

<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO</b> <b>ARES-PCJ Nº 26/2016</b>	<b>PARECER CONSOLIDADO</b> <b>ARES-PCJ Nº 07/2016 - CRBG</b>
<b>ASSUNTO:</b>	<b>REAJUSTE DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE NOVA ODESSA</b>
<b>INTERESSADO:</b>	<b>CODEN - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE NOVA ODESSA</b>

## I - INTRODUÇÃO

### **1 – AGÊNCIA REGULADORA PCJ**

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007 (Política Nacional de Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.017/2010.

Conforme a Cláusula 8ª do seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através do exercício das atividades de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos municípios consorciados.

Dentre suas competências, cabe a ARES-PCJ a definição, fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios consorciados e conveniados, que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro e a modicidade tarifária.

### **2 – OBJETIVO**

Este Parecer tem por objetivo apresentar os resultados das análises jurídicas e legais, referentes à solicitação de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto, encaminhada pelo Município de Nova Odessa apresentada pelo CODEN à Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ, visando o reajuste tarifário para o reequilíbrio econômico e financeiro do prestador, bem como subsidiar a tomada de decisão da Diretoria da ARES-PCJ, quanto à fixação do índice do Reajuste Tarifário.

## **II - ANÁLISE JURÍDICA**

### **3 – FUNDAMENTO LEGAL**

#### **1. ARES-PCJ**

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007 (Política Nacional de Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.017/2010.

Conforme a Cláusula 8<sup>a</sup> do seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através do exercício das atividades de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos municípios consorciados.

Dentre suas competências, cabe a ARES-PCJ a definição, fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios consorciados e conveniados, que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro e a modicidade tarifária.

#### **2. MUNICÍPIO DE NOVA ODESSA**

O Município de **NOVA ODESSA** é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ e o ratificou através da Lei nº 2611/2012. Com esse ato a ARES-PCJ passou a integrar a administração indireta do município, conforme §1º Art. 6º, da Lei Federal nº 11.107/2005, delegando e transferindo à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, prestados pela CODEN -Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa.

A população do Município de **NOVA ODESSA**, segundo estimativa do IBGE para o ano de 2015, é de 56.764 habitantes.

#### **3. CODEN - Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa.**

A CODEN é a concessionária responsável pelos serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário no Município de Nova Odessa e possui 140 funcionários

O percentual de atendimento público de água tratada e distribuída e de coleta, afastamento e tratamento de esgotamento sanitário é de 98%, e o percentual de tratamento de esgoto

doméstico é 100% do esgoto coletado. E ainda, as perdas físicas e econômicas apuradas são de 22,55%.

#### **4. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL**

Através do Decreto nº 2.825, de 30/10/2012, o município de Nova Odessa criou o Conselho de Regulação e Controle Social, e nomeou seus membros pelo Decreto nº 3353, de 04/05/2015 em atendimento à Resolução nº 01/2011, da ARES-PCJ.

#### **III. DA SOLICITAÇÃO**

Através do Ofício 0322016/Adm. O Diretor Financeiro da CODEN, encaminhou à Agência Reguladora PCJ solicitação de reajuste tarifário e anexou documentos contábeis e financeiros, além de dados e informações técnicas.

A partir dessa solicitação da CODEN, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 26/2016, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

#### **IV. DO ÚLTIMO REAJUSTE E REVISÃO DAS TARIFAS**

No ano de 2015 as Tarifas de Água e Esgoto, praticadas pela CODEN foi reajustada através da Resolução ARES-PCJ nº 82, de 24 de fevereiro de 2015, autorizando a aplicação de reajuste ordinário de em 3,96% (três vírgula noventa e seis por cento) dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos serviços prestados, a serem aplicadas no Município de Nova Odessa.

E ainda em outubro de 2015 foi concedido a título de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto da CODEN através da Resolução ARES-PCJ nº 107, de 228 de outubro de 2015 a revisão de 9,35% (nove inteiros e trinta e cinco centésimos por cento), a partir do mês de novembro de 2015, em todas as Categorias de Usuários e Faixas de Consumo.

#### **V. DA ADIMPLÊNCIA**

Conforme consulta realizada junto ao Setor Financeiro da ARES-PCJ, Município de Nova Odessa, durante o Exercício de 2015 e este período do ano de 2016, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARE-PCJ, estando, portanto, adimplente até o presente mês de janeiro de 2016.

### **III - ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL**

## **4 - ESTRUTURA OPERACIONAL**

### **III. DA ANÁLISE**

#### **1. Cobertura dos serviços**

##### **1.1. Abastecimento de Água**

O Município de Nova Odessa apresenta cobertura de 98% do município com abastecimento de água, através da operação de cerca de 269 km de redes de distribuição, 9 reservatórios com capacidade de armazenamento de 10.800 m<sup>3</sup> e 23.659 ligações de água.

##### **1.2. Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário**

O Município de Nova Odessa apresenta cobertura de 98% de coleta e afastamento de esgoto sanitário e 100% de tratamento do esgoto coletado.

##### **1.3. Planejamento**

###### **1.3.1. Plano Municipal de Saneamento Básico**

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSN de Nova Odessa foi elaborado através de parceria entre a Administração Municipal e a Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa.

O volume do PMSB que apresenta o Relatório de Objetivos e Metas – ROM, apresenta as metas a curto prazo (2013 a 2016) para assegurar a universalidade e qualidade da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1: Metas e ações a curto do PMSB de Nova Odessa**

METAS	AÇÕES
	Manter programa de controle de perdas físicas de água.
	Ampliar sistema de reservação de água
	Instituir programa de recuperação, proteção e conservação de mananciais.
	Elaborar estudos de viabilidade técnica e econômica para implantação de nova captação da água bruta no Rio Jaguari;
	Avaliar os aspectos técnicos e econômicos no Conselho Municipal de Saneamento Básico;
	Estruturar unidade de vigilância ambiental para promover ações de proteção e recuperação do meio ambiente e desenvolver campanhas de conscientização nas áreas de mananciais.
	Otimizar a elevatória de água bruta - Sistema Lopes
	Ampliar a elevatória do Santo Ângelo:
	Estruturar plano de emergência e contingência com ênfase nos riscos de contaminação de água dos mananciais
	Melhorias no sistema de distribuição de água (1ª. Etapa).
	Elaboração de projeto de construção da UTR – unidade de tratamento de resíduos da ETA.
	Promover programa de capacitação de pessoal.
	Levantar, coligir e organizar informações administrativas, financeiras e operacionais.
Assegurar a universalidade e a qualidade na prestação do serviço de abastecimento de água.	Elaborar cadastro do sistema de esgotamento sanitário de Nova Odessa.
	Coletar e tratar, respectivamente, 86% de esgoto até 2014.
	Monitoramento dos cursos d'água receptores de esgoto.
	Implantar controle operacional da estação de tratamento de esgoto.
	Concluir as obras de implantação de interceptores e emissário do Ribeirão Quilombo (1ª. Etapa).
	Retirar de operação a ETE Palmital.
	Promover programa de capacitação de pessoal.
	Levantar, coligir e organizar informações administrativas, financeiras e operacionais.
Assegurar a universalidade e a qualidade na prestação do serviço de esgotamento sanitário	

## 2. Condições gerais de prestação dos serviços

### 2.1. Qualidade da Água Distribuída

A Agência Reguladora PCJ possui um programa de monitoramento da qualidade da água distribuída. A amostragem de água tratada é feita no cavalete, 10 parâmetros são analisados (coliformes totais, coliformes termotolerantes, cor aparente, turbidez, pH, cloro residual livre, fluoreto, ferro total, manganês e alumínio) e anualmente são realizadas análises completas com 87 parâmetros analisados. A Tabela 2 apresenta os resultados não conformes do monitoramento da qualidade da água no município no ano de 2015.

**Tabela 2: Resultados que não atenderam estadual (SS65/2005)**

Parâmetro	Resultados	SS65/2005	Data	Local
Fluoreto	< 0,6	0,6 a 0,8	11/03/2015	Rua Aristeu Valente, 240 - Centro
Fluoreto	< 0,6	0,6 a 0,8	10/06/2015	Rua aristides bassora 301 Jd Europa
Fluoreto	<0,6	0,6 a 0,8	14/10/2015	Rua George Hunter,229
Fluoreto	<0,6	0,6 a 0,8	11/11/2015	Rua Alberto Eichman

A ARES-PCJ realizou recoletas de amostras de água tratada nos locais apresentados na Tabela 2 e os resultados atenderam a legislação vigente.

## 2.2 Monitoramento da Pressão

O Programa de Monitoramento da Pressão consistiu na instalação de coletores de dados de pressão *on-line* por um período de um mês, foram instalados 2 pontos de monitoramento, o comportamento das pressões nesses pontos é apresentado na Tabela 3. Ressalta-se que de acordo com a Resolução ARES PCJ nº50, o fornecimento de água deverá ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 mca e a máxima não poderá ultrapassar 50 mca.

**Tabela 3: Monitoramento da Pressão em 2015**

Endereço	Período		Tempo Total (h)	Permanência nas faixas de pressão (%)			
				Negativas	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
Rua Dante Gazzetta, 232	10/02	13/03	740,00	3,98%	36,65%	47,05%	12,32%
Av. São Gonçalo, 1554 - Escola Santa Rita	10/02	13/03	741,25	26,46%	2,72%	70,81%	0,00%

## 2.3 Índices de Perdas Físicas e Econômicas

Os principais indicadores de perdas apresentados pelo Sistema Nacional de Informações do Setor Saneamento em 2014 para o município de Nova Odessa estão apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4: Indicadores de Perdas**

Indicador	Índice Municipal (%)	Média ARES-PCJ (%)
Índice de Perdas na Distribuição (%)	29,44	35,80
Índice de Perdas Lineares (m <sup>3</sup> /dia.km)	14,45	23,9
Índice de Perdas por Ligação (L/lig.dia)	189,51	326,3

## 2.4 INDICADORES SNIS/ABAR

A ARES-PCJ elaborou o Relatório de Avaliação de Desempenho da Prestação dos Serviços de Saneamento, que tem como finalidade acompanhar a evolução da qualidade da prestação dos serviços de saneamento nos municípios associados, através de dados do Sistema Nacional de Informação do Setor de Saneamento (SNIS), relativos aos últimos cinco anos, com base em critérios definidos na Câmara Técnica de Saneamento da ABAR - Associação Brasileira de Agências de Regulação conforme Tabela 5.

**Tabela 5: Avaliação de Desempenho**

INDICADORES	SNIS				
	2010	2011	2012	2013	2014
U01 - Índice de Atendimento Urbano de Água (%)	● 98,80	● 100,00	● 100,00	● 100,00	● 100,00
U02 - Índice de Atendimento Urbano de Esgoto (%)	● 98,89	● 97,34	● 100,00	● 100,00	● 100,00
U03 - Índice de Coleta de Esgoto (%)	● 93,14	● 86,72	● 92,84	● 89,71	● 80,00
U04 - Índice de Tratamento de Esgoto (%)	● 3,50	● 100,00	● 4,25	● 4,25	● 90,21
Q01 - Incidência das Análises de Coliformes Totais Fora do Padrão (%)	● 0,00	● 0,00	● 0,00	● 0,00	● 0,00
Q02 - Extravasamentos de Esgotos por Extensão de Rede (Extravasamento/Km)	● 4,80	● 0,00	● 0,00	● 0,00	● 0,00
E01 - Índice de Perdas na Distribuição (%)	● 45,83	● 28,98	● 43,32	● 43,76	● 29,44
E02 - Índice de Produtividade de Pessoal Total (Ligaçao/empregado)	● 275,60	● 244,10	● 258,60	● 266,16	● 220,44
E03 - Despesa Média Anual por Empregado (R\$/Empregado)	● 39.167,09	● 41.307,88	● 46.933,98	● 52.176,41	● 55.108,83
E04 - Consumo de Energia Elétrica nos Sistemas de Água e Esgotos (R\$/kWh)	● 0,23	● 0,24	● 0,26	● 0,28	● 0,29
E05 - Despesa de Exploração por m <sup>3</sup> Faturado (R\$/m <sup>3</sup> )	● 1,63	● 1,79	● 1,93	● 2,54	● 2,71
E06 - Índice de Hidrometração (%)	● 100,00	● 100,00	● 100,00	● 100,00	● 100,00
E07 - Índice de Macromedicação (%)	● 0,00	● 100,00	● 0,00	● 0,00	● 0,00
F01 - Tarifa Média de Água (R\$/m <sup>3</sup> )	● 2,25	● 2,50	● 2,64	● 2,83	● 2,89
F02 - Tarifa Média de Esgoto (R\$/m <sup>3</sup> )	● 1,78	● 1,92	● 2,08	● 2,35	● 2,78
F03 - Margem da Despesa de Exploração (%)	● 80,31	● 80,71	● 81,49	● 97,39	● 95,64
C01 - Densidade de Economias de Água por Ligação (Economia/Ligação)	● 1,06	● 1,08	● 1,07	● 1,07	● 1,08
C02 - Extensão da Rede Água por Ligação (m/Ligação)	● 13,90	● 12,20	● 14,00	● 13,48	● 12,94
C03 - Extensão da Rede Esgoto por Ligação (m/Ligação)	● 13,40	● 10,60	● 13,40	● 12,80	● 12,23
C04 - Consumo Médio de Água por Economia (m <sup>3</sup> /mês/Economia)	● 13,10	● 13,50	● 13,70	● 13,25	● 12,80

Fonte: Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento

**Legenda:**

**IDEAL (●)**

**REGULAR (●)**

**BOM (●)**

**INSATISFATÓRIO (●)**

**SATISFATÓRIO (●)**

**NÃO INFORMADO (●)**

### **3 Resultados das Inspeções de Fiscalização**

No período de referência da solicitação do presente reajuste tarifário foram realizadas inspeções de Fiscalização de Campo, em 01/07/2015 nos seguintes subsistemas de água e esgoto:

- Manancial e captação Recanto I;
- Manancial e captação Lopes;
- Estação de Tratamento de Água;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Klavin;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT São Francisco
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Terra Nova
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB São Jorge
- Reservatório Semi- enterrado
- Reservatório Castelo
- Reservatório Santa Luiza
- Reservatório Semi enterrado
- Reservatório de 5.000 m<sup>3</sup>;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Quilombo.

A Tabela 6 apresenta a análise das não conformidades apontadas no sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário com relação aos prazos conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014. Ressalta-se que todas as não conformidades apontadas foram resolvidas pela CODEN.

**Tabela 6: Situação das Não Conformidades apontadas**

<b>Não Conformidades</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Dentro do prazo	0	0,0%
Vencidas	0	0,0%
Resolvidas	7	100,0%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0%</b>

### **4 Situação de Investimentos e Obras**

No último reajuste tarifário do Município de Nova Odessa, em fevereiro/2015, havia previsão de investimentos com recursos próprios de aproximadamente **R\$ 1.450.000,00**, a situação atual desses investimentos informada pela CODEN mostra que foram realizados **R\$ 623.276,00** conforme apresentado na Tabela 7.

**Tabela 7: Acompanhamento dos investimentos previstos no reajuste anterior**

	Investimentos	Executado até Fev/2016?	Previsão de conclusão	Previsão do Valor da Contrapartida (R\$)	Recursos próprios (R\$)
Água	Ampliação da cabine de força Santo Angelo	100,00%	Concluído	105.000,00	105.000,00
	Aquisição de bombas	100,00%	Concluído	145.000,00	145.000,00
	Reforma Estrutural da cx. Elevada 400m³	Não realizado	-	152.000,00	-
	Troca de rede Vila Azenha e Jardim Florida	100,00%	Concluído	50.000,00	50.000,00
	Troca de hidrômetros	100,00%	Concluído	110.000,00	110.000,00
	<b>Troca de adutoras - PCJ - 2014</b>	<b>Licitado</b>	<b>Mar/17</b>	<b>320.000,00</b>	-
	Troca de rede Jardim Eden - PCJ 2013	95,36%	Mai/17	210.000,00	200.256,00
Esgoto	<b>Cadastro georreferenciado esgoto - PCJ - 2013</b>	<b>52,08%</b>	<b>Set/16</b>	<b>25.000,00</b>	<b>13.020,00</b>
	Projeto ETE Capuava - PCJ - 2014	Preparação Edital	-	13.000,00	-
Outros	<b>Novo caminhão para massa asfáltica</b>	<b>Não realizado</b>	<b>-</b>	<b>320.000,00</b>	<b>-</b>
<b>Total de recursos projetados</b>				<b>1.450.000,00</b>	<b>-</b>
<b>Total de recursos executados</b>				<b>-</b>	<b>623.276,00</b>

Os investimentos informados para o próximo período (Tabela 8) consideram a execução de parte das obras anteriormente previstas, mas que não foram efetivamente executadas e novos investimentos.

**Tabela 8: Investimentos previstos para próximo período**

	Investimentos	Licitada?	Iniciada?	Previsão de início	Previsão término	Execução (%)	Recursos Extra Orçamentários (R\$)	Recursos Próprios (R\$)
Água	<b>Troca de Adutoras PCJ</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Mar/16</b>	<b>Mar/17</b>	<b>0</b>	<b>2.300.000,00</b>	<b>320.000,00</b>
	Projeto Captação Palmital	-	-	-	-	-	330.000,00	-
	Controle de pressão e vazão do sistema	Em processo de licitação	Não	Abr/16	Abr/17	0	1.850.000,00	300.000,00
	Sistema de Telemetria/controle de perdas	Manutenção preventiva e corretiva	Mensal	Mensal	Mensal	Mensal	-	240.000,00
	Troca Rede Jardim São Jorge	Não	Não	-	-	0	4.800.000,00	600.000,00
Esgoto	<b>Cadastro Georreferenciamento Esgoto</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Mar/15</b>	<b>Set/16</b>	<b>52,08</b>		<b>12.000,00</b>
	Projeto ETE Capuava	Preparação de Edital	Não	Mai/16	Mai/17	0	89.000,00	13.000,00
	Tratamento de lodo ETE Barracão	Não	Não	-	-		1.760.000,00	240.000,00
	3º Fase ETE Quilombo	Preparação de Edital	Não	Mai/16	Mai/17	0	5.400.000,00	500.000,00
Outros	<b>Novo caminhão para massa asfáltica</b>	<b>Preparação de Edital</b>	<b>Não</b>	<b>Mar/15</b>	<b>Ago/16</b>	<b>0</b>		<b>300.000,00</b>
	Barracão pátio CODEN	Compra direta + mão de obra própria	Sim	Fev/16	Jun/16	0	-	50.000,00
Total de investimentos projetados							16.529.000,00	2.575.000,00
<b>Total de investimentos novos projetados</b>							<b>13.899.000,00</b>	<b>1.943.000,00</b>

#### **IV - ANÁLISE CONTÁBIL E ECONÔMICO-FINANCEIRA**

#### **3 – INFLAÇÃO**

A inflação acumulada nos últimos 12 meses (fevereiro/2015 a janeiro/2016), medida pelos índices do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, são:

- IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo = 10,71%;
- INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor = 11,31%.

Fonte:<[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/ipca-inpc\\_201601\\_1.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/ipca-inpc_201601_1.shtm)>. Acesso em: 19/02/2016.

## **4 – ANÁLISE DO FATURAMENTO**

O faturamento da CODEN – Nova Odessa está diretamente relacionado aos valores de Volume Faturado ( $m^3$ ). Serão demonstrados os dados referentes ao Volume Faturado ( $m^3$ ) e, na sequência, os valores do Faturamento com as Tarifas de Água e Esgoto.

### **4.1 – VOLUME FATURADO ( $m^3$ )**

Seguem as demonstrações dos Volumes Faturados ( $m^3$ ), referentes aos Exercícios de 2014 e 2015:

VOLUME DE ÁGUA FATURADO					
PERÍODO	2014		2015		VARIAÇÃO 2014 x 2015
	VOLUME	VARIAÇÃO MENSAL	VOLUME	VARIAÇÃO MENSAL	
JANEIRO	337.797,00		269.651,00	13,64%	-20,17%
FEVEREIRO	330.397,00	-2,19%	268.419,00	-0,46%	-18,76%
MARÇO	307.905,00	-6,81%	243.357,00	-9,34%	-20,96%
ABRIL	300.757,00	-2,32%	247.512,00	1,71%	-17,70%
MAIO	321.100,00	6,76%	259.454,00	4,82%	-19,20%
JUNHO	285.357,00	-11,13%	233.738,00	-9,91%	-18,09%
JULHO	286.812,00	0,51%	241.874,00	3,48%	-15,67%
AGOSTO	284.994,00	-0,63%	256.805,00	6,17%	-9,89%
SETEMBRO	257.902,00	-9,51%	259.261,00	0,96%	0,53%
OUTUBRO	253.044,00	-1,88%	277.793,00	7,15%	9,78%
NOVEMBRO	284.420,00	12,40%	276.315,00	-0,53%	-2,85%
DEZEMBRO	237.295,00	-16,57%	273.054,00	-1,18%	15,07%
<b>TOTAL</b>	<b>3.487.780,00</b>		<b>3.107.233,00</b>		<b>-10,91%</b>

Verifica-se que no Exercício de 2015 houve uma queda de 10,91% no Volume Faturado, com relação ao Exercício anterior.

### **4.2 – FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO**

Seguem os valores do Faturamento Líquido de Água e Esgoto (R\$), referentes aos Exercícios de 2014 e 2015:

FATURAMENTO LÍQUIDO					
PERÍODO	2014		2015		VARIAÇÃO 2014 x 2015
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JANEIRO	1.549.468,54		1.296.892,05	13,03%	-16,30%
FEVEREIRO	1.492.962,44	-3,65%	1.272.379,23	-1,89%	-14,77%
MARÇO	1.372.768,35	-8,05%	1.186.561,34	-6,74%	-13,56%
ABRIL	1.366.351,08	-0,47%	1.333.325,35	12,37%	-2,42%
MAIO	1.523.742,90	11,52%	1.385.978,01	3,95%	-9,04%
JUNHO	1.199.704,10	-21,27%	1.259.234,22	-9,14%	4,96%
JULHO	1.338.048,10	11,53%	1.324.222,78	5,16%	-1,03%
AGOSTO	1.290.865,28	-3,53%	1.295.504,06	-2,17%	0,36%
SETEMBRO	1.245.882,52	-3,48%	1.449.715,72	11,90%	16,36%
OUTUBRO	1.218.290,25	-2,21%	1.571.950,46	8,43%	29,03%
NOVEMBRO	1.348.467,92	10,69%	1.493.015,86	-5,02%	10,72%
DEZEMBRO	1.147.359,46	-14,91%	1.672.836,01	12,04%	45,80%
<b>TOTAL</b>	<b>16.093.910,94</b>		<b>16.541.615,09</b>		<b>2,78%</b>

Verifica-se que o Faturamento Líquido durante o exercício de 2015 foi 2,78% maior que o valor faturado no exercício de 2014, indicando um equilíbrio no faturamento em virtude das majorações tarifárias realizadas no período.

## 5 – ANÁLISE DAS RECEITAS E DESPESAS

### 5.1 – RECEITAS E DESPESAS

Com base nos saldos dos demonstrativos contábeis apresentados pela CODEN – Nova Odessa, será demonstrada a situação geral da comparação das Receitas e despesas contabilizadas por competências, bem como sua evolução, nos Exercícios de 2014 e 2015:

EXERCÍCIO DE 2014			
PERÍODO	RECEITAS	DESPESAS	SALDO
JANEIRO	1.569.366,66	1.117.983,89	451.382,77
FEVEREIRO	1.908.080,61	1.149.182,14	758.898,47
MARÇO	1.504.899,57	1.487.068,16	17.831,41
ABRIL	1.419.670,03	1.206.738,87	212.931,16
MAIO	1.588.226,51	1.107.703,18	480.523,33
JUNHO	1.243.425,09	1.611.617,94	-368.192,85
JULHO	2.254.824,78	1.275.374,35	979.450,43
AGOSTO	1.648.140,16	1.109.379,08	538.761,08
SETEMBRO	1.284.683,73	1.607.312,90	-322.629,17

OUTUBRO	1.261.067,95	1.752.551,90	-491.483,95
NOVEMBRO	1.365.856,93	1.931.475,58	-565.618,65
DEZEMBRO	1.491.925,54	1.405.952,18	85.973,36
<b>TOTAL</b>	<b>18.540.167,56</b>	<b>16.762.340,17</b>	<b>1.777.827,39</b>

EXERCÍCIO DE 2015					
PERÍODO	RECEITAS	VARIAÇÃO 2014 x 2015	DESPESAS	VARIAÇÃO 2014 x 2015	SALDO
JANEIRO	1.360.140,93	-13,33%	1.484.872,08	32,82%	-124.731,15
FEVEREIRO	1.330.767,24	-30,26%	1.290.334,12	12,28%	40.433,12
MARÇO	1.815.976,43	20,67%	1.697.034,92	14,12%	118.941,51
ABRIL	2.004.595,11	41,20%	1.551.377,73	28,56%	453.217,38
MAIO	1.588.383,43	0,01%	1.419.250,37	28,13%	169.133,06
JUNHO	1.740.060,68	39,94%	1.472.921,59	-8,61%	267.139,09
JULHO	1.419.169,99	-37,06%	1.490.145,21	16,84%	-70.975,22
AGOSTO	1.448.720,90	-12,10%	1.348.543,49	21,56%	100.177,41
SETEMBRO	1.538.955,09	19,79%	1.400.542,97	-12,86%	138.412,12
OUTUBRO	1.582.609,78	25,50%	1.392.399,24	-20,55%	190.210,54
NOVEMBRO	1.504.128,76	10,12%	1.536.619,98	-20,44%	-32.491,22
DEZEMBRO	1.734.021,25	16,23%	1.629.227,20	15,88%	104.794,05
<b>TOTAL</b>	<b>19.067.529,59</b>	<b>2,84%</b>	<b>17.713.268,90</b>	<b>5,67%</b>	<b>1.354.260,69</b>

Comparando o Exercício de 2015, com o Exercício de 2014, verifica-se um aumento nas Receitas, de 2,84%, enquanto as Despesas aumentaram em 5,67%.

Além das despesas apresentadas em 2015, a CODEN realizou R\$ 2.281.431,43 de investimentos no exercício de 2015.

## 6 – DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Os resultados das Receitas e das Despesas impactam diretamente nos resultados financeiros do prestador. Com base nos documentos examinados e nos estudos realizados, verifica-se que, conforme Balance Analítico, em dezembro de 2014 o saldo de disponibilidade financeira apurado foi de R\$ 1.204.364,36, e em dezembro de 2015, o saldo foi de R\$ 793.422,71, tendo uma queda de 34% na disponibilidade financeira.

## 7 – DETALHAMENTO DAS DESPESAS

Foram detalhados os valores mensais das despesas com pessoal, energia elétrica e materiais, que são representativas no contexto desta análise.

## 7.1 – DESPESAS COM PESSOAL

As Despesas com Pessoal são as que mais impactam os gastos do prestador e abrangem todos os valores gastos com funcionários próprios e comissionados e correspondem aos salários, encargos, gratificações, benefícios, dentre outros, relativos à folha de pagamento.

Segue o comparativo das Despesas com Pessoal, referentes aos Exercícios de 2014 e 2015.

PERÍODO	2014		2015		VARIAÇÃO 2014 x 2015
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JANEIRO	643.151,58		754.750,81	-0,53%	17,35%
FEVEREIRO	640.454,97	-0,42%	741.385,45	-1,77%	15,76%
MARÇO	634.603,67	-0,91%	713.939,21	-3,70%	12,50%
ABRIL	729.145,56	14,90%	818.976,31	14,71%	12,32%
MAIO	646.242,74	-11,37%	777.100,10	-5,11%	20,25%
JUNHO	651.382,11	0,80%	772.136,77	-0,64%	18,54%
JULHO	679.487,47	4,31%	781.959,49	1,27%	15,08%
AGOSTO	659.725,65	-2,91%	720.733,63	-7,83%	9,25%
SETEMBRO	692.278,08	4,93%	771.164,60	7,00%	11,40%
OUTUBRO	674.912,38	-2,51%	783.798,52	1,64%	16,13%
NOVEMBRO	700.737,50	3,83%	803.230,80	2,48%	14,63%
DEZEMBRO	758.749,87	8,28%	845.739,13	5,29%	11,46%
<b>TOTAL</b>	<b>8.110.871,58</b>		<b>9.284.914,82</b>		<b>14,47%</b>

Nota-se um aumento nas Despesas com Pessoal de 14,47% no Exercício de 2015, se comparado com o Exercício de 2014.

## 7.2 – DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA

Consideram-se como Despesas com Energia Elétrica todos os dispêndios relativos desse item, incluindo as instalações administrativas e operacionais, tais como: estações de tratamento de água, estações elevatórias, bombeamentos, dentre outras.

Trata-se de gastos que, de forma geral, muito impactaram nos resultados dos prestadores de serviço de saneamento básico. Sendo assim, o comparativo abaixo demonstra a evolução desses valores relativos aos Exercícios de 2014 e 2015.

DESPESAS COM ENERGIA ELÉTRICA					
PERÍODO	2014		2015		VARIAÇÃO 2014 x 2015
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JANEIRO	137.982,06		156.022,60	-3,38%	13,07%
FEVEREIRO	128.069,83	-7,18%	131.500,42	-15,72%	2,68%
MARÇO	118.424,91	-7,53%	145.399,08	10,57%	22,78%
ABRIL	117.009,07	-1,20%	189.442,02	30,29%	61,90%
MAIO	137.614,38	17,61%	203.048,59	7,18%	47,55%
JUNHO	136.073,73	-1,12%	223.864,11	10,25%	64,52%
JULHO	139.827,24	2,76%	236.025,60	5,43%	68,80%
AGOSTO	129.207,06	-7,60%	214.338,37	-9,19%	65,89%
SETEMBRO	114.419,47	-11,44%	209.897,07	-2,07%	83,45%
OUTUBRO	139.984,70	22,34%	214.785,19	2,33%	53,43%
NOVEMBRO	112.098,46	-19,92%	231.499,41	7,78%	106,51%
DEZEMBRO	161.488,26	44,06%	212.716,37	-8,11%	31,72%
<b>TOTAL</b>	<b>1.572.199,17</b>		<b>2.368.538,83</b>		<b>50,65%</b>

Nota-se aumento nas despesas com Energia 50,65% no Exercício de 2015, se comparado com o Exercício de 2014, sendo R\$ 796.339,66 pago a mais em 2015, com relação ao ano anterior.

### 7.3 – DESPESAS COM MATERIAIS

Os gastos demonstrados abaixo são referentes a Materiais dos Exercícios de 2014 e 2015, que são compostos por Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, dentre outros.

DESPESAS COM MATERIAIS					
PERÍODO	2014		2015		VARIAÇÃO 2014 x 2015
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JANEIRO	130.100,31		146.733,62	12,75%	12,78%
FEVEREIRO	109.861,81	-15,56%	116.610,26	-20,53%	6,14%
MARÇO	63.934,46	-41,80%	158.287,90	35,74%	147,58%
ABRIL	100.137,20	56,62%	172.027,44	8,68%	71,79%
MAIO	87.708,83	-12,41%	142.069,89	-17,41%	61,98%
JUNHO	66.622,33	-24,04%	140.846,43	-0,86%	111,41%
JULHO	94.717,68	42,17%	176.087,46	25,02%	85,91%
AGOSTO	101.742,54	7,42%	134.391,67	-23,68%	32,09%
SETEMBRO	140.902,85	38,49%	98.531,86	-26,68%	-30,07%
OUTUBRO	144.546,19	2,59%	109.085,38	10,71%	-24,53%
NOVEMBRO	153.823,90	6,42%	159.296,94	46,03%	3,56%
DEZEMBRO	130.137,96	-15,40%	130.713,34	-17,94%	0,44%
<b>TOTAL</b>	<b>1.324.236,06</b>		<b>1.684.682,19</b>		<b>27,22%</b>

Como pode ser observado, houve um aumento de 27,22% das Despesas com Materiais em 2015, com relação ao Exercício de 2014.

## **8 – CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL E DA DEFASAGEM TARIFÁRIA**

Para a realização do Cálculo do Custo Médio Atual consideram-se, como período de estudos 12 (doze) meses. Nesse caso, o período considerado é de maio/2015 a abril/2016, em virtude da data de início de vigência da nova tarifa. Dessa forma, de maio a dezembro/2015 tem-se valores realizados e de janeiro/2016 a abril/2016 são utilizados valores projetados.

### **8.1 – DESPESAS REALIZADAS E PROJETADAS**

Segue os valores referentes às Despesas e Investimentos realizados entre os meses de maio a dezembro/2015, e os valores projetados entre os meses de janeiro a abril/2016.

DESPESAS REALIZADAS E PROJETADAS (ABR/2015 A MAR/2016)				
DESCRIÇÃO	VALOR REALIZADO (MAI/2015 A DEZ/2015)	VALOR PROJETADO (JAN/2016 A ABR/2016)	VALOR TOTAL (R\$)	%
<b>1. Despesas de Exploração (R\$)</b>	<b>10.949.591,45</b>	<b>5.865.848,47</b>	<b>16.815.439,92</b>	<b>85,68%</b>
1.1 Pessoal (R\$)	6.255.863,04	3.230.843,30	9.486.706,34	48,34%
1.2 Materiais (R\$)	1.091.022,97	621.703,88	1.712.726,85	8,73%
1.3 Serviços de Terceiros (R\$)	662.251,88	389.729,95	1.051.981,83	5,36%
1.4 Energia Elétrica (R\$)	1.746.174,71	957.168,45	2.703.343,16	13,77%
1.5 Outras (R\$)	1.194.278,85	666.402,88	1.860.681,73	9,48%
<b>2. DAP (R\$)</b>	<b>851.402,39</b>	<b>415.961,74</b>	<b>1.267.364,13</b>	<b>6,46%</b>
2.1 Deprec. e Amortização (R\$)	740.058,60	415.961,74	1.156.020,34	5,89%
2.2 Amortização de dívidas (R\$)	0,00	0,00	0,00	0,00%
2.3 Provisões (R\$)	111.343,79	0,00	111.343,79	0,57%
<b>3. Investimentos Realizados (R\$)</b>	<b>1.542.335,42</b>	<b>0,00</b>	<b>1.542.335,42</b>	<b>7,86%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>13.343.329,26</b>	<b>6.281.810,21</b>	<b>19.625.139,47</b>	<b>100,00%</b>

### **8.2 – DEFASAGEM TARIFÁRIA**

Por meio do cálculo da Defasagem Tarifária é possível identificar se a Tarifa Média Praticada (TMP) pelo prestador está, ou não, condizente com os custos praticados.

Para fins de cálculo da Defasagem Tarifária são utilizados os valores apurados do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) pelo prestador.

Nesse estudo a demonstração da Defasagem Tarifária foi dividida em dois períodos, a fim de demonstrar os resultados antes e depois da aplicação da tarifa extraordinária, sendo:

**a) PERÍODO 1:** De maio a novembro/2015, período em que o prestador utilizou, em sua maior parte, a tarifa de acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 82 (majoração ordinária).

**b) PERÍODO 2:** De dezembro/2015 a abril/2016, sendo em dezembro/2015 foi o mês em que foi aplicada integralmente a tarifa da Resolução ARES-PCJ nº 107 (majoração extraordinária), e de janeiro a abril/2016, período projetado.

### 8.2.1 – CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA)

Para se apurar o Custo Médio Atual (CMA) a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula:

$$\text{CMA} = \frac{(\text{DEX} + \text{DAP} + \text{INR}) \times (\text{RPS}) - \text{OR} - \text{RPI}}{\text{VF}}$$

Onde:

- CMA = Custo Médio Atual a ser coberto com as tarifas  
DEX = Despesas de Exploração / Correntes  
DAP = Despesas com Depreciação, Amortizações e Provisões  
INR = Investimento Realizado no período  
RPS = Remuneração do Prestador dos Serviços  
OR = Outras Receitas  
RPI = Recursos para Investimentos (externos)  
VF = Volume Faturado

#### 8.2.1.1 – CUSTO MÉDIO ATUAL PERÍODO 1 (P1): DE MAI A NOV/2015

$$\text{CMA} = \frac{(9.428.022,48 + 699.382,87 + 1.529.886,22) \times (1,00) - 310.417,22 - 731.990,30}{1.805.240}$$
$$\text{CMA} = \frac{10.614.884,05}{1.805.240}$$

<b>CMA<sub>(P1)</sub></b>	<b>=</b>	<b>5,8800</b>
---------------------------	----------	---------------

#### 8.2.1.2 – CUSTO MÉDIO ATUAL PERÍODO 2 (P2): DEZEMBRO/2015 A ABRIL/2016

$$\text{CMA} = \frac{(7.387.417,44 + 567.981,26 + 12.449,20) \times (1,00) - 175.383,26 - 0}{1.395.985}$$
$$\text{CMA} = \frac{7.792.464,64}{1.395.985}$$

<b>CMA</b>	<b>=</b>	<b>5,5821</b>
------------	----------	---------------

### **8.2.1.3 – CUSTO MÉDIO ATUAL DO PERÍODO TOTAL (PT): MAIO/2015 A ABRIL/2016**

$$\text{CMA} = \frac{(16.815.439,92 + 1.267.364,13 + 1.542.335,42) \times (1,00) - 485.800,48 - 731.990,30}{3.201.225}$$

$$\text{CMA} = \frac{18.407.348,69}{3.201.225}$$

<b>CMA<sub>(PT)</sub></b> =	<b>5,7500</b>
-----------------------------	---------------

### **8.2.2 – CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)**

Para se apurar a Tarifa Média Praticada (TMP) a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula:

$$\text{TMP} = \frac{\text{RTF}}{\text{VF}}$$

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RTF = Receita Tarifária (Faturamento)

VR = Volume Faturado

#### **8.2.2.1 – TARIFA MÉDIA PRATICADA DO PERÍODO 1 (P1): DE MAIO A NOVEMBRO/2015**

$$\text{TMP} = \frac{9.779.621,11}{1.805.240}$$

<b>TMP<sub>(P1)</sub></b> =	<b>5,4174</b>
-----------------------------	---------------

#### **8.2.2.2 – TARIFA MÉDIA PRATICADA DO PERÍODO 2 (P2): DEZEMBRO/2015 A ABRIL/2016**

$$\text{TMP} = \frac{8.472.684,23}{1.395.985}$$

<b>TMP<sub>(P2)</sub></b> =	<b>6,0693</b>
-----------------------------	---------------

### **8.2.2.3 – TARIFA MÉDIA PRATICADA DO PERÍODO TOTAL (PT): MAIO/2015 A ABRIL/2016**

$$\text{TMP} = \frac{18.252.305,34}{3.201.225}$$

<b>TMP<sub>(PT)</sub></b>	=	<b>5,7017</b>
---------------------------	---	---------------

### **8.2.3 – CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA**

Com todos os dados demonstrados é possível apurar a Defasagem Tarifária, que é calculada por meio da divisão do Custo Médio Atual (CMA) pela Tarifa Média Praticada (TMP), sendo:

$$\text{Defasagem Tarifária} = \left( \frac{\text{CMA}}{\text{TMP}} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

CMA = Custo Médio Atual

TMP = Tarifa Média Praticada

#### **8.2.3.1 – PERÍODO 1 (P1): DE MAIO A NOVEMBRO/2015**

##### **a) DEFASAGEM TARIFÁRIA**

$$\text{Defasagem Tarifária} = \left( \frac{5,8800}{5,4174} - 1 \right) \times 100$$

<b>Defasagem Tarifária<sub>(P1)</sub></b>	=	<b>8,54%</b>
---	---	--------------

<b>DEFASAGEM TARIFÁRIA (P1) = DE MAIO A NOVEMBRO/2015</b>	
<b>DESCRIPÇÃO</b>	<b>MAI/2015 A NOV/2015</b>
1. Despesas de Exploração (R\$)	9.428.022,48
2. DAP (R\$)	699.382,87
3. Investimentos Realizados (R\$)	1.529.886,22
4. Receita Tarifária (Faturamento) (R\$)	9.779.621,11
5. Receita Tarifária (Arrecadação) (R\$)	10.278.104,90
6. Recursos p/ Investimentos (Externos) (R\$)	731.990,30
7. Outras Receitas (R\$)	310.417,22
8. Volume Faturado (M <sup>3</sup> )	1.805.240,00
9. Remuneração do Prestador	1,00
10. Custo Médio Atual (R\$)	5,88
11. Tarifa Média Praticada (R\$)	5,42
<b>12. DEFASAGEM TARIFÁRIA (%)</b>	<b>8,54%</b>

### **8.2.3.2 – DEFASAGEM TARIFÁRIA DO PERÍODO 2 (P2): DE DEZEMBRO/2015 A ABRIL/2016**

$$\text{Defasagem Tarifária} = \frac{(5,5821 - 1)}{6,0693} \times 100$$

<b>Defasagem Tarifária<sub>(P2)</sub></b>	<b>=</b>	<b>-8,03%</b>
---	----------	---------------

<b>DEFASAGEM TARIFÁRIA (P2) = DE DEZEMBRO A NOVEMBRO/2015</b>	
<b>DESCRÍÇÃO</b>	<b>DEZ/2015 A ABR/2016</b>
1. Despesas de Exploração (R\$)	7.387.417,44
2. DAP (R\$)	567.981,26
3. Investimentos Realizados (R\$)	12.449,20
4. Receita Tarifária (Faturamento) (R\$)	8.472.684,23
5. Receita Tarifária (Arrecadação) (R\$)	8.305.282,69
6. Recursos p/ Investimentos (Externos) (R\$)	0,00
7. Outras Receitas (R\$)	175.383,26
8. Volume Faturado (M <sup>3</sup> )	1.395.985,00
9. Remuneração do Prestador	1,00
10. Custo Médio Atual (R\$)	5,58
11. Tarifa Média Praticada (R\$)	6,07
<b>12. DEFASAGEM TARIFÁRIA (%)</b>	<b>-8,03%</b>

### **8.2.3.3 – PERÍODO TOTAL (PT): DE MAIO/2015 A ABRIL/2016**

$$\text{Defasagem Tarifária} = \frac{(5,7500 - 1)}{5,7017} \times 100$$

<b>Defasagem Tarifária<sub>(PT)</sub></b>	<b>=</b>	<b>0,85%</b>
---	----------	--------------

DEFASAGEM TARIFÁRIA (P3) = DE MAIO/2015 A ABRIL/2016	
DESCRIPÇÃO	MAI/2015 A ABR/2016
1. Despesas de Exploração (R\$)	16.815.439,92
2. DAP (R\$)	1.267.364,13
3. Investimentos Realizados (R\$)	1.542.335,42
4. Receita Tarifária (Faturamento) (R\$)	18.252.305,34
5. Receita Tarifária (Arrecadação) (R\$)	18.583.387,59
6. Recursos p/ Investimentos (Externos) (R\$)	731.990,30
7. Outras Receitas (R\$)	485.800,48
8. Volume Faturado (M <sup>3</sup> )	3.201.225,00
9. Remuneração do Prestador	1,00
10. Custo Médio Atual (R\$)	5,75
11. Tarifa Média Praticada (R\$)	5,70
<b>12. DEFASAGEM TARIFÁRIA (%)</b>	<b>0,85%</b>

#### 8.2.3.4 – RESUMO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

Considerando todos os cálculos demonstrados, segue resumo da Defasagem Tarifária.

DEFASAGEM TARIFÁRIA			
PERÍODO	CUSTO MÉDIO PRATICADO	TARIFA MÉDIA PRATICADA	DEFASAGEM TARIFÁRIA
P1 - mai/2015 a nov/2015	R\$ 5,88	R\$ 5,42	8,54%
P2 - dez/2015 a abr/2016	R\$ 5,58	R\$ 6,07	-8,03%
PT - mai/2015 a abr/2016	R\$ 5,75	R\$ 5,70	0,85%

Como demonstrado acima, no período de maio a novembro/2015 tem-se a Defasagem tarifária de 8,54%, já de dezembro/2015 a abril/2016, que abrange a nova tarifa média praticada, o percentual reduz para -8,03%, tendo uma defasagem total do período de 0,85%.

A Tarifa Média Praticada é influenciada diretamente pelo Volume Faturado e não apenas com aplicação de percentual de aumento, mas sim por todos os fatores que envolvem seu cálculo.

### 9 – CÁLCULO DO REAJUSTE TARIFÁRIO

Para fins do cálculo do Reajuste Tarifário, a CODEN – Nova Odessa apresentou projeções das receitas e despesas para o período de maio/2016 a abril/2017, período de início de vigência da nova tarifa.

Os valores dos Investimentos foram considerados, conforme Parecer Técnico n.º 04/2016-LT totalizando o montante de R\$ 15.842.000,00, sendo R\$ 13.899.000,00 com recursos externos e R\$ 1.943.000,00 com recursos próprios.

No cálculo anterior foram considerados os valores de depreciação registrados nos balancetes contábeis da CODEN, visto que é um item que compõe a fórmula paramétrica definida pela Agência. Contudo, neste cálculo, conforme entendimento e orientações da Diretoria da ARES-PCJ os valores correspondentes à depreciação não mais serão incluídos no cálculo e as projeções ocorrerão diretamente nos itens de custos/despesas e investimentos. Todos os valores considerados para cálculo incorporam a tarifa média praticada, sendo calculada apenas a diferença necessária neste período.

Com relação às projeções do período de fevereiro/2016 a janeiro/2017 foram consideradas as projeções do prestador, porém foram feitas pequenas alterações nas despesas com pessoal, serviços de terceiros e volume faturado, tendo em vista todas as alegações apresentadas pelo prestador, bem como a média de execução no exercício anterior.

Para fins comparativos, segue despesas realizadas e projetadas.

DESPESAS REALIZADAS E PROJETADAS (MAIO/2015 A ABRIL/2017)				
DESCRIÇÃO	REALIZ. E PROJ.	PROJETADAS		DIFERENÇA
	MAI/2015 A ABR/2016	MAI/2016 A ABR/2017		
<b>1. Despesas de Exploração (R\$)</b>	<b>16.815.439,92</b>	<b>19.042.410,63</b>		<b>13,24%</b>
1.1 Pessoal (R\$)	9.486.706,34	10.631.719,48		12,07%
1.2 Materiais (R\$)	1.712.726,85	1.927.282,04		12,53%
1.3 Serviços de Terceiros (R\$)	1.051.981,83	1.208.162,84		14,85%
1.4 Energia Elétrica (R\$)	2.703.343,16	3.209.397,35		18,72%
1.5 Outras (R\$)	1.860.681,73	2.065.848,93		11,03%
<b>2. DAP (R\$)</b>	<b>1.267.364,13</b>	<b>0,00</b>		<b>-100,00%</b>
2.1 Depreciação e Amortização (R\$)	1.156.020,34	0,00		-100,00%
2.2 Amortização de dívidas (R\$)	0,00	0,00		0,00%
2.3 Provisões (R\$)	111.343,79	0,00		-100,00%
<b>3. Invest. Realiz./a Realizar (R\$)</b>	<b>1.542.335,42</b>	<b>15.842.000,00</b>		<b>927,14%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19.625.139,47</b>	<b>34.884.410,63</b>		<b>77,75%</b>

## 10 – CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA

### 10.1 - TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA

Para o cálculo da Tarifa Média Necessária a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula Paramétrica:

$$TMN = \frac{\sum_{(t=1,4)} [(DEX_t + DAP_t + IR_t) \cdot RPS_t - OR_t - RPI_t + VTC_t] / (1+i)^t}{\sum_{(t=1,4)} VF_t / (1+i)^t}$$

Onde:

TMN	= Tarifa Média Necessária
DEXt	= Despesas de Exploração projetadas para os períodos "t"
DAPt	= Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos "t"
DEXt	= Despesas de Exploração projetadas para os períodos "t"
IRt	= Investimentos a serem realizados nos períodos "t"
RPSt	= Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos "t"
ORt	= Outras Receitas previstas para os períodos "t"
RPIt	= Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos "t"
VT Ct	= Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Déficit), para os períodos "t"
VFt	= Volume Faturado nos períodos "t"
t	= Período até próxima revisão tarifária, variando de 1 a 4
i	= Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa

$$\begin{aligned} \text{TMN} &= \frac{[(19.042.410,63 + 0 + 15.842.000,00) \times 1,00] - 485.800,48 - 13.899.000,00 + 0]}{3.201.225/(1+0)^1} \\ \text{TMN} &= \frac{20.499.610,15}{3.201.225} \\ \boxed{\text{TMN} = 6,4037} \end{aligned}$$

## 10.2 - TARIFA MÉDIA PRATICADA

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário será utilizada a Tarifa Média Praticada (P2), apurada no período de dezembro/2015 a abril/2016, no valor de R\$ 6,0693, considerando aplicabilidade da Resolução ARS-PCJ nº 107, de 28/10/2015.

## 11 – CÁLCULO DO REAJUSTE NECESSÁRIO

Após o cálculo e a apuração da Tarifa Média Necessária (TMN) e da Tarifa Média Praticada (TMP), é possível calcular o percentual do Reajuste Necessário por meio da seguinte fórmula:

$$\text{Percentual de Reajuste} = (\frac{\text{TMN}}{\text{TMP}} - 1) \times 100$$

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$\text{Percentual de Reajuste} = (\frac{6,4037}{6,0693} - 1) \times 100$$

$$\boxed{\text{Percentual de Reajuste} = 5,51\%}$$

Considerando as projeções, os investimentos e de acordo com o cálculo da Fórmula Paramétrica adotada pela ARES-PCJ, o Percentual de Reajuste apurado é de 5,51% (cinco inteiros e cinquenta e um centésimos por cento).

REAJUSTE – VALORES REALIZADOS E PROJETADOS (MAIO/2015 A ABRIL/2017)		
DESCRÍÇÃO	REALIZ / PROJETADO MAI/2015 A ABR/2016	PROJETADO MAI/2016 A ABR/2017
1. Despesas de Exploração (R\$)	16.815.439,92	19.042.410,63
2. DAP (R\$)	1.267.364,13	0,00
3. Investimentos Realizado/a Realizar (R\$)	1.542.335,42	15.842.000,00
4. Outras Receitas (R\$)	485.800,48	485.800,47
5. Recursos p/ Investimentos (Externos) (R\$)	731.990,30	13.899.000,00
6. Variações Tarifárias a Compensar (R\$)	0,00	0,00
7. Volume Faturado (m <sup>3</sup> )	3.201.225,00	3.201.225,00
8. Remuneração do Prestador	1,00	1,00
9. Taxa de Desconto	0,00	0,00
10. Faturamento Atual (R\$)	18.252.305,34	
11. Tarifa Média Necessária (R\$)		6,40
12. Tarifa Média Praticada (R\$)		6,07
<b>PERCENTUAL NECESSÁRIO</b>		<b>5,51</b>

## V - CONCLUSÃO

Segundo a Lei Federal nº 11.445/2007, a regulação tem por objetivo definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro do prestador de serviços de saneamento como a modicidade tarifária proporcionada aos usuários, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços.

Dessa forma, para que haja recuperação dos custos incorridos no período considerado, cabendo ao CODEN-Nova Odessa, estabelecer metas de gestão que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro, a ARES-PCJ propõe:

**a) Reajuste de 5,51% (cinco inteiros e cinquenta e um centésimos por cento) nos valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as faixas e categorias de consumo, a partir de abril de 2016, conforme disposto no Anexo I, deste Parecer;**

**b) Reajuste de 10,71% (dez inteiros e sessenta e um centésimos por cento), nos valores dos Demais Serviços prestados, a partir de abril de 2016, conforme disposto no Anexo I, deste Parecer;**

**c) Reajuste da cobrança das tarifas de esgotamento sanitário de 90% (noventa por cento) para 95% (noventa e cinco por cento) das tarifas de água tratada reajustadas, a partir de abril de 2016, conforme disposto no Anexo I, deste Parecer.**

Dessa forma, com o reajuste apresentado prevê-se que a Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa – CODEN deverá estabelecer mecanismos de gestão que assegurem os recursos necessários para os investimentos previstos para o Exercício de 2016, visando a continuidade da boa prestação de seus serviços.

## **VI - RECOMENDAÇÃO**

A ARES-PCJ recomenda que o CODEN - Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa

- a) Dê continuidade ao trabalho de orientação à população do município de Vinhedo no tocante ao uso consciente da água, através de folhetos explicativos e campanhas educacionais;
- b) Capacite funcionários para detecção de vazamentos nas redes de distribuição de água tratada, a fim de reduzir as perdas físicas;
- c) Implante políticas e ações de gestão, visando a ampliação das receitas e redução dos custos operacionais;
- d) Observe as recomendações apontadas nos Relatórios de Fiscalização da ARES-PCJ, principalmente as Não Conformidades;
- e) Avalie a eficiência energética nos sistemas de tratamento de água.

## **VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente Parecer Consolidado deverá ser analisado pelos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Nova Odessa, conforme a Cláusula 61<sup>a</sup> do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, convertido em Contrato de Consórcio Público e a Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21 de novembro de 2011, e suas alterações, a fim de dar ciência e promover análise pelos Conselheiros.

Após a reunião do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social de Nova Odessa, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, incluindo a proposta de reajuste das tarifas, a ARES-PCJ encaminhará resolução específica para as providências legais e administrativas, visando à aplicação do reajuste tarifário.

Para fins de divulgação e publicidade, os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto a serem praticados pela CODEN somente entrarão em vigor 30 (trinta) dias após a publicação de resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município, conforme determina o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

A CODEN obedecerá ao prazo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução para iniciar as leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ.

Este é o parecer.

Americana, 29 de janeiro de 2016.

**CARLOS R. B. GRAVINA**  
**Diretor Técnico Operacional da ARES-PCJ**

## ANEXO I

### TABELA DE VALORES - TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA RESIDENCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
00 a 05	m <sup>3</sup>	2,27	2,16	4,43
06 a 10	m <sup>3</sup>	2,53	2,41	4,94
11 a 15	m <sup>3</sup>	3,07	2,92	5,99
16 a 20	m <sup>3</sup>	3,45	3,28	6,73
21 a 25	m <sup>3</sup>	4,45	4,23	8,68
26 a 30	m <sup>3</sup>	5,30	5,03	10,33
31 a 45	m <sup>3</sup>	6,14	5,83	11,97
46 a 60	m <sup>3</sup>	6,86	6,52	13,38
61 a 80	m <sup>3</sup>	7,26	6,90	14,16
81 a 100	m <sup>3</sup>	7,70	7,32	15,02
Acima 100	m <sup>3</sup>	8,09	7,69	15,78

CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
00 a 05	m <sup>3</sup>	2,84	2,70	5,54
06 a 10	m <sup>3</sup>	3,41	3,24	6,65
11 a 15	m <sup>3</sup>	3,83	3,64	7,47
16 a 20	m <sup>3</sup>	4,37	4,15	8,52
21 a 25	m <sup>3</sup>	5,61	5,33	10,94
26 a 30	m <sup>3</sup>	6,74	6,40	13,14
31 a 45	m <sup>3</sup>	7,73	7,35	15,08
46 a 60	m <sup>3</sup>	8,23	7,82	16,05
61 a 80	m <sup>3</sup>	9,26	8,80	18,06
81 a 100	m <sup>3</sup>	9,74	9,25	18,99
Acima 100	m <sup>3</sup>	10,35	9,83	20,18

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
00 a 05	m <sup>3</sup>	3,22	3,06	6,28
06 a 10	m <sup>3</sup>	3,65	3,47	7,12
11 a 15	m <sup>3</sup>	4,21	4,00	8,21
16 a 20	m <sup>3</sup>	4,65	4,42	9,07
21 a 25	m <sup>3</sup>	6,20	5,89	12,09
26 a 30	m <sup>3</sup>	7,26	6,90	14,16
31 a 45	m <sup>3</sup>	8,43	8,01	16,44
46 a 60	m <sup>3</sup>	8,68	8,25	16,93
61 a 80	m <sup>3</sup>	10,00	9,50	19,50
81 a 100	m <sup>3</sup>	10,57	10,04	20,61
Acima 100	m <sup>3</sup>	11,14	10,58	21,72

## ANEXO II

**TABELA DE VALORES – PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS**

<b>TABELA DE SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>UN / M</b>	<b>R\$</b>
Certidão Negativa de Débitos	un	16,77
Certidão Negativa de Débitos (internet, emitida pela Coden)	un	8,38
Certidão para autorização de lançamentos de efluentes na rede coletora de esgoto	un	16,77
Certidão de disponibilidade de rede de água e esgoto	un	16,77
Emissão de 2ª Via	un	1,67
Arquivos diversos gravados em mídia digital	un	42,07
Protocolo	un	5,03
Análise Bacteriológica	un	217,95
Analise Físico-Química	un	241,44
Diretriz básica para elaboração de projetos de distribuição de água e coletora de esgoto	un	25,14
Análise prévia de projetos:		0,00
Loteamentos até 15.000 m <sup>2</sup> de área total	un	2.011,95
Loteamentos de 15.001 m <sup>2</sup> até 30.000 m <sup>2</sup> de área total	un	2.514,92
Loteamentos acima de 30.001 m <sup>2</sup> de área total	un	3.017,90
Aprovação de projetos de água e esgoto de Loteamentos e/ou desmembramentos, c/lotes de área	un/lote	16,77
Certidão de diretrizes loteamento urbano	un/lote	3,35
Ligação de água e esgoto compulsória	un	511,06
Ligação de água compulsória	un	393,83
Abertura de água (caixa padrão)	un	236,54
Abertura de água	un	249,27
Ligação de água completa (caixa padrão)	un	525,15
Ligação de água completa	un	555,19
Ligação de esgoto	un	420,75
Ligação de água e esgoto (caixa padrão)	un	642,35
Ligação de água e esgoto	un	672,40
Aquisição e instalação de hidrômetro	un	177,18
Instalação de hidrômetro	un	86,03
Derivação de ligação	un	511,89
Cancelamento de derivação	un	76,43
Mudança de cavalete	un	211,58
Troca do ramal de entrada	un	406,13
Troca do ramal de entrada (calçada)	un	248,56
Elevação de cavalete	un	107,68
Rebaixamento de cavalete	un	104,36
Cancelamento de ligação	un	190,10
Remendo de calçada tipo mosaico português	m <sup>2</sup>	75,46

Reparo de Asfalto	m <sup>2</sup>	75,46
Corte a pedido	un	28,37
Taxa de suspensão e restabelecimento de água	un	52,29
Corte de água tipo II	un	93,38
Corte de água tipo III	un	241,25
Restabelecimento de fornecimento de água Tipo I	un	24,63
Restabelecimento de fornecimento de água Tipo II	un	52,83
Restabelecimento de fornecimento de água Tipo III	un	225,18
Verificação de Consumo	un	25,54
Água tratada entregue pela Coden (8 m <sup>3</sup> )	un	260,51
Água tratada retirada c/ caminhão próprio	m <sup>3</sup>	11,80
Água bruta retirada c/ caminhão próprio	m <sup>3</sup>	6,71
Diligencia de Suspensão do Fornecimento de Água	un	52,29
Atestado de Fornecimento e/ou de Capacidade Técnica	un	14,31
Fornecimento e Instalação de Caixa Padrão na Calçada	un	659,67
Cópias reprográficas (frente única)	un	0,35