



# Companhia de Saneamento de Minas Gerais

Inscrição no CNPJ.MF nº 17.281.106/0001-03



14 de 19

## NOTAS EXPLICATIVAS ÀS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS - EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2018 E 2017

(Em milhares de reais)

A movimentação do valor justo dos ativos do plano de benefícios nos períodos apresentados é a seguinte:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Em 1º de janeiro</b>	<b>42.219</b>	<b>32.662</b>
Retorno real sobre os ativos do plano	4.924	6.823
Contribuições do empregador	5.875	5.675
Contribuições dos empregados	343	324
Benefícios pagos	(3.424)	(3.265)
<b>Valor justo em 31 de dezembro</b>	<b>49.937</b>	<b>42.219</b>

A estimativa de pagamentos das contribuições ao plano de pensão pós-emprego com benefícios definidos durante o próximo exercício fiscal é de R\$6.109.

Os valores reconhecidos na demonstração do resultado são:

	31/12/2018	31/12/2017
Custo dos serviços correntes	252	229
Custo financeiro	5.268	5.408
Retorno esperado sobre os ativos do plano	(4.322)	(3.840)
<b>Provisão para plano de benefícios</b>	<b>1.198</b>	<b>1.797</b>

As despesas com plano de pensão para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018 no valor de R\$1.198 (R\$1.797 para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017) foram reconhecidas no resultado R\$1.518 em "despesas financeiras" e R\$320 reduzindo "outras despesas operacionais" (R\$1.234 em "outras despesas financeiras" e R\$263 em "outras despesas operacionais" em 31 de dezembro de 2017).

O retorno real sobre os ativos do plano no exercício findo em 31 de dezembro de 2018 foi de R\$4.924 (R\$6.823 no exercício findo em 31 de dezembro de 2017).

As principais premissas atuariais usadas foram as seguintes:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Crédito unitário projetado</b>		
Taxa anual de desconto	9,24% a.a.	9,92% a.a.
Expectativa de retorno anual sobre os ativos do plano	9,24% a.a.	9,92% a.a.
Aumento anual de salário	5,77% a.a.	5,66% a.a.
Aumento anual de benefícios	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Taxa de inflação	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Tábua de mortalidade	BR-EMSSb-2015 (M&F)	BR-EMSSb-2015 (M&F)
Tábua de invalidez	Light Forte	Light Forte
Mortalidade de inválidos	MI-85 F	MI-85 F
Rotatividade	0,00%a.a.	0,00%a.a.

A taxa de retorno esperado sobre os ativos do plano foi determinada por seu gestor, conforme sua expectativa de retorno estimada para cada modalidade de investimentos, bem como, no *target* de alocação do patrimônio do plano, definida com base na política de investimentos de 2018.

### Categorias dos ativos do Plano RPI-BD

	31/12/2018	31/12/2017
Disponível	-	-
Realizável (previsional e administrativo)	9,22%	12,40%
Títulos Públicos	12,90%	6,64%
Renda Fixa	76,17%	79,51%
Ações	0,87%	0,86%
Empresas Emergentes	0,04%	0,05%
Fundos de Participações	-	-
Investimentos imobiliários	0,41%	0,40%
Empréstimos e financiamentos	0,39%	0,14%
Outros - Depósitos Judiciais	-	-
<b>Total em percentual dos ativos do plano</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

### Análises de sensibilidade das principais hipóteses

	Tábua biométrica		Taxa de juros		Posição em 31/12/2018
	+ 1 idade	- 1 idade	+ 0,25%	- 0,25%	
<b>Montante do:</b>					
Valor presente da obrigação atuarial do plano	57.688	59.243	56.796	60.245	58.477
Valor justo dos ativos do plano	49.937	49.937	49.937	49.937	49.937
<b>Superávit / (déficit) técnico do plano</b>	<b>(7.751)</b>	<b>(9.306)</b>	<b>(6.859)</b>	<b>(10.308)</b>	<b>(8.540)</b>
<b>Variações:</b>					
Aumento / redução da obrigação atuarial	-1,35%	1,31%	-2,87%	3,02%	
Aumento / redução dos ativos do plano	-	-	-	-	
Aumento / redução do superávit (déficit) do plano	-9,24%	8,98%	-19,68%	20,70%	

### 2) Plano COPASA Saldado-BD

	31/12/2018	31/12/2017
Valor presente das obrigações financiadas	(1.128.794)	(1.050.376)
Valor justo dos ativos do plano	1.013.443	966.269
Requisitos de fundamentos mínimos (passivo adicional)	-	-
<b>Passivo líquido do plano</b>	<b>(115.351)</b>	<b>(84.107)</b>

A movimentação do valor referente da obrigação de benefício definido durante o exercício é demonstrada a seguir:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Em 1º de janeiro</b>	<b>1.050.376</b>	<b>986.886</b>
Custo financeiro	100.479	107.602
Remensurações atuariais	42.416	18.189
Benefícios pagos pelo plano	(65.461)	(62.301)
Contribuições extraordinária ativos	222	-
Contribuições extraordinária assistidos	762	-
<b>Valor presente da obrigação em 31 de dezembro</b>	<b>1.128.794</b>	<b>1.050.376</b>

A movimentação do valor justo dos ativos do plano de benefícios nos períodos apresentados é a seguinte:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Em 1º de janeiro</b>	<b>966.269</b>	<b>878.641</b>
Retorno real sobre os ativos do plano	90.541	130.260
Contribuições do empregador	20.185	19.669
Benefícios pagos	(65.461)	(62.301)
Contribuições extraordinária ativos	222	-
Contribuições extraordinária assistidos	762	-
Contribuições extraordinária patrocinadora	925	-
<b>Valor justo em 31 de dezembro</b>	<b>1.013.443</b>	<b>966.269</b>

A estimativa de pagamentos das contribuições ao plano de pensão com benefícios definidos durante o próximo exercício fiscal é de R\$20.993.

Os valores reconhecidos na demonstração do resultado são:

	31/12/2018	31/12/2017
Custo financeiro	100.479	107.602
Retorno esperado sobre os ativos do plano	(93.219)	(96.506)
<b>Provisão para plano de benefícios</b>	<b>7.260</b>	<b>11.096</b>

As despesas com plano de pensão para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018 no valor de R\$7.260 (R\$11.096 para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017) foram reconhecidas no resultado R\$4.325 em "despesas financeiras" e R\$2.935 em "outras despesas operacionais" (R\$4.815 em "outras despesas financeiras" e R\$6.280 em "outras despesas operacionais" em 31 de dezembro de 2017).

O retorno real sobre os ativos do plano no exercício findo em 31 de dezembro de 2018 foi de R\$90.541 (R\$130.260 no exercício findo em 31 de dezembro de 2017).

As principais premissas atuariais usadas foram as seguintes:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Crédito unitário projetado</b>		
Taxa de desconto (nominal)	9,03% a.a.	9,86% a.a.
Retorno esperado dos ativos do plano	9,03% a.a.	9,86% a.a.
Aumento anual de benefícios	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Taxa de inflação	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Tábua de mortalidade	AT-2000 B S10%	AT-2000 B S10%
Mortalidade de inválidos	AT 49 M	AT 49 M
Tábua de entrada de invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas

A taxa de retorno esperado sobre os ativos do plano foi determinada por seu gestor, conforme sua expectativa de retorno estimada para cada modalidade de investimentos, bem como, no *target* de alocação do patrimônio do plano, definida com base na política de investimentos de 2018.

### Categorias dos ativos do Plano COPASA Saldado-BD

	31/12/2018	31/12/2017
Disponível	-	-
Realizável (previsional e administrativo)	4,86%	6,43%
Títulos Públicos	21,83%	17,35%
Renda Fixa	56,30%	61,41%
Ações	5,16%	4,87%
Multimercados	0,46%	-
Empresas emergentes	1,75%	1,89%
Fundos de participações	2,00%	1,57%
Investimentos imobiliários	6,18%	5,82%
Empréstimos e financiamentos	0,74%	0,66%
Outros - Depósitos Judiciais	0,03%	-
Direitos creditórios	0,69%	-
<b>Total em percentual dos ativos do plano</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

### Análises de sensibilidade das principais hipóteses

	Tábua biométrica		Taxa de juros		Parâmetro
	+ 1 idade	- 1 idade	+ 0,25%	- 0,25%	
<b>Montante do:</b>					
Valor presente da obrigação atuarial do plano	1.090.741	1.133.450	1.084.302	1.141.653	1.112.337
Valor justo dos ativos do plano	1.013.443	1.013.443	1.013.443	1.013.443	1.013.443
<b>Superávit / (déficit) técnico do plano</b>	<b>(77.298)</b>	<b>(120.007)</b>	<b>(70.859)</b>	<b>(128.210)</b>	<b>(98.894)</b>
<b>Variações:</b>					
Aumento / redução da obrigação atuarial	-1,94%	1,90%	-2,52%	2,64%	
Aumento / redução dos ativos do plano	-	-	-	-	
Aumento / redução do superávit (déficit) técnico do plano	-21,84%	21,35%	-28,35%	29,64%	

### 3) Novo Plano COPASA-CD

	31/12/2018	31/12/2017
Valor presente das obrigações financiadas	(8.085)	(5.874)
Valor justo dos ativos do plano	38.224	34.560
Efeito do teto do ativo	(30.139)	(28.686)
<b>Ativo / passivo líquido do plano</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

A movimentação na obrigação durante o exercício é demonstrada a seguir:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Em 1º de janeiro</b>	<b>5.874</b>	<b>6.560</b>
Custo do serviço corrente	(253)	(308)
Custo financeiro	552	773
Contribuições dos empregados	799	827
(Ganhos) / perdas atuariais	1.719	(1.372)
Benefícios pagos pelo plano	(606)	(606)
<b>Valor presente da obrigação em 31 de dezembro</b>	<b>8.085</b>	<b>5.874</b>

A movimentação do valor justo dos ativos do plano de benefícios nos períodos apresentados é a seguinte:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Em 1º de janeiro</b>	<b>34.560</b>	<b>27.922</b>
Retorno real sobre os ativos do plano	2.691	5.611
Contribuições do empregador	780	806
Contribuições dos empregados	799	827
Benefícios pagos	(606)	(606)
<b>Valor justo em 31 de dezembro</b>	<b>38.224</b>	<b>34.560</b>

A estimativa de pagamentos das contribuições ao plano de pensão com benefícios definidos pós-emprego durante o próximo exercício fiscal é de R\$811.

Os valores reconhecidos na demonstração do resultado são:

	31/12/2018	31/12/2017
Custo dos serviços correntes	(253)	(308)
Custo financeiro	552	773
Retorno esperado sobre os ativos do plano	(3.544)	(4.362)
Juros sobre o efeito do teto do ativo	2.929	2.657
<b>Provisão para plano de benefícios</b>	<b>(316)</b>	<b>(1.240)</b>

As despesas com plano de pensão no valor negativo de R\$316 em 31 de dezembro de 2018 (negativo de R\$1.240 em 31 de dezembro de 2017) foram reconhecidas no resultado em "outras despesas operacionais".

O retorno real sobre os ativos do plano em 31 de dezembro 2018 foi de R\$2.691 (R\$5.611 em 31 de dezembro de 2017).

As principais premissas atuariais usadas foram:

	31/12/2018	31/12/2017
<b>Crédito unitário projetado</b>		
Taxa de desconto (nominal)	8,99% a.a.	9,38% a.a.
Retorno esperado dos ativos do plano	8,99% a.a.	9,38% a.a.
Aumento anual de benefícios	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Taxa de inflação	4,00% a.a.	4,30% a.a.
Tábua de mortalidade	BR-EMSSb 2015 (M&F)	BR-EMSSb 2015 (M&F)
Tábua de invalidez	Light fraca D60%	Light fraca D60%

A taxa de retorno esperado sobre os ativos do plano foi determinada por seu gestor, conforme sua expectativa de retorno estimada para cada modalidade de investimentos, bem como, no *target* de alocação do patrimônio do plano, definida com base na política de investimentos de 2018.

### Categorias dos ativos do Novo Plano COPASA-CD

	31/12/2018	31/12/2017
Disponível	-	-
Realizável (previsional e administrativo)	1,79%	1,75%
Renda fixa	75,72%	80,63%
Ações	4,50%	4,61%
Empresas emergentes	1,34%	1,57%
Fundos de participações	1,81%	1,55%
Investimentos imobiliários	5,44%	5,56%
Empréstimos e financiamentos	5,15%	4,33%
Multimercado	1,93%	-
Créditos privados e depósitos	0,97%	-
Direitos creditórios	1,32%	-
Outros - depósitos judiciais	0,03%	-
<b>Total em percentual dos ativos do plano</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

### Análises de sensibilidade das principais hipóteses

	Tábua biométrica		Taxa de juros		Parâmetro
	+ 1 idade	- 1 idade	+ 0,25%	- 0,25%	
<b>Montante do:</b>					
Valor presente da obrigação atuarial do plano	8.944	7.328	8.003	8.169	8.085
Valor justo dos ativos do plano	38.224	38.224	38.224	38.224	38.224
<b>Superávit / (déficit) técnico do plano</b>	<b>29.280</b>	<b>30.896</b>	<b>30.221</b>	<b>30.055</b>	<b>30.139</b>
<b>Variações:</b>					
Aumento / redução da obrigação atuarial	10,62%	-9,36%	-1,02%	1,04%	
Aumento / redução dos ativos do plano	-	-	-	-	
Aumento / redução do superávit (déficit) técnico do plano	-2,85%	2,51%	0,27%	-0,28%	

As análises de sensibilidade apresentadas para os planos baseiam-se em uma mudança na premissa enquanto são mantidas constantes todas as outras premissas. Na prática, não é provável que isso ocorra, sendo que as mudanças em algumas das premissas podem ser correlacionadas. No cálculo da sensibilidade da obrigação de benefício definido em relação às premissas atuariais significativas o mesmo método (valor presente da obrigação de benefício definido calculado com base no método da unidade de crédito projetada na data do balanço) foi aplicado, como no cálculo da obrigação dos planos de pensão reconhecida no balanço patrimonial.

Os métodos e tipos de premissas usados na preparação da análise de sensibilidade não sofreram alteração na comparação com o exercício anterior.

## 18. Patrimônio Líquido e Dividendos

### (a) Capital

A Companhia faz parte do Novo Mercado de Governança Corporativa da B3 - Brasil, Bolsa, Balcão, sendo que seu capital é formado exclusivamente por ações ordinárias. O Capital Social subscrito e integralizado em 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2017 é de R\$3.402.385, representado por 126.751.023 ações ordinárias, todas nominativas e sem valor nominal.

A Companhia é controlada pelo Estado de Minas Gerais, que possui 50,04% das ações. Em livre circulação no mercado (*free float*) encontram-se 49,68% das ações e o restante, correspondente a 0,28%, encontra-se em tesouraria.

A COPASA está autorizada a aumentar o seu Capital Social até o limite de R\$4.000.000, mediante deliberação do Conselho de Administração. Eventuais propostas de aumento de capital acima desse limite ou por meio de integralização em bens são de competência de Assembleia Geral. Nesses casos, esses órgãos definirão também as condições das emissões.

Os acionistas terão direito de preferência em eventuais aumentos de capital na forma da lei. Entretanto, a critério da Assembleia Geral, poderá ser excluído o direito de preferência, ou reduzido o prazo para o seu exercício, nas emissões de ações, debêntures conversíveis em ações e bônus de subscrição, cuja colocação seja feita mediante venda em bolsa de valores ou subscrição pública, nos termos da lei, e dentro do limite do capital autorizado.

A Companhia poderá, por deliberação da Assembleia Geral, outorgar opção de compra de ações em favor dos administradores, empregados e colaboradores, podendo essa opção ser estendida aos administradores e empregados das sociedades controladas pela Companhia, direta ou indiretamente. Ressalta-se que nos últimos exercícios não houve outorga de plano de opção de ações.

### (b) Reservas de lucros

#### (i) Reserva legal

A reserva legal é constituída anualmente como destinação de 5% do lucro líquido do exercício e não poderá exceder a 20% do capital social. A reserva legal tem por fim assegurar a integridade do capital social e somente poderá ser utilizada para compensar prejuízo e aumentar capital.

#### (ii) Reserva de incentivos fiscais