

PARECER ATUARIAL  
**Plano de Aposentadoria  
Básico da Previ-Siemens**

**PREVI-SIEMENS – Sociedade  
de Previdência Privada**

28 DE FEVEREIRO DE 2020

# Conteúdo

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	3
• QUALIDADE DA BASE CADASTRAL .....	3
• PARTICIPANTES ATIVOS .....	3
• PARTICIPANTES VINCULADOS – PARCELA DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA .....	4
• PARTICIPANTES VINCULADOS – PARCELA DE BENEFÍCIO DEFINIDO .....	4
• APOSENTADOS – PARCELA DE CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA.....	4
• APOSENTADOS VÁLIDOS – PARCELA DE BENEFÍCIO DEFINIDO.....	5
• APOSENTADOS INVÁLIDOS – PARCELA DE BENEFÍCIO DEFINIDO.....	5
• PENSIONISTAS (GRUPOS FAMILIARES) – PARCELA DE BENEFÍCIO DEFINIDO.....	5
3. HIPÓTESES E MÉTODOS ATUARIAIS UTILIZADOS.....	6
• PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS .....	7
• ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS.....	7
• ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO .....	8
4. POSIÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	9
• VARIAÇÃO NAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	14
• VARIAÇÃO DO RESULTADO .....	16
• NATUREZA DO RESULTADO.....	16
• CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DE FUNDOS PREVIDENCIAIS .....	17

• FUNDO PREVIDENCIAL – REVISÃO DE PLANO .....	17
5. PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO DE 2020.....	18
• CUSTOS.....	18
• CONTRIBUIÇÕES.....	19
• VIGÊNCIA DO PLANO DE CUSTEIO .....	21
6. CONCLUSÃO .....	22
7. APÊNDICE A.....	23
• APURAÇÃO DA PROPORÇÃO CONTRIBUTIVA.....	23

# 1

## INTRODUÇÃO

Na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens, administrado pela PREVI-SIEMENS – Sociedade de Previdência Privada, apresentamos nosso parecer sobre a situação atuarial do citado Plano em 31 de dezembro de 2019 referente às Patrocinadoras:

- Siemens Ltda.
- TDK Electronics do Brasil Ltda.(ex Epcos do Brasil Ltda).
- Siemens Healthcare Diagnósticos S.A.
- Siemens Mobility Soluções de Mobilidade Ltda.

Ressaltamos que este Parecer observa a legislação vigente, em destaque:

- Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018;
- Resolução CNPC nº 29, de 13/04/2018;
- Resolução CGPC nº 29, de 31/08/2009;
- Instrução Normativa nº 10, de 30/11/2018;
- Instrução PREVIC nº 20, de 16/12/2019;
- Portaria PREVIC nº 300, de 12/04/2019;
- Portaria PREVIC nº 1.106, de 23/12/2019.

Ressaltamos que os benefícios do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens foram saldados em 30/04/2019, de modo que a futura acumulação de benefícios previdenciários passou a ocorrer, exclusivamente, no Plano CD, que é o plano disponibilizado para os novos empregados admitidos nas Patrocinadoras desde 2009 e que, desde então, vem sendo administrado com sucesso pela Entidade, além de melhor refletir a política de benefícios atualmente pretendida pelas Patrocinadoras para o benefício de aposentadoria complementar.

Em decorrência do Saldamento do Plano de Aposentadoria Básico, a contagem do tempo de serviço permanece sendo acumulada exclusivamente para fins de elegibilidade aos benefícios, mas cessou na data de Saldamento do Plano, para todos os demais efeitos previstos no Regulamento. Portanto, a acumulação futura do benefício previdenciário por participantes Ativos e Autopatrocinados, a partir da data de Saldamento do Plano, passou a estar disponível apenas por meio do Plano CD, cuja possibilidade de inscrição foi disponibilizada, observadas as disposições contidas no respectivo Regulamento.

Os benefícios previstos no Regulamento foram apurados na data de Saldamento do Plano e serão atualizados pelo índice de reajuste até a data da concessão. Além disso, as contribuições normais para financiamento dos

compromissos do Plano Básico cessaram, sendo, entretanto, devidas as contribuições para custeio administrativo e as eventuais contribuições extraordinárias que venham a ser necessárias.

Nesse contexto, o Saldamento se deu mediante observância da integralidade dos direitos acumulados ou adquiridos dos Participantes Ativos, Autopatrocinados, Participantes aguardando o Benefício Proporcional Diferido, Assistidos e Beneficiários do Plano Básico, os quais estão devidamente registrados no Regulamento.

## 2

## PERFIL DOS PARTICIPANTES

A data base dos dados individuais relativos aos Participantes Ativos, Autopatrocinados, aguardando Benefício Proporcional Diferido, Assistidos e Beneficiários utilizados no presente estudo foi 30/06/2019.

### QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Os dados individuais foram fornecidos pela PREVI-SIEMENS à Mercer que, após a realização de testes apropriados e devidos acertos efetuados em conjunto com a entidade, considerou-os adequados para fins desta avaliação atuarial.

A análise efetuada pela Mercer na base cadastral utilizada para a avaliação atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que a totalidade das distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo com a PREVI-SIEMENS, em qualquer hipótese, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

As principais características do grupo avaliado, na data base dos dados, estão resumidas nas tabelas a seguir:

#### Participantes Ativos

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	TEMPO DE SERVIÇO MÉDIO	TEMPO DE CONTRIB. MÉDIO	TEMPO MÉDIO PARA APOS. <sup>(1)</sup>	SALÁRIO MÉDIO MENSAL (R\$)	FOLHA SALARIAL ANUAL (R\$) 12X
Siemens	412	45,1	17,0	17,0	15,2	8.144	40.263.912
TDK	214	43,7	20,0	20,0	16,4	3.844	9.870.132
Healthcare	45	43,7	17,5	17,5	16,3	15.819	8.542.461
Mobility	14	45,9	16,8	16,8	14,1	14.254	2.394.686
<b>Total</b>	<b>685</b>	<b>44,6</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>	<b>15,6</b>	<b>7.430</b>	<b>61.071.190</b>

<sup>(1)</sup> A média do “Tempo Médio para Aposentadoria Normal” foi calculada com base nas médias apuradas individualmente.

**Participantes Ex-Autopatrocinados (ou Vinculados enquadrados no item A.7.1.1.3)**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	TEMPO DE SERVIÇO MÉDIO	TEMPO DE CONTRIB. MÉDIO	TEMPO MÉDIO PARA APOS. <sup>(1)</sup>	SALÁRIO MÉDIO MENSAL (R\$)	FOLHA SALARIAL ANUAL (R\$) 12X
Siemens	13	48,2	20,9	20,9	11,8	29.896	4.663.839
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>48,2</b>	<b>20,9</b>	<b>20,9</b>	<b>11,8</b>	<b>29.896</b>	<b>4.663.839</b>

<sup>(1)</sup> A média do “Tempo Médio para Aposentadoria Normal” foi calculada com base nas médias apuradas individualmente.

**Participantes Vinculados – Parcela de Contribuição Definida**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$) <sup>(1)</sup>
Siemens	72	50,8	n/d
TDK	20	47,0	n/d
Healthcare	5	41,4	n/d
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>49,5</b>	<b>n/d</b>

<sup>(1)</sup> Este valor não está disponível pelo fato deste benefício somente ser calculado quando do início do seu pagamento, dependendo do saldo na data de concessão do benefício.

**Participantes Vinculados – Parcela de Benefício Definido**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$)
Siemens	1	54,8	2.274
Healthcare	1	55,5	7.807
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>55,2</b>	<b>5.040</b>

**Aposentados – Parcela de Contribuição Definida**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$)
Siemens	28	62,0	1.678
TDK	1	63,2	731
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>62,0</b>	<b>1.645</b>

**Aposentados Válidos – Parcela de Benefício Definido**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$)
Siemens	436	72,3	4.513
TDK	26	74,2	4.463
Healthcare	3	60,1	3.941
Mobility	1	60,9	1.821
<b>Total</b>	<b>466</b>	<b>72,3</b>	<b>4.501</b>

**Aposentados Inválidos – Parcela de Benefício Definido**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$)
Siemens	1	55,9	1.953
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>55,9</b>	<b>1.953</b>

**Pensionistas (Grupos Familiares) – Parcela de Benefício Definido**

PATROCINADORA	Nº	IDADE MÉDIA	BENEFÍCIO MÉDIO MENSAL (R\$)
Siemens	105	77,1	2.412
TDK	3	83,0	2.522
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>77,2</b>	<b>2.415</b>

Salientamos que para a definição do número de Beneficiários foi considerado o grupo familiar de cada ex-Participante, de tal forma que viúva e filhos de um mesmo ex-Participante correspondessem a um pensionista.

Os valores monetários apresentados correspondem a valores nominais posicionados em 30/06/2019. Na avaliação atuarial esses valores foram projetados para 31/12/2019, refletindo o conceito de capacidade.



## 3

## HIPÓTESES E MÉTODOS ATUARIAIS UTILIZADOS

Uma avaliação atuarial é um estudo que tem por objetivo principal estimar, na data do cálculo, o custo no longo prazo de um determinado plano de benefícios, devendo incluir os valores esperados relativos tanto aos participantes já recebendo benefícios quanto àqueles que ainda completarão as condições exigidas para tal.

Para esse fim, são feitas projeções de longo prazo, admitindo-se um conjunto de hipóteses atuariais que represente de forma realista as expectativas com relação à experiência futura do plano. Essas hipóteses incluem aquelas de caráter econômico (retorno de investimento, taxa de crescimento salarial, taxa de reajuste dos benefícios e níveis de benefícios do INSS) e também as de caráter biométrico (tábuas de mortalidade, invalidez e rotatividade, idade de aposentadoria, estado civil e quantidade de dependentes), a depender das características de cada plano.

A seguir, descreveremos o conjunto das principais hipóteses atuariais e econômicas utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas desta avaliação atuarial.

Taxa real anual de juros <sup>(1)</sup>	5,25% a.a.
Projeção de crescimento real de salário <sup>(2)</sup>	Não aplicável
Projeção de crescimento real do maior salário de benefício do INSS <sup>(1)</sup>	Não aplicável
Projeção de crescimento real dos benefícios do plano <sup>(1)</sup>	0,00% a.a.
Fator de capacidade para os salários	Não aplicável
Fator de capacidade para os benefícios	0,98
Hipótese sobre rotatividade <sup>(3)</sup>	Mercer Service
Tábua de mortalidade geral <sup>(4)</sup>	AT-2000 suavizada em 10%
Tábua de mortalidade de inválidos	IAPB-57
Tábua de entrada em invalidez	Mercer Disability desagradada em 50%
Entrada em aposentadoria <sup>(5)</sup>	Aposentadoria Antecipada

**Composição Familiar**

Antes da Aposentadoria: 95% casados com a esposa  
4 anos mais jovem

Após a aposentadoria: composição familiar real

<sup>(1)</sup> O indexador utilizado é o INPC do IBGE;

<sup>(2)</sup> A hipótese de crescimento salarial não é mais aplicável em decorrência do Saldamento do Plano.

<sup>(3)</sup> A rotatividade, pela Mercer Service, varia de acordo com o tempo de serviço (TS) e a faixa salarial e para a PREVI-SIEMENS contempla:

- 0 a 10 Salários Mínimos: 0,60 / (TS + 1);

- 10 a 20 Salários Mínimos: 0,45 / (TS + 1);

- Acima de 20 Salários Mínimos: 0,30 / (TS + 1).

A hipótese de rotatividade adotada foi definida com base na expectativa futura das Patrocinadoras sobre desligamentos de participantes dos Planos.

Informamos que, conservadoramente, será admitido que o participante, ao se desligar do plano, opte pelo Instituto do Benefício Proporcional Diferido.

<sup>(4)</sup> Foi utilizada a tábua AT-2000, suavizada em 10%, segregada por sexo.

<sup>(5)</sup> A Aposentadoria Antecipada é uma tábua de probabilidade de entrada em aposentadoria: 40% na primeira elegibilidade à aposentadoria antecipada, 5% entre essa data e a data da aposentadoria normal e 100% na data de elegibilidade à aposentadoria normal.

## PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS

Os principais riscos atuariais do plano estão concentrados na rentabilidade futura e na sobrevivência. No entanto, todas as hipóteses atuariais adotadas afetam os valores das provisões matemáticas, já que se trata de um plano estruturado na modalidade de benefício definido.

## ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS

De acordo com o previsto no § 2º do Artigo 3º da Resolução CNPC nº 30/2018 e no Artigo 17 da Instrução Previc nº 10/2018, as justificativas para adoção das hipóteses atuariais aplicáveis ao Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens encontram-se arquivadas na PREVI-SIEMENS – Sociedade de Previdência Privada à disposição dos Participantes, dos Assistidos, das Patrocinadoras e da PREVIC.

Ressalta-se que a adequação da taxa real de juros foi objeto de estudo técnico específico elaborado pela Mercer, de forma a identificar, a partir da projeção dos ativos e do fluxo de caixa do passivo atuarial do plano de benefícios, a taxa de retorno da carteira. Os resultados do estudo apontaram a taxa máxima de 5,25%, já considerados os limites legais para o encerramento deste exercício exercício entre 4,09% e 6,24%.

Com base no exposto, a Diretoria Executiva propôs e o Conselho Deliberativo aprovou a alteração da taxa real anual de juros de 5,66% a.a. para 5,25% a.a..

A alteração da taxa real de juros mencionada acima acarretou no aumento de R\$ 15.290.848 (3,9%) nas provisões matemáticas de benefício definido do plano.

Informamos que, excetuada a alteração na taxa real anual de juros, as demais hipóteses foram mantidas com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

## **ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO**

O método atuarial adotado para a avaliação dos benefícios do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens é o Agregado. Entretanto, tendo em vista o Saldamento do Plano, o método atuarial não causa impacto, já que não há mais acumulação futura dos benefícios para os Participantes Ativos e Autopatrocinados.

Informamos que não ocorreram alterações nos métodos atuariais utilizados na presente avaliação, com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

\* \* \* \*

Esta avaliação atuarial foi elaborada com base em hipóteses e métodos atuariais geralmente aceitos, respeitando-se a legislação vigente, as características da massa de participantes e o Regulamento do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens.

Em nossa opinião, as hipóteses e métodos utilizados nesta avaliação atuarial são apropriados e atendem à legislação vigente, que estabelecem os parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios de Entidades Fechadas de Previdência Complementar.

## 4

# POSIÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

Certificamos que, de acordo com o Plano de Contas em vigor e com os totais dos Saldos de Contas individuais informados pela PREVI-SIEMENS, a composição das Provisões Matemáticas em 31 de dezembro de 2019 é a apresentada no quadro a seguir.

O Equilíbrio Técnico do Plano foi determinado com base nas Provisões Matemáticas certificadas e nos valores do Patrimônio Social e dos Fundos Previdenciais, Administrativos e de Investimentos fornecidos pela PREVI-SIEMENS posicionados em 31/12/2019.

	<b>NOME</b>	<b>SIEMENS</b>	<b>TDK</b>	<b>HEALTHCARE</b>	<b>MOBILITY</b>	<b>TOTAL</b>
2.3.0.0.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	647.795.865,40	40.533.516,31	37.799.039,21	7.323.217,57	733.451.638,49
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO	447.087.150,86	27.384.349,13	22.670.608,73	3.994.998,56	501.137.107,28
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	373.950.920,14	22.858.592,67	18.822.720,02	3.324.480,00	418.956.712,83
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	335.188.368,88	17.473.062,93	2.403.730,00	306.572,00	355.371.733,81
2.3.1.1.01.01.00	Contribuição Definida	3.940.194,88	75.967,93	-	-	4.016.162,81
2.3.1.1.01.01.01	Saldo de Conta dos Assistidos	3.940.194,88	75.967,93	-	-	4.016.162,81
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	331.248.174,00	17.397.095,00	2.403.730,00	306.572,00	351.355.571,00
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	300.055.765,00	16.902.252,00	2.403.730,00	306.572,00	319.668.319,00
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	31.192.409,00	494.843,00	-	-	31.687.252,00
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	38.762.551,26	5.385.529,74	16.418.990,02	3.017.908,00	63.584.979,02
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	7.765.263,26	393.835,74	80.503,02	-	8.239.602,02
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/Instituidor(es)	-	-	-	-	-
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Participantes	7.765.263,26	393.835,74	80.503,02	-	8.239.602,02
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	29.740.192,00	4.731.715,00	15.498.265,00	2.847.804,00	52.817.976,00
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	29.740.192,00	4.731.715,00	15.498.265,00	2.847.804,00	52.817.976,00
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-	-	-	-	-

	<b>NOME</b>	<b>SIEMENS</b>	<b>TDK</b>	<b>HEALTHCARE</b>	<b>MOBILITY</b>	<b>TOTAL</b>
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-	-	-	-	-
2.3.1.1.02.03.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	1.257.096,00	259.979,00	840.222,00	170.104,00	2.527.401,00
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.257.096,00	259.979,00	840.222,00	170.104,00	2.527.401,00
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-	-	-	-	-
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras 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 - Total	-	-	-	-	-
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador(es) - Total	-	-	-	-	-
2.3.1.1.03.02.02	(-) Participantes - Total	-	-	-	-	-
2.3.1.1.03.02.03	(-) Assistidos - Total	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-

	<b>NOME</b>	<b>SIEMENS</b>	<b>TDK</b>	<b>HEALTHCARE</b>	<b>MOBILITY</b>	<b>TOTAL</b>
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	73.136.230,72	4.525.756,46	3.847.888,71	670.518,56	82.180.394,45
2.3.1.2.01.00.00	RESULTADOS REALIZADOS	73.136.230,72	4.525.756,46	3.847.888,71	670.518,56	82.180.394,45
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	73.136.230,72	4.525.756,46	3.847.888,71	670.518,56	82.180.394,45
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	72.775.113,32	4.497.907,71	3.765.311,40	667.888,03	81.706.220,46
2.3.1.2.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	361.117,40	27.848,75	82.577,31	2.630,53	474.173,99
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	-	-	-	-	-
2.3.1.2.02.00.00	RESULTADOS A REALIZAR	-	-	-	-	-
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	200.708.714,54	13.149.167,18	15.128.430,48	3.328.219,01	232.314.531,21
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	200.708.714,54	13.064.185,73	15.128.430,48	3.328.219,01	232.229.549,76
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	-	-	-	-	-
2.3.2.1.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	200.708.714,54	13.064.185,73	15.128.430,48	3.328.219,01	232.229.549,76
2.3.2.1.02.01.00	REVISÃO DE PLANO – Patrocinador(es)	189.007.396,48	12.883.899,97	15.128.430,48	3.328.219,01	220.347.945,94
2.3.2.1.02.01.01	REVISÃO DE PLANO – Patrocinador(es) – 30/04/2019	156.304.214,53	10.242.709,81	7.187.164,28	3.075.247,13	176.809.335,75
2.3.2.1.02.01.02	REVISÃO DE PLANO – Patrocinador(es) – 31/12/2019	32.703.181,95	2.641.190,16	7.941.266,20	252.971,88	43.538.610,19
2.3.2.1.02.02.00	REVISÃO DE PLANO - Participantes	11.701.318,06	180.285,76	-	-	11.881.603,82
2.3.2.1.02.02.01	REVISÃO DE PLANO – Participantes – 30/04/2019	9.676.686,53	143.327,31	-	-	9.820.013,84
2.3.2.1.02.02.02	REVISÃO DE PLANO – Participantes – 31/12/2019	2.024.631,53	36.958,45	-	-	2.061.589,98
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	-	-	-	-	-
2.3.2.2.00.00.00	FUNDOS ADMINISTRATIVOS	-	84.981,45	-	-	84.981,45
2.3.2.3.00.00.00	FUNDOS DOS INVESTIMENTOS	-	-	-	-	-

Os valores das Provisões Matemáticas apresentados acima foram obtidos considerando-se o Regulamento do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens vigente em 31 de dezembro de 2019. Ressalta-se que este Plano se encontra fechado a novas adesões desde 01/01/2009.

Durante o exercício de 2019, o Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens foi saldado, de modo que as alterações regulamentares acarretaram na redução das Provisões Matemáticas, cujos detalhes do impacto estão demonstrados na Avaliação Atuarial Especial por motivo relevante posicionada em 30/04/2019.

Em relação à estruturação das Provisões Matemáticas observamos ainda o que se segue:

- a) No caso de aposentadoria concedida, as provisões referentes à reversão de aposentadoria normal em pensão por morte e ao pecúlio por morte do aposentado válido foram registradas na conta 2.3.1.1.01.02.01 (valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos) e as provisões referentes à reversão de aposentadoria por invalidez em pensão por morte e ao pecúlio por morte do inválido foram registradas na conta 2.3.1.1.01.02.02 (valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos).
- b) A provisão da pensão por morte já concedida foi registrada na conta 2.3.1.1.01.02.02 (valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos).
- c) As provisões referentes à futura reversão de aposentadoria normal em pensão por morte e de pecúlio por morte de futuro aposentado válido foram registradas na conta 2.3.1.1.02.02.01 (valor atual dos benefícios futuros programados).
- d) As provisões referentes a futura reversão da aposentadoria por invalidez em pensão por morte e de pecúlio por morte do futuro inválido calculada para participante ativo foram registradas na conta 2.3.1.1.02.03.01 (valor atual dos benefícios futuros não programados).
- e) As provisões referentes a pensão por morte e pecúlio por morte de participante ativo foram registradas na conta 2.3.1.1.02.03.01 (valor atual dos benefícios futuros não programados).

Observamos que a Mercer não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens avaliado, assim como os valores registrados nos saldos das contas individuais, tendo se baseado na informação fornecida pela PREVI-SIEMENS – Sociedade de Previdência Privada.

Cabe ressaltar que o Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens não apresenta títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento em sua carteira de ativos.



## VARIAÇÃO NAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

### SIEMENS LTDA.

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos teoricamente, bem como o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais:

CONTA	A - EVOLUÇÃO TEÓRICA	B - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2018	VARIAÇÃO (B/A-1)	C - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2019	VARIAÇÃO (C/B-1)
Provisões Matemáticas	343.189.061	349.030.072	1,7%	362.245.462	3,8%

Em função da alteração da taxa real anual de juros mencionada no item 3 deste parecer atuarial, as provisões matemáticas aumentaram cerca de 3,8% em relação àquelas calculadas com as hipóteses utilizadas na avaliação atuarial em 31/12/2018.

Além deste efeito, as provisões matemáticas reavaliadas, quando comparadas às provisões matemáticas evoluídas teoricamente com juros, inflação e benefícios pagos, utilizando as mesmas premissas de 31/12/2018, incluindo os efeitos do Saldamento do Plano, não apresentaram variação significativa.

### TDK ELECTRONICS DO BRASIL LTDA.

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos teoricamente, bem como o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais:

CONTA	A - EVOLUÇÃO TEÓRICA	B - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2018	VARIAÇÃO (B/A-1)	C - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2019	VARIAÇÃO (C/B-1)
Provisões Matemáticas	21.342.429	21.570.777	1,1%	22.388.789	3,8%

Em função da alteração da taxa real anual de juros mencionada no item 3 deste parecer atuarial, as provisões matemáticas aumentaram cerca de 3,8% em relação àquelas calculadas com as hipóteses utilizadas na avaliação atuarial em 31/12/2018.

Além deste efeito, as provisões matemáticas reavaliadas, quando comparadas às provisões matemáticas evoluídas teoricamente com juros, inflação e benefícios pagos, utilizando as mesmas premissas de 31/12/2018, incluindo os efeitos do Saldamento do Plano, não apresentaram variação significativa.

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS S.A.**

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos teoricamente, bem como o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais:

CONTA	A - EVOLUÇÃO TEÓRICA	B - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2018	VARIAÇÃO (B/A-1)	C - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2019	VARIAÇÃO (C/B-1)
Provisões Matemáticas	17.520.402	17.680.888	0,9%	18.742.217	6,0%

Em função da alteração da taxa real anual de juros mencionada no item 3 deste parecer atuarial, as provisões matemáticas aumentaram cerca de 6,0% em relação àquelas calculadas com as hipóteses utilizadas na avaliação atuarial em 31/12/2018.

Além deste efeito, as provisões matemáticas reavaliadas, quando comparadas às provisões matemáticas evoluídas teoricamente com juros, inflação e benefícios pagos, utilizando as mesmas premissas de 31/12/2018, incluindo os efeitos do Saldamento do Plano, não apresentaram variação significativa.

**SIEMENS MOBILITY SOLUÇÕES DE MOBILIDADE LTDA.**

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos teoricamente, bem como o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais:

CONTA	A - EVOLUÇÃO TEÓRICA	B - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2018	VARIAÇÃO (B/A-1)	C - RECÁLCULO COM HIPÓTESES DE 31/12/2019	VARIAÇÃO (C/B-1)
Provisões Matemáticas	3.017.749	3.128.363	3,7%	3.324.480	6,3%

Em função da alteração da taxa real anual de juros mencionada no item 3 deste parecer atuarial, as provisões matemáticas aumentaram cerca de 6,3% em relação àquelas calculadas com as hipóteses utilizadas na avaliação atuarial em 31/12/2018.

Além deste efeito, as provisões matemáticas reavaliadas, quando comparadas às provisões matemáticas evoluídas teoricamente com juros, inflação e benefícios pagos, utilizando as mesmas premissas de 31/12/2018, incluindo os efeitos do Saldamento do Plano, não apresentaram variação significativa.

## VARIAÇÃO DO RESULTADO

A situação superavitária do Plano foi mantida, inclusive em patamar superior ao resultado obtido em 2018, em função da rentabilidade auferida no exercício de 2019 de 25,65%, superior em 13,82% à meta atuarial (INPC + 5,66%) de 10,39% para 2019, bem como por ganhos atuariais, conforme explicado anteriormente neste parecer, inclusive pelo Saldamento do Plano.

## NATUREZA DO RESULTADO

O superávit apresentado em 31/12/2019 foi apurado a partir da manutenção daquele contabilizado no encerramento do exercício de 2018, originado, principalmente, em função do ganho atuarial resultante da migração voluntária de seus participantes para o Plano CD (origem estrutural), do saldamento do Plano em 30/04/2019 e da rentabilidade histórica do Plano (origem conjuntural).

A Reserva de Contingência foi constituída conforme legislação em vigor, considerando a seguinte fórmula:  $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$ , limitado ao máximo de 25% da Provisão Matemática. Esclarecemos que a duração do passivo considerada nesta fórmula foi de 10,09 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2019.

O excesso do Superávit sobre a Reserva de Contingência foi destinado à constituição da Reserva Especial para Revisão do Plano.

Para identificação do valor de Reserva Especial a ser destinada, em atendimento ao Artigo 23 da Instrução PREVIC nº 10, de 30/11/2018, é necessário efetuar a avaliação atuarial das Provisões Matemáticas com as hipóteses de tábua de mortalidade geral “AT-2000 Basic” com desagravamento de 10% e taxa de juros real reduzida de um ponto percentual do teto do intervalo estabelecido pela PREVIC, considerando a duração do passivo do Plano.

Para identificação do valor de Reserva Especial a ser destinada, em atendimento à norma vigente, foi efetuada avaliação atuarial das Provisões Matemáticas com as premissas de tábua de mortalidade geral AT-2000 Basic, desgravada em 10%, e taxa de juros real de 5,24% (um ponto percentual abaixo de 6,24%, o limite máximo do intervalo estabelecido pela PREVIC, considerando a duração do passivo deste Plano), que resultou em um aumento de R\$ 474.173,99 nas provisões matemáticas.

Desta forma, do valor total da Reserva de Revisão de Plano, apurado em R\$ 46.074.374,16, o montante de R\$ 45.600.200,17 foi transferido para o Fundo Previdencial de Revisão do Plano, sendo rateado entre Patrocinadoras e Participantes observando a proporção contributiva em relação às contribuições normais vertidas no período em que foi apurado superávit excedente a Reserva de Contingência.

Considerando que o período de constituição da Reserva Especial, algumas patrocinadoras não realizaram custo normal em função da situação superavitária do Plano, conjugado com o método atuarial adotado

(Agregado), optou-se pela adoção da proporção contributiva dos três exercícios que antecederam a supressão de contribuições, tal como previsto no Artigo 14 da Resolução CNPC nº30, de 10/10/2018.

O detalhamento da apuração das proporções contributiva para cada uma das patrocinadoras encontra-se no Apêndice A - Apuração da Proporção Contributiva.

Esclarecemos que o rateio do Fundo Previdencial de Revisão do Plano entre os participantes foi feito a partir da proporção da reserva matemática individual atribuível a cada um deles.

Os recursos do Fundo Previdencial de Revisão do Plano serão utilizados de acordo com a legislação vigente, na forma e pelo prazo definido pela Conselho Deliberativo.

Como pôde ser observado nos resultados atuariais em 31/12/2019, não há Provisões Matemáticas a Constituir ou Déficit a Equacionar, não havendo, portanto, nenhuma contribuição extraordinária. Também não há nenhum contrato de confissão de dívida celebrado entre a Entidade e as Patrocinadoras.

## **CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DE FUNDOS PREVIDENCIAIS**

### **FUNDO PREVIDENCIAL – REVISÃO DE PLANO**

O Fundo Previdencial de Revisão de Plano foi constituído a partir da destinação da Reserva Especial apurada em 31/12/2019.

Os recursos do Fundo Previdencial de Revisão do Plano serão utilizados pelas Patrocinadoras e pelos Participantes Ex-Autopatrocinaados, respeitando o montante atribuído a cada um dos grupos, para abater as contribuições administrativas, conforme definição do Conselho Deliberativo.

Os saldos do Fundo Previdencial de Revisão de Plano apresentados e os montantes revertidos serão atualizados mensalmente com base na rentabilidade da quota.

No caso de a Reserva de Contingência nos próximos exercícios apresentar nível inferior ao limite estabelecido pela seguinte fórmula:  $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})]$  das Provisões Matemáticas constituídas na modalidade de Benefício Definido, os valores desse Fundo serão revertidos para recomposição da Reserva de Contingência no referido patamar, conforme dispõe o do Artigo 23 da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

# 5 PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO DE 2020

## CUSTOS

Os custos normais para financiamento dos compromissos do Plano Básico cessaram a partir da Data de Saldamento do Plano.

### SIEMENS LTDA.

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2019
Total de Benefícios	-	-
Administração - Patrocinadora	4,09%	1.647.216
Administração – Autopatrocinado e BPD	0,38%	154.259
<b>Custo Total</b>	<b>4,47%</b>	<b>1.801.475</b>

### TDK ELECTRONICS DO BRASIL LTDA.

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2019
Total de Benefícios	-	-
Administração - Patrocinadora	1,09%	107.833
Administração – Autopatrocinado e BPD	0,05%	4.888
<b>Custo Total</b>	<b>1,14%</b>	<b>112.721</b>

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS S.A.**

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2019
Total de Benefícios	-	-
Administração - Patrocinadora	1,22%	104.117
Administração – Autopatrocinado e BPD	0,01%	999
<b>Custo Total</b>	<b>1,23%</b>	<b>105.116</b>

**SIEMENS MOBILITY SOLUÇÕES DE MOBILIDADE LTDA.**

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2019
Total de Benefícios	-	-
Administração - Patrocinadora	0,85%	20.365
Administração – Autopatrocinado e BPD	-	-
<b>Custo Total</b>	<b>0,85%</b>	<b>20.365</b>

Os valores monetários apresentados correspondem a valores nominais estimados em 31/12/2019. Ressaltamos que durante o ano de 2020, os valores de contribuição em Reais poderão apresentar variações em função de aumento ou redução da folha de participação.

**CONTRIBUIÇÕES**

Certificamos que, de acordo com a legislação vigente, as Patrocinadoras e os participantes deverão efetuar contribuições para o Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens com base nos seguintes níveis:

## Patrocinadora

### CONTRIBUIÇÃO PARA COBERTURA DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS

DESCRIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO EM % DA FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS	CONTRIBUIÇÃO EM R\$ DE 31/12/2019
Siemens Ltda.	-	-
TDK Electronics do Brasil Ltda.	-	-
Siemens Healthcare Diagnósticos S.A.	-	-
Mobility Soluções de Mobilidade Ltda.	-	-

A diferença entre o custo administrativo e os valores de Contribuição para Cobertura das Despesas Administrativas da Patrocinadora será coberta por meio da utilização do Fundo Administrativo ou pelo “Fundo Previdencial de Revisão de Plano – Patrocinador(es)”, conforme definido pelo Conselho Deliberativo.

### Participantes Ex-Autopatrocados (ou Vinculados enquadrados no item A.7.1.1.3)

#### CONTRIBUIÇÃO NORMAL PARA COBERTURA DOS BENEFÍCIOS

Em decorrência do processo de Saldamento, as contribuições normais para financiamento dos compromissos do Plano Básico cessaram, entretanto o participante ex-autopatrocado, agora vinculado enquadrado no item A.7.1.1.3 continuará efetuando contribuição para o custeio das despesas administrativas do Plano, conforme critério determinado pelo Conselho Deliberativo, baseado no rateio equânime das despesas entre os participantes do Plano.

#### CONTRIBUIÇÃO PARA COBERTURA DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Os participantes ex-autopatrocados contribuirão, mensalmente, com o percentual de 1,24% do salário aplicável mensal para custear as despesas com a administração do Plano, conforme determinado pelo Conselho Deliberativo.

O percentual de 1,24% foi obtido a partir do montante que seria devido pelos participantes vinculados e ex-autopatrocados, considerando o rateio equânime das despesas administrativas pelo número de participantes do Plano na data-base dos dados desta avaliação atuarial.

Ressaltamos que os participantes ex-autopatrocados poderão se utilizar do “Fundo Previdencial de Revisão de Plano – Participantes” para abatimento das contribuições administrativas.

## **Participantes em Benefício Proporcional Diferido (Saldo de Contas)**

### **CONTRIBUIÇÃO PARA COBERTURA DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

Os Participantes em Benefício Proporcional Diferido contribuirão com 1,24% a.a. do valor total de sua Reserva Matemática para custear as despesas com a administração do Plano, conforme determinado pelo Conselho Deliberativo.

O percentual de 1,24% a.a. foi obtido a partir do montante que seria devido pelos participantes vinculados e ex-autopatrocínados, considerando o rateio equânime das despesas administrativas pelo número de participantes do Plano na data-base dos dados desta avaliação atuarial.

### **VIGÊNCIA DO PLANO DE CUSTEIO**

O plano de custeio apresentado neste Parecer passa a vigorar a partir de 1º de abril de 2020.



## 6 CONCLUSÃO

Certificamos que o Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens está superavitário em 31/12/2019.

O valor do excesso do Patrimônio do Plano sobre o valor das Provisões Matemáticas foi utilizado para constituição da Reserva de Contingência, conforme limite estabelecido na legislação vigente. O valor do superávit excedente à Reserva de Contingência foi contabilizado na Reserva Especial para Revisão de Plano. A parcela desta Reserva Especial destinada aos Participantes e Patrocinadoras foi calculada conforme legislação vigente e transferida para o Fundo de Revisão do Plano.


A utilização deste Fundo deverá ser feita conforme consta neste parecer, respeitando-se os termos da Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018.

São Paulo, 28 de fevereiro

Mercer Human Resource Consulting Ltda.



Fernanda Coutinho Mathias – MIBA nº 843



Ane Conde – MIBA 2.138

# APÊNDICE A

## APURAÇÃO DA PROPORÇÃO CONTRIBUTIVA

Apresentamos, a seguir, o histórico de contribuições normais efetuadas pelos Participantes e Patrocinadoras que foram utilizados nos cálculos de apuração da proporção contributiva para fins do rateio do excedente resultante do processo de distribuição de superávit do Plano de Aposentadoria Básico da Previ-Siemens.

### SIEMENS LTDA.

ANO	PATROCINADORA <sup>1</sup>	PARTICIPANTES
2013	3.958.828,91	173.415,79
2014	4.311.374,18	329.735,84
2015	3.705.859,51	231.056,79
2016	850.088,06	60.182,53
2017	-	-
2018	-	-
2019	-	-

<sup>1</sup> Considera a incorporação da Patrocinadora Siemens Eletroeletrônica Ltda. em todo o período analisado.

Deste modo, temos o seguinte rateio do excedente entre Patrocinadoras e Participantes:

GRUPO	CONTRIBUIÇÕES (EM R\$)	PARTICIPAÇÃO %	FUNDO DE REVISÃO (EM R\$)
Patrocinadoras	12.826.150,66	94,17%	32.703.181,95
Participantes	794.390,95	5,83%	2.024.631,53
Total	13.620.541,61	100,00%	34.727.813,48

**TDK ELECTRONICS DO BRASIL LTDA.**

ANO	PATROCINADORA <sup>1</sup>	PARTICIPANTES
2013	172.895,95	9.228,75
2014	250.437,84	-
2015	188.531,89	-
2016	47.532,17	-
2017	-	-
2018	-	-
2019	-	-

Deste modo, temos o seguinte rateio do excedente entre Patrocinadoras e Participantes:

GRUPO	CONTRIBUIÇÕES (EM R\$)	PARTICIPAÇÃO %	FUNDO DE REVISÃO (EM R\$)
Patrocinadoras	659.397,85	98,62%	2.641.190,16
Participantes	9.228,75	1,38%	36.958,45
Total	668.626,60	100,00%	2.678.148,61

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS S.A.**

ANO	PATROCINADORA <sup>1</sup>	PARTICIPANTES
2015	253.407,86	-
2016	464.405,36	-
2017	146.511,01	-
2018	13.459,18	-
2019	-	-

Deste modo, temos o seguinte rateio do excedente entre Patrocinadoras e Participantes:

GRUPO	CONTRIBUIÇÕES (EM R\$)	PARTICIPAÇÃO %	FUNDO DE REVISÃO (EM R\$)
Patrocinadoras	877.783,41	100,00%	7.941.266,20
Participantes	-	0,00%	-
Total	877.783,41	100,00%	7.941.266,20

**MOBILITY SOLUÇÕES DE MOBILIDADE LTDA.**

Com relação a proporção contributiva utilizada para rateio do reserva especial da patrocinadora Mobility Soluções de Mobilidade Ltda., considerando que o processo de adesão foi aprovado pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC em 20/06/2018 e a transferência efetiva dos empregados (participantes ativos) da Siemens Ltda. para a Mobility Soluções de Mobilidade Ltda. se deu em 01/08/2018 e que, desde então, a patrocinadora não teve participantes autopatrocinados, 100% do superávit destinado foi atribuído à patrocinadora por se tratar de Plano integralmente custeado pela empresa.

## **Mercer**

Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105  
Condomínio EZ Towers – Torre B – 28º andar  
São Paulo, SP, Brasil  
CEP 04711-904