



# DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

**ENTIDADE:** [75.156.034/0001-79] FUNDAÇÃO ALPHA DE PREVIDENCIA E ASSISTENCIA SOCIAL

**PLANO DE BENEFÍCIOS:** [1999.0024-74] BETA

**MOTIVO:** ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

**DATA DA AVALIAÇÃO:** 31/12/2017

**TIPO:** COMPLETA

<b>Atuário Responsável</b>			
GIANCARLO GIACOMINI GERMANY			
<b>MIBA:</b>	1020	<b>MTE:</b>	1020

DA transmitida à Previc em 28/03/2018 às 16:23:37

Número de protocolo : 015995

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

### INFORMAÇÕES CADASTRAIS

ENTIDADE	
Código: 0004-5	CNPJ: 75.156.034/0001-79
Sigla: ALPHA	
Razão Social: FUNDAÇÃO ALPHA DE PREVIDENCIA E ASSISTENCIA SOCIAL	

PLANO	
CNPB: 1999.0024-74	Sigla: BETA
Nome: PLANO DE BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS BETA	
Situação: ATIVO / EM FUNCIONAMENTO	Característica: PATROCINADOR
Modalidade: CONTRIBUIÇÃO VARIÁVEL	Legislação Aplicável: LC 108/109

ATUÁRIO	
Nome: GIANCARLO GIACOMINI GERMANY	
MIBA: 1020	MTE: 1020
Empresa: MIRADOR ASSESSORIA ATUARIAL LTDA	

### INFORMAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO ATUARIAL

Motivo da Avaliação:	ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO		
Data do cadastro:	31/12/2017	Data da Avaliação:	31/12/2017
Tipo:	COMPLETA		
Observações:	Em 14/12/2017, foi publicada pela PREVIC no Diário Oficial da União a Portaria nº 1.136/2017 a aprovação das alterações regulamentares do Plano BETA. Os benefícios concedidos a partir desta data poderão ser de "Contribuição Definida" ou de "Benefício Definido", conforme opção do participante, observadas as normas específicas presentes no Regulamento do plano. Tais alterações não afetam os resultados técnicos do encerramento de 2017.		
Relatórios Complementares apresentados pelo Atuário (não enviados à PREVIC):	Estudo de Adequação Premissas (MIRADOR 0946/2016 ) Convergência Taxa de Juros (MIRADOR 0924/2017) Utilização Fundo Previdencial (MIRADOR 0298/2018)		
Quantidade de Grupos de Custeio:	1		

### INFORMAÇÕES SOBRE A DURATION DO PASSIVO DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Duration do Passivo (em meses):	128
Observações:	A duration do passivo foi apurada conforme os critérios definidos na Resolução CGPC nº18/2006, e em conformidade com as disposições contidas na Instrução Previc nº 19/2015, utilizando a Taxa Real de Juros de 5,10% a.a.

**CARACTERÍSTICAS DOS BENEFÍCIOS**

<b>Benefício:</b> AUXÍLIO FUNERAL
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> IDADE DE ENTRADA
<b>Nível Básico do Benefício:</b> B = 2*UP (UNIDADE PREVIDENCIÁRIA)

<b>Benefício:</b> BENEFÍCIO PROPORCIONAL SALDADO
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
<b>Nível Básico do Benefício:</b> APOSENTADORIA NORMAL BPS = [RESERVA MATEMÁTICA DO BPS NA DATA DA CONCESSÃO X FATOR DE RENDA ATUARIAL NA IDADE DE CONCESSÃO]

<b>Benefício:</b> PECÚLIO POR MORTE
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> SISTEMA MISTO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> SE ATIVO: PEC = 10 * ÚLTIMO SRB SE ASSISTIDO OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: PEC = 10 * ÚLTIMA RENDA MENSAL VITALÍCIA RECEBIDA SE ASSISTIDO OPTANTE POR % SALDO DE CONTA COM COBERTURA DE PECÚLIO POR MORTE: PEC = SUBCONTA PECÚLIO EM COTAS * VALOR DA COTA NO PAGAMENTO SUBCONTA PECÚLIO = 10 * RENDA MENSAL VITALÍCIA QUE RECEBERIA NA CONCESSÃO DA APOSENTADORIA, CONVERTIDA EM COTAS.

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL ANTECIPADA
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
<b>Nível Básico do Benefício:</b> SE OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: RENDA MENSAL = (1-%AV) * SCT * FA. SE OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: RENDA MENSAL = %SC * SUBCONTA ASSISTIDO  SCT = SALDO DE CONTA TOTAL; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %AV = PERCENTUAL DE ADIANTAMENTO ESCOLHIDO DE ATÉ 10%; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP; SUBCONTA ASSISTIDO NA CONCESSÃO = (1-%AV)*SALDO DE CONTA, PARA NÃO OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA ASSISTIDO NA CONCESSÃO = (1-%AV)*SALDO DE CONTA - SUBCONTA PECÚLIO, PARA OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA PECÚLIO = 10 * RENDA MENSAL VITALÍCIA QUE RECEBERIA NA CONCESSÃO.

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL DIFERIDA
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
<b>Nível Básico do Benefício:</b> SE OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: RENDA MENSAL = SCT * FA. SE OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: RENDA MENSAL = %SC * SUBCONTA DE ASSISTIDO.  SCT = SALDO DE CONTA TOTAL NA DATA DO INÍCIO DA CONCESSÃO; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP; SUBCONTA DE ASSISTIDO NA CONCESSÃO = SALDO DE CONTA, PARA NÃO OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA DE ASSISTIDO NA CONCESSÃO = SALDO DE CONTA - SUBCONTA PECÚLIO, PARA OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA PECÚLIO = 10 * RENDA MENSAL VITALÍCIA QUE RECEBERIA NA CONCESSÃO.

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL NORMAL
<b>Benefício Programado:</b> SIM
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> CAPITALIZAÇÃO FINANCEIRA
<b>Nível Básico do Benefício:</b> SE OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: $RENDA\ MENSAL = (1 - \%AV) * SCT * FA$ . SE OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: $RENDA\ MENSAL = \%SC * SUBCONTA\ ASSISTIDO$ .  SCT = SALDO DE CONTA TOTAL; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %AV = PERCENTUAL DE ADIANTAMENTO ESCOLHIDO DE ATÉ 10%; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP; SUBCONTA ASSISTIDO NA CONCESSÃO = $(1 - \%AV) * SALDO\ DE\ CONTA$ , PARA NÃO OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA ASSISTIDO NA CONCESSÃO = $(1 - \%AV) * SALDO\ DE\ CONTA - SUBCONTA\ PECÚLIO$ , PARA OPTANTES PELO PECÚLIO POR MORTE; SUBCONTA PECÚLIO = $10 * RENDA\ MENSAL\ VITALÍCIA\ QUE\ RECEBERIA\ NA\ CONCESSÃO$ .
<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL DE PENSÃO
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> SISTEMA MISTO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> SE ÓBITO DE ATIVO, AUTOPATROCINADO OU VINCULADO OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: $RENDA\ MENSAL = MAIOR\ ENTRE[(50\% + 10\% * NBEN) * BM + SCA * FA; (50\% + 10\% * NBEN) * SCT * FA]$ OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: $RENDA\ MENSAL = (50\% + 10\% * NBEN) * \%SC * SCT$ SE ÓBITO DE ASSISTIDO OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: $RENDA\ MENSAL = (50\% + 10\% * NBEN) * RENDA\ ASSISTIDO$ OPTANTE POR % SALDO CONTA: $RENDA\ MENSAL = (50\% + 10\% * NBEN) * \%SCASS * SCRASS$  BM = BENEFÍCIO MÍNIMO = MENOR ENTRE $[5\% * SRB; 20 * UP]$ ; UP = UNIDADE PREVIDENCIÁRIA; SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; SCT = SALDO DE CONTA TOTAL; SCA = SALDO DE CONTA ADICIONAL; SCRASS = SUBCONTA ASSISTIDO REMANESCENTE; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP; %SCASS = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA VIGENTE NO MÊS DO ÓBITO; NBEN = NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS, SENDO NO MÁXIMO 5 (CINCO)
<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL POR INVALIDEZ
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> CAPITALIZAÇÃO
<b>Método de Financiamento:</b> SISTEMA MISTO
<b>Nível Básico do Benefício:</b> OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: $RENDA\ MENSAL = MAIOR\ ENTRE[BM; SC * FA] + SCA * FA$ OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: $RENDA\ MENSAL = \%SC * SCT$  BM = BENEFÍCIO MÍNIMO = MENOR ENTRE $[5\% * SRB; 20 * UP]$ ; SC = SALDO DE CONTA, EXCETO SCA; SCA = SALDO DE CONTA ADICIONAL; SCT = SALDO DE CONTA TOTAL; UP = UNIDADE PREVIDENCIÁRIA; SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP.
<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL TEMPORÁRIA POR DOENÇA
<b>Benefício Programado:</b> NÃO
<b>Regime:</b> REPARTIÇÃO SIMPLES
<b>Método de Financiamento:</b>
<b>Nível Básico do Benefício:</b> $RENDA\ MENSAL\ TEMPORÁRIA\ POR\ DOENÇA = [SRB] - [BENEFÍCIO\ DO\ REGIME\ GERAL\ NA\ DATA\ DA\ CONCESSÃO + BENEFÍCIO\ PAGO\ PELA\ PATROCINADORA]$

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** RENDA MENSAL TEMPORÁRIA POR RECLUSÃO

**Benefício Programado:** NÃO

**Regime:** CAPITALIZAÇÃO

**Método de Financiamento:** AGREGADO

**Nível Básico do Benefício:**

OPTANTE POR RENDA VITALÍCIA: RENDA MENSAL = MAIOR ENTRE  $[(50\%+10\%*NBEN)*BM+SCA*FA; (50\%+10\%*NBEN)*SCT*FA]$

OPTANTE POR % SALDO DE CONTA: RENDA MENSAL =  $(50\%+10\%*NBEN)*\%SC*SCT$

BM = BENEFÍCIO MÍNIMO = MENOR ENTRE  $[5\%*SRB; 20*UP]$ ; UP = UNIDADE PREVIDENCIÁRIA; SRB = SALÁRIO REAL DE BENEFÍCIO; SCT = SALDO DE CONTA TOTAL; SCA = SALDO DE CONTA ADICIONAL; FA = FATOR DE RENDA ATUARIAL; %SC = PERCENTUAL DO SALDO DE CONTA ESCOLHIDO ENTRE 0,5% E 1,0%, DESDE QUE RESULTE EM RENDA MENSAL > 30% UP; NBEN = NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS, SENDO NO MÁXIMO 5 (CINCO)

**DEMONSTRATIVO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**GRUPO DE CUSTEIO: 3 - Plano Beta**

**Patrocinadores e Instituidores**

CNPJ	Razão Social
76.582.337/0001-16	INST DE PESQUISA E PLANEJ URBANO DE CURITIBA IPPUC
76.495.696/0001-36	COMPANHIA DE HABITACAO POPULAR DE CURITIBA
76.493.899/0001-93	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE CURITIBA - CURITIBA S.A
75.076.836/0001-79	URBS URBANIZACAO DE CURITIBA S/A

<b>Participantes Ativos:</b> 879	<b>Tempo médio de contribuição (meses):</b> 210
<b>Folha de Salário de Participação:</b> R\$ 48.027.462,73	<b>Tempo médio para aposentadoria (meses):</b> 105

**HIPÓTESES ATUARIAIS**

<b>Hipótese:</b> Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas
<b>Valor:</b> Família Média, sendo: a) Percentual de casados: 90%; b) Diferença de idade entre titular e cônjuge: 3 anos*; c) Filho temporário até 24 anos **. * Na diferença de idade entre titular "x" e cônjuge "y", considera-se que para titular masculino, $y = x - 3$ ; para titular feminino, $y = x + 3$ . ** A temporariedade ocorre até o dia anterior ao dia em que o dependente temporário completa 24 anos. Para titular com até 65 anos de idade, considera-se idade do filho temporário "z" como sendo: $z = \text{truncar} \{ 24 \text{ maior entre } [(65-x)/2 \text{ e } 0] \}$ . Para titular com mais de 65 anos de idade ( $x > 65$ ) não é considerado filho temporário.
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 1,85
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Campo "Quantidade esperada para o Exercício Seguinte": quantidade de componentes da família dos pensionistas, com base na hipótese descrita no item Valor. Campo "Quantidade ocorrida no Exercício Encerrado": a quantidade média de componentes da família dos pensionistas, com base nas concessões de novas pensões efetivamente observadas no exercício encerrado. Para o exercício de 2017 eram esperadas 1,83 ocorrências enquanto que não foram registrados novos pensionistas. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.
<b>Justificativa da EFPC:</b> Esta premissa foi mantida com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2016, vigente por 3 exercícios, sendo esta a premissa aprovada pelo Conselho Deliberativo para estimar a composição familiar média.
<b>Opinião do atuário:</b> A composição familiar reflete a experiência da população, conforme recomendação do Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais realizado em 2016. A diferença observada não compromete o equilíbrio do plano.
<b>Hipótese:</b> Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)
<b>Valor:</b> 0,00
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b> 0,00
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b> 0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b> Não foi identificada divergência significativa entre o esperado e o ocorrido no exercício de 2017.
<b>Justificativa da EFPC:</b> O Estudo de Análise de Aderência de Premissas realizado em 2016 concluiu pela manutenção da taxa de rotatividade nula.
<b>Opinião do atuário:</b> Recomendamos a manutenção da taxa de Rotatividade nula, tendo em vista os resultados do Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2016.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

**Hipótese:** Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)

**Valor:** INPC (IBGE)

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 4,03

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 2,07

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

Em 31/12/2017, o valor ocorrido (2,07%) situou-se em um patamar inferior à expectativa de mercado esperada para 2017, em 31/12/2016 (4,96%), conforme estatísticas disponibilizadas pelo BACEN.

**Justificativa da EFPC:**

O indexador do plano está adequado ao que está definido no texto regulamentar. Para esta premissa, foi utilizado 4,03% como esperado para o exercício de 2018, com base na Expectativa de Mercado de 29/12/2017 disponibilizada pelo BACEN.

**Opinião do atuário:**

A premissa está de acordo com a definição regulamentar. Como taxa de inflação esperada para 2018 (4,03%), considera-se a prevista pela Expectativa de Mercado de 29/12/2017 disponibilizada pelo BACEN.

**Hipótese:** Projeção de Crescimento Real de Salário

**Valor:** 3,50

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 3,50

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 6,67

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A divergência entre o ocorrido neste exercício de 2017 (6,67%) e o esperado (3,50%) se deve às oscilações salariais dos participantes ativos do plano no mês da data-base. É importante lembrar que essa taxa de crescimento salarial reflete a expectativa de crescimento contínuo e de longo prazo e que podem ocorrer variações no curto prazo.

**Justificativa da EFPC:**

Entendemos que as expectativas da premissa em questão estão relacionadas com a expectativa média, podendo haver oscilações em determinados exercícios, mas que devem estar aderente à realidade do grupo no médio e longo prazo. Para verificar a aderência da premissa, testes de aderência são realizados periodicamente.

**Opinião do atuário:**

Apesar da diferença verificada, a hipótese utilizada tem apresentado resultados compatíveis com o esperado, tendo sido ratificada por meio de teste estatístico de aderência, que recomendou a manutenção da premissa atual. Também é importante destacar que essa hipótese se trata de uma média, que deve atender à realidade do grupo no médio e longo prazo, podendo haver oscilações no curto prazo.

**Hipótese:** Taxa Real Anual de Juros

**Valor:** 5,10

**Quantidade esperada no exercício seguinte:** 5,10

**Quantidade ocorrida no exercício encerrado:** 8,68

**Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:**

A rentabilidade nominal do Plano durante 2017 foi de 10,93%. Descontando desse percentual o índice acumulado do indexador econômico (INPC), de 2,07%, verifica-se que a rentabilidade real ocorrida do exercício:  $(1,1093/1,0207) - 1 = 8,68\%$  ficou superior ao percentual esperado (5,20%).

**Justificativa da EFPC:**

Com relação à premissa econômico-financeira "Taxa Real de Juros", foi aprovada a alteração de 5,20% a.a. para 5,10% a.a., embasada na Política de Investimentos da Entidade, na análise do estudo técnico ALM-ALPHA, elaborado pela empresa de assessoria de investimentos "ADITUS", e no estudo de convergência da premissa, elaborado pela assessoria atuarial "MIRADOR".

**Opinião do atuário:**

No encerramento do exercício de 2017, o Conselho Deliberativo aprovou a alteração da Taxa Real de juros de 5,20% a.a. para 5,10% a.a., com base na Política de Investimentos da Entidade e no Estudo de Convergência da Premissa de Taxa Real de Juros, realizado em setembro/2017, por estar mais adequada à expectativa de Retorno dos Investimentos do Plano BETA no longo prazo.

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Hipótese:</b>	Tábua de Entrada em Invalidez
<b>Valor:</b>	RRB 44
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	4,38
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	A tábua de entrada em invalidez é a "RRB-1944 Modificada Segregada". Para o exercício de 2017 eram esperadas aproximadamente 6 ocorrências, porém nenhum caso foi registrado. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Esta premissa foi mantida com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2016, vigente por 3 exercícios, sendo esta a premissa aprovada pelo Conselho Deliberativo para estimar a entrada e invalidez.
<b>Opinião do atuário:</b>	As divergências entre ocorrido e esperado devem ser acompanhadas regularmente, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo.
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade de Inválidos
<b>Valor:</b>	RP 2000 Disable
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	1,79
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	A tábua de mortalidade de inválidos é a "RRB 2000 Disabled Female". Para o exercício de 2017 eram esperadas aproximadamente 2 ocorrências porém nenhuma ocorrência foi verificada. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Esta premissa foi mantida com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2016, vigente por 3 exercícios, sendo esta a premissa aprovada pelo Conselho Deliberativo para estimar a mortalidade de inválidos.
<b>Opinião do atuário:</b>	As divergências entre o ocorrido e o esperado devem ser acompanhadas regularmente, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo.
<b>Hipótese:</b>	Tábua de Mortalidade Geral
<b>Valor:</b>	AT 2000
<b>Quantidade esperada no exercício seguinte:</b>	2,36
<b>Quantidade ocorrida no exercício encerrado:</b>	0,00
<b>Comentário sobre divergência entre esperado e ocorrido:</b>	A tábua de mortalidade geral é a "AT-2000 Female". Para o exercício de 2017 eram esperadas aproximadamente 2 ocorrências porém nenhuma ocorrência foi verificada. Esta divergência é considerada normal na análise do período que considera apenas um exercício.
<b>Justificativa da EFPC:</b>	Esta premissa foi mantida com base no Estudo de Aderência das Hipóteses Atuariais de 2016, vigente por 3 exercícios, sendo esta a premissa aprovada pelo Conselho Deliberativo para estimar a mortalidade geral.
<b>Opinião do atuário:</b>	As divergências entre o ocorrido e o esperado devem ser acompanhadas regularmente, tendo em vista que as premissas tendem a se concretizar no médio/longo prazo.

### HIPÓTESES ATUARIAIS NÃO UTILIZADAS NESTA DEMONSTRAÇÃO

Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS  
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários  
Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade  
Hipótese de Entrada em Aposentadoria  
Hipótese sobre Gerações Futuras de Novos Entrados  
Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS  
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano  
Tábua de Morbidez

### BENEFÍCIOS

Assinatura do Atuário: \_\_\_\_\_

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> AUXÍLIO FUNERAL			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	866,54
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 11.639,48
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 6.143,27
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 6.143,27
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 6.143,27
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 5.496,21
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 5.496,21
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 5.496,21
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** BENEFICIO PROPORCIONAL SALDADO

<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	0,00
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 2.927,45
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 2.927,45
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 2.927,45
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 2.927,45
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> PECÚLIO POR MORTE			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	16.409,68
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,03

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 1.688.117,44
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 1.626.275,31
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 1.626.275,31
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 1.398.828,39
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 227.446,92
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 61.842,13
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 61.842,13
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 104.082,09
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 42.239,96
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** RENDA MENSAL ANTECIPADA

**Quantidade de benefícios concedidos:** 0 **Valor médio do benefício (R\$):** 0,00

**Idade média dos assistidos:** 0 **Custo do Ano (R\$):** 0,00

**Custo do Ano (%):** 0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL DIFERIDA			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	0,00
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL NORMAL			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	111	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	2.532,77
<b>Idade média dos assistidos:</b>	65	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	4.188.446,37
		<b>Custo do Ano (%):</b>	8,72

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 138.859.579,36
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 64.382.129,84
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 64.382.129,84
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 64.382.129,84
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 74.477.449,52
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 74.477.449,52
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 29.232.535,65
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 45.244.913,87
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL DE PENSÃO			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	54	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	456,65
<b>Idade média dos assistidos:</b>	49	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	19.906,66
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,04

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 4.279.304,44
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 4.201.061,77
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 4.201.061,77
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 4.201.061,77
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 78.242,67
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 78.242,67
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 126.262,42
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 48.019,75
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL POR INVALIDEZ			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	78	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	658,81
<b>Idade média dos assistidos:</b>	59	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	199.869,44
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,42

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 9.730.228,95
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 8.928.243,61
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 8.928.243,61
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 8.928.243,61
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 801.985,34
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 801.985,34
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.267.716,63
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 465.731,29
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

<b>Benefício:</b> RENDA MENSAL TEMPORÁRIA POR DOENÇA			
<b>Quantidade de benefícios concedidos:</b>	0	<b>Valor médio do benefício (R\$):</b>	0,00
<b>Idade média dos assistidos:</b>	0	<b>Custo do Ano (R\$):</b>	1.741,98
		<b>Custo do Ano (%):</b>	0,00

<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

**Benefício:** RENDA MENSAL TEMPORÁRIA POR RECLUSÃO

**Quantidade de benefícios concedidos:** 0 **Valor médio do benefício (R\$):** 0,00

**Idade média dos assistidos:** 0

<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 0,00
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 0,00
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

### BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS NO MÉTODO DE FINANCIAMENTO AGREGADO

**Custo do Ano (R\$):** 0,00 **Custo do Ano (%):** 0,00

<b>Benefícios a Conceder</b>	
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00

**CONSOLIDADO DO GRUPO CUSTEIO 3 - Plano Beta**

<b>Custo Normal do Ano (R\$)</b>	<b>4.427.240,67</b>
<b>Custo Normal do Ano (%)</b>	<b>9,21</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 154.571.797,12
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 79.143.853,80
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 79.143.853,80
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 65.787.101,50
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 13.356.752,30
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 75.427.943,32
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 74.477.449,52
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 29.232.535,65
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 45.244.913,87
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 8.423,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 8.423,66
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 942.070,14
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.498.061,14
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 555.991,00
(–) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 233.744,22
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 233.744,22
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (136 meses restantes)	R\$ 233.744,22
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Participantes ativos (0 meses restantes)	R\$ 0,00
Assistidos (0 meses restantes)	R\$ 0,00

**PATRIMÔNIO DE COBERTURA**

Patrimônio de Cobertura:	R\$ 160.978.658,44	Insuficiência de cobertura:	R\$ 0,00
--------------------------	--------------------	-----------------------------	----------

**FUNDOS PREVIDENCIAIS ATUARIAIS**

<b>Finalidade</b>	Oscilação Riscos Financeiros/Biométricos dos Assis
<b>Fonte de custeio</b>	Contribuições dos assistidos e rentabilidade
<b>Recursos recebidos no exercício</b>	R\$ 119.201,89
<b>Recursos utilizados no exercício</b>	R\$ 119.201,89
<b>Saldo</b>	R\$ 0,00

<b>Finalidade</b>	Fundo Oscilação de Risco - Patrocinadoras
<b>Fonte de custeio</b>	Contribuições das Patrocinadoras e rentabilidade
<b>Recursos recebidos no exercício</b>	R\$ 1.925.663,96
<b>Recursos utilizados no exercício</b>	R\$ 0,00
<b>Saldo</b>	R\$ 4.312.175,99

<b>Finalidade</b>	Reserva Poupança Desligados
<b>Fonte de custeio</b>	Recursos de ex-participante não resgatados
<b>Recursos recebidos no exercício</b>	R\$ 179.101,40
<b>Recursos utilizados no exercício</b>	R\$ 440.301,98
<b>Saldo</b>	R\$ 572.450,65

**FUNDO PREVIDENCIAL DE DESTINAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RESERVA ESPECIAL PARA REVISÃO DE PLANO**

Saldo	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes Ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de</b>	<b>2.272.621,68</b>		<b>129.490,06</b>		<b>2.243.810,53</b>		<b>4.645.922,27</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	2.272.621,68	4,73	129.490,06	0,27	2.243.810,53	4,67	4.645.922,27
<b>Normais</b>	2.243.810,53	4,67	129.490,06	0,27	2.243.810,53	4,67	4.617.111,12
<b>Extraordinárias</b>	28.811,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	28.811,15
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	28.811,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	28.811,15
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

**Data Início de Vigência:** 01/04/2018

## DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL

ENTIDADE: ALPHA

PLANO DE BENEFÍCIOS: [1999.0024-74] BETA

MOTIVO: ENCERRAMENTO DE EXERCÍCIO

DATA DA AVALIAÇÃO: 31/12/2017

TIPO: COMPLETA

### PARECER ATUARIAL DO GRUPO DE CUSTEIO

#### Evolução dos custos:

Os custos dos benefícios do plano avaliados em 31/12/2017 somam 9,21%, estando distribuídos da seguinte forma: aposentadorias programadas e reversão: 8,72%; invalidez e reversão: 0,42%; pensão de participante ativo: 0,04%; auxílio funeral: 0,00%; pecúlio por morte: 0,03%; auxílio-doença: 0,00%. Todos os percentuais incidentes sobre salários de participação.

A distribuição da contribuição normal das Patrocinadoras será alterada a partir de abril de 2018: a) Cobertura dos benefícios de risco: redução dos atuais 20% para 12% das contribuições normais das Patrocinadoras. B) Formação dos saldos de contas individuais: elevação dos atuais 70% para 78% das contribuições normais das Patrocinadoras. Assim, o custo para financiamento dos Benefícios de Risco (Benefício Definido) avaliado no encerramento de 2017, de 0,49% sobre a Folha de Salários de Participação, apresentou-se inferior ao custo do exercício anterior (0,80%).

#### Variação das provisões matemáticas:

A variação das provisões matemáticas estruturadas em "Benefício Definido" é explicada, principalmente, pelas variações cadastrais, pela movimentação normal dos participantes do plano, pela alteração da premissa "Taxa Real de Juros" (de 5,20% ao ano para 5,10% ao ano), que gerou um aumento das obrigações em R\$ 813.037,53. O aumento das provisões relacionadas à parte "Contribuição Definida" é fruto da acumulação de novas contribuições e da rentabilização dos saldos individuais, não gerando resultado para o Plano.

#### Principais riscos atuariais:

Por se tratar de um plano estruturado na modalidade de contribuição variável com a possibilidade de escolha do participante após aposentadoria, entre: a) Renda Mensal Vitalícia reversível em Pensão ou b) Renda Mensal equivalente a um percentual do Saldo da Conta Individual, naturalmente haverá um risco de sobrevivência, pelo agravamento constante na expectativa de vida dos participantes, e de retorno de investimentos, pelo grau de incerteza quanto a taxa de juros de longo prazo, que devem ser monitoradas e controladas a cada exercício, com medidas para adequação de acordo com a perspectiva de ocorrência de cada hipótese.

#### Soluções para insuficiência de cobertura:

Não há insuficiência de cobertura.

**INFORMAÇÕES CONSOLIDADAS**

Participantes ativos do plano: 879
Tempo médio de contribuição do plano (meses): 210
Tempo médio para aposentadoria do plano (meses): 105

**TOTAL DAS RESERVAS**

<b>Custo Normal do Ano</b>	R\$ 4.427.240,67
<b>Provisões Matemáticas</b>	R\$ 154.571.797,12
<b>Benefícios Concedidos</b>	R\$ 79.143.853,80
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 0,00
Saldo de Conta dos Assistidos	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido</b>	R\$ 79.143.853,80
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	R\$ 65.787.101,50
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	R\$ 13.356.752,30
<b>Benefícios a Conceder</b>	R\$ 75.427.943,32
<b>Contribuição Definida</b>	R\$ 74.477.449,52
Saldo de Contas – parcela Patrocinador ou Instituidor	R\$ 29.232.535,65
Saldo de Contas – parcela Participantes	R\$ 45.244.913,87
<b>Benefício Definido Capitalização Programado</b>	R\$ 8.423,66
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 8.423,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitalização não Programado</b>	R\$ 942.070,14
Valor Atual dos Benefícios Futuros	R\$ 1.498.061,14
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	R\$ 555.991,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Capitais de Cobertura</b>	R\$ 0,00
<b>Benefício Definido Repartição Simples</b>	

**PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR E CONTRATOS**

<b>Contabilizado no Ativo</b>	R\$ 0,00
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

<b>Contabilizado no Passivo</b>	R\$ 233.744,22
<b>Déficit equacionado</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Serviço passado</b>	R\$ 233.744,22
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 233.744,22
Assistidos	R\$ 0,00
<b>Outras finalidades</b>	R\$ 0,00
Patrocinador	R\$ 0,00
Participantes ativos	R\$ 0,00
Assistidos	R\$ 0,00

**RESULTADO DO PLANO**

<b>Resultado do exercício</b>	R\$ 2.208.056,14
<b>Déficit Técnico</b>	R\$ 0,00
<b>Superávit Técnico</b>	R\$ 6.640.605,54
Reserva de Contingência	R\$ 6.640.605,54
Reserva Especial para Revisão de Plano	R\$ 0,00

**FONTE DOS RECURSOS**

	Participantes		Assistidos		Patrocinador		Total em Valores
	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	Valor (R\$)	Valor (%)	
<b>Total de recursos</b>	<b>2.272.621,68</b>		<b>129.490,06</b>		<b>2.243.810,53</b>		<b>4.645.922,27</b>
<b>Contribuições previdenciárias</b>	2.272.621,68	4,73	129.490,06	0,27	2.243.810,53	4,67	4.645.922,27
<b>Normais</b>	2.243.810,53	4,67	129.490,06	0,27	2.243.810,53	4,67	4.617.111,12
<b>Extraordinárias</b>	28.811,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	28.811,15
Déficit equacionado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviço Passado	28.811,15	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	28.811,15
Outras Finalidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Utilização de fundos</b>	0,00		0,00		0,00		0,00
Exigência regulamentar	0,00		0,00		0,00		0,00
Destinação de reserva	0,00		0,00		0,00		0,00

### PARECER ATUARIAL DO PLANO

#### Qualidade da base cadastral:

Para fins da avaliação atuarial do Plano BETA foi utilizado o cadastro de dados individuais fornecido pela Entidade, com data-base em 31/12/2017 e posicionado nesta mesma data. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, verificou-se que os mesmos estavam suficientemente completos para realização da avaliação atuarial.

#### Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais:

As regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais não sofreram alteração no último exercício.

#### Variação do resultado:

O plano demonstrou um ganho financeiro-atuarial no exercício de 2017 na ordem de R\$ 2,209 milhões, passando de um Superávit Técnico de R\$ 4,432 milhões em 31/12/2016 para um Superávit Técnico de R\$ 6,641 milhões em 31/12/2017, equivalente a 8,32% das Provisões Matemáticas de Benefício Definido (4,30% do Total das Provisões Matemáticas).

Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pela Fundação ALPHA em R\$ 6,295 milhões, o Resultado Técnico Ajustado do plano fica superavitário em R\$ 12,936 milhões, equivalente a 16,20% das Provisões Matemáticas de Benefício Definido, devendo ser acompanhado durante o exercício de 2018, dentro dos preceitos da Resolução CGPC Nº 26 de 2008 e suas alterações posteriores.

#### Natureza do resultado:

O superávit registrado está adequado ao compromisso futuro do plano, considerando as hipóteses atuariais vigentes.

#### Soluções para equacionamento de déficit:

Não aplicado.

#### Adequação dos métodos de financiamento:

Não houve alteração nos métodos de financiamento do plano.

#### Outros fatos relevantes:

I) As premissas adotadas, com exceção da Taxa Real de Juros, são as mesmas do encerramento de 2016, aprovadas pelo Conselho Deliberativo em Reunião Ordinária realizada em outubro/2016, embasadas no estudo de aderência realizado em setembro/2016 (Relatório MIRADOR 0946/2016), por estarem dentro do prazo de vigência de 3 (três) exercícios anos, conforme § 6º do Art. 3º da IN PREVIC nº 23/2015.

II) A "Taxa Real de Juros" utilizada foi de 5,10% ao ano, o que representou um decréscimo de 0,1 p.p. em comparação aos 5,20% adotados no exercício anterior, ocasionando o aumento do conservadorismo da avaliação atuarial e das provisões matemáticas, na ordem de R\$ 813,04 mil, sendo R\$ 801,98 mil relativo aos Benefícios Concedidos e R\$ 11,05 mil aos Benefícios a Conceder. Parte do efeito dos Benefícios Concedidos, R\$ 119,20 mil, foi coberto pela integridade do saldo do "Fundo de Oscilação de Riscos Financeiros e Biométricos dos Assistidos", mantido no Plano Beta com a finalidade de resguardar as oscilações de riscos financeiros e biométricos dos participantes assistidos. O valor não coberto pelo referido Fundo por exceder o seu saldo, R\$ 682,78 mil, foi absorvido pelo Resultado Técnico do Plano, assim como o efeito dos Benefícios a Conceder (R\$ 11,05 mil).

III) O resultado líquido das aplicações financeiras ao longo do ano de 2017, relativas ao patrimônio dos "Benefícios Definidos", aponta uma rentabilidade nominal positiva de 10,93% no período, que, se comparada com a meta atuarial de 7,37% (taxa real de juros esperada de 5,20% acrescida da variação do INPC), demonstra uma rentabilidade no período de 3,56% acima do esperado, gerando um ganho financeiro ao plano.

IV) PLANO DE CUSTEIO PARA 2018: De acordo com os custos apurados na avaliação atuarial anual, recomendamos a seguinte alocação do Plano de Custeio a partir de 01/04/2018, aplicando-se a atual tabela de contribuição por faixa salarial e idade de entrada:

Para a Contribuição das Patrocinadoras:

- 78% para o Saldo de Conta Individual dos Participantes;

- 12% para Cobertura dos Benefícios de Riscos;

-10% para Carregamento Administrativo.

Para a Contribuição dos Participantes Ativos:

- 90% para o Saldo de Conta Individual dos Participantes;

- 10% para Carregamento Administrativo

As contribuições dos assistidos, serão equivalentes:

a) Para renda Mensal Vitalícia: 4,20% aplicado sobre o valor do benefício, serão distribuídas da seguinte forma:

2,00% para carregamentos administrativos e 2,20% para formação de Fundo de Oscilação de Riscos.

b) Para Renda Mensal por Percentual do Saldo de Conta: 2,00% aplicado sobre o valor do benefício para carregamento administrativo.

Os vinculados (em BPD) possuem as seguintes opções de pagamento da contribuição administrativa.(sem o 13º):

a) Valor mensal: R\$ 56,59; ou b) Em % da UP mensal: 12,88%.

V) Foi considerada como "Fonte de Recursos":

> ATIVOS:

a) NORMAL:  $[(13 * \text{contribuição dos participantes em risco não-iminente de apo.} + 50\% * 13 * \text{contribuição dos participantes em risco iminente de apo.}) * (1 - \text{taxa adm.}) * (1 + \% \text{inflação}2018) * (1 + \% \text{CS}) = \text{R\$ } 2.243.810,53.$

b) EXTRAORDINÁRIA:  $\text{Folha de Salário Anual} * \% \text{ médio Contribuição Joia} * (1 + \% \text{inflação}2018) * (1 + \% \text{CS}) = \text{R\$ } 28.811,15.$

> PATROC:

NORMAL: idêntica à contribuição normal dos ativos.

> ASSISTIDOS:  $13 * \text{folha de benefício} * 2,20\% * (1 + \% \text{inflação}2018) = \text{R\$ } 129.490,06.$

TOTAL dos Recursos Projetados para 2018 =  $\text{R\$ } 2.243.810,53 * 2 + \text{R\$ } 28.811,15 + \text{R\$ } 129.490,06 = \text{R\$ } 4.645.922,27.$

A taxa administrativa é 10%, a inflação esperada para 2018 é de 4,03%.a.a. conforme Expectativa de Mercado de 29/12/2017 do BACEN e o Crescimento Real de Salários (CS) é de 3,50% a.a..

VI) Nas informações apresentadas para "Renda Mensal Normal" estão contempladas as Rendas Antecipadas.

VII) Em 14/12/2017, foi publicada pela PREVIC no DOU a Portaria nº 1.136/2017 que aprova as alterações regulamentares do Plano BETA. As novas regras não afetam os resultados técnicos do encerramento de 2017.

VIII) O regime financeiro do benefício "RENDA MENSAL TEMPORÁRIA POR RECLUSÃO" é Repartição Simples, não Capitalização/Agregado como consta no CADPREVIC. A ALPHA solicitou correção à PREVIC, conforme formulário enviado dia 08/03/2018, porém não obteve retorno em tempo hábil.