,78	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(9.042,57)	-0,05%
TOTAL	23.000,21	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	17.245.779,29	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-



RN/045E/2019/PETROS

Belo Horizonte, 11 de março de 2019.

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 31.12.2018 do
Plano PrevFIEPA - CNPB nº 2008.0031-83.

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 31.12.2018

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 2018, 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 31.12.2018, 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	28.934.011,76
2.3.1	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	25.915.999,21
2.3.1.1	PROVISÕES MATEMÁTICAS	24.718.076,20
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	357.050,95
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	357.050,95
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	357.050,95
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	24.361.025,25
2.3.1.1.02.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	24.361.025,25
2.3.1.1.02.01.01	SLD CONTA - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	13.695.608,82
2.3.1.1.02.01.02	SLD CONTA - PARCELA PARTICIPANTES	10.665.416,43
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	1.197.923,01
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	1.197.923,01
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	1.197.923,01
2.3.1.2.01.01.02	RESERVA ESPECIAL PARA REVISAO DE PLANO	1.197.923,01
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	3.018.012,55
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	3.018.012,55
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	1.510.198,46
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL - FGBR	1.507.814,09

A Avaliação Atuarial de 2018 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/2018, 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 PrevFIEPA 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.

Para esta Avaliação Atuarial a Entidade deliberou pela aplicação da proposta oferecida pela Rodarte Nogueira, conforme exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.2018, de alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano PrevFIEPA, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 70 e 71 do Regulamento do Plano.

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

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 de curto e médio prazo nas avaliações subsequentes.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, sendo apurado o valor de R\$ 1.436.764,33, em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), que atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passou a montar o valor de R\$ 1.507.814,09.

2. Hipóteses Atuariais

2.1. Hipóteses

Entre as hipóteses econômicas, financeiras, biométricas e demográficas de maior relevância admitidas na Avaliação Atuarial de 2018 do Plano PrevFIEPA, destacam-se as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa Real de Juros Anual: *4,19% a.a.*;
- b) Indexador Econômico do plano: *INPC ou Cota Patrimonial Líquida*;
- c) Projeção de Crescimento Real de Salário:
 - a. *FIEPA: 0,00%*;
 - b. *IEL/PA: 0,00%*;
 - c. *SESI/PA: 0,00%*;
 - d. *SENAI/PA: 0,00%*.
- 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-83 Masculina suavizada em 10%*;
- b) Entrada em Invalidez: *Álvaro Vindas*;
- 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, o Relatório do Estudo de Adequação das Hipóteses Atuariais do Plano PrevFIEPA (RN/003/2018/PETROS) e o Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira, Estudo emitido pela Petros (GRC-034/2018), aprovado pelo Conselho Deliberativo conforme o Processo CD-002/2019 registrado na Ata 630 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30.10.2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada de 5,05% a.a. para 4,19% a.a. no exercício de 2018, acompanhando os resultados do Ofício Taxa de Juros (RN/650/2018/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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 taxa de crescimento salarial foi alterada, no exercício de 2018, conforme abaixo:
 - IEL/PA: 0,00%;
 - SESI/PA: 0,00%;
- De acordo com o Relatório RN/003/2018/PETROS, as demais hipóteses não foram alteradas em relação às adotadas em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS		
Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros	5,05% a.a.	4,19% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial	FIEPA: 0,00%; IEL/PA: 0,78%; SESI/PA: 0,32%; Senai/PA: 0,00%	FIEPA: 0,00%; IEL/PA: 0,00%; SESI/PA: 0,00%; Senai/PA: 0,00%

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

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*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Não há, portanto, modificação na sua finalidade, fontes de custeio, bem como os eventos ou riscos associados, mantendo-se ainda as regras de constituição e atualização. Não há regra de reversão de valores definida em Regulamento, que deverá ser estabelecida pela Entidade observando critérios uniformes e não discriminatórios.

Dessa forma, o regime financeiro foi alterado, passando de capitalização para repartição simples na avaliação dos compromissos cobertos pelo referido Fundo.

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 30.06.2018, foi mensurado em 10,88% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve uma redução de 0,10 ponto percentual, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 10,98%.

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.

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 31.12.2018, 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 30.06.2018. 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.

4.2.2. 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/2018, o saldo do *Fundo de Valores Remanescentes* é de R\$ 1.510.198,46, de acordo com o balancete disponibilizado pela Entidade.

Conforme disposto no Regulamento, Art.72, Parágrafo Único, os recursos dos *Fundos de Valores Remanescentes* terão sua destinação definida, anualmente, no Plano de Custeio e, se distribuídos nas Contas Individuais dos Participantes, a distribuição deverá obedecer a critério isonômico.

De acordo com o exposto no Ofício RN/673/2017/PETROS de 26.09.2017 e ratificado no Ofício RN/712A/PETROS de 29.08.18 a Rodarte Nogueira propôs alteração do registro contábil dos benefícios de risco do Plano PrevFIEPA, a fim de alinhar a prática contábil à metodologia disposta nos Art. 70 e 71 do Regulamento do Plano, que estabelecem:

Art. 70 – O Plano PrevFIEPA manterá uma Conta Contribuição Benefício de Risco, de caráter coletivo.

Art. 71 – A Conta Contribuição Benefício de Risco será creditada, mensalmente, no valor das contribuições ordinárias benefícios de risco realizadas pelos Participantes Patrocinados e Autopatrocinados e pelas Patrocinadoras e destinada a garantir:

I – o pagamento da Renda de Auxílio-Doença;

II – o valor do aporte à Subconta Contribuição Projetada, prevista no inciso III do artigo 65, na concessão dos benefícios de Renda de Aposentadoria por Invalidez ou de Renda de Pensão por Morte de Participante Patrocinado, Autopatrocinado ou de Assistido que percebia Renda de Auxílio-Doença.

Desta forma, 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)*, que tem a finalidade de custear os benefícios de risco, cujas fontes de custeio são as contribuições ordinárias de benefícios de risco estabelecidas no plano de custeio e o saldo constituído, que será atualizado pelo índice de rentabilidade do plano.

Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo.

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.

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 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 2018. Como estimativa de ocorrências dos encargos, admitiu-se as médias de óbitos, invalidez e morbidez apuradas no Estudo de Adequação de Hipóteses de 2018.

A seguir apresentam-se os resultados do estudo atuarial, posicionado em junho/2018, com a mensuração do montante necessário que garanta a solvência e a liquidez do FGBR do Plano PrevIEPA, admitindo-se que o fundo deve cobrir o maior valor entre liquidez e solvência apurados para os próximos 6 exercícios:

Descrição	Valores em R\$
Liquidez	1.436.764,33
Solvência	1.014.519,00
Saldo Mínimo do FGBR 06.2018 (2)	1.436.764,33
FGBR 06.2018 (1)	2.568.862,45
Excedente (1) - (2)	1.132.098,12

O valor de Saldo Mínimo do FGBR (R\$ 1.436.764,33), apurado em junho/2018 (data-base da Avaliação Atuarial), foi atualizado pela rentabilidade auferida até dezembro/2018 passando a montar o valor de R\$ 1.507.814,09. A tabela a seguir, traz os resultados apurados para dezembro/2018:

Descrição	Valores em R\$
Saldo Mínimo do FGBR 12.2018 (2)	1.507.814,09
FGBR 12.2018 (1)	2.705.737,10
Excedente (1) - (2)	1.197.923,01

Ou seja, observou-se um saldo excedente de R\$ 1.197.923,01, que por decisão da Entidade, foi registrado na conta *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 1.507.814,09, em 31.12.2018.



Como o saldo do FGBR (R\$ 2.705.737,10) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 1.197.923,01, foi revertido para o resultado do Plano. Como o Plano PrevFIEPA não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

4.2.4. Natureza do Resultado

Na avaliação atuarial de 2018, o superávit é de natureza estrutural, devido à alocação em Reserva Especial do saldo excedente do FGBR (R\$ 1.197.923,01).

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31.12.2018.

4.2.6. Adequação dos Métodos de Financiamento

Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do *Fundo Garantidor de Benefício de Riscos (FGBR)*, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.

Para os outros benefícios e institutos, o Regime Financeiro e o Método de Financiamento não foram alterados, uma vez que estes estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria. Dessa forma, optou-se por manter o Regime de Capitalização conjugado com o Método de Capitalização Financeira para financiamento dos demais benefícios e Institutos do Plano.

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 4,19% a.a;
 - Experiência quanto à mortalidade geral: AT-83 Masculina suavizada em 10%;
 - Experiência quanto à mortalidade de inválidos: Ex-IAPC;
 - 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 5,05% a.a para 4,19% a.a.



- Na Avaliação Atuarial de 2018 a Entidade acatou a proposta da criação do Fundo Garantidor de Benefício de Riscos, alterando o regime financeiro de capitalização para repartição simples na avaliação do compromisso de Auxílio-Doença e dos Aportes por Morte ou Invalidez de participante Ativo, Autopatrocinado ou Assistido em gozo de Renda de Auxílio-Doença.
- Foi mantido o plano de custeio vigente em 2018, alterando somente o percentual destinado ao financiamento dos benefícios de risco de 0,50% para 0,05% das contribuições ordinárias vertidas pela patrocinadora e pelo participante.
- Em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez deste, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo. Observou-se um saldo excedente de R\$ 1.197.923,01, em 31.12.2018, que por decisão da Entidade, foi registrado na conta Reserva Especial para Revisão de Plano.
- O custeio administrativo foi mantido em 6,00%, conforme informações da Entidade.
- 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.

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:

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 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **0,05%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em substituição ao percentual de 0,50% vigente no exercício de 2018.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **93,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em substituição ao percentual de 93,50% vigente no exercício de 2018.

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 do Participante, em substituição ao percentual de 0,50% vigente no exercício de 2018.
- **Contribuição ordinária benefícios programáveis:** Para o exercício de 2019, foi apurado nesta Avaliação Atuarial o equivalente ao percentual de **93,95%**, incidente sobre o valor da Contribuição Ordinária do Participante, em substituição ao percentual de 93,50% vigente no exercício de 2018.

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 24.10.2018.

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 2019, como seria pressuposto pelo método atuarial empregado:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$ 2.820.972,70
Contrib. Previdenciárias	R\$ 1.427.177,22	5,57%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.393.795,48	5,44%	R\$ 2.820.972,70
Normais	R\$ 1.393.501,22	5,44%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 1.393.795,48	5,44%	R\$ 2.787.296,70
Extraordinárias	R\$ 33.676,00	0,13%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 33.676,00

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.

Todavia, em função do excedente observado no FGBR, a Entidade solicitou estudos no sentido de verificar a viabilidade econômico-financeira e atuarial, bem como a solvência e liquidez do Fundo, de forma a estabelecer o seu patamar mínimo, obtendo como resultado o valor de R\$ 1.507.814,09, em 31.12.2018.

Como o saldo do FGBR (R\$ 2.705.737,10) era superior ao mínimo apurado, o saldo excedente do FGBR, no valor de R\$ 1.197.923,01, foi revertido para o resultado do Plano. Como o Plano PrevFIEPA não possui Provisão Matemática de parcela BD é, por definição, nula a *Reserva de Contingência*. Assim, o referido excedente foi alocado integralmente em *Reserva Especial para Revisão de Plano*.

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, 11 de março de 2019.

Rodarte Nogueira - consultoria em estatística e atuária
CIBA nº 070


Cassia Maria Nogueira
Responsável Técnico Atuarial
MIBA/MTE nº 1.049

PLANO PREVIEPA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO PREVIEPA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	29.317	28.326	3%
Disponível	53	61	-13%
Recebível	-	8	-
Investimentos	29.264	28.257	4%
Fundos de Investimentos	29.264	28.257	4%
2. Obrigações	383	527	-27%
Operacional	383	518	-26%
Contingencial	-	9	-
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	28.934	27.799	4%
Provisões Matemáticas	24.718	26.345	-6%
Superávit Técnico	1.198	567	-
Fundos Previdenciais	3.018	887	375%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	27.799	25.817	8%
1. Adições	6.200	6.255	-1%
(+) Contribuições	4.172	3.166	32%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.027	3.089	-34%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	1	-	-
2. Destinações	(5.065)	(4.273)	19%
(-) Benefícios	(4.889)	(4.080)	20%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	-	(6)	-
(-) Custeio Administrativo	(176)	(187)	-6%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.135	1.982	-43%
(+/-) Provisões Matemáticas	(1.627)	1.816	-190%
(+/-) Fundos Previdenciais	2.131	360	825%
(+) Superávit Técnico do Exercício	631	(194)	425%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	28.934	27.799	4%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS PREVIEPA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	29.317	28.326	3%
1. Provisões Matemáticas	24.718	26.345	-6%
1.1. Benefícios Concedidos	357	247	45%
Contribuição Definida	357	247	45%
1.2. Benefícios a Conceder	24.361	26.098	-7%
Contribuição Definida	24.361	24.217	1%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	13.696	13.836	-1%
Saldo de Contas - parcela participantes	10.665	10.381	3%
Benefício Definido	-	1.881	-
2. Equilíbrio Técnico	1.198	567	-
2.1 - Resultados Realizados	1.198	567	-
Superavit Técnico Acumulado	1.198	567	-
Reserva de Contingência	-	288	-
Reserva para Revisão de Plano	1.198	279	-
3. Fundos	3.018	887	375%
3.1 - Fundos Previdenciais	3.018	887	375%
4. Exigível Operacional	383	518	-26%
4.1 - Gestão Previdencial	368	510	-28%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	15	8	88%
5. Exigível Contingencial	-	9	-
5.1 - Gestão Previdencial	-	9	-

PLANO PREVIEPA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

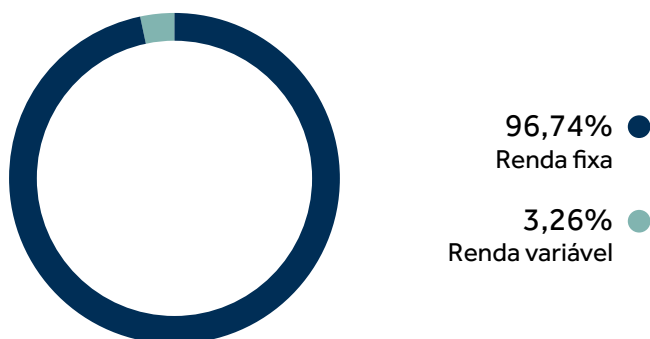
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PREVIEPA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	28.257.379,18	99,81%	28.311.186,91	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	952.959,15	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	28.257.379,18	99,81%	29.264.146,06	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	60.961,13	0,22%	52.672,64	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(7.791,46)	-0,03%	(14.864,38)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	28.310.548,85	100,00%	29.301.954,32	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	28.249.587,72	99,78%	28.296.322,53	96,57%
Fundos de Renda Fixa	28.257.379,18		28.311.186,91	
Contas a Pagar/Receber	(7.791,46)		(14.864,38)	
Renda Variável	-	0,00%	952.959,15	3,25%
Fundos de Ações	-		952.959,15	
Disponível/Relacionados com o disponível	60.961,13	0,22%	52.672,64	0,18%
TOTAL	28.310.548,85	100,00%	29.301.954,32	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	3.445.942,08	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	24.865.244,83	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	64.448,87	0,22%
ARX Investimentos Ltda	68.944,96	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	257.511,19	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	67.024,46	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	67.494,03	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	117.686,60	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	126.561,16	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	64.600,04	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	118.687,84	0,41%
TOTAL	29.264.146,06	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PREVFIIPA

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO PREVFIIPA		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,43%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 5,05% a.a.)	8,98%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	257.511,19	27,02%
FIA NEO Total Return	118.687,84	12,45%
FIA XP Total Return	117.686,60	12,35%
FIA STUDIO Total Return	126.561,16	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	67.494,03	7,08%
FIA WESTERN Total Return	64.600,04	6,78%
FIA INDIE Total Return	67.024,46	7,03%
FIA ARX Total Return	68.944,96	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	64.448,87	6,76%
TOTAL	952.959,15	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	952.959,15	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	24.865.244,83	87,71%
FIRF Liquidez	868.257,67	3,06%
FP Carteira Ativa	2.577.684,41	9,09%
TOTAL	28.311.186,91	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	52.672,64	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(14.864,38)	-0,05%
TOTAL	37.808,26	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	28.348.995,17	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

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 2018 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 2018 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.

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2018, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2018	Conclusão
Tábua de Mortalidade Geral	AT-1983 Masculina	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IAPB-57	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,59% a.a.	Referencial Alterado

GM

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

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 de 14/6/2010.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2018. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2018, apresentaram as seguintes características:

GM

Participantes Ativos e Autopatrocinados	2018
Frequência	289
Sexo Masculino	63
Sexo Feminino	226
Idade Média (em anos)	40 anos e 11 meses
Sexo Masculino	42 anos
Sexo Feminino	37 anos e 4 meses
Salário Atuarial Médio (em R\$)	6.806,37
Sexo Masculino	7.192,29
Sexo Feminino	5.421,97
Tempo Médio de Plano (em anos)	6 anos e 6 meses
Sexo Masculino	6 anos e 6 meses
Sexo Feminino	6 anos e 8 meses
Tempo Médio de Empresa (em anos) *	7 anos
Sexo Masculino	6 anos e 11 meses
Sexo Feminino	7 anos e 6 meses

* Desconsiderados os autopatrocinados

Participantes Remidos	2018
Frequência	8
Sexo Masculino	7
Sexo Feminino	1
Idade Média (em anos)	51 anos e 8 meses
Sexo Masculino	53 anos e 11 meses
Sexo Feminino	36 anos

Assistidos - Aposentados	2018
Frequência	2
Sexo Masculino	2
Sexo Feminino	-
Idade Média (em anos)	64 anos
Sexo Masculino	64 anos
Sexo Feminino	-
Benefício Médio (em R\$)	1.515,14
Sexo Masculino	1.515,14
Sexo Feminino	-

GN

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.

De acordo com a informação recebida da Gerência de Relacionamento com Participantes, Patrocinadores e Instituidores, conforme memorando GPP-0666/2018 de 24/10/2018, 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 2019.

7 – Resultado Financeiro-atuarial

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

GNK

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 31/12/2018, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	32.904.440,52
Provisões Matemáticas	32.904.440,52
Benefícios Concedidos	633.618,85
Contribuição Definida	633.618,85
Saldo de Contas dos Assistidos	633.618,85
Benefícios a Conceder	32.270.821,67
Contribuição Definida	32.270.821,67
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	16.362.583,99
Saldo de Contas - Parcela Participantes	15.908.237,68
Fundos Previdenciais	419.880,18
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	419.880,18

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\$ 419.880,18.

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 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 2018 foi de 7,80%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados na Avaliação Atuarial, nos compromissos dimensionados em 30/6/2018 e nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2018, concluímos que o Plano PTAprev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Rio de Janeiro, 21 de janeiro de 2019



Giselle Diniz Gonçalves – MIBA 512
Atuária - Consultora

PLANO PTAPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO PTAPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	33.689	28.572	18%
Disponível	57	58	-2%
Recebível	5	-	-
Investimentos	33.627	28.514	18%
Fundos de Investimentos	31.817	26.760	19%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	1.810	1.754	3%
2. Obrigações	348	202	72%
Operacional	348	202	72%
3. Fundos não Previdenciais	17	11	55%
Fundos dos Investimentos	17	11	55%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	33.324	28.359	18%
Provisões Matemáticas	32.904	27.969	18%
Fundos Previdenciais	420	390	8%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	28.359	23.570	20%
1. Adições	6.347	6.417	-1%
(+) Contribuições	3.995	3.396	18%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.352	3.021	-22%
2. Destinações	(1.381)	(1.628)	-15%
(-) Benefícios	(1.244)	(1.467)	-15%
(-) Custeio Administrativo	(137)	(161)	-15%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	4.966	4.789	4%
(+/-) Provisões Matemáticas	4.936	5.450	-9%
(+/-) Fundos Previdenciais	30	(661)	105%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	33.325	28.359	18%
(C) Fundos não previdenciais	17	11	55%
(+/-) Fundos dos Investimentos	17	11	55%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS PTAPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	33.689	28.572	18%
1. Provisões Matemáticas	32.904	27.969	18%
1.1. Benefícios Concedidos	633	613	3%
Contribuição Definida	633	613	3%
1.2. Benefícios a Conceder	32.271	27.356	18%
Contribuição Definida	32.271	27.356	18%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	16.363	13.947	17%
Saldo de Contas - parcela participantes	15.908	13.409	19%
3. Fundos	437	401	9%
3.1 - Fundos Previdenciais	420	390	8%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	17	11	55%
4. Exigível Operacional	348	202	72%
4.1 - Gestão Previdencial	271	150	81%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	77	52	48%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PTAPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	26.759.999,23	93,83%	30.781.184,80	91,59%
Renda Variável	-	0,00%	1.036.099,66	3,08%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	1.753.941,63	6,15%	1.809.520,09	5,38%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	28.513.940,86	99,98%	33.626.804,55	100,06%
Disponível/Relacionados com o disponível	57.730,75	0,20%	57.268,04	0,17%
Valores a Pagar/Receber	(51.854,92)	-0,18%	(76.641,48)	-0,23%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	28.519.816,69	100,00%	33.607.431,11	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	26.752.620,68	93,80%	30.765.023,60	91,54%
Fundos de Renda Fixa	26.759.999,23		30.781.184,80	
Contas a Pagar/Receber	(7.378,55)		(16.161,20)	
Renda Variável	-	0,00%	1.036.099,66	3,08%
Fundos de Ações	-		1.036.099,66	

Operações com Participantes	1.709.465,26	5,99%	1.749.039,81	5,20%
Empréstimos e Financiamentos	1.753.941,63		1.809.520,09	
Contas a Pagar/Receber	(44.476,37)		(60.480,28)	
Disponível/Relacionados com o disponível	57.730,75	0,20%	57.268,04	0,17%
TOTAL	28.519.816,69	100,00%	33.607.431,11	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	3.746.581,89	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	27.034.602,91	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	70.071,68	0,22%
ARX Investimentos Ltda	74.960,03	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	279.977,64	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	72.871,98	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	73.382,52	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	127.954,12	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	137.602,94	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	70.236,04	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	129.042,71	0,41%
TOTAL	31.817.284,46	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PTAPREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO PTAPREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Empréstimos e Financiamentos	19,81%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	7,80%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 5,20% a.a.)	9,14%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	279.977,64	27,02%
FIA NEO Total Return	129.042,71	12,45%
FIA XP Total Return	127.954,12	12,35%
FIA STUDIO Total Return	137.602,94	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	73.382,52	7,08%
FIA WESTERN Total Return	70.236,04	6,78%
FIA INDIE Total Return	72.871,98	7,03%
FIA ARX Total Return	74.960,03	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	70.071,68	6,76%
TOTAL	1.036.099,66	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	1.036.099,66	100,00%
--------------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	27.034.602,91	87,71%
FIRF Liquidez	944.008,46	3,06%
FP Carteira Ativa	2.802.573,43	9,09%
TOTAL	30.781.184,80	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	57.268,04	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(16.161,20)	-0,05%
TOTAL	41.106,84	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	30.822.291,64	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

EMPRÉSTIMOS

INDEXADOR	ATRASADOS	NÃO ATRASADOS	% S/SEGMENTO
IPCA	-	1.809.520,09	103,46%
Provisão para perda	(26.628,11)	-	-

VALORES A PAGAR/RECEBER

Valores a Pagar	(60.480,28)	-3,46%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	(60.480,28)	-3,46%

TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS	1.749.039,81	100,00%
-----------------------------------	---------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

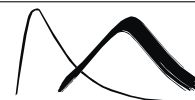
NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-



RN/051/2019/PETROS

Belo Horizonte, 18 de janeiro de 2019.

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 31.12.2018 do Plano de previdência REPSOL, recebido por correio eletrônico em 17.01.2019.

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 31.12.2018

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 2018, foram identificadas aos saldos de conta de 31.12.2018, 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	37.026.398,86
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	32.869.170,57
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	32.869.170,57
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	7.111.982,06
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	7.111.982,06
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	7.111.982,06
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	25.757.188,51
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	25.757.188,51
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTAS - PARCELA PATROCINADOR(ES)/INSTITUIDOR(ES)	8.983.484,18
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTAS - PARCELA PARTICIPANTES	16.773.704,33
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	4.157.228,29
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	4.157.228,29

A Avaliação Atuarial de 2018 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/2018, 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 2018 são as indicadas a seguir:

2.1.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

- a) Taxa real de juro atuarial¹: 4,42% 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/620/2018/PETROS) e Taxa de Juros (RN/622/2018/PETROS) elaborados pela Rodarte Nogueira Estudo emitido pela Petros (GRC-040/2018), aprovado pela Diretoria Executiva conforme o Processo DE-637/2018 registrado na Ata 2332 de aprovação das hipóteses atuariais para Avaliação Atuarial de 2018 e submetido ao Conselho Deliberativo que deliberará sobre os resultados aprovados.

Consoante o que determinam a Resolução CNPC nº 30, de 30/10/2018, as Resoluções CNPC nº 09/2012 e nº 15/2014, a Instrução Previc nº 10/2018, e as boas práticas atuariais, cabe informar que:

- A taxa real de juro atuarial foi alterada de 4,90% a.a. para 4,42% a.a. no exercício de 2018, 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/622/2018/PETROS). A referida taxa encontra-se dentro do intervalo da taxa parâmetro de 4,19% a 6,39%, estabelecido para a duração do passivo do plano de 10 anos, conforme §1º do Art. 8º da Instrução PREVIC nº 10, de 30.11.2018.

“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/620/2018/PETROS, a hipótese biométrica de mortalidade geral não foi alterada em relação à adotada em 2017.

A tabela a seguir sintetiza as alterações de hipóteses ocorridas entre a Avaliação Atuarial de 2017 e a Avaliação Atuarial de 2018:

PREMISSAS ALTERADAS

Premissas	AA 2017	AA 2018
Taxa de Juros Anual	4,90% a.a.	4,42% 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 30/06/2018, foi mensurado em 5,38% da Folha de Salários de Contribuição. Em relação ao exercício anterior, houve um aumento de 0,78 pontos percentuais, uma vez que, naquela época, o referido custo havia sido avaliado em 4,60%.

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 30/06/2018. 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.

4.2.2. 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 31/12/2018.

4.2.4. Natureza do Resultado

Conforme especificado no Item 4.1.4, o Plano não registra déficit ou superávit em 31/12/2018.

4.2.5. Soluções para Equacionamento de Déficit

Não aplicável, pois o Plano não registra resultado deficitário em 31/12/2018.

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 4,42% 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 2018 foram utilizados os mesmos referenciais adotados na avaliação de 2017, às exceções:
 - Taxa de juros anual, que passou de 4,90% a.a. para 4,42% 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 2018 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 a Avaliação Atuarial de 2018, foi utilizado o custeio administrativo vigente com a taxa de carregamento de 9,50% e administração de 0,00%.

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-de-participação, os valores das contribuições informadas em junho/2018:

CUSTO X CONTRIBUIÇÕES

Especificação	Participantes	% Folha Ativo	Assistidos	% Folha Assistido	Patrocinador	% Folha Ativo	Total
Custo Total							R\$1.746.761,28
Contrib. Previdenciárias	R\$1.014.649,7777	3,81%	R\$0,00	0,00%	R\$732.111,51	2,68%	R\$1.746.761,28
Normais	R\$739.315,59	2,70%	R\$0,00	0,00%	R\$732.111,51	2,68%	R\$1.471.427,10
Extraordinárias	R\$275.334,18	1,01%	R\$0,00	0,00%	R\$0,00	0,00%	R\$275.334,18

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, 18 de janeiro de 2019.

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 DO PLANO REPSOL (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	37.832	36.085	5%
Disponível	68	78	-13%
Recebível	-	-	-
Investimentos	37.764	36.007	5%
Fundos de Investimentos	37.764	36.007	5%
2. Obrigações	806	859	-6%
Operacional	806	859	-6%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	37.026	35.226	5%
Provisões Matemáticas	32.869	31.304	5%
Fundos Previdenciais	4.157	3.922	6%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	35.226	31.949	10%
1. Adições	4.542	5.665	-20%
(+) Contribuições	1.922	1.806	6%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	2.620	3.859	-32%
2. Destinações	(2.742)	(2.388)	15%
(-) Benefícios	(2.584)	(2.317)	12%
(-) Custeio Administrativo	(158)	(71)	119%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.800	3.276	-45%
(+/-) Provisões Matemáticas	1.566	3.074	-49%
(+/-) Fundos Previdenciais	235	202	16%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	37.026	35.226	5%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS REPSOL (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	37.832	36.085	5%
1. Provisões Matemáticas	32.869	31.304	5%
1.1. Benefícios Concedidos	7.112	7.326	-3%
Contribuição Definida	7.112	7.326	-3%
1.2. Benefícios a Conceder	25.757	23.978	7%
Contribuição Definida	25.757	23.977	7%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.983	8.500	6%
Saldo de Contas - parcela participantes	16.774	15.478	8%
3. Fundos	4.157	3.922	6%
3.1 - Fundos Previdenciais	4.157	3.922	6%
4. Exigível Operacional	806	859	-6%
4.1 - Gestão Previdencial	787	849	-7%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	19	10	90%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

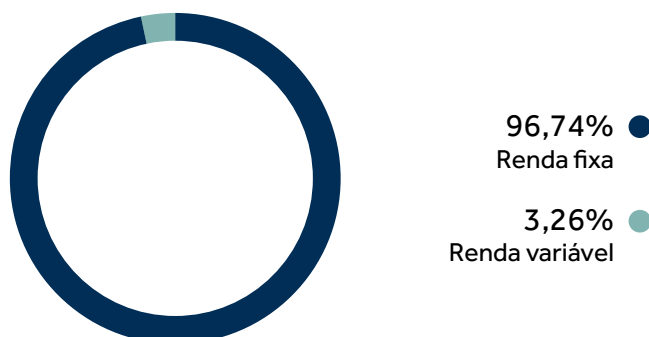
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO REPSOL YPF

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	36.006.851,44	99,81%	36.534.258,58	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	1.229.749,06	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	36.006.851,44	99,81%	37.764.007,64	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	77.679,47	0,22%	67.971,58	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(9.928,20)	-0,03%	(19.181,77)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	36.074.602,71	100,00%	37.812.797,45	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	35.996.923,24	99,78%	36.515.076,81	96,57%
Fundos de Renda Fixa	36.006.851,44		36.534.258,58	
Contas a Pagar/Receber	(9.928,20)		(19.181,77)	
Renda Variável	-	0,00%	1.229.749,06	3,25%
Fundos de Ações	-		1.229.749,06	
Disponível/Relacionados com o disponível	77.679,47	0,22%	67.971,58	0,18%
TOTAL	36.074.602,71	100,00%	37.812.797,45	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	4.446.826,61	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	32.087.431,97	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	83.168,24	0,22%
ARX Investimentos Ltda	88.970,23	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	332.306,11	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	86.491,92	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	87.097,88	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	151.869,03	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	163.321,24	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	83.363,32	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	153.161,09	0,41%
TOTAL	37.764.007,64	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO REPSOL YPF

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO REPSOL YPF		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,40%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL		
FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	332.306,11	27,02%
FIA NEO Total Return	153.161,09	12,45%
FIA XP Total Return	151.869,03	12,35%
FIA STUDIO Total Return	163.321,24	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	87.097,88	7,08%
FIA WESTERN Total Return	83.363,32	6,78%
FIA INDIE Total Return	86.491,92	7,03%
FIA ARX Total Return	88.970,23	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	83.168,24	6,76%
TOTAL	1.229.749,06	100,00%
TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	1.229.749,06	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	32.087.431,97	87,71%
FIRF Liquidez	1.120.445,80	3,06%
FP Carteira Ativa	3.326.380,81	9,09%
TOTAL	36.534.258,58	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	67.971,58	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(19.181,77)	-0,05%
TOTAL	48.789,81	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	36.583.048,39	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-



MIRADOR 0088/2019

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS
PARECER ATUARIAL
PLANO PETRO_RG (PLANO DE BENEFÍCIOS DA REFINARIA DE
PETRÓLEO RIOGRANDENSE S.A)

Avaliação Atuarial do Plano Petro_RG em 31/12/2018.

Mirador Atuarial
Janeiro de 2019



Página 1

Rua Riachuelo, 1038/906 | CEP 90010-272 | Porto Alegre - RS | Fone/Fax: (51) 3228-6991 | www.mirador-atuarial.com.br



Sumário

1	Objetivo	3
2	Premissas e Métodos Empregados	4
2.1	Premissas Econômicas e Financeiras.....	4
2.2	Regimes Financeiros e Métodos Atuariais	4
2.3	Outros Parâmetros	4
3	Dados Estatísticos.....	6
4	Plano de Custeio para 2019.....	7
5	Resultado Técnico do Plano	8
6	Análise da Solvência do Plano	10
7	Parecer Atuarial.....	11





1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2018, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2018, do **PLANO PETRO_RG**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-210/2018, com base no Relatório do Estudo de Adequação das Premissas, MIRADOR 1039/2018.

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 2019.

Este trabalho foi desenvolvido durante o mês de janeiro de 2019, sendo a data-base em 30/06/2018. Os resultados estão posicionados em 31/12/2018.

Porto Alegre, 21 de janeiro de 2019


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinhière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653





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 1039/2018, e documentação da área interna da PETROS, GAP – 210/2018.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2018 e no exercício anterior:

Premissa	2017	2018
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,90%	4,42%
Data-Base dos dados cadastrais	30/06/2017	30/06/2018

2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2018 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2017, por estarem adequados às características do **PLANO PETRO_RG** e atenderem à legislação vigente:

Regimes Financeiros e Métodos Atuariais
Regime de Capitalização Financeira para o financiamento de todos os benefícios e Institutos do Plano.

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\$ 470,13 de 01/01/2018.
- *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 30/06/2018, 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	2018
Ativo	299
Autopatrocinado	02
Frequência A CONCEDER	301
Idade média (em anos)	40
Tempo médio de empresa (em anos)	11
Tempo médio de plano (em anos)	06
Tempo médio de serviço futuro (em anos)	21
Folha de salários mensal (em R\$)	1.439.482,47
Salário médio (em R\$)	4.782,33
BPD	2018
Aguardando BPD	05
Idade média (em anos)	46
Aposentados	2018
BPD Concedido	01
Aposentadoria Antecipada	02
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	03
Idade média (em anos)	62
Folha de benefícios mensal (em R\$)	5.514,83
Benefício médio mensal (em R\$)	1.838,28

As estatísticas apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2018, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2018. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2018 e dezembro/2018.

- Entrada de 2 novos participantes;
- Resgate de 1 ativo; e





- Saída de 1 ativo (Ex-participante aguardando definição);

4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2019

Para o exercício de 2019 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2018, conforme segue:

▪ *Quanto aos 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;

▪ *Quanto à 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.

- *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 31/12/2018, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	12.291.820,44
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	12.291.820,44
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	752.366,73
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	752.366,73
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	752.366,73
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	11.539.453,71
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	11.539.453,71
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA – PARCELA PATRO/INST	4.425.083,50
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA – PARCELA PARTICIPANTE	7.114.370,21
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	7.112.130,11
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	2.240,10
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	308.798,15
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	308.798,15
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 DA SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO PETRO_RG** no encerramento do exercício de 2018, com base na Resolução CGPC nº 26/2008 e suas alterações (Resoluções CNPC nº 14/2014 e 16/2014 e pela Resolução CNPC nº 22/2015):

Patrimônio de Cobertura	R\$ 12.291.820,44
(-) Provisões Matemáticas	R\$ (12.291.820,44)
(=) 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 31/12/2018, 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 CGPC Nº 18, de 28/03/2006.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2018 aponta uma rentabilidade nominal 7,33% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,50% (taxa real de juros esperada de 4,90% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade real negativa de 1,07% no período.

A situação financeiro-atuarial, em 31/12/2018, 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, 21 de janeiro de 2019.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653



PLANO PETRO_RG

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO PETRO_RG (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	12.659	10.736	18%
Disponível	23	23	0%
Investimentos	12.636	10.713	18%
Fundos de Investimentos	12.636	10.713	18%
2. Obrigações	58	60	-3%
Operacional	58	60	-3%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	12.601	10.676	18%
Provisões Matemáticas	12.292	10.397	18%
Fundos Previdenciais	309	279	11%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	10.676	8.439	27%
1. Adições	2.198	2.449	-10%
(+) Contribuições	1.365	1.372	-1%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	833	1.077	-23%
2. Destinações	(274)	(212)	29%
(-) Benefícios	(223)	(157)	42%
(-) Custeio Administrativo	(51)	(55)	-7%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	1.924	2.237	-14%
(+/-) Provisões Matemáticas	1.895	2.186	-13%
(+/-) Fundos Previdenciais	29	51	-43%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	12.600	10.676	18%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS PETRO_RG (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	12.658	10.736	18%
1. Provisões Matemáticas	12.291	10.397	18%
1.1. Benefícios Concedidos	752	769	-2%
Contribuição Definida	752	769	-2%
1.2. Benefícios a Conceder	11.539	9.628	20%
Contribuição Definida	11.539	9.628	20%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	4.425	3.594	23%
Saldo de Contas - parcela participantes	7.114	6.034	18%
3. Fundos	309	279	11%
3.1 - Fundos Previdenciais	309	279	11%
4. Exigível Operacional	58	60	-3%
4.1 - Gestão Previdencial	52	57	-9%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	6	3	100%

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

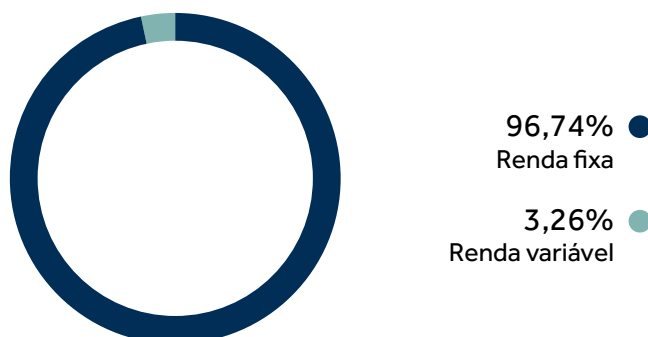
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO PETRO_RG

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	10.713.598,67	99,81%	12.224.648,04	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	411.483,63	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	10.713.598,67	99,81%	12.636.131,67	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	23.113,01	0,22%	22.743,82	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(2.954,06)	-0,03%	(6.418,37)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	10.733.757,62	100,00%	12.652.457,12	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	10.710.644,61	99,78%	12.218.229,67	96,57%
Fundos de Renda Fixa	10.713.598,67		12.224.648,04	
Contas a Pagar/Receber	(2.954,06)		(6.418,37)	
Renda Variável	-	0,00%	411.483,63	3,25%
Fundos de Ações	-		411.483,63	
Disponível/Relacionados com o disponível	23.113,01	0,22%	22.743,82	0,18%
TOTAL	10.733.757,62	100,00%	12.652.457,12	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	1.487.942,89	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	10.736.705,15	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	27.828,74	0,22%
ARX Investimentos Ltda	29.770,13	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	111.192,22	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	28.940,87	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	29.143,63	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	50.816,56	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	54.648,56	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	27.894,02	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	51.248,90	0,41%
TOTAL	12.636.131,67	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO PETRO_RG

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO PETRO_RG		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,33%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	111.192,22	27,02%
FIA NEO Total Return	51.248,90	12,45%
FIA XP Total Return	50.816,56	12,35%
FIA STUDIO Total Return	54.648,56	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	29.143,63	7,08%
FIA WESTERN Total Return	27.894,02	6,78%
FIA INDIE Total Return	28.940,87	7,03%
FIA ARX Total Return	29.770,13	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	27.828,74	6,76%
TOTAL	411.483,63	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	411.483,63	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	10.736.705,15	87,71%
FIRF Liquidez	374.909,91	3,06%
FP Carteira Ativa	1.113.032,98	9,09%
TOTAL	12.224.648,04	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	22.743,82	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(6.418,37)	-0,05%
TOTAL	16.325,45	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	12.240.973,49	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@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 SULGASPREV



PARECER ATUARIAL



MIRADOR 0084/2019

FUNDAÇÃO PETROBRAS DE SEGURIDADE SOCIAL - PETROS
PARECER ATUARIAL
PLANO SULGASPREV

Avaliação Atuarial do Plano Sulgasprev em 31/12/2018.

Mirador Atuarial
Fevereiro de 2019



Página 1

Rua Riachuelo, 1038/906 | CEP 90010-272 | Porto Alegre - RS | Fone/Fax: (51) 3228-6991 | www.mirador-atuarial.com.br



Sumário

1	Objetivo	3
2	Premissas e Métodos Empregados	4
2.1	Premissas Biométricas, Demográficas, Econômicas e Financeiras.....	4
2.2	Regimes Financeiros e Métodos Atuariais	5
2.3	Outros Parâmetros	5
3	Dados Estatísticos.....	6
4	Plano de Custeio para 2019.....	7
5	Custo Actuarial	8
6	Resultado Técnico do Plano	9
7	Análise da Solvência do Plano	11
8	Parecer Actuarial.....	12





1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar o resultado da avaliação atuarial do exercício de 2018, registrado no Balancete Contábil de 31/12/2018, do **PLANO SULGASPREV**, administrado pela PETROS – Fundação Petrobras de Seguridade Social, considerando as premissas aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS, através do documento GAP-210/2018, com base nos Relatórios dos Estudos de Análise de Aderência das Premissas MIRADOR 0990/2018 e MIRADOR 1023/2018.

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 2019.

Este trabalho foi desenvolvido durante os meses de janeiro e fevereiro de 2019, sendo a data-base em 30/06/2018. Os resultados estão posicionados em 31/12/2018.

Porto Alegre, 11 de fevereiro de 2019


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinhière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653





2 PREMISSAS E MÉTODOS EMPREGADOS

2.1 Premissas Biométricas, Demográficas, 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 0990/2018 e MIRADOR 1023/2018, e documentação da área interna da PETROS, GAP – 210/2018.

O quadro abaixo apresenta as premissas adotadas em 2018 e no exercício anterior:

Premissa	2017	2018
Econômicas/Financeiras		
Taxa Real de Juros	4,90%	4,38%
Taxa de Crescimento Salarial	0,00% a.a.	0,00% a.a.
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo	1,000	1,000
Indexador Econômico	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)	Índice Nacional de preços ao Consumidor - INPC (IBGE)
Data-Base dos dados cadastrais	30/06/2017	30/06/2018
Biométricas		
Mortalidade Geral ¹	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	IAPC	IAPC
Demográficas		
Rotatividade	Nula	Nula





2.2 Regimes Financeiros e Métodos Atuariais

Na avaliação atuarial de 2018 foram mantidos o regime financeiro e o método de financiamento das provisões matemáticas considerados em 2017, 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 01/01/2018, e o valor é de R\$ 4.573,24. Para a avaliação, este valor foi reajustado para R\$ 4.645,04 em 30/06/2018.
- *Taxa de Administração Financeira:* realizada pelo patrocinador e pelos participantes, correspondendo a um percentual de 0,75% 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 30/06/2018, 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	2018
Ativo	83
Autopatrocinado	01
Frequência A CONCEDER	84
Idade média (em anos)	45
Tempo médio de empresa (em anos)	10
Tempo médio de plano (em anos)	06
Tempo médio de serviço futuro (em anos)	20
Folha de salários mensal (em R\$)	930.587,18
Salário médio (em R\$)	11.078,42
Pensionistas	2018
Pensionistas por Morte de Ativo	00
Pensionistas por Morte de Assistido	01
Frequência de PENSIONISTAS	01
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	01
Idade média (em anos)	57
Folha de benefícios mensal (em R\$)	1.495,51
Benefício médio mensal por Pensionista (em R\$)	1.495,51

As estatísticas apresentadas na tabela acima estão posicionadas em 30/06/2018, por ser esta a data-base adotada na avaliação atuarial de encerramento de 2018. Sendo assim, apresentamos abaixo a movimentação cadastral ocorrida entre os meses de julho/2018 e dezembro/2018.

- Desligamento de 1 ativo.





4 PLANO DE CUSTEIO PARA 2019

Para o exercício de 2019 será mantido o Plano de Custeio vigente em 2018, conforme segue:

- *Quanto aos Participantes Ativos e Autopatrocinados:*
 - a) Contribuição Ordinária Benefício Programado: percentual entre 3,12% e 15,60% sobre o Salário Real de Contribuição, escolhido pelo Participante.
 - b) Contribuição Ordinária de Risco: percentual sobre o Salário Real de Contribuição definido anualmente na Avaliação Atuarial.
 - c) Contribuição Voluntária: percentual inteiro de até 100% sobre o Salário Real de Contribuição, escolhido pelo Participante para vigorar por no mínimo 12 meses.
 - d) Contribuição Esporádica: valor escolhido pelo participante conforme sua conveniência.
- *Quanto ao Patrocinador:*
 - a) Contribuição Ordinária Benefício Programado: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária Benefício Programado paga pelo Participante Patrocinado.
 - b) Contribuição Ordinária de Risco: valor pago de caráter obrigatório, igual à Contribuição Ordinária de Risco paga pelo Participante Patrocinado.
- *Custeio Administrativo:* Com a aprovação da alteração regulamentar do plano por meio da Portaria N° nº 226, de 20/03/2018, publicada no Diário Oficial da União de 22/03/2018, houve a substituição da fonte de custeio administrativo, passando de um carregamento de 4,00% em 2017 para uma Taxa de Administração Financeira de 0,75%, 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	1,79%
Invalidez	0,28%
Pensão Ativo	0,06%
Pecúlios	1,45%
Administração	0,00%
TOTAL¹	1,79%

¹ O financiamento dos benefícios de risco se dará por meio de contribuições vertidas pelos participantes e pela patrocinadora. Assim, o percentual de 1,79% corresponde a 0,89% 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 0,21% ponto percentual, passando de 1,58% para 1,79% 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 31/12/2018, foi o seguinte:

		VALORES EM R\$
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA	21.394.880,59
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	21.445.020,17
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	278.371,09
2.3.1.1.01.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	278.371,09
2.3.1.1.01.01.01	SALDO DE CONTAS DOS ASSISTIDOS	278.371,09
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 DOSPART. 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	21.166.649,08
2.3.1.1.02.01.00	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	17.712.390,20
2.3.1.1.02.01.01	SALDO DE CONTA – PARCELA PATRO/INST	8.623.021,66
2.3.1.1.02.01.02	SALDO DE CONTA – PARCELA PARTICIPANTE	9.089.368,54
2.3.1.1.02.01.02.01	SALDO DE CONTA NORMAL	8.795.389,59
2.3.1.1.02.01.02.02	SALDO DE CONTA PORTADA	293.978,95
2.3.1.1.02.02.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO) PROGRAMADO	2.006.364,46
2.3.1.1.02.02.01	VABF PROGRAMADOS	3.476.046,72
2.3.1.1.02.02.02	(-) VACF DOS PATROCINADORES	- 734.841,13
2.3.1.1.02.02.03	(-) VACF DOS PARTICIPANTES	- 734.841,13
2.3.1.1.02.03.00	BENEFÍCIO DEFINIDO (CAPITALIZAÇÃO) NÃO PROGRAMADO	1.447.894,42
2.3.1.1.02.03.01	VABF NÃO PROGRAMADOS	2.508.491,76





2.3.1.1.02.03.02	(-) VACF DOS PATROCINADORES	- 530.298,67
2.3.1.1.02.03.03	(-) VACF DOS PARTICIPANTES	- 530.298,67
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	- 50.139,58
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	- 50.139,58
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	-
2.3.1.2.01.02.00	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	- 50.139,58
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	372.513,17
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	372.513,17
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	372.513,17
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.





7 ANÁLISE DA SOLVÊNCIA DO PLANO

Apresentamos a Análise Solvência do **PLANO SULGASPREV** no encerramento do exercício de 2018, com base na Resolução CGPC nº 26/2008 e suas alterações (Resoluções CNPC nº 14/2014 e 16/2014 e pela Resolução CNPC nº 22/2015):

	VALORES EM R\$
Patrimônio de Cobertura (<i>Parcela BD</i>)	3.404.119,30
(-) Provisões Matemáticas (<i>Parcela BD</i>)	(3.454.258,88)
(=) Equilíbrio Técnico Acumulado	(50.139,58)
(+/-) Ajuste Precificação	0,00
(=) Superávit/(Déficit) Técnico Acumulado AJUSTADO	(50.139,58)

Tomando como referência o valor de *Duration* apurado para o **PLANO SULGASPREV**, de 25,01 anos em 31/12/2018, apresentamos a seguinte demonstração de resultado:

Resultado Contábil (*Balancete*)

- Situação: Deficitária
- Resultado Técnico: R\$ (50.139,58)

Equilíbrio Técnico Ajustado (*DAL*)

- Ajuste de Precificação: R\$ 0,00
- Resultado Técnico Ajustado (Déficit): R\$ (50.139,58)
- *Duration* do Passivo: 25,01 anos
- Limite do Déficit Técnico Ajustado (em %) = $1\% \times (\text{Duration Passivo} - 4) = 21,01\%$
- Equivalência do Déficit em relação às Provisões Matemáticas: 1,45%

No encerramento de 2018, o Plano demonstrou um Equilíbrio Técnico negativo de R\$ 50.139,58, em 31/12/2018, equivalente a 1,45% das provisões matemáticas na modalidade BD no valor de R\$ 3.454.258,88. Considerando que o plano não apresenta Ajuste de Precificação dos títulos públicos financeiros, o resultado técnico ajustado corresponde a um déficit técnico de R\$ 50.139,58.





Por não ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 21,01% das provisões matemáticas em benefício definido, não será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2019.

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 revisadas as hipóteses financeiras e biométricas, devidamente aprovadas pelo Conselho Deliberativo da PETROS.

Cabe salientar que a tábua de mortalidade geral, a taxa real de juros e a rotatividade, bem como os regimes financeiros e os métodos de financiamento, atendem aos requisitos previstos na Resolução CGPC Nº 18, de 28/03/2006.

A alteração da premissa financeira “Taxa Real de Juros” foi o principal fator que influenciou nos compromissos atuariais no encerramento do exercício de 2018.

O resultado das aplicações financeiras ao longo do ano de 2018 aponta uma rentabilidade nominal 6,89% no período que, se comparada com a meta atuarial de 8,50% (taxa real de juros esperada de 4,90% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade real negativa de 1,48% no período.

A situação financeiro-atuarial, considerando as premissas aprovadas para este encerramento de exercício, apresentou, em 31/12/2018, Equilíbrio Técnico Negativo de R\$ 50.139,58.

Por não ter extrapolado o limite de tolerância do plano de 21,01% das provisões matemáticas em benefício definido, não será obrigatório elaborar e aprovar Plano de Equacionamento de Déficit Técnico durante o exercício de 2019.

Porto Alegre, 11 de fevereiro de 2019.


Giancarlo Giacomini Germany
Atuário M.I.B.A. 1020


Michel Lerpinière Rosa
Atuário M.I.B.A. 2653



PLANO SULGASPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO SULGASPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	21.838	17.837	22%
Disponível	39	38	3%
Investimentos	21.799	17.799	22%
Fundos de Investimentos	21.799	17.799	22%
2. Obrigações	70	75	-7%
Operacional	70	75	-7%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	21.768	17.762	23%
Provisões Matemáticas	21.445	17.324	24%
Déficit Técnico	(50)	145	-134%
Fundos Previdenciais	373	293	27%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	17.762	13.639	30%
1. Adições	4.148	4.514	-8%
(+) Contribuições	2.830	2.771	2%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	1.318	1.743	-24%
2. Destinações	(142)	(391)	-64%
(-) Benefícios	(108)	(293)	-63%
(-) Custeio Administrativo	(34)	(98)	-65%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	4.006	4.123	-3%
(+/-) Provisões Matemáticas	4.121	3.823	8%
(+/-) Fundos Previdenciais	80	279	-71%
(-) Déficit Técnico do Exercício	(195)	20	-1029%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	21.768	17.762	23%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS SULGASPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	21.837	17.837	22%
1. Provisões Matemáticas	21.444	17.324	24%
1.1. Benefícios Concedidos	278	279	0%
Contribuição Definida	278	279	0%
1.2. Benefícios a Conceder	21.166	17.045	24%
Contribuição Definida	17.712	14.242	24%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	8.623	6.925	25%
Saldo de Contas - parcela participantes	9.089	7.317	24%
Benefício Definido	3.454	2.803	23%
2. Equilíbrio Técnico	(50)	145	-134%
2.1 - Resultados Realizados	(50)	145	-134%
Superavit Técnico Acumulado	-	145	-
Reserva de Contingência	-	145	-
(-) Déficit Técnico Acumulado	(50)	-	-
3. Fundos	373	293	27%
3.1 - Fundos Previdenciais	373	293	27%
4. Exigível Operacional	70	75	-7%
4.1 - Gestão Previdencial	59	70	-16%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	11	5	120%

PLANO SULGASPREV



DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

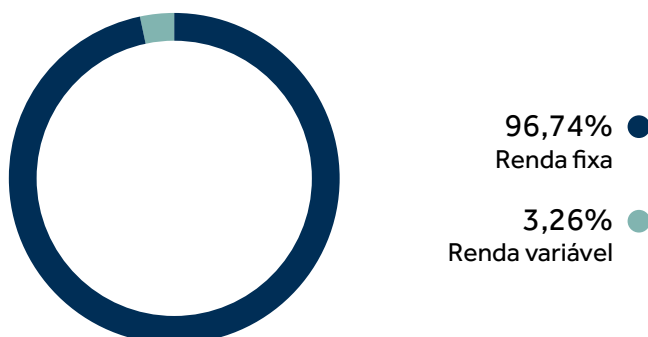
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO SULGASPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	17.798.695,20	99,81%	21.088.888,53	96,62%
Renda Variável	-	0,00%	709.855,41	3,25%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	0,00%	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	17.798.695,20	99,81%	21.798.743,94	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	38.398,06	0,22%	39.235,63	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(4.907,64)	-0,03%	(11.072,40)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	17.832.185,62	100,00%	21.826.907,17	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	17.793.787,56	99,78%	21.077.816,13	96,57%
Fundos de Renda Fixa	17.798.695,20		21.088.888,53	
Contas a Pagar/Receber	(4.907,64)		(11.072,40)	
Renda Variável	-	0,00%	709.855,41	3,25%
Fundos de Ações	-		709.855,41	
Disponível/Relacionados com o disponível	38.398,06	0,22%	39.235,63	0,18%
TOTAL	17.832.185,62	100,00%	21.826.907,17	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos E Valores Mobiliários	2.566.868,31	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	18.522.020,22	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	48.007,70	0,22%
ARX Investimentos Ltda	51.356,82	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	191.819,04	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	49.926,25	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	50.276,03	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	87.664,27	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	94.274,90	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	48.120,31	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	88.410,09	0,41%
TOTAL	21.798.743,94	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO COPESUL PREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO SULGASPREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	6,89%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	191.819,04	27,02%
FIA NEO Total Return	88.410,09	12,45%
FIA XP Total Return	87.664,27	12,35%
FIA STUDIO Total Return	94.274,90	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	50.276,03	7,08%
FIA WESTERN Total Return	48.120,31	6,78%
FIA INDIE Total Return	49.926,25	7,03%
FIA ARX Total Return	51.356,82	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	48.007,70	6,76%
TOTAL	709.855,41	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	709.855,41	100,00%
--------------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	18.522.020,22	87,71%
FIRF Liquidez	646.761,63	3,06%
FP Carteira Ativa	1.920.106,68	9,09%
TOTAL	21.088.888,53	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	39.235,63	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(11.072,40)	-0,05%
TOTAL	28.163,23	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	21.117.051,76	100,00%
----------------------------------	----------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

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 2018 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 2018 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.

Apresentamos os referenciais utilizados na Avaliação Atuarial 2018, comparativamente com o exercício anterior, aprovados pelo Conselho Deliberativo da Petros:

Referencial	Avaliação Atuarial 2018	Observação
Tábua de Mortalidade Geral	AT-1983 Masculina	Referencial Mantido
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-1983 Masculina	Referencial Mantido
Taxa Real de Juros Anual	4,52% a.a.	Referencial Alterado

Gr/

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 Permanente
Abono Anual
Abono por Invalidez Permanente
Renda de Pensão por Morte de Participante Assistido
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 de 29/9/2015.

5 – Base Cadastral

Os dados cadastrais utilizados foram analisados e considerados consistentes e adequados à Avaliação Atuarial de 2018. Os dados cadastrais e financeiros, posicionados em 30/6/2018, apresentaram as seguintes características:

Participantes Ativos	2018
Frequência	6
Sexo Masculino	3
Sexo Feminino	3
Idade Média (em anos)	47 anos e 7 meses
Sexo Masculino	51 anos
Sexo Feminino	44 anos e 4 meses
Salário Atuarial Médio (em R\$)	14.828,96
Sexo Masculino	18.902,74
Sexo Feminino	10.755,17
Tempo Médio de Plano (em anos)	10 anos
Sexo Masculino	10 anos e 4 meses
Sexo Feminino	9 anos e 7 meses
Tempo Médio de Empresa (em anos)	12 anos e 4 meses
Sexo Masculino	13 anos
Sexo Feminino	11 anos e 7 meses

GW

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-0666/2018 de 24/10/2018, 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 2019.

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 31/12/2018, na forma do Plano de Contas das Entidades Fechadas de Previdência Complementar:

Descrição da Conta	Valores em R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	2.321.004,29
Provisões Matemáticas	2.321.004,29
Benefícios Concedidos	-
Contribuição Definida	-
Saldo de Contas dos Assistidos	-
Benefícios a Conceder	2.321.004,29
Contribuição Definida	2.321.004,29
Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	1.033.709,23
Saldo de Contas - Parcela Participantes	1.287.295,06
Fundos Previdenciais	-
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	-

64

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 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 2018 foi de 7,49%, conforme informações recebidas pela Gerência de Planejamento Financeiro.

8 – Conclusão

Com base nos resultados apresentados na Avaliação Atuarial, nos compromissos dimensionados em 30/6/2018 e nas Demonstrações Contábeis de 31/12/2018, concluímos que o Plano Termoprev encontra-se em pleno equilíbrio financeiro-atuarial.

Rio de Janeiro, 21 de janeiro de 2019



Giselle Diniz Gonçalves – MIBA 512
Atuária - Consultora

PLANO TERMOPREV

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO TERMOPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	2.359	1.890	25%
Disponível	4	4	0%
Recebível	34	10	240%
Investimentos	2.321	1.876	24%
Fundos de Investimentos	2.295	1.832	25%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	26	44	-41%
2. Obrigações	3	2	50%
Operacional	3	2	50%
3. Fundos não Previdenciais	35	10	250%
Fundos Administrativos	34	10	240%
Fundos dos Investimentos	1	-	-
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	2.321	1.878	24%
Provisões Matemáticas	2.321	1.870	24%
Fundos Previdenciais	-	8	-100%

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
(A) Ativo Líquido - Início do exercício	1.878	1.546	21%
1. Adições	462	463	0%
(+) Contribuições	311	273	14%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	151	190	-20%
2. Destinações	(19)	(131)	-85%
(-) Benefícios	-	(115)	-
(-) Custeio Administrativo	(19)	(16)	19%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	444	332	34%
(+/-) Provisões Matemáticas	451	331	36%
(+/-) Fundos Previdenciais	(7)	1	-800%
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	2.322	1.878	24%
(C) Fundos não previdenciais	34	10	240%
(+/-) Fundos Administrativos	34	10	240%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS TERMOPREV (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	2.324	1.880	24%
1. Provisões Matemáticas	2.321	1.870	24%
1.2. Benefícios a Conceder	2.321	1.870	24%
Contribuição Definida	2.321	1.870	24%
Saldo de Contas - parcela patrocinador(es)/instituidor(es)	1.034	849	22%
Saldo de Contas - parcela participantes	1.287	1.021	26%
3. Fundos	-	8	-100%
3.1 - Fundos Previdenciais	-	8	-100%
3.2 - Fundos dos Investimentos - Gestão Previdencial	-	-	-
4. Exigível Operacional	3	2	50%
4.1 - Gestão Previdencial	1	1	0%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	2	1	100%

PLANO TERMOPREV



DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TERMOPREV

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	1.832.476,45	97,50%	2.219.753,15	95,55%
Renda Variável	-	0,00%	74.717,25	3,22%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	44.154,83	2,35%	26.127,57	1,12%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	1.876.631,28	99,85%	2.320.597,97	99,89%
Disponível/Relacionados com o disponível	3.953,30	0,21%	4.129,83	0,18%
Valores a Pagar/Receber	(1.167,89)	-0,06%	(1.657,12)	-0,07%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	1.879.416,69	100,00%	2.323.070,68	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



95,65% ●
Renda fixa

3,22% ●
Renda variável

1,13% ●
Empréstimos e financiamentos

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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	1.831.971,18	97,48%	2.218.587,71	95,50%
Fundos de Renda Fixa	1.832.476,45		2.219.753,15	
Contas a Pagar/Receber	(505,27)		(1.165,44)	
Renda Variável	-	0,00%	74.717,25	3,22%
Fundos de Ações	-		74.717,25	

Operações com Participantes	43.492,21	2,31%	25.635,89	1,10%
Empréstimos e Financiamentos	44.154,83		26.127,57	
Contas a Pagar/Receber	(662,62)		(491,68)	
Disponível/Relacionados com o disponível	3.953,30	0,21%	4.129,83	0,18%
TOTAL	1.879.416,69	100,00%	2.323.070,68	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	270.180,86	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda.	1.949.572,29	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda.	5.053,15	0,22%
ARX Investimentos Ltda	5.405,66	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	20.190,30	0,88%
Indie Capital Investimentos Ltda	5.255,09	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	5.291,90	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	9.227,28	0,40%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	9.923,09	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	5.065,00	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	9.305,78	0,41%
TOTAL	2.294.470,40	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TERMOPREV

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO TERMOPREV		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Empréstimos e Financiamentos	16,49%	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade do Plano*	7,49%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 5,00% a.a.)	8,93%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	20.190,30	27,02%
FIA NEO Total Return	9.305,78	12,45%
FIA XP Total Return	9.227,28	12,35%
FIA STUDIO Total Return	9.923,09	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	5.291,90	7,08%
FIA WESTERN Total Return	5.065,00	6,78%
FIA INDIE Total Return	5.255,09	7,03%
FIA ARX Total Return	5.405,66	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	5.053,15	6,76%
TOTAL	74.717,25	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	74.717,25	100,00%
--------------------------------------	------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	1.949.572,29	87,71%
FIRF Liquidez	68.076,19	3,06%
FP Carteira Ativa	202.104,67	9,09%
TOTAL	2.219.753,15	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	4.129,83	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(1.165,44)	-0,05%
TOTAL	2.964,39	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	2.222.717,54	100,00%
----------------------------------	---------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

EMPRÉSTIMOS

INDEXADOR	ATRASADOS	NÃO ATRASADOS	% S/SEGMENTO
IPCA	-	26.127,57	101,92%

VALORES A PAGAR/RECEBER

Valores a Pagar	(491,68)	-1,92%
Valores a Receber	-	0,00%
TOTAL	(491,68)	-1,92%

TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS	25.635,89	100,00%
-----------------------------------	------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO TRANSPETRO

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO TRANSPETRO (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	502	1.341	-63%
Disponível	-	2	-
Recebível	188	45	318%
Investimentos	314	1.294	-76%
Fundos de Investimentos	296	1.276	-77%
Empréstimos e Financiamentos Imobiliários	18	18	0%
2. Obrigações	379	1.341	-72%
Operacional	70	765	-91%
Contingencial	309	576	-46%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	123	-	-
Superávit Técnico	123	-	-

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Adições	857	1.020	-16%
(+) Contribuições	775	164	373%
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	41	146	-72%
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	41	710	-94%
2. Destinações	(734)	(1.020)	-28%
(-) Benefícios	(734)	(1.020)	-28%
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	123	-	-
(+) Superávit Técnico do Exercício	123	-	-
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	123	-	-

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS TRANSPETRO (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	502	1.341	-63%
2. Equilíbrio Técnico	123	-	-
2.1 - Resultados Realizados	123	-	-
Superávit Técnico Acumulado	123	-	-
Reserva de Contingência	123	-	-
4. Exigível Operacional	70	765	-91%
4.1 - Gestão Previdencial	64	759	-92%
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	6	6	0%
5. Exigível Contingencial	309	576	-46%
5.1 - Gestão Previdencial	309	576	-46%

PLANO TRANSPETRO



DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TRANSPETRO

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	1.275.524,10	98,88%	286.847,07	92,84%
Renda Variável	-	0,00%	9.655,32	3,13%
Investimentos Estruturados	-	0,00%	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	0,00%	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	17.537,60	1,36%	17.557,89	5,68%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	1.293.061,70	100,24%	314.060,28	101,65%
Disponível/Relacionados com o disponível	2.751,76	0,21%	533,68	0,17%
Valores a Pagar/Receber	(5.832,24)	-0,45%	(5.631,13)	-1,82%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	1.289.981,22	100,00%	308.962,83	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



91,34% ●
Renda fixa

3,07% ●
Renda variável

5,59% ●
Empréstimos e financiamentos

No gráfico acima foram desconsiderados "Valores a Pagar/Receber". Refere-se exclusivamente ao Programa de Investimentos.

MODALIDADES DE APLICAÇÕES DO PLANO TRANSPETRO

INVESTIMENTOS	DEZEMBRO DE 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	1.275.172,39	98,85%	286.696,47	92,79%
Fundos de Renda Fixa	1.275.524,10		286.847,07	
Contas a Pagar/Receber	(351,71)		(150,60)	
Renda Variável	-	0,00%	9.655,32	3,13%
Fundos de Ações			9.655,32	
Empréstimos e Financiamentos	12.057,07	0,93%	12.077,36	3,91%
Empréstimos e Financiamentos	17.537,60		17.557,89	
Contas a Pagar/Receber	(5.480,53)		(5.480,53)	
Disponível/Relacionados com o disponível	2.751,76	0,21%	533,68	0,17%
TOTAL	1.289.981,22	100,00%	308.962,83	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	34.914,06	12,17%
J. Safra Asset Management Ltda.	251.933,01	87,83%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	652,99	0,23%
ARX Investimentos Ltda	698,55	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	2.609,09	0,91%
Indie Capital Investimentos Ltda	679,09	0,24%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	683,84	0,24%
XP Gestão de Recursos Ltda	1.192,39	0,42%
Studio Investimentos Administradora de Recursos Ltda	1.282,31	0,45%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	654,52	0,23%
NEO Gestão de Recursos Ltda.	1.202,54	0,42%
TOTAL	286.847,07	103,37%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TRANSPETRO

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO TRANSPETRO		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Empréstimos e Financiamentos	-	IPCA + 6% a.a.
Rentabilidade da cota do Plano*	-	

* O plano encontra-se em retirada de patrocínio.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (CDI)	6,42%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	2.609,09	27,02%
FIA NEO Total Return	1.202,54	12,45%
FIA XP Total Return	1.192,39	12,35%
FIA STUDIO Total Return	1.282,31	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	683,84	7,08%
FIA WESTERN Total Return	654,52	6,78%
FIA INDIE Total Return	679,09	7,03%
FIA ARX Total Return	698,55	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	652,99	6,76%
TOTAL	9.655,32	100,00%

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	251.933,01	87,71%
FIRF Liquidez	8.797,13	3,06%
FP Carteira Ativa	26.116,93	9,09%

TOTAL	286.847,07	99,87%
--------------	-------------------	---------------

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

Disponível/Relacionados com o disponível	533,68	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(150,60)	-0,05%

TOTAL	383,08	0,13%
--------------	---------------	--------------

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	287.230,15	100,00%
----------------------------------	-------------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

EMPRÉSTIMOS

INDEXADOR	ATRASADOS	NÃO ATRASADOS	% S/SEGMENTO
IPCA	-	17.557,89	145,38%
PRÉ-FIXADO	-		0,00%
CDI	-	-	0,00%
INPC	-	-	0,00%
Provisão para perda	-	-	0,00%

VALORES A PAGAR/RECEBER

Valores a Pagar	(5.480,53)	-45,38%
Valores a Receber	-	0,00%

TOTAL	(5.480,53)	-45,38%
--------------	-------------------	----------------

TOTAL SEGMENTO EMPRÉSTIMOS	12.077,36	100,00%
-----------------------------------	------------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

PLANO TRIUNFO VIDA

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO PLANO

DEMONSTRAÇÃO DO ATIVO LÍQUIDO DO PLANO TRIUNFO VIDA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Ativos	1.349	2.418	-44%
Disponível	-	-	-
Receível	1.341	2.418	-45%
Investimentos	8	-	-
Fundos de Investimentos	8	-	-
2. Obrigações	501	726	-31%
Operacional	-	-	-
Contingencial	501	726	-31%
3. Fundos não Previdenciais	1.320	1.692	-22%
Fundos Administrativos	1.320	1.692	-22%
5. Ativo Líquido (1 - 2 - 3 - 4)	(472)	-	-
Déficit Técnico	(472)	-	-

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

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
1. Adições	226	699	-68%
(+) Contribuições	-	699	-
(+) Resultado Positivo Líquido dos Investimentos - Gestão Previdencial	-	-	-
(+) Reversão Líquida de Contingências - Gestão Previdencial	226	-	-
2. Destinações	(698)	(699)	0%
(-) Benefícios	(698)	(167)	318%
(-) Constituição Líquidas de Contingências - Gestão Previdencial	-	(532)	-
3. Acréscimo/Decréscimo no Ativo Líquido (1 + 2)	(472)	0	0%
(-) Déficit Técnico do Exercício	(472)	-	-
(B) Ativo Líquido - Final do exercício (A + 3 + 4)	(472)	0	0%
(C) Fundos não previdenciais	1.320	1.692	-22%
(+) Fundos Administrativos	1.320	1.692	-22%

DEMONSTRAÇÃO DAS PROVISÕES TÉCNICAS DO PLANO TRIUNFO VIDA (EM R\$ MIL)

DESCRIÇÃO	DEZ 2018	DEZ 2017	VARIAÇÃO
Provisões Técnicas (1 + 2 + 3 + 4 + 5)	29	726	-96%
2. Equilíbrio Técnico	(472)	-	-
2.1 - Resultados Realizados	(472)	-	-
(-) Déficit Técnico Acumulado	(472)	-	-
4. Exigível Operacional	-	-	-
4.2 - Investimentos - Gestão Previdencial	-	-	-
5. Exigível Contingencial	501	726	-31%
5.1 - Gestão Previdencial	501	726	-31%

PLANO TRIUNFO VIDA

DEMONSTRATIVO DE INVESTIMENTOS

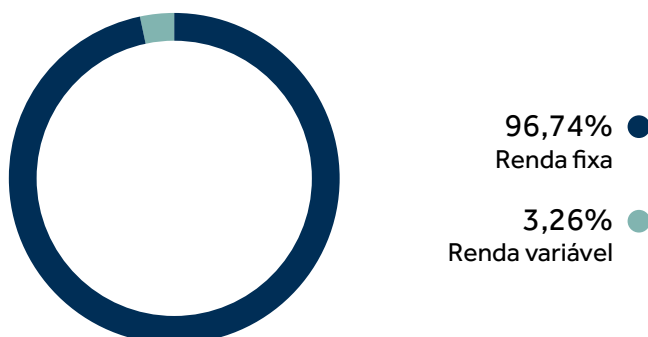
COMPOSIÇÃO DOS RECURSOS GARANTIDORES DO PLANO TRIUNFO VIDA

VALOR DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO

SEGMENTO	DEZEMBRO DE 2017		DEZEMBRO DE 2018	
	VALOR	PERCENTUAL	VALOR	PERCENTUAL
Renda Fixa	-	-	7.494,66	96,62%
Renda Variável	-	-	252,26	3,25%
Investimentos Estruturados	-	-	-	0,00%
Investimentos Imobiliários	-	-	-	0,00%
Empréstimos e Financiamentos	-	-	-	0,00%
TOTAL DOS INVESTIMENTOS	-	-	7.746,92	99,87%
Disponível/Relacionados com o disponível	-	-	13,94	0,18%
Valores a Pagar/Receber	-	-	(3,93)	-0,05%
TOTAL DOS RECURSOS GARANTIDORES	-	-	7.756,93	100,00%

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

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS POR SEGMENTO - DEZEMBRO DE 2018



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 2017 - VALOR		DEZEMBRO DE 2018 - VALOR	
Renda Fixa	-	-	7.490,73	96,57%
Fundos de Renda Fixa	-	-	7.494,66	
Contas a Pagar/Receber	-	-	(3,93)	
Renda Variável	-	-	252,26	3,25%
Fundos de Ações	-	-	252,26	
Disponível/Relacionados com o disponível	-	-	13,94	0,18%
TOTAL	-	-	7.756,93	100,00%

DISTRIBUIÇÃO DOS INVESTIMENTOS - GESTÃO TERCEIRIZADA

GESTOR	VALOR	PERCENTUAL
BRAM - Bradesco Asset Management S.A Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários	912,23	11,78%
J. Safra Asset Management Ltda	6.582,43	84,97%
BNP Paribas Asset Management Brasil Ltda	17,06	0,22%
ARX Investimentos Ltda	18,25	0,24%
Franklin Templeton Investimentos (Brasil) Ltda	68,17	0,88%
INDIE Capital Investimentos Ltda	17,74	0,23%
Santander Brasil Gestão de Recursos Ltda	17,87	0,23%
XP Gestão de Recursos Ltda	31,15	0,40%
Studio Investimentos Administradora De Recursos Ltda	33,50	0,43%
Western Asset Management Company DTVM Ltda	17,10	0,22%
NEO Gestão de Recursos Ltda	31,42	0,41%
TOTAL	7.746,92	100,00%

RENTABILIDADE DOS SEGMENTOS DOS INVESTIMENTOS DO PLANO TRIUNFO VIDA

PLANO DE BENEFÍCIO / SEGMENTOS	RENTABILIDADE DE 2018 %	POLÍTICA DE INVESTIMENTOS BENCHMARKS
PLANO TRIUNFO VIDA		
Renda Fixa	7,21%	Meta Atuarial / IPCA + 6%a.a. / IMA - B / 110% CDI / 100% CDI
Renda Variável	11,35%	IBOVESPA / IBOVESPA + 0,5% / IPCA + 7%
Rentabilidade do Plano*	7,21%	

* Rentabilidade da cota divulgada para o participante.

ÍNDICE	VARIAÇÃO (%)
CDI	6,42%
INPC	3,43%
IPCA	3,75%
IMA-B 5+ ¹	15,41%
IBX-100 ²	15,42%
META ATUARIAL (IPCA + 4,90% a.a.)	8,83%

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

(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

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL

FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIA FRANK. TEMPLETON Total Return	68,17	27,02%
FIA NEO Total Return	31,42	12,46%
FIA XP Total Return	31,15	12,35%
FIA STUDIO Total Return	33,50	13,28%
FIA SANTANDER Total Return	17,87	7,08%
FIA WESTERN Total Return	17,10	6,78%
FIA INDIE Total Return	17,74	7,03%
FIA ARX Total Return	18,25	7,23%
FIA BNP PARIBAS Total Return	17,06	6,76%
TOTAL	252,26	100,00%

TOTAL SEGMENTO RENDA VARIÁVEL	252,26	100,00%
--------------------------------------	---------------	----------------

COMPOSIÇÃO DO SEGMENTO DE RENDA FIXA

FUNDOS DE RENDA FIXA

FUNDO	VALOR DE MERCADO	% S/SEGMENTO
FIC de FIM Petros Moderado	6.582,43	87,71%
FIRF Liquidez	229,85	3,06%
FP Carteira Ativa	682,38	9,09%
TOTAL	7.494,66	99,87%

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

Disponível/Relacionados com o disponível	13,94	0,19%
Valores a Pagar/Receber	(3,93)	-0,05%
TOTAL	10,01	0,13%

TOTAL SEGMENTO RENDA FIXA	7.504,67	100,00%
----------------------------------	-----------------	----------------

RESPONSÁVEIS

NOME	TIPO	TELEFONE	E-MAIL
KPMG Auditores Independentes	Auditor Independente	(21) 2207-9400	MFPereira@kpmg.com.br
Daniel Lima	Administrador Qualificado (AETQ)	(21) 2506-0587	daniel.lima@petros.com.br

DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

JUSTIFICATIVAS PARA OS DESENQUADRAMENTOS E INOBSERVÂNCIAS À RESOLUÇÃO CMN Nº 4661/18

-

