

**PARECER ATUARIAL CONSTANTE NA
DEMONSTRAÇÃO ATUARIAL (DA) DE DEZ/2017
PLANO BD-ELOS/TRACTEBEL**

I - PARECER ATUARIAL:

VI.1 - Custos para o exercício seguinte em relação ao anterior:

- 1) Trata-se de um Plano no qual não há mais Participantes Não Assistidos (a não ser os enquadrados em Benefício Proporcional Diferido) e no qual não há mais contribuição normal do Patrocinador, só existindo, para o custeio dos benefícios, contribuição normal dos Participantes Assistidos.

| REFERÊNCIA | CUSTO (%) | |
|-------------------------------------|--------------|------------|
| | Ano Anterior | Ano Atual |
| TIPO DE BENEFÍCIO | | |
| APOSENTADORIAS | - | - |
| INVALIDEZ | - | - |
| PENSÃO POR MORTE / AUXÍLIO RECLUSÃO | - | - |
| AUXÍLIO FUNERAL | - | - |
| SUB-TOTAL (1) | - % | - % |
| EXTRAORDINÁRIA – DÉFICIT 2009 | *1 | *1 |
| EXTRAORDINÁRIA – DÉFICIT 2014 | *2 | *2 |
| EXTRAORDINÁRIA – DÉFICIT 2015 | *3 | *3 |
| SUB-TOTAL (2) | - | - |
| TOTAL (1)+(2) | - | - |
| CUSTO ADMINISTRATIVO | *4 | *4 |

*1: Corresponde à contribuição da Patrocinadora destinada ao equacionamento do saldo do Déficit Equacionado do exercício de 2009, cuja cobertura foi assumida integralmente pela Patrocinadora ENGIE ENERGIA, nova razão social da TRACTEBEL ENERGIA, através de contrato firmado entre as partes em 19/03/2010, com cláusula de revisão atuarial, na forma inclusive destacada no inciso 3 deste item VI.1..

*2: Estão em vigor, desde maio/2016, as Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/2764/2015, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 339 de 22/03/2016.

A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 4,83%.

*3: Estão em vigor, desde fevereiro/2017, as Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/1281/2016, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 346 de 13/12/2016.

A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 0,71%.

*4: As despesas administrativas, conforme previsão regulamentar, são cobertas pelo Patrocinador.

NOTA: Na avaliação Atuarial de 2017, a idade média dos Participantes Não Assistidos (todos enquadrados no Instituto do Benefício Proporcional Diferido) é de 67 anos.

- 2) Também, por se tratar de Plano de Benefício no qual não há mais Participantes Não Assistidos (a não ser os enquadrados em Benefício Proporcional Diferido) e no qual não há mais contribuição normal do Patrocinador para o custeio dos benefícios, existindo somente contribuição normal dos Participantes Assistidos, as Contribuições são abertas conforme a seguir:

| Contribuições Normais | Em % | |
|---|--------------|-----------|
| | Ano Anterior | Ano Atual |
| Referência | | |
| Contribuição Normal Média dos Ativos | -% | -% |
| Contribuição Normal da Patrocinadora | -% | -% |
| Sub-total | - | -% |
| Extraordinária – Déficit 2009 | *1 | *1 |
| Extraordinária – Déficit 2014 | *2 | *2 |
| Extraordinária – Déficit 2015 | *3 | *3 |
| Total Contribuições (Patrocinadoras + Partic. Ativos): | -% | -% |
| Contribuições Normais dos Assistidos: | | |
| Aposentados Assistidos (Média) | 5,60% | 5,63% |
| Pensionistas Assistidos | -% | -% |

*1: Corresponde à contribuição da Patrocinadora destinada ao equacionamento do saldo do Déficit Equacionado do exercício de 2009, cuja cobertura foi assumida integralmente pela Patrocinadora TRACTEBEL ENERGIA, através de contrato firmado entre as partes em 19/03/2010, com cláusula de revisão atuarial, na forma inclusive destacada no inciso 3 deste item VI.1..

*2: Estão em vigor, desde maio/2016, as Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/2764/2015, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 339 de 22/03/2016.

A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 4,83%.

*3: Estão em vigor, desde fevereiro/2017, as Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/1281/2016, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 346 de 13/12/2016.

A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 0,71%.

- 3) Para o exercício de 2018, estão sendo mantidas as contribuições normais vigentes, considerando o estabelecido no Regulamento do Plano e na atual legislação em vigor, ou seja, sem qualquer elevação na contribuição normal para equacionamento de resultado deficitário conforme descrito no item VI.3 deste Parecer Atuarial:

i) Contribuição Normal dos Participantes Não Assistidos e Assistidos:

- 1,80% da parcela do Salário Real de Contribuição do mês, compreendida até a metade do valor de 1 (uma) URE-BD;



- 4,60% da parcela do Salário Real de Contribuição do mês, compreendida entre a metade e o valor de 1 (uma) URE-BD;
- 9,00% da parcela do Salário Real de Contribuição do mês, compreendida entre o valor de 1 (uma) URE-BD e o valor de 3 (três) URE-BD; e
- 11,50% da parcela do Salário Real de Contribuição do mês, que exceder o valor de 3 (três) URE-BD, tão-somente para os Participantes inscritos no Plano até 07/04/1980 que não tenham feito a opção de contribuir tão-somente sobre a parcela do Salário Real de Contribuição do mês não excedente ao valor de 3 (três) URE-BD.

NOTA: 1 (uma) URE-BD é o valor de R\$ 1.869,34 atualizado pelo INPC do IBGE (aplicado com 1 mês de defasagem) no mês dos reajustes anuais dos benefícios de prestação continuada do Plano BD ELOS / TRACTEBEL, acumulado desde o mês de junho de 2003 (inclusive), estando em dezembro de 2017, no valor de R\$ 4.168,33.

ii) Contribuição Normal do Patrocinador:

Igual ao dobro da contribuição dos empregados participantes (devendo ser destacado não existirem mais empregados participantes no Plano).

NOTA: O custeio das despesas administrativas, conforme previsão regulamentar, são cobertas pelo Patrocinador.

iii) Contribuição Extraordinária do Patrocinador (Déficit Equacionado referente ao exercício de 2009 contratado com cláusula de ajuste atuarial):

Nos termos da correspondência CE DFI-0026/2014, com informações sobre a retomada dos pagamentos das parcelas remanescentes do Contrato de Ajuste de Déficit firmado em 19/03/2010, em face a suspensão realizada em 30/12/2012, cujo saldo devedor remanescente, calculado a partir da referida suspensão, resulta em montante de R\$ 31.434.107,13 em 31/12/2017, sendo sua amortização de responsabilidade patronal, cujo prazo remanescente corresponde a 150 parcelas mensais, com cláusula de possibilidade de revisão do saldo devedor.

NOTA: No numeral 8 do item VI.3. desta (D.A.), encontram-se detalhados os Débitos do Patrocinador para com o Plano BD ELOS / TRACTEBEL, devidamente contratados financeiramente.

iv) Contribuição Extraordinária do Patrocinador (Déficit Equacionado referente ao exercício de 2014, na posição de 31/12/2016):

Nos termos do Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/2764/2015, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 339 de 22/03/2016, estão em vigor, desde maio/2016, as contribuições adicionais da Patrocinadora, conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da atribuída aos Participantes, contratadas financeiramente com amortizações mensais, onde a Patrocinadora celebrou instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, na redação conferida pela Resolução CNPC nº 15 de 19/11/2014, com amortização pela Tabela Price, destinadas a equacionar 2/3 (dois terços) da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, incluindo as alterações realizadas pela Resolução CNPC nº 22/2015.

NOTA: No numeral 8 do item VI.3. desta (D.A.), encontram-se detalhados os Débitos do Patrocinador para com o Plano BD ELOS / TRACTEBEL, devidamente contratados financeiramente.



v) Contribuição Extraordinária dos Participantes e Pensionistas (Déficit Equacionado referente ao exercício de 2014, na posição de 31/12/2017):

Nos termos do Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/2764/2015, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 339 de 22/03/2016, estão em vigor, desde maio/2016, as contribuições adicionais dos Participantes e Pensionistas, conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade dos Participantes corresponde a metade da atribuída a Patrocinadora, destinadas a equacionar 1/3 (um terço) da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, incluindo as alterações realizadas pela Resolução CNPC nº 22/2015.

vi) Contribuição Extraordinária do Patrocinador (Déficit Equacionado referente ao exercício de 2015, na posição de 31/12/2017):

Nos termos do Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/1281/2016, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 346 de 13/12/2016, estão em vigor, desde fevereiro/2017, as contribuições adicionais da Patrocinadora, conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da atribuída aos Participantes, contratadas financeiramente com amortizações mensais, onde a Patrocinadora celebrou instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, na redação conferida pela Resolução CNPC nº 15 de 19/11/2014, com amortização pela Tabela Price, destinadas a equacionar 2/3 (dois terços) da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, incluindo as alterações realizadas pela Resolução CNPC nº 22/2015.

NOTA: No numeral 8 do item VI.3. desta (D.A.), encontram-se detalhados os Débitos do Patrocinador para com o Plano BD ELOS / TRACTEBEL, devidamente contratados financeiramente.

vii) Contribuição Extraordinária dos Participantes e Pensionistas (Déficit Equacionado referente ao exercício de 2015, na posição de 31/12/2017):

Nos termos do Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/1281/2016, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 346 de 13/12/2016, estão em vigor, desde fevereiro/2017, as contribuições adicionais dos Participantes e Pensionistas, conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade dos Participantes corresponde a metade da atribuída a Patrocinadora, destinadas a equacionar 1/3 (um terço) da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, incluindo as alterações realizadas pela Resolução CNPC nº 22/2015.



VI.2. - Variação das Provisões Matemáticas no exercício encerrado em relação ao exercício anterior:

- 1) A decomposição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano do final do ano de 2016 para o final do ano 2017 considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte:

| Referência | 31/12/2016 | 31/12/2017 | Variação |
|--|------------------|------------------|----------|
| Provisão de Benefícios Concedidos | 1.234.651.254,15 | 1.226.606.261,15 | -0,65 |
| Provisão de Benefícios a Conceder | 848.041,07 | 813.686,00 | -4,05% |
| Provisão Matemática a Constituir *1 | (32.663.201,57) | (31.434.107,13) | -3,76% |
| Provisão Matemática a Constituir *2 | (150.402.442,79) | (144.917.908,13) | -3,65% |
| Provisão Matemática a Constituir *3 | (22.717.406,70) | (22.171.723,86) | -2,40% |
| Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial) | 1.029.716.244,16 | 1.028.896.208,03 | -0,08% |

(valores em R\$)

- *1: Corresponde ao saldo do Déficit Equacionado referente ao exercício de 2009 (CONTRATADO COM CLÁUSULA DE AJUSTE ATUARIAL), cuja cobertura foi assumida em 2010 pela Patrocinadora TRACTEBEL ENERGIA, através de contrato firmado entre as partes em 19/03/2010.
- *2: Equacionamento do valor absoluto da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas do Plano (onde: $5,20\% = 1\% \times (9,2 - 4)$) no prazo da duração do passivo do Plano vezes 1,5, totalizando 13,8 anos (165 meses), considerando a proporção contributiva de que para cada R\$ 1,00 de Contribuição Adicional do Participante / Assistido / Pensionista, a contrapartida a ser realizada pela Patrocinadora será de R\$ 2,00, calculando então esta Contribuição Adicional para Participantes, Assistidos e Pensionistas para 1/3 do valor absoluto apurado e que a parcela remanescente desse valor absoluto, representando então 2/3 do valor a ser equacionado, contratado pela Patrocinadora com amortizações mensais postecipadas calculadas pela Tabela Price, a Taxa Real de Juros de 5,75% ao ano e atualização monetária dada pela variação mensal do INPC-IBGE do mês anterior ao de competência, aplicada desde janeiro/2015.
- *3: Equacionamento do valor absoluto da parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas do Plano (onde: $5,27\% = 1\% \times (9,27 - 4)$) no prazo da duração do passivo do Plano vezes 1,5, totalizando 13,91 anos (166 meses), considerando a proporção contributiva de que para cada R\$ 1,00 de Contribuição Adicional do Participante / Assistido / Pensionista, a contrapartida a ser realizada pela Patrocinadora será de R\$ 2,00, calculando então esta Contribuição Adicional para Participantes, Assistidos e Pensionistas para 1/3 do valor absoluto apurado e que a parcela remanescente desse valor absoluto, representando então 2/3 do valor a ser equacionado, contratado pela Patrocinadora com amortizações mensais postecipadas calculadas pela Tabela Price, a Taxa Real de Juros de 5,75% ao ano e atualização monetária dada pela variação mensal do INPC-IBGE do mês anterior ao de competência, a partir de janeiro/2016.

VI.3. - Principais riscos atuariais e, se for o caso, medidas para sua mitigação:

- 1) A situação financeiro-atuarial do Plano de Benefícios Definidos (BD) ELOS / TRACTEBEL, patrocinado pela TRACTEBEL ENERGIA, avaliado pelo regime/método de financiamento atuarial Agregado (que é o mesmo regime/método adotado na avaliação atuarial do ano anterior), em razão do fechamento do Plano, em 09/04/2008, a novas adesões de participantes, bem como com as mesmas hipóteses atuariais adotadas na avaliação atuarial do exercício anterior, com exceção da adequação proporcional da Tábua de Mortalidade Geral "q_x da AT-2000 (unissex) v2017", , da adoção do Fator de Capacidade de 97,24% e da adequação da Família Efetiva dos Participantes e Beneficiários, apresentou em 31/12/2017, um Déficit Técnico Acumulado de R\$ (64.458.144,17), equivalente a 6,26% das Provisões Matemáticas, então existentes, de R\$ 1.028.896.208,03.
- 2) O Déficit Técnico Acumulado apurado no encerramento do exercício de 2009 está sendo equacionado com cobertura integral assumida pela Patrocinadora ENGIE ENERGIA, nova razão social da TRACTEBEL ENERGIA através de contrato firmado entre as partes em 19/03/2010.
- 3) O Déficit Técnico Acumulado apurado no encerramento do exercício de 2014 está sendo equacionado, desde maio/2016, por Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora

corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2014 e 5,20% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/2764/2015, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 339 de 22/03/2016. A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 4,83%.

4) O Déficit Técnico Acumulado apurado no encerramento do exercício de 2015 está sendo equacionado, desde fevereiro/2017, por Contribuições Adicionais dos Participantes, Assistidos (inclusive Pensionistas) e da Patrocinadora, calculadas conforme regra contributiva definida no artigo 59 do Regulamento do Plano, segundo o qual a responsabilidade da Patrocinadora corresponde ao dobro da responsabilidade atribuída aos Participantes, destinadas a equacionar a parcela entre o total do Equilíbrio Técnico Ajustado apurado em 31/12/2015 e 5,27% do total das Provisões Matemáticas então existentes no Plano, nos termos estabelecidos pela Resolução CGPC nº 26/2008, em conformidade com o Plano de Equacionamento de Déficit apresentado através do JM/1281/2016, conforme aprovado pelo Conselho Deliberativo da Entidade em sua Reunião nº 346 de 13/12/2016. A amortização do saldo remanescente por parte da Patrocinadora foi contratada financeiramente através de instrumento contratual com garantias, nos termos do item 10.2 do Regulamento anexo à Resolução CGPC 18/2006, com amortização mensal pela Tabela Price e os Participantes e Assistidos (inclusive Pensionistas) amortizam o saldo remanescente através da Contribuição Adicional de 0,71%.

5) O Déficit Técnico Acumulado que está sendo apurado no encerramento deste exercício de 2017, de R\$ (64.458.144,17), que após calculado o valor do ajuste de precificação estabelecido na Seção I da Resolução CNPC nº 16/2014 de 19/11/2014 e no Art. 10 da Instrução PREVIC nº 19/2015 de 04/02/2015, corresponde a um Equilíbrio Técnico Ajustado de R\$ (46.140.586,96), tendo em vista que o valor do ajuste de precificação, correspondente à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na respectiva avaliação atuarial de 6,31% ao ano e o valor contábil desses títulos, totalizou R\$ 18.317.557,21 em 31/12/2017.

Este Equilíbrio Técnico Ajustado de R\$ (46.140.586,96 equivale a 4,48% das Provisões Matemáticas reavaliadas em R\$ 1.028.896.208,03 na posição de 31/12/2017 e como a Duração do Passivo do Plano foi calculada na posição de 31/12/2017 em 8,66 anos, conforme estabelecido pela Resolução CGPC nº 26/2008, observadas as informações constantes em estudo específico da situação econômico financeira e atuarial acerca das causas do déficit técnico, considerando que o Equilíbrio Técnico Ajustado é inferior ao limite calculado em $1\% \times (\text{duração do passivo de } 8,66 \text{ anos} - 4)$, que resulta em um limite de déficit que pode ser mantido no Plano BD ELOS / TRACTEBEL de 4,66% das Provisões Matemáticas na posição de 31/12/2017, para o Equilíbrio Técnico Ajustado apurado neste encerramento do exercício de 2017, equivalente a 4,48% das Provisões Matemáticas, não é obrigatório que seja elaborado e/ou aprovado, durante o exercício de 2018, um plano de equacionamento.

6) Foram adotadas as seguintes hipóteses atuariais:

- i) Tábua de Mortalidade Geral: “ q_x da AT-2000 (unissex)” proporcionalizada por sexo (*), sendo que em 2016 foi adotada a mesma Tábua de Mortalidade Geral “ q_x da AT-2000 (unissex)”, também proporcionalizada por sexo, porém tomando por base a proporção existente ao final de 2015.
(*)Tábua AT2000 unissex versão 2017, com pesos de 33,53% e 66,47%, respectivamente para o sexo feminino e masculino, calculados pela população total dos participantes válidos do Plano BD ELOS/TRACTEBEL, no final de 2016.
 - ii) Tábua de Mortalidade de Inválidos: “ $q_x^i = q_x$ da AT-83”, sendo que em 2016 foi adotada essa mesma Tábua de Mortalidade de Inválidos.
 - iii) Tábua de Entrada em Invalidez: Não Aplicável, já que os que ainda são Participantes Não Assistidos do Plano estão enquadrados no Benefício Proporcional Diferido e já preencheram as condições para requererem Benefício.
 - iv) Rotatividade: Não Aplicável, já que os que ainda são Participantes Não Assistidos do Plano estão enquadrados no Benefício Proporcional Diferido.
 - v) Taxa real de juros/desconto: manutenção da taxa de 6,31% ao ano.
 - vi) Projeção de Crescimento Real de Salários: Não Aplicável, já que os que ainda são Participantes Não Assistidos do Plano estão enquadrados no Benefício Proporcional Diferido.
 - vii) Fator de determinação do valor real dos salários ao longo do tempo: Não Aplicável, já que os que ainda são Participantes Não Assistidos do Plano estão enquadrados no Benefício Proporcional Diferido.
 - viii) Fator de determinação do valor real dos benefícios da entidade ao longo do tempo: 97,24%, compatível com uma inflação média anual de 5,00% ao longo dos anos remanescentes de existência desse Plano, sendo que em 2016 foi adotado o Fator de Capacidade 96,97%, compatível com uma inflação média anual de 5,50%.
 - ix) Composição Familiar: Está sendo adotado a Família Efetiva para os Benefícios de Aposentadoria e de Pensão por Morte já concedidos e para os Benefício Proporcionais Diferidos – BPD ainda não concedidos, mantendo a mesma hipótese adotada em 2016.
- 7) A rentabilidade nominal, calculada através da Taxa Interna de Retorno – TIR na aplicação do Patrimônio de Cobertura deste Plano, ao longo de 2017, foi de 10,49% contra uma expectativa atuarial de rentabilidade nominal líquida de 8,76%, o que, em termos reais, representou obter 8,01%, contra a meta atuarial de rentabilidade real líquida de 6,31% ao ano estabelecida para 2017, tomando como indexador base, com 1 (um) mês de defasagem na sua aplicação, o INPC do IBGE, e adotando o método da Taxa Interna de Retorno – TIR, a partir dos fluxos mensais de receitas e despesas, na obtenção dos referidos percentuais de rentabilidade.
- 8) Deve-se destacar que, segundo informações da área contábil da ELOS, o Saldo dos Débitos da Patrocinadora TRACTEBEL ENERGIA para com o Plano de Benefícios Definidos (BD) da ELOS (Massa TRACTEBEL) já registrados no Ativo do Plano, eram, em 31/12/2017, de: i) R\$ 13.285.668,23 referentes à Recomposição de Reserva Matemática decorrente de Acordo Judicial de Desbloqueio do Teto de Contribuição ao Plano para os envolvidos na correspondente Ação Judicial (prazo de amortização remanescente de 175 meses a contar de janeiro de 2018); ii) R\$ 19.869.894,52 referentes à amortização do que até 2005 era registrado como Provisão Matemática a Constituir (prazo de amortização remanescente de 72 meses a contar de janeiro de 2018); iii) R\$ 4.534.850,46 referentes ao aumento do piso mínimo, atuarialmente avaliado, que foi assumido pela Patrocinadora através de contrato (prazo de amortização remanescente de 144 meses a contar de janeiro de 2018, periodicidade anual – 12 anos). Já os débitos da Patrocinadora relativos ao equacionamento do resultado deficitário, que por terem cláusulas de revisão atuarial,

estão registrados como Provisão Matemática a Constituir, eram em 31/12/2017: i) R\$ 31.434.107,13 relativo ao equacionamento do Déficit Técnico existente em 31/12/2009 (prazo de amortização remanescente de 138 meses a contar de janeiro de 2018); ii) R\$ 96.819.980,50 relativo ao equacionamento do Déficit Técnico existente em 31/12/2014 (prazo de amortização remanescente de 145 meses a contar de janeiro de 2018); e iii) R\$ 14.800.378,64 relativo ao equacionamento do Déficit Técnico existente em 31/12/2015 (prazo de amortização remanescente de 155 meses a contar de janeiro de 2018)..

VI.4. - Qualidade da Base Cadastral Utilizada:

- 1) Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder e como Déficit Técnico Acumulado, atestamos que os mesmos foram avaliados por esta Consultoria Atuarial Independente, adotando as hipóteses atuariais relacionadas no numeral 6 do item VI.3. desta D.A., o regime atuarial de financiamento referido no item VI.8. desta D.A. e utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela ELOS, sendo que os dados cadastrais foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, a qual submetemos à referida Entidade Fechada de Previdência Complementar para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da avaliação atuarial do exercício de 2017, refletida nesta DA.

VI.5. - Variação do Resultado Superavitário/Deficitário no exercício encerrado, apontando as causas mais prováveis:

| Referência | Valor |
|--|---------------------|
| Déficit Técnico Acumulado do exercício de 31/12/2016 evoluído pela meta atuarial para 31/12/2017 (*1) | R\$ (72.674.466,88) |
| Ganho decorrente da rentabilidade líquida efetivamente obtida ao longo do ano de 2017 ter sido superior à rentabilidade líquida correspondente à meta atuarial de rentabilidade (*2) | R\$ 15.844.257,99 |
| Adoção da Tábua de Mortalidade AT-2000 (unissex) (*3) | R\$ (1.045.117,38) |
| Adoção do Fator de Capacidade de 97,24% | R\$ (3.239.436,61) |
| Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas (*4) | R\$ (3.343.381,29) |
| Déficit Técnico Acumulado Apurado na Reavaliação Atuarial de 31/12/2017 | R\$ (64.458.144,17) |
| INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES | - |
| Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado | - |
| a) Resultado Realizado | R\$ (64.458.144,17) |
| a.1) Superávit Técnico Acumulado | - |
| a.2) (-) Déficit Técnico Acumulado | R\$ (64.458.144,17) |
| b) Ajuste de Precificação | R\$ 18.317.557,21 |
| c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b) (*5) | R\$ (46.140.586,96) |

(*1): R\$ (72.674.466,88) = (66.822.200,98) x 1,08758 (tomando como indexador o INPC do IBGE aplicado com 1 mês de defasagem).

(*2): Valor calculado pela diferença entre o Patrimônio de Cobertura do Plano informado pela ELOS para 31/12/2017 (Patrimônio Contábil) e o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano de 31/12/2016 evoluído para 31/12/2017 considerando como se tivesse sido alcançada apenas a meta atuarial de rentabilidade.

(*3) Tábua AT2000 unissex versão 2017, com pesos de 33,53% e 66,47%, respectivamente para o sexo feminino e masculino, calculados pela população total dos participantes válidos do Plano BD ELOS/TRACTEBEL, no final de 2016.

(*4): Equivale a 0,32% do valor total das Provisões Matemáticas obtido na Reavaliação Atuarial do exercício de 2017, que foi de R\$ 1.028.896.208,03 e consiste em desvios líquidos pulverizados e de origem diversas entre as hipóteses atuariais e o ocorrido no exercício. Está sendo designado como "Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas", já que se trata de um Plano de Benefícios do tipo Benefício Definido e de natureza solidária e grupal, com uma infinidade de fatores contribuindo para a evolução da sua situação atuarial.

(*5): Equilíbrio Técnico Ajustado calculado com base na legislação vigente, que representa 4,48% do valor total das Provisões Matemáticas obtido na Reavaliação Atuarial do exercício de 2017, que foi de R\$ 1.028.896.208,03, além de ser o percentual a ser observado no caso de equacionamento de resultado deficitário.



VI.6. - Natureza conjuntural ou estrutural do Resultado Acumulado:

O Déficit Técnico Acumulado de R\$ (64.458.144,17) é caracterizado, em parte, como sendo de origem conjuntural, referente a perda de rentabilidade apurada em exercícios passados, sabendo que no exercício de 2017 foram obtidos resultados de rentabilidade acima do projetado para o período. Por parcela que pode ser caracterizada como sendo de origem estrutural, tendo em vista a necessidade de adequação de Hipóteses Atuariais a evolução das características apresentadas na massa de participantes e assistidos do Plano ao longo do tempo, bem como por outros fatores de origens diversas e pulverizados inerentes a um Plano de Benefícios estruturado na modalidade de Benefícios Definidos. E, independente da natureza deste Déficit Técnico Acumulado, nos termos estabelecidos pela legislação vigente, não é obrigatório que seja elaborado um novo plano de equacionamento ao longo do exercício de 2018, pois este Déficit Técnico Acumulado apurado no encerramento do exercício de 2017, após calculado o valor do ajuste de precificação, corresponde a um Equilíbrio Técnico Ajustado situado em patamar inferior ao limite de Déficit estabelecido na legislação em vigor passível de ser equacionado.

VI.7. – Soluções para Equacionamento do Déficit:

Apesar de não ser determinada obrigatoriamente a necessidade de realização de um novo plano de equacionamento ao longo do exercício de 2018 para o Equilíbrio técnico Ajustado apurado no encerramento do exercício de 2017, de R\$ (46.140.586,96), que equivale a 4,48% do valor total das Provisões Matemáticas obtido em 31/12/2017, nos termos estabelecidos pelo Art. 28 da Resolução CGPC nº 26/2008, assim como vem ocorrendo desde o encerramento do exercício de 2014, situações de déficit apresentadas exigem o necessário monitoramento e controle por parte dos Dirigentes e Conselheiros da Entidade. Neste contexto, para evitar a evolução do desequilíbrio apurado, deverá ser realizado o acompanhamento constante das Avaliações Atuariais (que devem ser realizadas pelo Método Direto no encerramento de cada exercício em atendimento a legislação vigente e de forma adicional em caráter intermediário) e das necessidades do Plano BD ELOS / TRACTEBEL da ELOS de forma a promover, no tempo adequado, os ajustes e atualizações do custeio do Plano e de seus parâmetros atuariais, requeridos para manutenção permanente de seu equilíbrio econômico e financeiro, oferecendo soluções para o equacionamento do déficit que, atendidas as restrições legais, sejam compatíveis com a necessidade de liquidez do Plano e a capacidade de pagamento dos Participantes, Assistidos e da Patrocinadora sem gerar insolvência financeira ao Plano de Benefícios.

Desta forma, sabendo que atualmente está sob análise para o segmento das EFPC a proposta de consolidação e alteração das Resoluções CGPC nº 18/2006 e CGPC nº 26/2008, destacamos que, caso o dispositivo que determine para planos em extinção, que o prazo para amortização do resultado deficitário apurado no Plano de Benefícios poderá ser estendido e compatibilizado com aquele previsto para a liquidação dos compromissos abrangidos pelo seu passivo atuarial, desde que o plano de equacionamento contemple o valor atualizado da totalidade do déficit técnico acumulado, este procedimento deve ser observado na apuração do resultado da Avaliação Atuarial do Plano BD ELOS / TRACTEBEL da ELOS, pois tendo em vista que este Plano já encontra-se em extinção, a amortização do seu resultado deficitário, além de se tornar análoga com as definições literárias estabelecidas para o Método de Financiamento de Capitalização na Versão Agregado, adotado na Avaliação Atuarial, ainda, não colocaria em risco o fato de que não equacionar a integralidade do resultado deficitário pode estar fazendo com que este resultado que não é equacionado neste momento, se torne um ônus para a massa remanescente de Participantes e Assistidos ao longo dos anos futuros de existência

desse Plano, transferindo assim obrigações e responsabilidades sobre o equacionamento do resultado deficitário entre gerações de Participantes e Assistidos.

VI.8. - Adequação dos métodos de financiamento aplicados no caso do regime financeiro de capitalização:

Considerando tratar-se de um Plano de Benefício Definido fechado desde 09/04/2008 a novas adesões de participantes, no qual inclusive não se registra mais Participantes Não Assistidos, (a não ser os que estão enquadrados em Benefício Proporcional Diferido), o regime financeiro de capitalização adotado no financiamento dos Benefícios de Aposentadoria e de Pensão por Morte, que são os basicamente benefícios remanescentes nesse Plano, é o de Capitalização na versão Agregado, o qual é plenamente adequado ao financiamento do Plano.

Rio de Janeiro, 12 de março de 2018. (JM/0469/2018 de 16/03/2018)

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário MIBA 2799

José Roberto Montello
Atuário MIBA 426

