

## **RELATÓRIO DE ATIVIDADES 2014**

COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO

Novo Hamburgo

2015

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>ATIVIDADES DA DIRETORIA GERAL.....</b>	<b>6</b>
	<b>2.1 Atividades do Gabinete .....</b>	<b>6</b>
	<b>2.1.1 Comunicação Social .....</b>	<b>8</b>
	2.1.2 Assessoria de Direção.....	10
	2.1.3 Secretaria .....	11
	<b>2.2 Atividades da Assessoria Jurídica .....</b>	<b>11</b>
	<b>2.3 Junta Financeira .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>ATIVIDADES DA DIRETORIA TÉCNICA .....</b>	<b>12</b>
3.1	COORDENAÇÃO DE PROJETOS E OBRAS .....	12
	3.1.1 Projetos de Engenharia: Sistema de Esgotamento Sanitário.....	13
	3.1.2 Programa de Substituição de Redes de Água.....	13
	3.1.3 Melhorias no Sistema de Reservação de Água Potável .....	14
	3.1.4 Melhorias no Sistema de Abastecimento de Água.....	14
	3.1.5 Etapas da obra realizadas em 2014:.....	15
	3.1.6 Melhorias Administrativas e Reforma de Espaço Físico .....	15
	3.1.7 Sistema de Esgotamento Sanitário do Arroio Luiz Rau .....	15
	3.1.8 Protótipo na ETE Morada dos Eucaliptos.....	16
	3.1.9 Análise e Vistoria dos Projetos Hidrossanitários .....	16
	3.1.10 Análise, Aprovação e Fiscalização de Loteamentos .....	16
	3.1.11 Projetos e Execução das Obras de Extensão de Rede .....	17
	3.1.12 Cadastro Técnico.....	17
3.2	COORDENAÇÃO OPERACIONAL .....	18
	3.2.1 Macromedição .....	18
	3.2.2 Válvulas reguladoras de pressão (VRP's) .....	19
	3.2.3 Gerenciamento de pressões nos Pontos de Controle de Qualidade PCQ's.....	19
	<b>3.2.4 Pitometria .....</b>	<b>19</b>
	<b>3.2.5 Instalação de Data Logger .....</b>	<b>20</b>
	<b>3.2.6 Pesquisa de Vazamentos – Varredura .....</b>	<b>20</b>
	<b>3.2.7 Regularização de Economias .....</b>	<b>20</b>
	<b>3.2.8 Substituição de Hidrômetros .....</b>	<b>20</b>
	<b>3.2.9 Entrega de Água Potável – Caminhão-Pipa.....</b>	<b>20</b>
	<b>3.2.10 Manometrias e Vistorias de Falta de Água.....</b>	<b>21</b>
	<b>3.2.11 Vistorias de Vazamento de Rede e Geofonias .....</b>	<b>21</b>
	<b>3.2.12 Desativação de Redes Antigas .....</b>	<b>21</b>

<b>3.2.13</b>	<b>Manobras de Registros</b> .....	21
<b>3.2.14</b>	<b>Manutenção Preventiva Bombeamento EAB</b> .....	22
3.3	COORDENAÇÃO DE MANUTENÇÃO .....	22
<b>3.3.1</b>	<b>Manutenção da Rede de Distribuição e Repavimentações decorrentes</b> .....	22
<b>3.3.2</b>	<b>Manutenção Hidráulica em Calçadas</b> .....	23
<b>3.3.3</b>	<b>Manutenção Eletromecânica</b> .....	24
<b>3.3.4</b>	<b>Consumo de Energia Elétrica</b> .....	25
<b>3.3.5</b>	<b>Execução e análise de projetos do SAA, SES e área administrativa</b> .....	26
3.4	COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO.....	27
<b>3.4.1</b>	<b>ETA</b> .....	27
<b>3.4.2</b>	<b>Laboratório de Controle de Qualidade da Água e do Esgoto</b> .....	29
<b>3.4.3</b>	<b>ETE's</b> .....	30
<b>3.4.4</b>	<b>Setor de Envase</b> .....	32
<b>4</b>	<b>ATIVIDADES DA DIRETORIA DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE</b> .....	<b>32</b>
4.1	COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	32
<b>4.1.1</b>	<b>Contratos geridos pela área de TI</b> .....	33
<b>4.1.2</b>	<b>Atividades e quantitativos da área de TI</b> .....	34
Reuniões setoriais.....	34	
Atendimentos aos usuários de recursos de TI (equipamentos e sistemas) .....	34	
Quantidade de computadores .....	34	
Quantidade de impressoras.....	34	
Quantidade de coletores de leituras de consumo de água .....	34	
Quantidade de linhas celulares corporativas.....	35	
Quantidade de atividades de programação sistema saneamento.....	35	
Serviços disponibilizados on-line – site <a href="http://www.comusa.rs.gov.br">www.comusa.rs.gov.br</a> .....	35	
<b>4.1.3</b>	<b>Projetos, aquisições e melhorias</b> .....	35
<b>4.1.4</b>	<b>Coordenação de Tecnologia</b> .....	36
<b>4.1.5</b>	<b>Relatório de execução de projetos do ano de 2014:</b> .....	37
<b>4.1.6</b>	<b>Demais ações em 2014:</b> .....	37
4.2	COORDENAÇÃO COMERCIAL.....	39
<b>4.2.1</b>	<b>Atendimento ao Público</b> .....	39
<b>4.2.2</b>	<b>Faturamento</b> .....	42
<b>4.2.3</b>	<b>Equipe de Gestão de Consumo</b> .....	43
<b>4.2.4</b>	<b>Leitura e Cadastro</b> .....	43
<b>4.2.5</b>	<b>Programa de Revisão das Categorias Subsidiadas</b> .....	43
<b>4.2.6</b>	<b>Principais ações executadas</b> .....	45
<b>4.2.7</b>	<b>Resultados</b> .....	46

4.3	COORDENAÇÃO SOCIOAMBIENTAL .....	47
4.3.1	<i>Assessoria Comunitária</i> .....	48
4.3.2	<b><i>Educação Ambiental</i></b> .....	49
4.3.3	<b><i>Trabalho Técnico Social</i></b> .....	51
<b>5</b>	<b>ATIVIDADES DA DIRETORIA ADMINISTRATIVA-FINANCEIRA .....</b>	<b>51</b>
5.1	COORDENAÇÃO FINANCEIRA .....	51
5.1.1	<b><i>Movimentações orçamentárias</i></b> .....	54
5.1.2	<b><i>Lançamentos contábeis realizados</i></b> .....	54
5.1.3	<b><i>Melhorias trazidas com a implantação da Nova Contabilidade</i></b> .....	55
5.2	COORDENAÇÃO DE SUPRIMENTOS.....	58
5.3	COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE RH.....	61
5.3.1	<b><i>Setor de Administração e Segurança Patrimonial</i></b> .....	62
5.3.2	<b><i>Setor de Patrimônio</i></b> .....	63
5.3.3	<b><i>Setor de Frota</i></b> .....	64
5.3.4	<b><i>Setor de Serviços Gerais</i></b> .....	65
5.3.5	<b><i>Setor de Manutenção Predial</i></b> .....	65
<b>6</b>	<b>AVALIAÇÃO DAS METAS FÍSICO-FINANCEIRAS ESTABELECIDAS NA LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS DE 2014.....</b>	<b>66</b>
6.1	ORÇAMENTÁRIAS (LDO) 2014 VERSUS O QUE FOI REALIZADO NO EXERCÍCIO:.....	67

Durante o ano de 2014, a Comusa – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo realizou um grande número de importantes ações e projetos em busca da excelência na prestação de seus serviços à comunidade de Novo Hamburgo, dentro dos padrões e princípios que regem a administração pública. Os dados e números levantados neste Relatório Anual de Ações, que apresentamos ao Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, demonstram, a par de dificuldades enfrentadas no período, que a Comusa é uma autarquia sólida e cumpridora de suas tarefas, missões e objetivos à frente dos serviços públicos municipais de saneamento nas áreas de água e esgotos.

Continuamos na busca permanente da modernização da gestão e dos instrumentos necessários para um serviço de tratamento de água e esgoto com qualidade. É notória a busca pela diminuição e otimização dos custos e gastos públicos na nossa gestão, investindo com qualidade e planejamento. Investimos também cada vez mais em processos educativos e ambientais, tendo como uma das metas centrais a conscientização de nossa população para ações de uso racional e economia de água e da necessidade de ações para o tratamento dos esgotos domésticos.

Dentre as várias ações realizadas pela Comusa nesse período, destacamos:

- Continuamos durante todo o exercício um laborioso esforço de construção e aprovação pela Caixa Econômica Federal e Ministério das Cidades do projeto executivo de construção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Luiz Rau Pampa. Este projeto alçará Novo Hamburgo não só ao alto patamar de cidades com mais de 80% de seus esgotos tratados, mas, mais do que isto, projetará a cidade no importante, e cada vez mais necessário, cenário dos que utilizam sistemas de tratamento de esgotos ambiental e economicamente corretos, que sejam verdadeiramente sustentáveis ambientalmente e economicamente acessíveis à população que terá que pagar por esses serviços. O projeto executivo da ETE já está praticamente pronto e

se encontra em fase de ajustes finais. Em 2015 a obra deverá ser licitada e iniciada sua construção.

- Os avanços na implantação e implementação de programas de substituição de hidrômetros, caça às fraudes, macromedição, recadastramento de usuários.

- Melhorias e avanços na otimização e racionalização de uso de energia e recontração de demandas que propiciaram uma redução de consumo e mais economia.

- Avanços das obras de ampliação e modernização do sistema de abastecimento de água tratada.

- Avanços das ações dos convênios com a Universidade Feevale que visam capacitar a Comusa para as tecnologias de tratamento de esgotos domésticos e melhorias e novas técnicas nos processos de tratamento de água, buscando também formas de reuso de águas provenientes de processos de tratamento de esgotos.

- A ampliação das ações da Gerência Sócio Ambiental de educação e conscientização para o uso racional da água e cuidados com a geração e tratamento de esgotos domésticos.

- A consolidação da Junta Financeira da Comusa, como instrumento transparente, democrático e eficiente de otimização dos gastos da autarquia.

A seguir, apresentamos um relatório pormenorizado das ações da Autarquia no ano de 2014. Este relatório será apresentado por setor: Direção Geral, Diretoria Técnica, Diretoria de Relacionamento com o Cliente, Diretoria Administrativa-Financeira.

## 1 ATIVIDADES DA DIRETORIA GERAL

### 2.1 Atividades do Gabinete

Composição do Gabinete	Nº
Servidores do Quadro (Concursados)	3
Servidores Adidos (Outros Órgãos)	1
Cargos em Comissão	5

Setor ligado diretamente à Diretoria Geral, tendo como âmbito de ação o auxílio, assessoramento e representação do Diretor Geral em suas atribuições legais e atividades oficiais, assim como em suas funções administrativas, políticas, sociais, de cerimonial, de relações públicas, comunitárias, culturais, e especificamente, tem como funções:

I - planejar e coordenar todas as ações consideradas estratégicas para a execução das políticas públicas da Autarquia;

II - executar a política de comunicação da Autarquia e instrumentalizar todas as estruturas administrativas nessa área;

III - participar de todas as ações da Direção Geral, dando publicidade a essas ações e criar mecanismos de interação com a sociedade de forma geral;

IV - manter a população informada de todas as ações políticas e administrativas por meio de canais competentes;

V - desenvolver ações de comunicação interna e institucional;

VI - acompanhar o Diretor Geral nas atividades oficiais, bem como assisti-lo, assessorá-lo e representá-lo, por delegação, perante órgãos e entidades;

VII – coordenar os serviços de acolhimento e portaria;

VIII - coordenar a execução das determinações e diretrizes estabelecidas pelo Diretor Geral.

O setor é coordenado pela Chefe de Gabinete que tem como função assessorar a Diretoria Geral no desempenho de suas atividades, supervisionando, orientando e executando os serviços administrativos vinculados à área de sua atuação, provendo os meios operacionais necessários à adequada e eficiente prestação dessas atividades funcionais.

A estrutura organizacional básica do Gabinete do Diretor Geral compreende as seguintes unidades administrativas: Comunicação Social, Assessoria da Direção e Secretaria, que serão detalhadas a seguir.

### 2.1.1 Comunicação Social

Composição	Nº
Servidores do Quadro (Concursados):	1
Cargos em Comissão:	1
Estagiário	1

A Assessoria de Comunicação Social é responsável pela elaboração de instrumentos de divulgação da Comusa, nos eventos realizados e demais iniciativas que, por ventura, possam ser elaboradas para transmitir informações tanto aos servidores, quanto à população de Novo Hamburgo.

O setor é composto por um Assessor de Comunicação Social, um estagiário de Jornalismo e uma Agente de Relacionamento com o Cliente I com formação na área.

A comunicação funciona como um termômetro e precisa estar atenta aos acontecimentos a fim de colocar em prática as iniciativas de marketing e jornalísticas para transmitir a mensagem correta por meio do canal e do tempo corretos, sempre dentro de um conceito de comunicação ativa.

Durante o ano de 2014 foram desenvolvidas ações internas e externas por meio de ferramentas de comunicação, entre elas:

- I- Site: tem como principal função atender à comunidade, prestando informações e serviços ligados à autarquia, e também pautar veículos de comunicação. É atualizado permanentemente. Nele constam notícias, informações institucionais, serviços on-line, informações da Coordenação Socioambiental, formulários para atendimento à comunidade, entre outros.
- II- Redes Sociais: com o intuito de abrir mais opções de canais de informações e interação com a comunidade, a Comusa criou no ano de 2013 perfis da autarquia no Facebook e no Twitter, que são atualizados permanentemente pela Assessoria de Comunicação, contendo releases e informações de Utilidade Pública e de Educação Ambiental. Os canais servem também como meio para envio de perguntas e dúvidas da comunidade relativas à autarquia.



- III-ClicÁgua: é a intranet da autarquia. A Assessoria de Comunicação atualiza permanentemente as informações gerais sobre a autarquia para o público interno. Além disso, todos os releases encaminhados à imprensa são publicados no ClicÁgua para conhecimento dos servidores.
- IV-Clipping Saneamento e Sustentabilidade: tem o objetivo de manter a direção executiva e os servidores da Comusa atualizados com informações sobre ações que são desenvolvidas na área de Saneamento em outras companhias, entidades e municípios. Projetos e ideias sustentáveis de outras regiões e países também são contemplados na seleção. O material é publicado semanalmente na intranet (ClicÁgua) e enviado por e-mail.
- V- Café Comusa: o projeto iniciou no ano de 2012, com o objetivo de reunir todos os servidores da Comusa e atualizá-los sobre as ações que estão sendo desenvolvidas pela autarquia. É promovido em diferentes unidades, fazendo com que os servidores conheçam as estruturas da autarquia. A atividade também tem o objetivo de incentivar a integração entre funcionários.
- VI-Publicidade Institucional: o setor de comunicação realizou diversas parcerias com rádios, TVs, jornais e revistas, com o objetivo de divulgar as ações promovidas pela autarquia e transmitir informações à comunidade. Em 2014, a Comusa realizou a Campanha de Uso Racional da Água com foco de evitar o desperdício. Foram confeccionados materiais para estimular as pessoas a não tomarem banhos demorados, não lavarem calçadas com água, não lavarem carros com mangueira, entre outros.

<b>Atividades Comunicação Social</b>	<b>Nº</b>
Postagens no Facebook	172
Releases enviados à imprensa	78
Tweets	216
Jornal Mural (edições quinzenais)	23
Café Comusa	2
Inserções no site	78
Inserções no ClicÁgua	125
Clipping Saneamento e Sustentabilidade (semanal)	15

### **2.1.2 Assessoria de Direção**

A Assessoria de Direção, composta por dois servidores, tem como principais funções:

- I – assessorar a Diretoria Geral nos assuntos inerentes à área de atuação.
- II - acompanhar o cumprimento de prazos e a tramitação dos processos administrativos, contratos, convênios, e outros.
- III – representar o Diretor Geral em reuniões do COMPAM (Conselho Municipal de Proteção Ambiental), Comitesinos e outros.
- IV – planejar, organizar e coordenar o Planejamento Estratégico da Autarquia.
- V – Elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO, elaboração da Lei Orçamentária Anual – LOA, análise das requisições de compras para liberação de pré-empenhos, suplementações de contas orçamentárias, análise de impacto financeiro orçamentário, execução com vistas ao planejamento orçamentário legal vigente.

### **2.1.3 Secretaria**

A Secretaria do Gabinete desempenha um papel de apoio administrativo e auxílio à Diretoria Executiva, bem como aos demais setores da Autarquia. Através dela são realizadas formatações de ofícios, memorandos, recebimento e despachos de processos administrativos, recebimentos de documentos externos (cartas, ofícios, etc.), solicitação de materiais de expediente, entre outras atividades administrativas. Também desempenha o atendimento ao público, recepcionando os visitantes e orientando-os, bem como fornecendo informações e atendendo pedidos e solicitações que são recebidas pelos usuários.

## **2.2 Atividades da Assessoria Jurídica**

No ano de 2014, a equipe da Assessoria Jurídica foi composta por três Advogados concursados, uma Assistente Administrativa, uma Estagiária e um Assessor Jurídico que coordena o Setor.

No mesmo exercício, a COMUSA foi parte interessada em cerca de 315 (trezentos e quinze) ações cíveis e de 70 (setenta) ações trabalhistas, na qualidade de demandante ou demandada. Além disso, foi Autora em mais de 200 (duzentas) ações de execução fiscal. Assim, inúmeras audiências judiciais foram acompanhadas pela Assessoria Jurídica.

A Assessoria Jurídica também foi responsável pela análise das contratações realizadas pela Autarquia, sejam elas feitas por algum procedimento licitatório, dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Ademais, orientou os Servidores da Autarquia na condução dos processos administrativos disciplinares e sindicâncias.

## **2.3 Junta Financeira**

A composição da Junta Financeira observa a participação dos diretores da Autarquia e servidores vinculados às áreas financeiras e de suprimentos, tendo os seguintes integrantes em 2014: Diretor Geral, Mozar Artur Dietrich, Diretor Técnico, Alexandre Grochau Menezes, Diretor Administrativo Financeiro Interino, Gisele Boll Ribeiro Hanauer, Diretor de Relacionamento com o Cliente, Silvio Paulo Klein, Chefe de Gabinete, Renata Pedroso Silva, Coordenador de Suprimentos, Gustavo Bove Rossi, Coordenador Financeiro, Luiz Ernani Sachser e Assessor da Direção, Anderson Etter.

Em reuniões semanais, os integrantes da Junta Financeira avaliam, através de encaminhamentos realizados pelos setores solicitantes, os seguintes tópicos: aquisição de materiais e contratação de serviços, renovação de contratos, análises de empenhos, convocação de servidores aprovados em concurso público, contratação e renovação de estagiários, realização de horas extraordinárias, plantões e sobreavisos, bem como investimento de capacitação do quadro funcional. Em 2014 foram realizadas 21 reuniões.

Dentre as ações realizadas pela Junta Financeira, cabe destacar o monitoramento de informações atualizadas diariamente dos saldos bancários, referentes à arrecadação da autarquia, e os conseqüentes encaminhamentos, tais como, a deliberação sobre as aplicações financeiras realizadas pela COMUSA, sendo que o colegiado de forma recorrente pauta as suas decisões através de apontamentos efetuados pelos agentes bancários e análises do cenário econômico.

## **3 ATIVIDADES DA DIRETORIA TÉCNICA**

### **3.1 Coordenação de Projetos e Obras**

A Coordenação de Projetos e Obras conta com uma equipe de 28 servidores e 2 estagiários. As principais atividades desenvolvidas pelas

equipes do Departamento de Projetos e Cadastro e pelo Departamento de Obras no ano de 2014 estão listadas na sequência.

### 3.1.1 Projetos de Engenharia: Sistema de Esgotamento Sanitário

Projeto	Executora	Investimento (R\$)	Status
SES Roselândia/Gauchinho/Manteiga	EPT Engenharia	547.435,20	Em andamento
Readequação da EBE Pampa e Linha de Recalque	Beck de Souza Engenharia	144.839,46	Em andamento
Readequação do SES Roselândia	COMUSA	-	Em andamento, previsão de licitar a obra em outubro de 2015.
ETE Luiz Rau/Pampa	Feevale/BS	Convênio ASPEUR/COMUSA	Em correções finais
	TOTAL	692.274,66	

### 3.1.2 Programa de Substituição de Redes de Água

A substituição das redes antigas pretende, além de resolver o problema dos rompimentos, melhorar o abastecimento das diversas regiões da cidade, com o redimensionamento das tubulações (adutoras e redes de distribuição). A tabela abaixo apresenta as obras executadas durante o ano de 2014.

Obra	Executora	Extensão (m)	Investimento Municipal (R\$)	Investimento Federal/ Estadual (R\$)	Investimento Total (R\$)
Aluízio de Azevedo	VIRTUAL	150,00	18.070,95	0,00	18.070,95
Eng. Jorge Schury	VIRTUAL	6715,00	624.304,78	0,00	624.304,78
Pequenas extensões	VIRTUAL	450,00	57.675,46	0,00	57.675,46
Pequenas extensões	COMUSA	2500,00	225.000,00	0,00	225.000,00
<b>TOTAL</b>		9815,00	925.051,19	0,00	925.051,19

### 3.1.3 Melhorias no Sistema de Reservação de Água Potável

Visando garantir maior flexibilidade operacional no tange a produção e a necessidade desligamentos do Grupo Motor-bomba da EAB, foi projetando junta a ETA um novo reservatório apoiado que deverá armazenar 3000 m<sup>3</sup> de água tratada. Esta obra será executada com recursos da Funasa, através do convênio 2325.

Projeto	Executora	Valor Orçado (R\$)	Status
Reservatório apoiado, volume 3.000 m <sup>3</sup>	COMUSA	2.336.559,47	Aguardando prestação de contas na Funasa
	TOTAL	2.336.559,47	

### 3.1.4 Melhorias no Sistema de Abastecimento de Água

Durante o ano de 2014, esteve em andamento a obra de Ampliação da ETA, Nova Captação e Nova Adutora de Água Bruta, sendo as mesmas executadas pela empresa Construtora e Pavimentadora Pavicon, com contrato firmado no valor de R\$ 13.570.259,36, o qual sofreu aditivo e supressão e passou a ser de R\$16.217.212,67, totalizando 23, 619% de acréscimo e 4,114% de supressão sobre o valor inicial do Contrato.

Ano	Projeto	Executora	Investimento (R\$)
2014	Execução da Ampliação da ETA, Nova Captação e Nova Adutora de Água Bruta	PAVICON	R\$ 13.570.259,36
	ADITIVO II		R\$ 828.461,54
	ADITIVO III		R\$ 298.060,36
	ADITIVO IV		R\$ 2.078.706,42
			- R\$ 558.275,01
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 16.217.212,67</b>

### 3.1.5 Etapas da obra realizadas em 2014:

Ano	Obra	% Executado	Investimento
2014	Ampliação da ETA	27%	R\$ 3.441.265,99
	Aduutora	76,5%	R\$ 5.112.812,82
	EAB e Captação	41,7%	R\$ 7.663.133,86
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 16.217.212,67</b>

### 3.1.6 Melhorias Administrativas e Reforma de Espaço Físico

No ano de 2014 apenas foi dado seguimento ao acompanhamento do contrato 019/2012 da Thalentos Engenharia Ltda. O contrato segue com aditamento de prazo, uma vez que a empresa ainda não fez a entrega final dos projetos executivos. O total efetivamente pago até o momento é R\$ 94.800,00, sendo que restam empenhados R\$ 23.700,00. Importante salientar que este valor é referente ao aditamento de 25% do valor inicial do contrato, tendo em vista o aumento significativo de áreas a serem projetadas no projeto, observado durante a composição do Programa de Necessidades.

### 3.1.7 Sistema de Esgotamento Sanitário do Arroio Luiz Rau

Referente ao Sistema de Esgotamento Sanitário do Arroio Luiz Rau, durante ano de 2014, foram realizadas as ações do quadro a seguir.

Obra	% Executado	Executora	Investimento
<b>Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário nas Bacias Luiz Rau e Pampa 1ª Etapa: Interceptores, EBE e Linha de Recalque.</b>			
Termo de Aditamento VII - Suspensão do prazo de execução do contrato por 12 meses em razão da necessidade de interrupção da execução da obra.	Não houve avanço no andamento da obra	PAVICON	Não houve nenhum desembolso no período

Este contrato foi suspenso, uma vez que por problemas técnicos o local da ETE Luiz Rau/Pampa precisou ser substituído, o que impacta no traçado da Linha de Recalque. Após concluído o novo projeto, a obra será retomada.

### **3.1.8 Protótipo na ETE Morada dos Eucaliptos**

Para monitorar o tratamento de esgoto com a tecnologias de banhando flutuante com emprego de tifas, a COMUSA está executando a ETE Protótipo Morada dos Eucaliptos, no ano de 2014 foram elaborados os projetos e a contratação das obras que iniciam em 2015.

### **3.1.9 Análise e Vistoria dos Projetos Hidrossanitários**

Consiste no serviço rotineiro de análise e aprovação de todos os projetos de edificações (unifamiliares e multifamiliares) que são encaminhados no município. Também faz parte deste escopo, a elaboração de Diretrizes Técnicas e Atestados de Viabilidade Técnica para os empreendimentos e o trabalho da vistoria das instalações hidrossanitárias, etapa esta que antecede a vistoria da Prefeitura para emissão da Carta de Habite-se. Portanto, todos os projetos aprovados pela COMUSA necessitam de vistoria.

No ano de 2014 foram analisados 614 projetos hidrossanitários.

### **3.1.10 Análise, Aprovação e Fiscalização de Loteamentos**

Consiste na aprovação dos projetos de infra-estrutura de água e esgoto de todos os parcelamentos de solo acompanhados de urbanização. Em 2014, foram analisados os seguintes loteamentos:

- Loteamento São Rafael – em fase de aprovação;
- Loteamento Jardim do Sol (Aprovado);
- Loteamento Residencial Novo Hamburgo – em fase de aprovação;
- Loteamento Hamburguesa – em fase de aprovação.



Está sendo fiscalizado atualmente os loteamentos Jardim do Sol e Morada das Rosas. Este último já está pronto faltando alguns ajustes por parte do executor do loteamento para a entrega definitiva da obra para a COMUSA.

No que compete à fiscalização de obras públicas de loteamentos a COMUSA está fiscalizando as seguintes obras:

- Vila Martin Pilger
- Vila Kipling
- Vila Palmeira
- Vila J.E. Pereira

### **3.1.11 Projetos e Execução das Obras de Extensão de Rede**

Consiste no levantamento de dados de campo, elaboração de projetos e orçamentos para extensão de redes de abastecimento, conforme demanda interna ou por solicitação de usuários.

A execução das obras de extensão de rede é feita pela equipe própria do Departamento de Obras ou por equipes terceirizadas, e em 2014 foram realizados 2,95 km de redes.

### **3.1.12 Cadastro Técnico**

Consiste no levantamento de dados de campo e amarração dos pontos notáveis das redes de água em execução, visando à atualização do cadastro digital da COMUSA.

O cadastro consiste na digitalização dos levantamentos de campo, provenientes do andamento das obras, elaboração de pesquisas e criação de mapas temáticos através de geoprocessamento do banco de dados atrelado ao sistema gráfico do AutoCadMap.

Em 2014 o setor realizou o cadastro de 25 km de rede de água executadas pela COMUSA e/ou doadas de loteamentos particulares. Também foi retomado o cadastro dos pontos de conserto das redes e ramais e iniciou o

cadastro de números dos lotes nos loteamentos Vila Palmeira e Parque Residencial NH em conjunto com o Setor Sócio-Ambiental.

### **3.1.13 Ligações Novas**

No ano de 2014, foram executadas 1.085 ligações novas de água na rede de distribuição do município de Novo Hamburgo. A equipe responsável por este serviço é formada por 11 servidores.

## **3.2 Coordenação Operacional**

A Coordenação Operacional conta com uma equipe de 31 servidores. A seguir, são apresentadas as ações que foram realizadas pelo Setor de Controle de Perdas e pelo Centro de Controle Operacional (CCO) em 2014.

### **3.2.1 Macromedição**

O objetivo da macromedição é medir permanentemente vazões/volumes de águas captadas (bruta), tratadas e distribuídas no sistema de abastecimento.

O controle e leitura dos macromedidores, que atualmente consistem de um parque com 66 equipamentos (40 equipamentos já são automatizados com transmissão de dados permanente), são realizados de forma quinzenal através da Equipe de Apoio para os macros sem telemetria e de forma on line, por meio do supervisor, para os macromedidores que possuem telemetria.

Em 2014 foram substituídos 5 macromedidores e instalados 2 em locais ainda não monitorados.

### **3.2.2 Válvulas reguladoras de pressão (VRP's)**

O controle e a redução de pressões, e conseqüente eliminação de vazamentos, são ferramentas utilizadas para a redução de perdas físicas, pois atuam na causa geradora dos vazamentos provocados por pressões elevadas e oscilações de pressões.

A COMUSA dispõe hoje de 33 VRP's instaladas, sendo executada a revisão, medição de pressão e a regulagem das mesmas quando há alguma alteração detectada nas pressões ou quinzenalmente quando é executada a vistoria de rotina através da Equipe de Apoio.

Em 2014 foram instaladas 2 VRP's novas e 3 foram substituídas.

Também foram executadas mais de 80 vistorias que incluem monitoramento, regulagem e manutenção de VRP's.

### **3.2.3 Gerenciamento de pressões nos Pontos de Controle de Qualidade PCQ's**

A Coordenação Operacional realiza medições diárias de pressão em 54 PCQ's, a fim de avaliar a eficiência da distribuição de água, diagnosticar possíveis vazamentos ocultos, determinados pela queda de pressão, e/ou evitar possíveis rompimentos de rede devido à pressão excessiva, bem como são parâmetros para a regulagem das VRP's a montante.

### **3.2.4 Pitometria**

Em 2014 foram executados 29 ensaios de pitometria com a finalidade de aferir macromedidores em operação.

### **3.2.5 Instalação de Data Logger**

Trata-se de equipamento utilizado para medir e registrar a pressão em pontos específicos, com a finalidade de avaliar problemas, viabilidade e planejamento do sistema de abastecimento. Em 2014 foram executadas 98 instalações.

### **3.2.6 Pesquisa de Vazamentos – Varredura**

São realizadas, diariamente pela equipe da setorização, pesquisas para detectar vazamentos de água, onde são utilizados geofones e hastes de escuta. Essa ação permite evitar o desabastecimento e problemas de baixa pressão decorrentes de vazamentos não visíveis, e ainda, visa reduzir o volume de água perdido. Em 2014 foi realizada varredura em 116 km dos 854 km de redes que a COMUSA possui.

### **3.2.7 Regularização de Economias**

Em 2014 foram executadas 612 intervenções, entre corte de ligações clandestinas e regularizações de pontos sem acesso.

### **3.2.8 Substituição de Hidrômetros**

Com o objetivo de manter um parque de hidrômetros com idade inferior a 5 anos, foram substituídos em 2014 10307 hidrômetros.

### **3.2.9 Entrega de Água Potável – Caminhão-Pipa**

Em 2014 foram concluídas 129 ordens de serviço, somando um total de 1.805 m<sup>3</sup> de água potável distribuídos com o caminhão-pipa.

### **3.2.10 Manometrias e Vistorias de Falta de Água**

Além das medições de pressão nos PCQ's e através da instalação de Data Logger's, equipe do CCO atende ocorrências encaminhadas pela central de atendimento referentes a faltas de água e à manometria (medições de pressão). Em 2014 foram executadas 431 ordens de serviço dessa natureza.

### **3.2.11 Vistorias de Vazamento de Rede e Geofonias**

Atendendo as ocorrências encaminhadas pela central de atendimento, a equipe do CCO executa vistorias de vazamento de rede. Em 2014 foram executadas 1771 ordens de serviço dessa natureza.

A equipe de geofonia atende às equipes internas da COMUSA e das empresas terceirizadas na localização de redes, ramais, cortes e vazamentos ocultos, visando reduzir os volumes escavados e conseqüentemente valores gastos com serviços. Em 2014 foram executadas 707 ordens de serviço para geofonia.

### **3.2.12 Desativação de Redes Antigas**

Em 2014 foram executados 3 serviços referentes à limpeza de redes antigas.

### **3.2.13 Manobras de Registros**

A equipe do CCO realizou manobras de registros são originadas por manutenções decorrentes de rompimentos, setorizações e mudanças de setores. Em 2014 foram realizadas 890 manobras.

### 3.2.14 Manutenção Preventiva Bombeamento EAB

Com apoio de empresa terceirizada, a qual presta serviço de mergulho, a equipe do CCO executa, como medida preventiva, limpezas de crivos e poços de sucção junto à Elevatória de Água Bruta (EAB). As limpezas ocorrem duas vezes por semana, ou mais, se necessário. Em 2014 foram executadas 110 intervenções no poço de sucção.

### 3.3 Coordenação de Manutenção

A Coordenação de Manutenção abrange as áreas de Manutenção Eletromecânica, Manutenção de Redes e Ramais de abastecimento de água e esgotamento cloacal. Totalizando 54 servidores.

#### 3.3.1 Manutenção da Rede de Distribuição e Repavimentações decorrentes

Abaixo segue a Tabela com os dados dos serviços de manutenção de redes e ramais do SAA de Novo Hamburgo e das repavimentações decorrentes destes serviços em 2014. A Tabela abaixo traz os custos.

**Tabela – Serviços de manutenções e repavimentações realizados em 2014**

<b>HIDRÁULICA</b>		
Quantidade de O.S.	Quantidade	3634
Valor	R\$	2.288.795,27
Área média escavada	m <sup>2</sup>	6,54
Volume Médio Escavado	m <sup>3</sup>	7,48
Valor Médio por O.S.	R\$	632,98
<b>CALÇADA</b>		
Quantidade de O.S.	Quantidade	2.203
Valor	R\$	361.198,07
Área Repavimentada	m <sup>2</sup>	6.044,52
Valor Médio por O.S.	R\$	168,31
<b>ASFALTO</b>		
Quantidade de O.S.	Quantidade	1.815
Valor	R\$	2.444.096,03
Área Asfaltada	m <sup>2</sup>	18.819,3
Valor Médio por O.S.	R\$	1.366,96

**Tabela – Custos com serviços de manutenções e repavimentações realizados em 2014**

<b>DEMONSTRATIVO DOS VALORES PAGOS PELO SETOR DE MANUTENÇÃO EM 2014</b>						
<b>Mês</b>	<b>Janeiro</b>	<b>Fevereiro</b>	<b>Março</b>	<b>Abril</b>	<b>Mai</b>	<b>Junho</b>
<b>Hidráulica</b>	R\$225.416,26	R\$222.802,46	R\$212.619,67	R\$214.299,28	R\$209.767,75	R\$218.726,86
<b>Asfalto</b>	R\$282.704,46	R\$254.339,57	R\$290.068,98	R\$231.725,76	R\$234.616,79	R\$129.840,44
<b>Calçada</b>	R\$ 21.450,01	R\$ 21.918,94	R\$ 38.021,45	R\$ 34.627,64	R\$ 44.795,25	R\$ 31.614,50
<b>Mês</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>
<b>Hidráulica</b>	R\$173.949,23	R\$123.561,60	R\$148.991,21	R\$177.760,48	R\$203.450,99	R\$157.449,49
<b>Asfalto</b>	R\$209.093,90	R\$196.312,17	R\$149.572,40	R\$190.823,79	R\$156.666,23	R\$118.331,55
<b>Calçada</b>	R\$ 29.355,60	R\$ 26.153,22	R\$ 19.961,53	R\$ 33.019,91	R\$ 37.478,14	R\$ 22.801,87
<b>TOTAL ANUAL: R\$ 5.094.089,37 - Hidráulica - R\$ 2.288.795,27 - Asfalto - R\$ 2.444.096,03 - Calçada - R\$ 361.198,07</b>						

### 3.3.2 Manutenção Hidráulica em Calçadas

A COMUSA possui equipe própria para a execução de consertos de quadros de medição e ramais, mudança de local de quadro, troca de hidrômetros, religações específicas, entre outros.

Para atender a estas demandas, a Coordenação de Manutenção possui equipes em contra-turnos que iniciam os trabalhos às 6h00min, trocam de integrantes e terminam os trabalhos às 23h00min, ou até que o serviço se conclua.

Abaixo segue a Tabela que apresenta a listagem dos serviços e das informações gerenciais do ano de 2014 com o respectivo gráfico.

**Tabela - Serviços e informações gerenciais do ano de 2014**

<b>Código</b>	<b>Serviço</b>	<b>Quantidade</b>
100	Vistoria/Sondagem de Quadro	1526
104	Colocação de Lacs	26
110	Instalação de Hidrômetro	91
117	Substituição de Hidrômetro	240
136	Substituição de Registro	702
138	Conserto Vazamento de Quadro	7510
140	Expurgo de Quadro	140
134/135	Mudança de Local de Quadro	788
150/555	Conserto Vazamento Ramal	1774
170	Corte Simples de Quadro	50
171	Corte Supressão Calçada	257
173/175	Religações Simples de Quadro (GC)	274
174/176	Religação Supressão	90
	Outros Serviços	658
<b>TOTAL</b>		<b>14126</b>

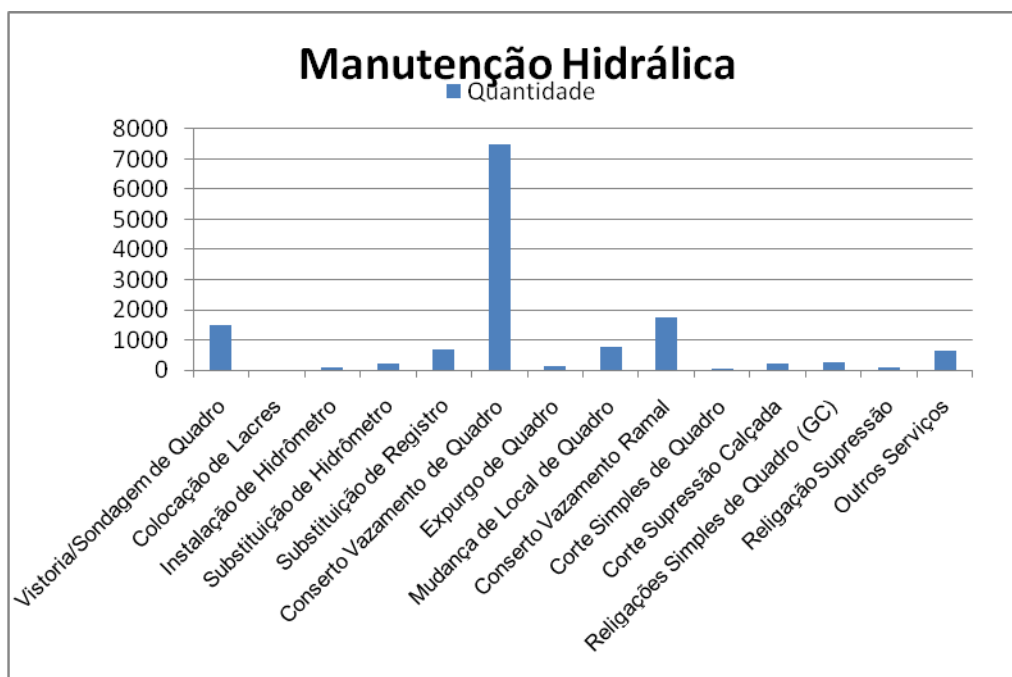


Figura – Gráfico dos serviços e das informações gerenciais do ano de 2014

### 3.3.3 Manutenção Eletromecânica

O Setor de Manutenção Eletromecânica é responsável pela manutenção corretiva, preventiva e inspeção de diversos equipamentos e dispositivos essenciais para operação dos processos de tratamento e distribuição associados respectivamente ao SAA e SES da COMUSA. Dentre eles podemos citar: compressores, bombas centrífugas e submersas, aeradores, válvulas, tubulações, motores elétricos e a combustão interna, equipamentos elétricos e eletrônicos ligados à automação e telemetria, além da manutenção e atualização dos sistemas de supervisão e telemetria instalados no CCO e no Laboratório Operacional da ETA. Além disso, o Setor presta serviços de apoio técnico em especificações, aquisições, revisão e elaboração de projetos de sistemas eletromecânicos e de automação. As atividades relacionadas na tabela referem-se a serviços de manutenção e modernização do parque de equipamentos realizados em 2014.



**Tabela - Serviços de manutenção e modernização do parque de equipamentos**

<b>Atividade</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Executante/ Fornecedor</b>	<b>Investimento (R\$)</b>
Manutenção Corretiva	Transmissores de pressão	Trio	R\$ 3.010,00
Manutenção Corretiva	Atuador Elétrico	Coester	R\$ 2.531,70
Manutenção Corretiva	Atuador elétrico	Coester	R\$ 688,00
Aquisição	Cabos elétricos	Diversos	R\$ 900,00
Aquisição	CLP's	Smartech	R\$ 4.455,77
Aquisição	Manoplas	Diversos	R\$ 1.637,16
Aquisição	Fontes e DPS	Diversos	R\$ 1.775,55
Aquisição	Materiais Elétricos	Diversos	R\$ 2.930,35
Aquisição	Transmissores de Pressão	Trio	R\$ 4.800,00
Aquisição	Registro de Preços Material Elétrico	Diversos	R\$ 134.191,50
Aquisição	Referente à aquisição de selos para uso do setor	Diversos	R\$ 2.684,35
Aquisição	Referente à aquisição de correntes e cabos de aço para o uso do setor	Diversos	R\$ 4.640,00
Aquisição	Referente à aquisição de graxa para o uso do setor	Rottel Rolamentos e Peças Ltda.	R\$ 825,00
Aquisição	Referente à aquisição de motobomba centrífuga para o booster Roselândia.	CBL Comércio de Bombas Hidráulicas Ltda.	R\$ 3.348,00
Aquisição	Referente à aquisição de bomba submersível para a drenagem do terreno da ETE Morada dos Eucaliptos	Melson Tumelero SA	R\$ 387,00
Aquisição	Referente à aquisição de ferramentas para uso do setor.	Dipar Ferragens-Eireli-Me	R\$ 26.906,49
Aquisição	Referente à aquisição de motobombas submersíveis para ETE's e EBE Luiz Rau.	BVTO do Brasil Ltda.	R\$ 9.600,00
Manutenção	Serviço de recuperação de bomba submersível	Ind. e Com. Bombas D'Água Beto Ltda.	R\$ 780,92
Manutenção	Serviço de recuperação de bomba centrífuga	Ind. e Com. Bombas D'Água Beto Ltda.	R\$ 502,30
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 206.594,09</b>

### 3.3.4 Consumo de Energia Elétrica

O setor de Manutenção Eletromecânica acompanha a evolução dos custos associados ao consumo de energia elétrica nas diversas unidades

consumidoras da COMUSA, buscando o enquadramento mais econômico nos contratos de fornecimento de energia de acordo com os respectivos perfis de consumo de cada unidade. As tabelas abaixo apresentam um resumo analítico dos dados de 2014. A taxa de utilização da energia no horário de ponta em 2014 foi de 5,69%.

**Tabela – Consumo de energia elétrica das unidades da autarquia**

Setor	Consumo (kWh)	Custo (R\$)	Tarifa* (R\$/kWh)	Representação no custo geral
SAA	14.955.360	3.320.077,27	0,222	95,85%
SES	405.135	122.222,36	0,3017	3,53%
ADM	52.277	21.436,78	0,4101	0,62%
<b>TOTAL</b>	<b>15.412.772</b>	<b>3.463.736,41</b>	<b>0,2247</b>	<b>100,00%</b>

\*tarifa média inclui todos os impostos incidentes: ICMS, PIS, COFINS e taxa de iluminação pública.

**Tabela – Variação de tarifa em relação ao ano de 2013**

Setor	Variação de consumo em relação a 2013	Variação de custo em relação a 2013	Variação de Tarifa em relação a 2013	Variação do número de economias
SAA	-1,85%	20,47%	22,75%	Ano 2013: 79.792
SES	45,36%	54,89%	6,55%	Ano 2014: 80.922
ADM	8,43%	21,81%	12,33%	<b>Variação:</b>
<b>TOTAL (físico)</b>	<b>-89.138,99*</b>	<b>R\$751.402,62</b>	<b>R\$ 0,05</b>	<b>1,42%</b>
<b>TOTAL (%)</b>	<b>-0,58%</b>	<b>21,89%</b>	<b>22,42%</b>	

\*A economia física de energia obtida no ano poderia abastecer o equivalente a 405 residências num mês.

### 3.3.5 Execução e análise de projetos do SAA, SES e área administrativa

Ao longo do ano de 2014, o Setor de Manutenção Eletromecânica envolveu-se com diversas atividades associadas ao Setor de Projetos e Obras, conforme tabela.

**Tabela – Atividades de apoio à Coordenação de Projetos e Obras**

SISTEMAS (ÁREAS)	ATIVIDADES	
SAA	Elaboração de Projetos	Novo projeto elétrico em baixa tensão para nova captação, visando redução de custo e prazo de execução.
	Análise de Projetos	Projeto elétrico e automação para elevatória de água e reservatório do Loteamento São Rafael; e projeto elétrico e automação Loteamento Jardim do Sol.
	Fiscalização de implantação	Projeto elétrico da nova Captação EAB e ETA -Tratamento
SES	Elaboração de Projetos	Projeto hidromecânico, do sistema de difusão de ar, elétrico e de automação para protótipo do sistema macrófitas na ETE Morada dos Eucaliptos.
	Fiscalização de implantação	Projeto elétrico para o protótipo sistema macrófitas na ETE Morada dos Eucaliptos.

	Análise de Projetos	Análise dos projetos elétrico, automação e hidromecânico do SES Luiz Rau-Pampa; e análise dos projetos hidromecânico, elétrico e de automação das EBE's Gauchinho e Manteiga.
ADM	Análise de Projetos	Análise do projeto elétrico do novo prédio administrativo a ser construído na área da ETA.

### 3.4 Coordenação de Produção

A Coordenação de Produção compreende a Estação de Tratamento de Água (ETA), as Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de Água (SAC's), as Estações de Tratamento de Esgoto (ETE's), as Unidades de Tratamento de Esgoto (UTE's) e os laboratórios responsáveis pelo controle de qualidade da água tratada e distribuída, e pelas análises de esgoto, conforme tabela. A equipe técnica desta coordenação conta com 36 servidores e 4 estagiários.

**Tabela - Unidades Coordenação de Produção**

<b>ETA</b>	ETA COMUSA
<b>SAC's</b>	Jardim da Figueira, COOPSERV e Da Lomba
<b>ETE's</b>	Mundo Novo, Morada dos Eucaliptos, Parque Residencial Novo Hamburgo, Jardim da Figueira, Novo Nações Unidas.
<b>UTE's</b>	Morada das Flores I e II, Recanto do Sol, Campo Verde, Palmares, Da Lomba, Comunidade Evangélica I e II, e Morada das Rosas
<b>Laboratórios</b>	Laboratório de Controle de Qualidade, Laboratórios Operacionais da ETA, ETE Mundo Novo, ETE Morada dos Eucaliptos e ETE Parque Residencial Novo Hamburgo.

#### 3.4.1 ETA

A tabela abaixo apresenta o consumo de produtos químicos para tratamento de água durante o ano de 2014 e o volume de água potável produzido pela ETA.

**Tabela – Consumo de produtos químicos e volume de água produzido pela ETA COMUSA**

Mês	Coagulante à base de tanino		Auxiliar de floculação à base de poliamina		Hipoclorito de sódio		Ácido Fluossilícico		Produção (milhões de m <sup>3</sup> /mês)
	kg	R\$	kg	R\$	kg	R\$	kg	R\$	
jan	97.032	79.566,24	14.375	15.380,72	68.731	70.105,62	7.324	5.932,44	1,7924
fev	130.396	106.924,72	10.042	10.744,94	55.497	56.606,69	6.660	5.394,60	1,5114
mar	127.568	104.605,76	11.487	12.290,56	61.868	63.105,11	6.790	5.499,90	1,7629
abr	121.500	99.630,00	14.502	15.517,14	74.346	75.833,18	5.760	4.665,60	1,6784
mai	97.248	85.578,24	13.888	18.331,50	62.012	63.251,99	5.700	4.617,00	1,7276
jun	147.818	130.079,84	14.616	19.292,57	54.394	55.481,37	6.876	5.569,56	1,6228
jul	119.886	105.499,68	14.218	18.767,76	57.284	58.429,40	5.870	4.754,70	1,6749
ago	77.380	68.094,40	12.904	17.032,62	80.276	81.881,90	6.744	5.462,64	1,6638
set	131.376	115.610,88	14.406	19.015,92	73.318	74.784,77	5.542	4.489,34	1,5952
out	126.336	111.175,68	13.497	17.816,04	69.240	70.624,56	5.524	6.296,90	1,6629
nov	112.660	99.140,80	12.904	17.033,28	81.215	82.839,54	5.404	6.160,56	1,6778
dez	126.492	111.312,96	14.340	18.929,42	64.709	66.002,98	6.060	6.908,40	1,7254
<b>Total</b>	<b>1.415.692</b>	<b>1.217.219,20</b>	<b>161.177</b>	<b>200.152,45</b>	<b>802.889</b>	<b>818.947,09</b>	<b>74.254</b>	<b>65.751,65</b>	<b>20,0956</b>

A ETA da COMUSA funciona 24 horas por dia, sete dias por semana, de forma ininterrupta. Em cada etapa unitária do processo de tratamento de água da COMUSA, são realizadas diversas análises de natureza físico-químicas de hora em hora, bem como são efetuadas análises microbiológicas garantindo, desta forma, o padrão de potabilidade de água adequado ao consumo humano, conforme estabelecido na Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde. A tabela abaixo apresenta os quantitativos referentes às análises realizadas em 2014.

**Tabela – Amostras analisadas pelo Laboratório de Operacional da ETA**

Identificação conforme fase do tratamento	Número de amostras
Água Bruta	8.437
Água Floculada	8.437
Água Decantada	4.202
Água Filtrada	32.739
Água Tratada – câmara de mistura	8.437
Água Tratada – saída do tratamento	8.437
<b>TOTAL</b>	<b>70.689</b>

Paralelamente ao monitoramento da qualidade da água realizado pela COMUSA, a Universidade FEEVALE está realizando uma série de coletas de amostras de água bruta, água tratada e do lodo do decantador para análises de ecotoxicidade, genotoxicidade, presença de microrganismos patogênicos (vírus, bactérias e protozoários), bem como avaliação da remoção de poluentes. Os relatórios com os resultados destas análises estão sendo elaborados pela Universidade FEEVALE. Este monitoramento faz parte dos Convênios nº 002/2011, nº 008/2012 e nº 004/2013, firmados entre a COMUSA, Universidade FEEVALE e Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo.

Estão em andamento na ETA os testes da Universidade FEEVALE com o sistema de purificação da água por meio de eletrodialise (um tratamento complementar ao que já está instalado). Posteriormente serão realizados testes de filtração da água por meio de membranas (nanofiltração e osmose reversa). Atualmente a COMUSA cumpre com todos os parâmetros de qualidade da água para abastecimento humano exigidos pela Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde. Esta resolução é revisada e atualizada a cada quatro anos. Os testes acima citados (eletrodialise, nanofiltração e osmose reversa) objetivam proporcionar à COMUSA alternativas de melhoria no tratamento da água, considerando que novos parâmetros de qualidade ou novas exigências para os parâmetros já considerados possam ser futuramente contemplados nas legislações de potabilidade da água.

### **3.4.2 Laboratório de Controle de Qualidade da Água e do Esgoto**

Adicionalmente ao controle de qualidade da água no tratamento (ETA), a COMUSA realiza as análises de controle de qualidade de água no sistema de distribuição (reservatórios e rede de distribuição de água potável). Para tanto, a COMUSA possui 106 pontos de controle de qualidade (PCQ's) de água estrategicamente distribuídos pelo município de Novo Hamburgo.

Também são monitorados os SAC's, EMEF's de Lomba Grande, FSNH, poços, OS's, efluentes das ETE's e UTE's, e corpos receptores.

Análises mais complexas realizadas para atendimento às exigências das legislações vigentes são realizadas por laboratório terceirizado. Durante o ano de 2014 vigoraram os contratos nº035/2013 e 017/2014 com a empresa Econsulting Projetos e Consultoria Ambiental.

A tabela abaixo apresenta os quantitativos de controle de qualidade realizado durante o ano de 2014.

**Tabela – Amostras analisadas pelo Laboratório de Controle de Qualidade**

Tipo de amostra	Número de amostras
PCQ's	2.608
SAC's	2.189
EMEF's Lomba Grande	203
FSNH - Recloração	584
Poços – Vigilância/SDS/SEMAM	143
OS's	223
Efluentes	781
Corpos Receptores	90
Amostras do setor de envase	141
Outras	144
<b>TOTAL</b>	7.106

### 3.4.3 ETE's

A tabela abaixo apresenta o volume de esgoto tratado pelas ETE's e UTE's da COMUSA durante o ano de 2014.

**Tabela – Volume de esgoto tratado pelas ETE's e UTE's da COMUSA**

ETE/UTE	Vazão nominal (m <sup>3</sup> /dia)	Volume de esgoto tratado em 2014 (m <sup>3</sup> )
ETE Jardim da Figueira	166	60.549
ETE Morada dos Eucaliptos	864	315.360
ETE Mundo Novo	588	214.445
ETE Novo Nações Unidas	173	63.072
ETE Parque Residencial Novo Hamburgo	900	328.605
UTE's Morada das Flores I e II	63	22.893
UTE Recanto do Sol	28	10.278
UTE Campo Verde	51	18.688

UTE Palmares	186	67.978
UTE's Comunidade Evangélica I e II	77	27.996
UTE da Lomba	52	0
UTE Morada das Rosas	141	51.483
<b>TOTAL</b>	-	1.181.347

A tabela abaixo apresenta os quantitativos de controle de diário realizado durante o ano de 2014 nos laboratórios operacionais das ETE's.

**Tabela – Amostras analisadas nos laboratórios operacionais das ETE's**

Tipo de amostra	Número de amostras
ETE Morada dos Eucaliptos	4.380
ETE Mundo Novo	6.570
ETE Parque Residencial Novo Hamburgo	1.095
<b>TOTAL</b>	<b>12.045</b>

Paralelamente ao monitoramento da qualidade do tratamento das ETE's realizado pela COMUSA, a Universidade FEEVALE, por meio dos Convênios nº 002/2011, nº 008/2012 e nº 004/2013, tem realizado uma série de coletas e análises de esgoto bruto, efluentes tratados, material vegetal e lodos da ETE Mundo Novo. Resultados deste monitoramento já foram encaminhados à COMUSA via relatório de atividades.

Quanto aos parâmetros analisados pela FEEVALE, informamos que grande parte destes a COMUSA não analisa por falta de estrutura, espaço e equipamentos específicos. Deste modo, o monitoramento realizado pela FEEVALE complementa o monitoramento realizado pela COMUSA, no sentido de agregar informações quanto aos parâmetros que não analisamos, por exemplo, vírus entéricos, ovos de helmintos, metais pesados, nitritos e nitratos, ecotoxicidade, genotoxicidade, dentre outros.

Na ETE Morada dos Eucaliptos já foram realizadas coletas de esgoto bruto, efluentes e lodos, porém ainda não foram disponibilizados os relatórios com os resultados e conclusões. Nas demais ETE's ainda não foram realizadas

amostragens para análises laboratoriais, apenas foram realizadas visitas técnicas pela FEEVALE e apontamentos de problemas a serem resolvidos.

#### 3.4.4 Setor de Envase

Durante o ano de 2014 o setor de envase de copos de águas produziu e distribuiu as quantidades relatadas abaixo.

**Tabela – Retiradas mensais de copos de água**

<b>Mês</b>	<b>Copos de água</b>
Janeiro	2.772
Fevereiro	9.180
Março	4.500
Abril	13.320
Maio	3.492
Junho	10.404
Julho	2.808
Agosto	7.236
Setembro	5.292
Outubro	22.320
Novembro	9.000
Dezembro	6.840
<b>Total</b>	<b>97.164</b>

## 4 ATIVIDADES DA DIRETORIA DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

### 4.1 Coordenação de Tecnologia da Informação

#### Composição do setor de TI

**Silvio Paulo Klein**  
*Diretor*

**Andre Traesel**  
*Coordenador de TI*

**Fabiano Corrêa da Silveira**  
*Analista de Sistemas*

**Gabriel Roubaldo dos Santos**  
*Supervisor de Suporte e Administração de Rede de dados*



**Mateus Cesar Groess**

*Técnico de Informática e Programação*

**Jorge Martinez Nunes Junior**

*Técnico de Informática e Apoio em Rede de Dados*

**4.1.1 Contratos geridos pela área de TI**

<b>Contrato</b>	<b>Empresa</b>	<b>Objeto</b>
01	Interativa Integradora de Soluções	Licença e Manutenção sistema de faturamento de leituras e equipamentos e fornecimento de bobinas pré-impresas.
02	LK6 Informática	Serviços técnicos de manutenção, suporte, configuração e consultoria em sistemas de rede de dados.
03	Disk Serviços de Telecomunicação	Serviços de Telecom, criação e manutenção de ramais de telefone, configuração e manutenção em centrais telefônicas, painéis de distribuição e PABX de pequeno porte.
04	Sênior Sistemas	Licença, atualização legal, manutenção e suporte para sistemas de folha de pagamento, controle de acesso e treinamento utilizados no RH.
05	RJM Informática	Licença, consultoria, manutenção e desenvolvimento de programas na área de saneamento, para o sistema de Gestão de Saneamento.
06	Postal MKT	Prestação de serviços mensais para confecção, envelopamento e auto-envelopamento de faturas de água que não são emitidas junto ao processo simultâneo por serem em endereços alternativos ou proprietário fora de Novo Hamburgo.
07	Tecsystem Sistemas Eletrônicos	Locação de espaço para instalação de antena repetidora de dados para transmissão de rede até a unidade de atendimento Canudos.
08	Tecsystem Sistemas Eletrônicos	Locação, instalação e suporte de 04 enlaces de rádio wireless para conexão de dados entre os endereços da Comusa.
09	Comabe Automação de Escritório	Locação de 14 impressoras laser preto e branca com fornecimento de suprimentos, exceto papel e energia.
10	ZRSatt Serviços em Informática	Prestação de serviços de suporte, manutenção e substituição de peças e equipamentos para computadores, impressoras, notebooks e hubs e switches.
11	Finatto Com. Imp. e Exp. de Máquinas e Equipamentos	Locação de 06 multifuncionais (copiadora, scanner e fax) pretor e branco com o fornecimento de insumos, exceto papel e energia.
12	Oi	Canal de comunicação multimídia dedicado 10 Mb.
13	Oi	Serviços de Telefonia Fixa Comutada e internet banda larga.
14	Edifício Heliponto Box	Locação de espaço para conexão de dados entre dois

	Center	pontos (endereços) da Comusa.
15	Caezar Provedor de Internet	Serviço de acesso a internet via rádio para atender demanda de conectividade de um endereço da Comusa.
16	Frame Informática	Serviços de suporte, manutenção, atualização legais e novos desenvolvimentos para o sistema de contabilidade do município.
17	Claro S/A	Serviços de telefonia Móvel Pessoal, com o fornecimento de aparelhos em comodato.
18	PROCERGS	Serviços de transferência/intercâmbio de arquivos bancários entre Comusa e bancos credenciados.

#### 4.1.2 Atividades e quantitativos da área de TI

##### Reuniões setoriais

Esta coordenadoria promoveu em torno de 15 reuniões setoriais, abrangendo diversos assuntos da empresa.

##### Atendimentos aos usuários de recursos de TI (equipamentos e sistemas)

Atendimento remoto/telefônico	3.600
Atendimento presencial (Toda equipe)	2.643

##### Quantidade de computadores

Computadores	190
Servidores de dados	33
Notebooks	05

##### Quantidade de impressoras

Impressora lase PB	14
Multifuncional	06
Impressora HP Office Jet	08
Impressora portátil	14

##### Quantidade de coletores de leituras de consumo de água

Coletor de dados	14
------------------	----

Quantidade de linhas celulares corporativas

Linhas corporativas	175
---------------------	-----

Quantidade de atividades de programação sistema saneamento

Desenvolvimento/programação	186
-----------------------------	-----

Serviços disponibilizados on-line – site [www.comusa.rs.gov.br](http://www.comusa.rs.gov.br)

Segundas vias de contas, histórico de consumo e quitação anual de débitos	48.980
Acesso site	112.531

#### 4.1.3 Projetos, aquisições e melhorias

Projeto de reestruturação de rede – **Implantação de servidor de inventário de software e hardware** - Permite a emissão de relatórios em tempo real, em todas as estações de trabalho, informando sua configuração, sistemas e programas instalados no mesmo.

Projeto de reestruturação de rede – **Implantação de servidor de monitoramento de serviços de TI** - Permite aviso sonoro e a visualização em tempo real de todas as paradas de recursos como, redes, internet, servidores, relógio ponto, etc.

Projeto de acessibilidade – **Inclusão Digital** – Ampliado a quantidade de computadores e os pontos de inclusão digital da Comusa. Trata-se de possibilitar acesso aos recursos como computadores aos colaboradores que tem sua atividade fim em ambiente externo.

Ampliação parque de equipamentos – **Aquisição de Computadores** – Licitação para aquisição de 70 novos computadores de alta competência.

Segurança de energia – **Aquisição quadro de automação backup** – Sistema para acionamento automático dos geradores de energia em caso de falta de energia.

Canal de fibra óptica – **Conclusão 1ª etapa do anel de fibra óptica** – Inclui neste primeiro passo a interligação rede de dados da sede da COMUSA

com a Prefeitura de Novo Hamburgo. Próxima etapa (2015) é interligar os principais endereços da Comusa no anel óptico.

Segurança da Informação – **Novos servidores de dados** – Criação de servidores de redundância, com atualização real time. Melhorias nas políticas de backups de dados.

#### 4.1.4 Coordenação de Tecnologia

A Coordenação de Tecnologia da Informação é responsável pela implementação e pelo gerenciamento dos sistemas informatizados na Comusa.

A TI é composta por duas equipes:

Análise de sistemas e programação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suporte e manutenção para todos os sistemas corporativos utilizados na Autarquia.</li> <li>• Apoio na integração e compilação de dados financeiros.</li> <li>• Manutenção no sistema de emissão de leituras de água/faturamento.</li> <li>• Criação e atualização constante dos cubos do sistema BI e manutenção nos sistemas de protocolo, site corporativo e intranet.</li> </ul>
Área de suporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prover toda a estrutura de informática.</li> <li>• Gerenciar a rede de dados (LAM e W-LAN).</li> <li>• Gerenciar a estrutura de telecomunicação fixa e móvel.</li> <li>• Garantir a segurança dos dados corporativos e pessoais através de um sistema dinâmico de backups.</li> <li>• Realizar a manutenção e suporte de todo o parque de equipamentos da Autarquia.</li> </ul>

#### **4.1.5 Relatório de execução de projetos do ano de 2014:**

Com o objetivo de modernizar e qualificar a estrutura da Comusa, no ano de 2014 foram realizadas as seguintes atividades, ações e investimentos vinculadas à Coordenação de Tecnologia da Informação:

- I. Internet: Ampliado de 4 mega para 10 mega a velocidade do canal de internet dedicado – centro. Inserido novo canal de internet ADSL na ETA, visando balanceamento de carga. Inserido novo canal de internet ADSL exclusivo para Central de Atendimento canudos. Criação de servidor de internet exclusivo para Central de Atendimento canudos. Inserido novo canal de internet ADSL exclusivo para COMUSA leitura. Criação de servidor de internet exclusivo para COMUSA leitura.
- II. Geafin pela fibra ótica: Conclusão da primeira etapa do projeto do anel metropolitano, interligando a COMUSA - Estação de Tratamento de Água com a PMNH.
- III. Criação do novo roteador para ETE Mundo Novo, Boa Saúde e Morada dos Eucaliptos, para Leitura, para Atendimento Centro e Canudos, para ETA, para Estação de Bombeamento de Água Bruta e para interligar a COMUSA com a Prefeitura de Novo Hamburgo.

#### **4.1.6 Demais ações em 2014:**

1.	Firmação da nova contratação de sistema de intercâmbio eletrônico com a Procergs.
2.	Auxílio na implementação do sistema de contracheque via web.
3.	Firmação de um novo contrato de locação de espaço no box center com a finalidade de manter nosso canal de comunicação

	entre o Atendimento – Centro e a ETA.
4.	Anel metropolitano COMUSA/PMNH.
5.	Trabalho realizado em parceria com o Setor de TI da PMNH, visando concluir a interligação das unidades da COMUSA e PMNH através do anel de fibra ótica.
6.	Definição dos métodos de rateio dos bens/serviços relacionados ao centro de custo da informática visando atender as demandas das novas regras da contabilidade.
7.	Migração do servidor de Webmail, trazendo melhorias em sua performance e capacidade de armazenamento.
8.	Firmação de um novo contrato de locação de espaço em Campo Bom com a finalidade de manter nosso canal de comunicação entre o Atendimento – Canudos e a Estação de Tratamento de Água.
9.	Modernização do Centro de Controle Operacional: Aquisição de computadores e televisores de LED para atender as demandas de melhorias do setor.
10.	Criação do novo servidor Web/aplicação, trazendo melhorias em sua performance e capacidade de armazenamento.
11.	Melhorias do sistema de controle anti-spam.
12.	Habilitação de pacotes de dados nas linhas corporativas da COMUSA.
13.	Implementação de sistema de bilhetagem na central telefônica da Central de atendimento – Centro e Canudos.
14.	Doação de quatro computadores antigos para a Escola Municipal de Ensino Fundamental Rio Grande do Sul.
15.	Criação de quatro servidores de monitoramento e emissão de relatórios de acesso à internet.
16.	Firmação de contrato de prestação de serviços para reparos em redes de telefonia.
17.	Melhorias na infraestrutura da rede de informática da Estação de

	Bombeamento de Água Bruta.
18.	Criação do novo servidor de backup, trazendo melhorias em sua capacidade de armazenamento.
19.	Criação de dois novos servidores de arquivos.
20.	Instalação de protetores anti-surto para as antenas de comunicação da Estação de tratamento de Água.
21.	Capacitação de Administração de Redes em Linux.
22.	Substituição dos relógios pontos antigos por Biométricos.

## 4.2 Coordenação Comercial

O presente relatório visa destacar as principais atividades desenvolvidas dentro na Área Comercial da Comusa no ano de 2014.

A Coordenação Comercial está inserida na Diretoria de Relacionamento com o Cliente, estando vinculados a ela os setores de Leitura e Cadastro, Atendimento ao Público (Lojas Centro e Canudos), Faturamento e Arrecadação, e Telefonia.

### 4.2.1 Atendimento ao Público

<b>Central de Atendimento - LOJA CENTRO</b>		
Relatório anual de atendimentos nos guichês		
Ocorrências	Nº de Atendimentos/Ano	Média Atendimentos/Mês
2ª Via da Fatura	12.137	1.011
Alt. De endereço ou nome	1.391	116
Declarações	684	57
Informações gerais	6.011	501
Ligação nova	795	66

Parcelamento da divida	1.293	108
Recálculo de vazamento	1.049	87
Religação	1.403	117
Reparcelamento	137	11
Solicitação de corte	242	20
Substituição de conta	448	37
Suspensão de corte	497	41
Vistoria - cons. Vazamento	640	53
Vistoria - outros	2.464	205
Abertura processos	269	22
Alteração CPF	568	47
Alteração e-mail	162	14
	<b>TOTAL SERVIÇOS/2014</b>	<b>30.190</b>

## Central de Atendimento - LOJA CANUDOS

### Relatório anual de atendimentos nos guichês

Ocorrências	Nº de Atendimentos/Ano	Média Atendimentos/Mês
2ª Via da Fatura	2.925	244
Alt. De endereço ou nome	225	19
Declarações	74	6
Informações gerais	1.635	136
Ligação nova	165	14
Parcelamento da divida	272	23
Recálculo de vazamento	201	17
Religação	333	28
Reparcelamento	40	3
Solicitação de corte	27	2
Substituição de conta	84	7
Suspensão de corte	159	13
Vistoria - cons. Vazamento	126	11
Vistoria - outros	762	64
Abertura processos	8	1
Inclusão/atualização CPF	41	3
Inclusão/atualização e-mail	28	2
	<b>TOTAL SERVIÇOS/2014</b>	<b>7.105</b>



<b>Atendimento Virtual</b>		
<b>Relatório de Serviços On-Line</b>		
<b>Ocorrências</b>	<b>Nº de atendimentos/Ano</b>	<b>Média Atendimentos/Mês</b>
Acesso ao site	112.531	9.378
E-mails	2.066	172
Histórico de consumo	4.175	348
2ª via	43.915	3.660
Chat	828	69
Quitação anual de débitos	687	57
	<b>TOTAL SERVIÇOS/2014</b>	<b>164.202</b>

<b>Central Telefônica</b>		
<b>Relatório anual de atendimentos via Call-Center</b>		
<b>Ocorrências</b>	<b>Nº de atendimentos/Ano</b>	<b>Média Atendimentos/Mês</b>
Falta de água	12.978	1.082
Informações gerais ou dúvidas	27.608	2.510
Vazamento de rua	1.353	123
Vazamento na calçada	1.491	136
Vazamento de quadro	5.358	487
Serviços solicitados	2.835	258
Religação	1.525	139
Liberação de nicho	1.827	166
Análise de água	78	7
Reclamação de repavimentação	365	33
Vistorias	1.219	111
Endereço alternativo/Venc. Fatura	203	18
Esgoto	122	11
Solicitação de 2ª via	18	2
Aferição de hidrômetro	0	0
Roubo de hd	40	4
Expurgo no quadro	55	5
Medição de pressão	250	23
Ligações internas	1.740	158

Enganos	2.948	268
Atualização/inclusão CPF	76	7
Inclusão/atualização e-mail	15	1
	<b>TOTAL SERVIÇOS/2014</b>	<b>62.013</b>

#### 4.2.2 Faturamento

<b>*TOTAL LIGAÇÕES ATIVAS DE ÁGUA:</b>	<b>52.705</b>
--	---------------

Categoria Imóvel	Nº de Economias	% de Faturamento
RA1 (Categoria Social Especial)	3.464	2,5%
RA (Residência até 60m <sup>2</sup> )	24.949	17,3%
RB (Residência acima de 60m <sup>2</sup> )	42.321	56,7%
C1 (Comércio até 50m <sup>2</sup> )	2.621	2,3%
COM (Comércio acima de 50m <sup>2</sup> )	6.295	14,7%
IND (Indústria)	984	4,9%

<b>*TOTAL LIGAÇÕES ATIVAS DE ESGOTO:</b>	<b>1.863</b>
--	--------------

Categoria Imóvel	Nº de Economias	% de Faturamento
RA1 (Categoria Social Especial)	294	10,7%
RA (Residência até 60m <sup>2</sup> )	2.789	68,0%
RB (Residência acima de 60m <sup>2</sup> )	392	16,8%
C1 (Comércio até 50m <sup>2</sup> )	9	0,4%
COM (Comércio acima de 50m <sup>2</sup> )	32	3,8%
IND (Indústria)	6	0,2%

*\*Dados do Índice de Faturamento – dezembro/2014*

#### 4.2.3 Equipe de Gestão de Consumo

Ocorrências	Nº de Atendimento
Cortes	5.345
Religações	4.405
Vistorias	5.167
Geração de OS para Substituição de Hidrômetro (HD)	9.756
Execução de Trocas de HD	1.888
Notificações para Regularização Nichos	1.369
Nichos Regularizados	928
Divida Ativa- Processos de Execução Fiscal Ajuizados	237

#### 4.2.4 Leitura e Cadastro

Ocorrências	Quantidade/Ano	Quantidade/mês
Leituras	624.985	52.082
Faturas impressas no local	582.665	48.555
Faturas entregues pela Leitura	43.550	3.629
Repasses de Leitura	6.470	539

#### 4.2.5 Programa de Revisão das Categorias Subsidiadas

O sistema tarifário da Comusa tem valores médios mensais de tarifas de água em torno de R\$ 60,00 mensais por economia, sendo maiores nos meses de verão e menores nos meses de inverno.

Entretanto, temos as categorias subsidiadas cuja média mensal giram em torno de R\$ 30,00 mensais. Nas economias residenciais, as categorias beneficiadas por subsídios são a categoria RA (residências até 60 m<sup>2</sup>), e a categoria RA1, que são as categorias com usuários com renda per capita média abaixo de R\$ 154,00 mensais, vinculadas ao CADÚNICO Federal.

Analisando a evolução histórico das economias residenciais subsidiadas RA (residências até 60 m<sup>2</sup>), de 2002 a 2009, estas cresceram de 19.610 para 25.983 economias, perfazendo um acréscimo de 6.373 economias. No mesmo período o acréscimo das economias residenciais não subsidiadas RB (residências acima de 60 m<sup>2</sup>) foi de 37.959 para 38.060, crescendo apenas 101 economias. Os valores médios das faturas mensais para as economias RA são de R\$ 30,00 e das economias RB R\$ 60,00. Podemos dizer que as economias RB cobrem o custo real da tarifa e ainda subsidiam (cobrem) boa parte da tarifa das economias RA e RA1. Com isto notamos que havia um descompasso com a forma de registrar estas economias não subsidiadas, uma vez que num período de 7 anos, certamente foram construídas muito mais casas ou apartamentos com mais de 60 metros quadrados.

Nas economias comerciais a relação entre C1 (Comércio com área até 50m<sup>2</sup>) e COM (Comércio com mais de 50 permaneceu estável ao longo do tempo. Os valores médios atuais das faturas das economias C1: R\$ 40,00 e COM R\$ 107,00.

Em 2009 foi criada a categoria Social Especial RA1, vinculada ao CADÚNICO, com uma tarifa menor que a categoria RA, que aumentou ainda mais o número de economias subsidiadas, causando um decréscimo do número da categoria RB em mais de 1.100 economias.

Esta evolução distinta para as economias subsidiadas, em relação às economias RB não subsidiadas, impacta diretamente as receitas da Comusa. Se fizermos uma análise simples de quanto estas economias subsidiadas deixam de pagar, incluindo as C1 e COM, o valor ultrapassa R\$ 1 milhão de reais mensais. A cada 1.000 economias residenciais subsidiadas, deixamos de arrecadar aproximadamente R\$ 30.000,00 mensais, o que perfaz R\$ 360.000,00 anuais.

Visando reverter este quadro, buscou-se fazer nas áreas Comercial, de Faturamento e da Leitura, algumas ações, que estão trazendo importantes resultados à Comusa.

#### 4.2.6 Principais ações executadas

- I. Capacitação dos atendentes e dos vistoriadores: Foi feito pelo Chefe de Faturamento um manual para definir com clareza os conceitos de áreas construídas que compõem um imóvel, para somente classificar como economias subsidiadas, aquelas que tiverem comprovação legal de área total.
- II. Revisão das economias da Categoria Social Especial RA1 – Promovemos reuniões com a SDS e estamos fazendo revisões sistemáticas das economias cadastradas como RA1. Este trabalho foi liderado pela Chefia de Faturamento e sua equipe.
- III. Elaboração de Resolução do Conselho Deliberativo fixando prazo de dois anos de validade da permanência na categoria RA1. Este encaminhamento foi feito pela Diretoria da Comusa.
- IV. Revisão das economias por rota: continuamente é feita comparação das economias de cada uma das rotas, com o cadastro da Prefeitura, através do Sigam WEB analisando aquelas que estão subsidiadas RA, RA1, C1, pela área construídas. Onde há divergência, é feita uma vistoria pela equipe de Leitura. No caso dos Condomínios é feita uma notificação e alterada a categoria. Também é usado o google street para visualizar as residências. Este trabalho tem sido feito por pessoas da equipe de Atendimento de Canudos.
- V. Processo permanente de identificação de economias que alteram o uso: mensalmente são identificados pelos leituristas, imóveis cuja classificação não corresponde à realidade. Estas situações são avaliadas e ajustadas. Também o Faturamento identifica casos e encaminha vistorias e análises com as ferramentas disponíveis.

#### 4.2.7 Resultados

De janeiro de 2010 a janeiro de 2015, o número de economias residenciais RB aumentou em mais de 5.600 economias, revertendo uma história de estagnação dos anos anteriores.

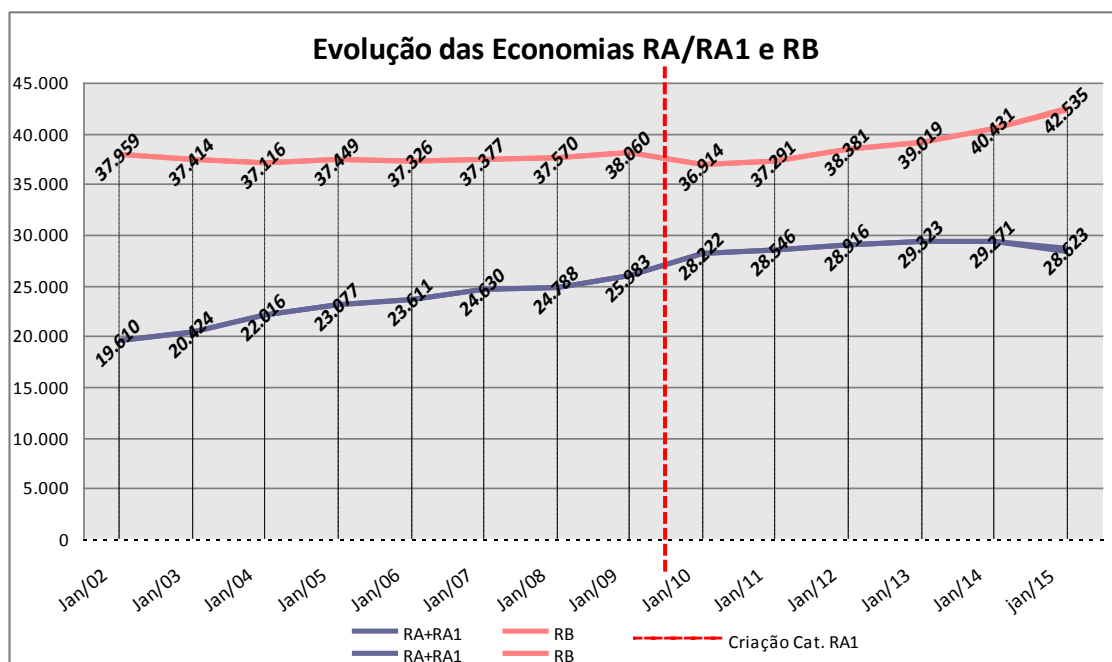
Nos últimos 4 anos, o número de economias RB cresceu respectivamente, em torno de 1.100, 600, 1.400, 2.100 economias.

Aliás este acréscimo somente no ano de 2015 de economias RB de 2.100 economias RB, é recorde absoluto na história da COMUSA, o que perfaz um percentual de mais de 5% de acréscimo nesta categoria de usuários.

Neste mesmo período o número de economias subsidiadas quase se estabilizou aumentando em apenas 400 economias, chegando no ano de 2014 a diminuir cerca de 600 economias, revertendo uma história de crescimento, que era a tendência anterior.

Este acréscimo de 5.600 economias RB nos últimos 5 anos, em vez de ser economias RA ou RA1, representa uma receita mensal de R\$ 168.000,00, o que equivale num ano a R\$ 2.016.000,00. Este acréscimo é cumulativo, ou seja, ele permanece para os próximos anos. O quadro e o gráfico a seguir ilustram estes dados e resultados da evolução das categorias subsidiadas RA, RA1 em relação à categoria RB não subsidiada.

EVOLUÇÃO DO PERCENTUAL DE ECONOMIAS COM TARIFAS SUBSIDIADAS										
ANO	Jan/02	Jan/04	Jan/06	Jan/08	Jan/10	Jan/12	Jan/13	Jan/14	jan/15	
ECONOMIAS	Num	Num	Num	Num	Num	Num	Num	Num	Num	%
RA	19.610	22.016	23.611	24.788	23.223	23.026	22.843	23.463	25.366	35,6
RA1					4.999	5.890	6.480	5.808	3.257	4,6
<b>RA+RA1</b>	<b>19.610</b>	<b>22.016</b>	<b>23.611</b>	<b>24.788</b>	<b>28.222</b>	<b>28.916</b>	<b>29.323</b>	<b>29.271</b>	<b>28.623</b>	<b>40,2</b>
RB	37.959	37.116	37.326	37.570	36.914	38.381	39.019	40.431	42.535	59,8
TotRes	57.569	59.132	60.937	62.358	65.136	67.297	68.342	69.702	71.158	
<b>C1</b>	<b>2.094</b>	<b>2.264</b>	<b>2.586</b>	<b>2.621</b>	<b>2.838</b>	<b>2.688</b>	<b>2.682</b>	<b>2.662</b>	<b>2.627</b>	<b>29,4</b>
COM	4.638	4.686	5.167	5.385	5.556	5.925	6.044	6.204	6.307	70,6
TotC	6.732	6.950	7.753	8.006	8.394	8.613	8.726	8.866	8.934	



### 4.3 Coordenação Socioambiental

A Coordenação Socioambiental é composta por treze (13) servidores e realiza suas atividades em quatro (4) eixos de trabalho, são eles: Acompanhamento de Obras, Assessoria Comunitária, Educação Ambiental e Trabalho Técnico Social.

No eixo Acompanhamento de Obras foram realizadas intervenções junto à comunidade nas obras de substituição de rede de abastecimento nos bairros Vila Nova, Centro e São José e da instalação da nova adutora de água bruta. Este eixo participou ativamente no acompanhamento de obras da nova adutora contribuindo a divulgação das informações junto à comunidade e auxiliando no combate ao desperdício, localizando vazamentos e rompimento de rede através dos encaminhamentos de reparos para a equipe responsável.

**Eixo – Acompanhamento de obras**

Atividades	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Primeiro contato	205	46	172	200	148	29	33	1	0	51	0	0
Acompanhamento	92	58	41	58	54	24	54	59	58	61	58	29
Reclamação	19	14	5	13	6	7	5	4	8	5	6	3
Encaminhamentos	24	13	9	14	6	8	6	6	14	8	14	6
Recomposição	77	48	21	31	36	22	16	15	3	0	1	0
Segundo contato	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>417</b>	<b>236</b>	<b>248</b>	<b>316</b>	<b>250</b>	<b>90</b>	<b>114</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>125</b>	<b>79</b>	<b>38</b>

#### 4.3.1 Assessoria Comunitária

Este eixo desenvolveu as atividades nas áreas de interesse social (AIS) do município, principalmente no Parque Residencial Novo Hamburgo, Vila Palmeira nos Bairros Boa Saúde e Santo Afonso.

Durante o processo de substituição de rede e ramais na parte baixa da Rua Da Divisa (área de risco), constatou-se que muitos usuários não possuíam cadastro junto à COMUSA, observou-se também um número significativo de ligações irregulares e instalações precárias resultando na perda de um volume considerável de água tratada por economia.

Este eixo desenvolveu suas atividades basicamente no cadastramento de economias e acompanhamento das equipes de obras nas novas ligações e substituição de hidrômetros do projeto de revitalização da Vila Palmeira.

Ainda, a população atendida por este projeto, recebeu informações sobre o uso racional da água, controle de vazamentos, individualização de ligação de água e instalação de hidrômetros.

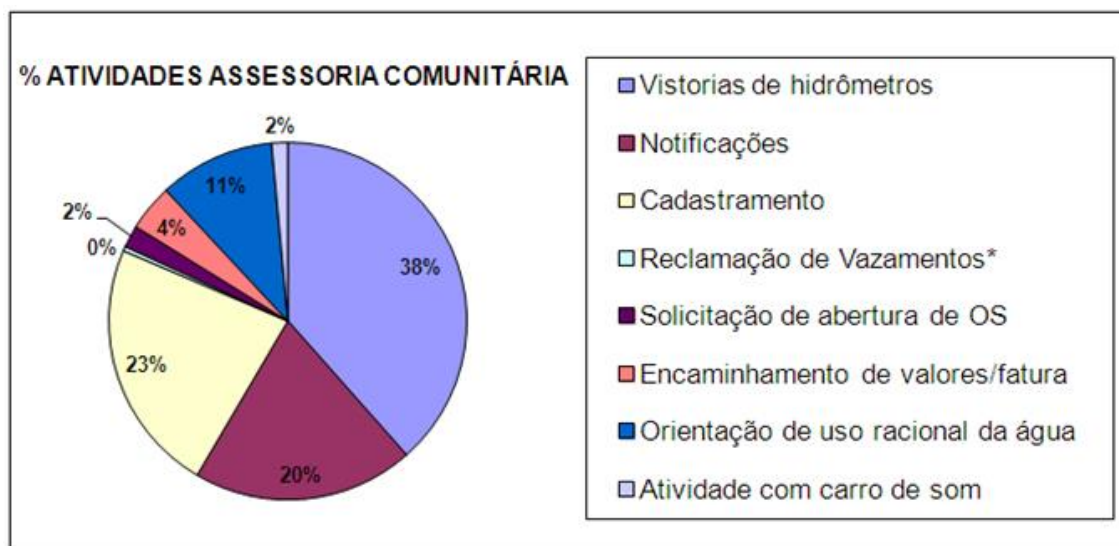
Em parceria com a Coordenação Comercial, também vinculada à Diretoria de Relacionamento com o Cliente houve o acompanhamento da situação das faturas desses usuários, onde os mesmos foram orientados e notificados sobre a situação do imóvel junto à Autarquia e das possibilidades de parcelamento dos valores em aberto.

Eixo – Assessoria comunitária

Atividades	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Vistoria hidrômetro	282	145	73	46	152	93	426	283	268	41	90	45
Notificações	50	80	68	97	214	71	60	47	8	57	168	94
Cadastramento	41	46	0	38	23	0	132	581	85	80	133	0
Reclamação de vazamentos	0	0	1	3	6	2	1	1	0	6	0	1
Solicitação de abertura de O.S	6	14	9	1	18	8	8	6	10	7	13	1
Encaminhamento de valores/faturas	1	1	2	0	4	19	48	78	14	7	31	8
Orientação uso racional água	282	3	18	23	66	23	96	6	4	6	0	4
Atividade com carro de som	0	0	2	24	0	12	8	4	12	10	4	0
<b>Total</b>	<b>662</b>	<b>289</b>	<b>171</b>	<b>232</b>	<b>483</b>	<b>228</b>	<b>779</b>	<b>1006</b>	<b>401</b>	<b>214</b>	<b>439</b>	<b>153</b>



Serviços 2014		
Atividades	Total	Média /mês
Vistoria hidrômetro	1944	162
Notificações	1014	84,50
Cadastramento	1159	128,78
Reclamação de vazamentos	21	2,63
Solicitação de abertura de O.S	101	8,42
Encaminhamento de valores/faturas	213	19,36
Orientação uso racional água	531	48,27
Atividade com carro de som	74	10,57



#### 4.3.2 Educação Ambiental

Ao longo do ano de 2014, foram realizadas diversas atividades socioambientais, no eixo Educação Ambiental, dando continuidade aos projetos já implantados em 2013, tais como:

- Amigos da Água
- Curso Amigos da Água
- Convênio Vôlei/COMUSA

- Palestras em Empresas
- Visitas técnicas
- Escola Integrada no Bairro
- Vamos Passear na Floresta
- Programa Guarde a Chuva
- Grupo Gestor de Educação Ambiental de Novo Hamburgo
- Parceria com a SMED
- Atendimento do público de Educação de Jovens e Adultos - EJA
- Mostratec
- Realização de Peças artísticas sobre água e saneamento
- Oficinas de Reutilização de Resíduos
- Roteiro Ecológico
- Plantio de Árvores
- Revitalização Ambiental da Vila Integração
- Avaliadores da FEMICTEC

Estas atividades totalizaram 244, frente às 96 ações realizadas no ano anterior, atingindo uma estimativa de 26.555 pessoas, um equivalente à 11,06% da população hamburguense. Abaixo segue um breve resumo destas com as descrições:

Eixo – Educação Ambiental												
Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Palestras escolares			1	7	5	9	7	16	12	8	10	
Comitê Gestor Educação Ambiental	3	3		1	1	2	2	1	2	3	1	
Participação em feiras				8			1		1	6		
Escola Integrada			1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Aulas Vôlei			2	1	3	1	1					
Monitores Ecológicos	4	2	2		1							
Programa Guarde a Chuva	5						2	2	1	6	2	
Visita Técnica				3		1	3	5	4	5	7	
Semana do Meio Ambiente						7						
Outubro Rosa										1		
Casa de Cultura e Cidadania								1	1	1	2	1
Mutirões de Limpeza			1			1		1		1		
Roteiro Ecológico			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Vamos passear na floresta											2	
Palestras empresas									1			1
<b>Total</b>	12	5	9	23	15	27	22	30	30	37	28	6

A equipe de Educação Ambiental teve ao longo de 2014 um incremento na equipe, com a regularidade de 4 servidores compondo esta, o que permitiu um melhor planejamento e desenvolvimento das ações previstas, bem como o atingimento de um número maior de pessoas com as ações de Educação Ambiental.

Os relacionamentos interinstitucionais melhoraram muito com a participação e integração da Comusa nos diversos grupos de Educação Ambiental de demais secretarias e órgãos pertencentes ao Projeto Verde Sinos, da Petrobrás.

#### **4.3.3 Trabalho Técnico Social**

Juntamente com os demais eixos que compõem esta coordenação foram desenvolvidas ações coletivas voltadas à educação ambiental, saúde e mobilização social da população hamburguense beneficiada pelas obras de ampliação do sistema de abastecimento de água (SAA), promovendo a educação sanitária e ambiental além de construir a consciência individual e coletiva de uma relação harmônica entre o homem e o ambiente.

### **5 ATIVIDADES DA DIRETORIA ADMINISTRATIVA-FINANCEIRA**

A Diretoria Administrativo-Financeira é composta pelas seguintes coordenações: Financeira, Suprimentos e Administração e Gestão de Recursos Humanos.

#### **5.1 Coordenação Financeira**

A Coordenação Financeira compreende os setores: Financeiro e Contabilidade.

O setor Financeiro é o responsável pela Gestão Financeira, Controle de Pagamentos, Controle Bancário e, juntamente com a Direção, responsável pelo Planejamento Financeiro e Gestão de Investimentos.

Dentre as atividades atribuídas ao setor pode-se destacar:

- Renegociação de tarifas bancárias dos contratos de arrecadação de contas de água e esgoto;
- Controle e acompanhamento das Aplicações Financeiras e disponibilidade de Caixa.

Ao Setor de Contabilidade cabe a supervisão da contabilidade orçamentária, financeira e patrimonial, bem como a responsabilidade pelos registros de atos e fatos de natureza contábil.

Algumas atividades desempenhadas pelo Setor de Contabilidade:

- Contabilização da folha de pagamento;
- Acompanhamento e registro das operações de crédito;
- Conciliação contábil e bancária;
- Cálculos de reajuste de contratos;
- Envio de declarações fiscais à Receita Federal e Estadual;
- Elaboração/envio de relatórios ao TCE/RS;
- Emissão de relatórios gerenciais;
- Lançamento de Notas Fiscais de Serviços;
- Contabilidade Orçamentária, Fiscal, Patrimonial e Financeira;
- Elaboração de cálculos e projeções financeiras que auxiliam a Direção na tomada de decisão;
- Apresentação das Demonstrações Contábeis.

Coube a Coordenação Financeira a execução do orçamento no primeiro semestre de 2014, ou seja, todas as liberações de empenhos, cancelamentos, suplementações necessárias, acompanhamentos e análises orçamentárias foram realizados por esta coordenação.

A partir do segundo semestre de 2014, a Coordenação Financeira deixa de ser a responsável pela elaboração das peças orçamentárias da Autarquia, delegando tal tarefa ao novo concursado ocupante do cargo de Analista em Planejamento, Orçamento e Gestão chamado para tal fim.

Dessa forma, a Coordenação passou a ser um apoio ao novo responsável dando as orientações necessárias para concretização dos trabalhos.

A parametrização do sistema para a padronização dos lançamentos contábeis, iniciada em 2013, foi concluída no exercício de 2014.

Outro ponto a ser destacado por essa Coordenação é o incremento do sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), que está sendo operacionalizado pelo Setor Financeiro/Contabilidade. Este sistema possibilita o arquivamento digital de documentos que transitam pela Contabilidade desde a entrada da nota até o seu pagamento. Encontram-se nesse sistema todos os empenhos emitidos, os contratos firmados com a Autarquia juntamente com seus aditivos, bem como os pagamentos efetuados a partir de Julho de 2013. Esta ferramenta possibilita aos usuários a consulta de tais documentos, agilizando assim o andamento de alguns processos, como, por exemplo, a inserção de notas fiscais e seus respectivos pagamentos dentro dos processos administrativos.

O quadro abaixo apresenta algumas das atividades realizadas pela Coordenação Financeira em 2014.

**Exercício de 2014**

Empenhos Emitidos	2.662
Laçamento de Notas Fiscais de Serviço	1.808
Liquidações de Notas Fiscais	3.600
Pagamentos Orçamentários	3.882

Fonte: Sistema GEAFIN

### 5.1.1 Movimentações orçamentárias

Durante a execução do orçamento de 2014 fez-se necessário à realocação de dotações orçamentárias entre as rubricas, dentre alguns dos motivos podemos citar: a despesa prevista não foi realizada ou a dotação existente não foi suficiente.

Em virtude disso, a entidade necessitou de suplementações orçamentárias para atender as demandas existentes. Algumas movimentações foram efetuadas dentro da própria entidade (quando se referem a mesmo elemento de despesa e mesmo projeto ou atividade), outras foram encaminhadas à Prefeitura Municipal para serem suplementadas através de Decretos.

O quadro abaixo demonstra as movimentações orçamentárias realizadas pela Entidade no exercício de 2014.

#### Movimentações Orçamentárias 2014

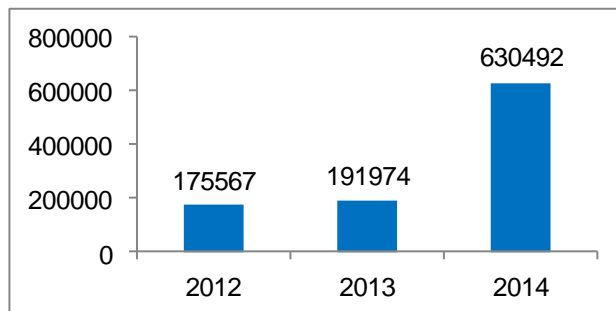
Realizadas pela Autarquia	Realizadas pela Prefeitura
125	26

Fonte: Setor de Contabilidade

Salienta-se que as movimentações via decreto foram executadas dentro dos limites estabelecidos na Lei do Orçamento (Lei nº 2.650 de 16/12/2013).

### 5.1.2 Lançamentos contábeis realizados

Devido às alterações no Plano de Contas houve um aumento de lançamentos contábeis no sistema Geafin, conforme se verifica no gráfico abaixo.



Fonte: Sistema GEAFIN

### 5.1.3 Melhorias trazidas com a implantação da Nova Contabilidade

Uma das grandes mudanças trazidas pela Nova Contabilidade foi o registro contábil das receitas e despesas orçamentárias de acordo com o princípio de **Competência**, que estabelece que: “As transações e outros eventos sejam reconhecidos nos períodos a que se referem, independentemente do recebimento ou pagamento”.

Neste novo modelo, o registro da Receita no Patrimônio se dá no momento do lançamento, que é o ato da repartição competente, que verifica a procedência do valor a ser recebido e a pessoa que lhe é devedora e inscreve o débito, ou seja, o seu reconhecimento na contabilidade deixa de ser no momento da arrecadação e passa a ser o lançamento. Já a despesa, passa a ser reconhecida no estágio “em liquidação”, que é o momento em que, efetivamente acontece, logo, o seu registro não está mais vinculado ao Orçamento, pela emissão do empenho. As despesas de Restos atendem ao mesmo princípio.

Segundo estabelece a Lei Federal nº 4.320/64, o reconhecimento da receita ocorre no momento da arrecadação, o da despesa de acordo com o empenho.

*Art. 35. Pertencem ao exercício financeiro:*

- I- As receitas nele arrecadadas;*
- II- As despesas nele legalmente empenhadas.*

Porém, cabe destacar que tal artigo refere-se ao regime orçamentário e não ao regime contábil (patrimonial) estabelecido nas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicada ao Setor Público. De acordo com as novas Normas todas as variações patrimoniais devem ser registradas quer sejam resultantes da execução orçamentária ou independentes dela.

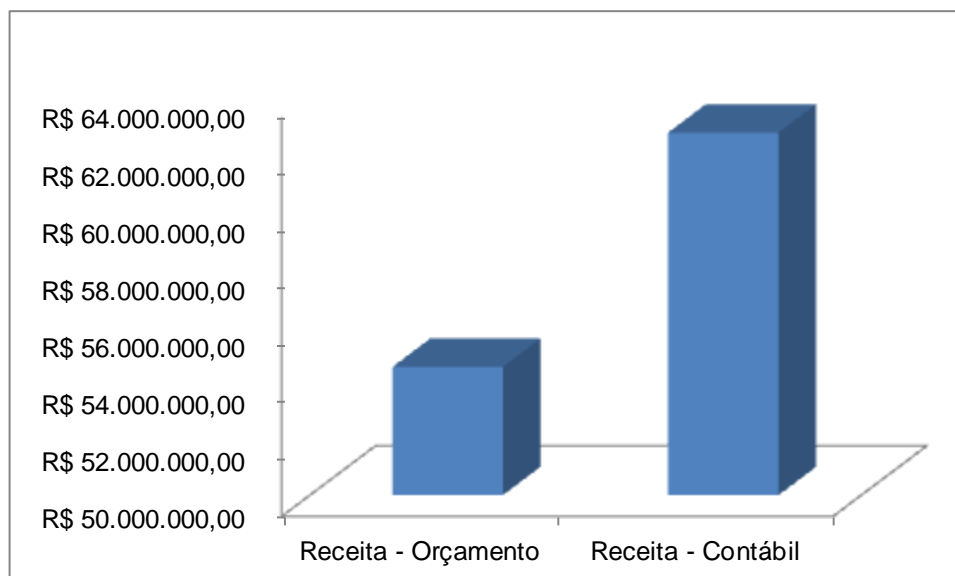
De forma a demonstrar algumas das mudanças ocorridas elaborou-se as seguintes ilustrações: gráfico para a receita, e quadro para a despesa, os quais permitem a comparação do Patrimônio da entidade pelos dois sistemas: orçamentário e contábil.

Primeiramente, será analisada a Receita da Entidade. Conforme consta na Demonstração Contábil, anexo 12, o total das receitas arrecadadas foi de R\$ 54.506.230,41, sendo discriminadas da seguinte forma: Receitas de Serviços R\$ 52.000.056,87, Receitas Patrimoniais R\$ 1.730.578,38, Outras Receitas Correntes R\$ 770.718,77 e as Receitas de Capital no valor de R\$ 4.876,39.

Já no Sistema Patrimonial a Receita registrada foi de R\$ 62.737.328,44. Logo, observa-se um incremento de R\$ 8.231.098,03 no Patrimônio da Comusa, sendo que deste valor, R\$ 7.716.698,24 refere-se às transferências recebidas através da Prefeitura relativas ao Contrato nº 0296.204-03/2009 junto a Caixa Econômica Federal (SAA) e o Termo de Contrato nº 408.705-53/2013 junto ao Ministério das Cidades OGU (SES Roselândia), no qual o Município de Novo Hamburgo é o detentor da Receita, pois foi ele quem firmou contrato junto aos Órgãos competentes. O restante de R\$ 514.399,79 referem-se às faturas de água emitidas e não recebidas no período.

O gráfico abaixo apresenta a receita de 2014, comparando os sistemas Orçamentário e Contábil:





Fonte: Setor de Contabilidade

Observa-se que os registros no Sistema Contábil, segundo as Novas Normas de Contabilidade Aplicada ao Setor Público, geraram um acréscimo de 15% ao Patrimônio da Comusa.

Em relação à despesa, verificou-se que no Balanço Orçamentário os valores referentes às Despesas Correntes totalizaram R\$ 40.278.260,05, enquanto que na Contabilidade o total registrado foi de R\$ 43.927.777,70. Tais informações podem ser verificadas no quadro abaixo:

	<b>Orçamentário</b>	<b>Contábil</b>	<b>Variação % (CxO)</b>
Pessoal e Enc. Sociais	R\$ 12.468.430,71	R\$ 13.988.105,46	12,19%
Juros e Enc. da Dívida	R\$ 425.869,99	R\$ 1.557.083,03	265,62%
Outras Desp. Correntes	R\$ 27.383.959,35	R\$ 23.013.849,92	-15,96%
VPD*	R\$ -	R\$ 5.368.739,29	-
<b>Total</b>	<b>R\$ 40.278.260,05</b>	<b>R\$ 43.927.777,70</b>	<b>9,06%</b>

\* VPD - Variação Patrimonial Diminutiva

Fonte: Setor de Contabilidade

De acordo com o quadro acima, verifica-se que, em 2014, houve uma variação de 12,19% no sistema contábil em relação ao orçamentário nas

despesas de pessoal e encargos sociais Tal acréscimo na Contabilidade se deve ao lançamento das provisões de férias.

No grupo dos Juros e Encargos da Dívida houve uma variação de 265,62% em relação ao Orçamentário. Este aumento refere-se ao reconhecimento da dívida da Comusa com o Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de NH (IPASEM) referente à Lei Municipal nº 637/2001.

Em relação ao grupo Outras Despesas Correntes verifica-se que houve uma variação negativa de 15,96% em relação ao Sistema Orçamentário, este percentual justifica-se pelo fato que, no sistema orçamentário considera-se a despesa legalmente empenhada, enquanto que no sistema Contábil o seu registro acontece somente na efetivação da despesa, no caso de materiais, o consumo, e, no caso de serviços, a prestação do mesmo.

Quanto ao grupo VPD – Variações Patrimoniais Diminutivas, o seu registro se deve ao reconhecimento dos ajustes para perdas em dívida tributária e demais créditos e o registro das provisões para riscos cíveis. Ressalta-se que tais lançamentos foram efetuados a fim de atender as novas exigências legais.

Por fim, verifica-se que houve uma variação de 9,06% da despesa no Sistema Contábil em relação ao Sistema Orçamentário.

## **5.2 Coordenação de Suprimentos**

A coordenação de suprimentos compreende os setores: Compras, Gestão de Materiais e Almoxarifado.

O setor de Compras é o responsável pelos processos licitatórios, compras diretas, inexigibilidades, publicações de contratos, cotações junto aos fornecedores, solicitações de empenho no sistema Geafin, bem como a gestão e renovação de contratos.

À Gestão de Materiais cabe o recebimento de solicitações de materiais (processos de compra) e a emissão das requisições de compras no sistema Geafin, o controle/compra dos Registros de Preços da Entidade, o

monitoramento da planilha dos materiais a serem entregues e o lançamento das notas fiscais de materiais recebidas pelo Almojarifado.

Ao Almojarifado compete o recebimento provisório de mercadorias, armazenamento e distribuição das mesmas, o atendimento das solicitações de materiais, a verificação dos documentos: nota fiscal x empenho no momento do recebimento, a fim de confrontar o material recebido versus o solicitado. É o setor responsável pelo controle do estoque da Autarquia.

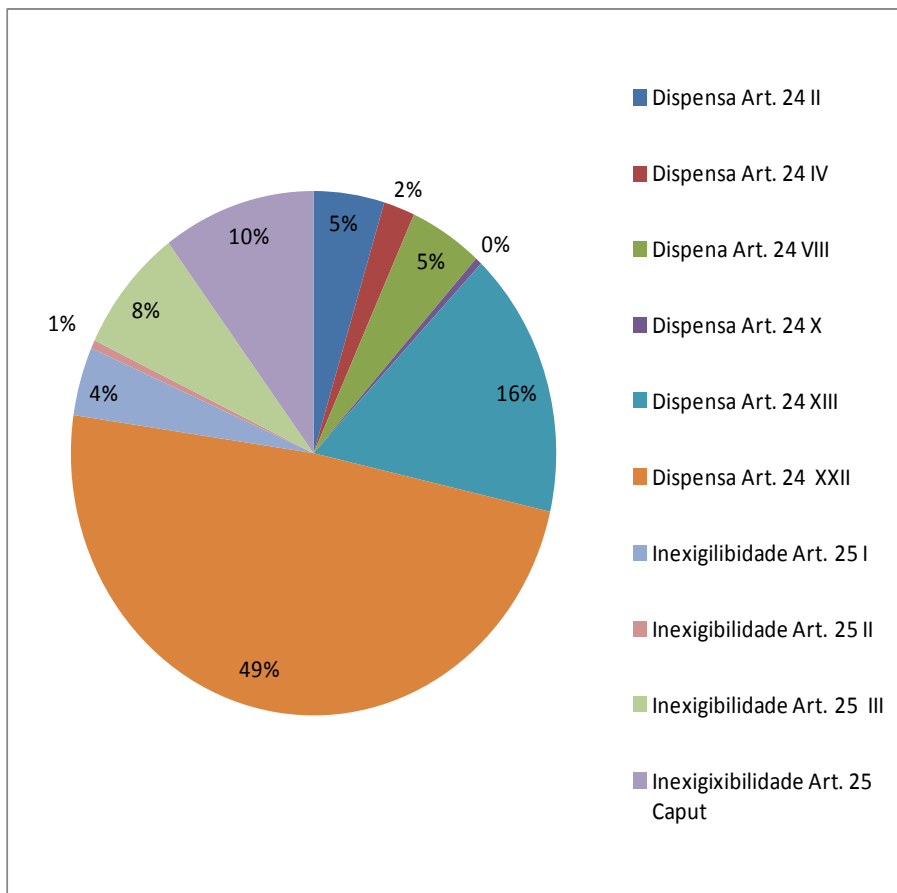
O quadro abaixo apresenta os processos licitatórios realizados no exercício de 2014, de acordo com suas modalidades.

<b>Licitações 2014</b>	
Concorrência	-
Tomada de Preços	<b>3</b>
Convite	<b>8</b>
Concurso	-
Leilão	-
Pregão Eletrônico	<b>33</b>
Pregão Presencial	<b>9</b>
<b>Total</b>	<b>53</b>

Fonte: Setor de Compras

Os processos de compra realizados através de Dispensa de Licitação e Inexigibilidade (art. 24 e 25 da Lei Federal nº 8.666/1993) totalizaram o valor de R\$ 7.846.047,33.

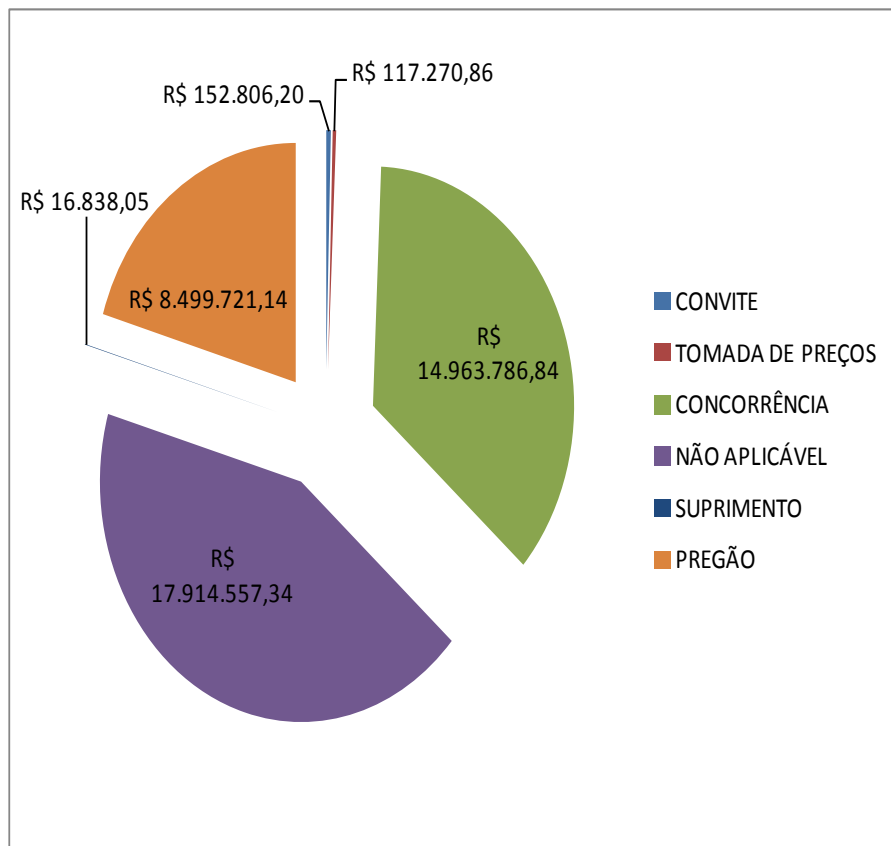
O gráfico abaixo apresenta os valores que foram liquidados no exercício de 2014, discriminados por artigo e inciso.



Fonte: Sistema GEAFIN

Este gráfico contempla os empenhos emitidos através de processos de compra, bem como aqueles emitidos de forma direta.

Já, o gráfico abaixo apresenta as demais modalidades realizadas pela Autarquia, no exercício de 2014:



Fonte: Sistema GEAFIN

Os valores acima apresentados referem-se às despesas liquidadas em 2014.

Em 2014, o setor investiu na capacitação de seus servidores. Foi oportunizado ao grupo o curso de Licitações e Contratos, também foram capacitadas a Comissão Permanente de Licitações e a Comissão de Apoio.

A coordenação de Suprimentos vem trabalhando para melhorar os processos de aquisição de bens e serviços de forma a torná-los mais ágeis e eficazes dentro da Autarquia.

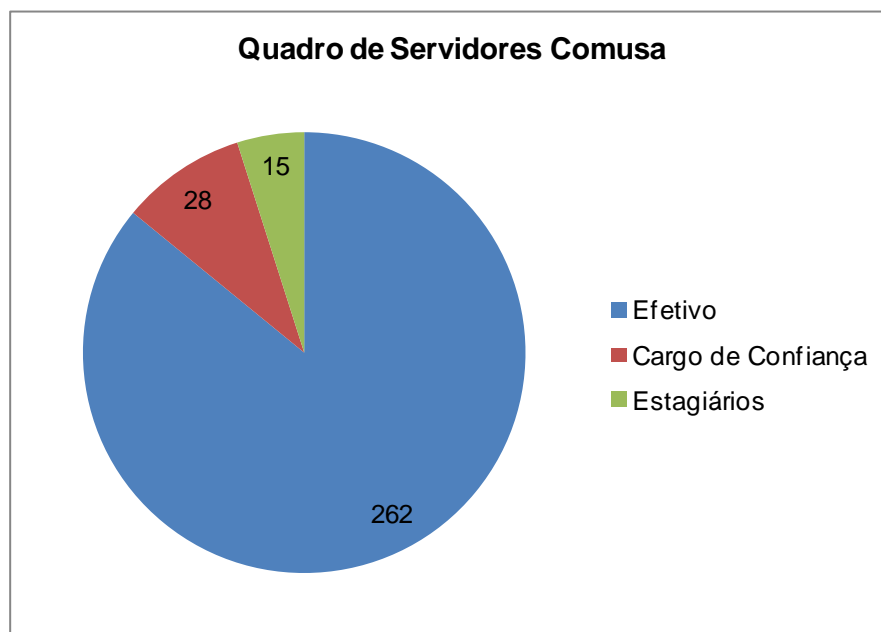
### 5.3 Coordenação de Administração e Gestão de RH

Esta Coordenação abrange os setores: Recursos Humanos, Patrimônio, Frota, Serviços Gerais e Manutenção Predial.

### 5.3.1 Setor de Administração e Segurança Patrimonial

Este setor é responsável pela coordenação, orientação e supervisão das atividades relacionadas à administração de pessoal e a capacitação e desenvolvimento de pessoas.

O gráfico a seguir demonstra a composição da equipe de pessoal da Entidade, ao final de dezembro de 2014.



Fonte: Setor de Recursos Humanos

As despesas com Pessoal e Encargos Sociais, no exercício de 2014, totalizaram o valor de R\$ 13.988.105,46.

Para a Capacitação e Desenvolvimento de Pessoas, em 2014, foi fixado no orçamento o valor de R\$ 116.100,00, sendo que deste valor a entidade executou 97% (noventa e sete por cento). Ao todo foram 92 servidores capacitados em 2014.

### **5.3.2 Setor de Patrimônio**

É o setor responsável pelo gerenciamento dos contratos de seguranças nas unidades da Comusa, pelas aquisições, transferências e baixas de bens e/ou equipamentos no patrimônio da Entidade. Esse setor avalia a necessidade de aquisições de novos equipamentos, supervisiona e controla as manutenções e consertos dos mesmos, assim como estabelece procedimentos a fim de controlar o acesso de pessoas e veículos nas unidades da Comusa. Outrossim, realiza a compra de móveis para toda autarquia, gere o contrato de serviços de chaveiro, de divisórias, entre outros.

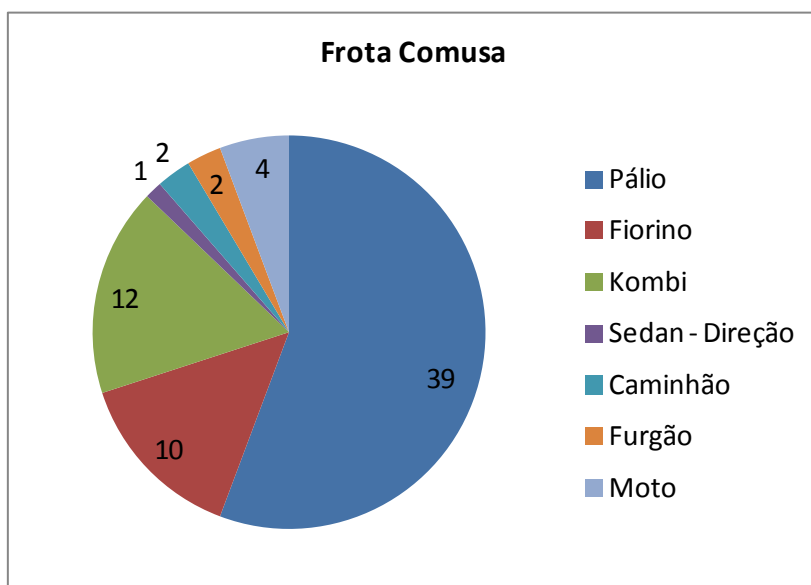
Durante o ano de 2014, o setor de patrimônio, visando algumas melhorias e atendendo as demandas dos diversos setores da Comusa, realizou vários processos, sendo alguns deles:

- I. Conserto e manutenção de 250 cadeiras, que foram reaproveitadas pela Entidade. Caso não houvesse tal conserto, os bens seriam encaminhados para leilão;
- II. Manutenções em Prédios da Comusa: Conserto do Telhado dos setores Compras e Telefonia;
- III. Estudo e levantamento para instalação de Câmeras de monitoramento nas unidades da Comusa;
- IV. Iniciou-se o processo de informatização na Portaria;
- V. Aquisição de móveis novos;
- VI. Inventário dos bens móveis 2014, onde foram relacionados 4.235 itens, 347 a mais do que no ano de 2013;
- VII. Encaminhamento da Licitação de Reavaliação dos bens da Comusa, em conjunto com o Setor de Contabilidade.

### 5.3.3 Setor de Frota

O setor de Frota é responsável pelo controle, manutenções e utilização dos veículos, bem como a sua disponibilização aos demais setores da entidade. Esse setor tem a incumbência de gerir os contratos de locações e manutenções dos veículos, aquisição de combustível, monitoramento dos veículos através dos equipamentos de GPS, serviços de lavagem e de borracharia.

A composição da Frota da Comusa, no exercício de 2014, é apresentada no gráfico abaixo.



Fonte: Setor de Frota

Em relação aos veículos acima mencionados, destacam-se os Caminhões, Furgões, Motos que compõem a frota própria da Comusa e os demais veículos mediante contrato de locação. Cabe salientar que tais veículos são fundamentais para a realização das ações da Autarquia.

Dentre os contratos que ficam sob a gestão do Setor de Frota segue abaixo quadro das despesas executadas no exercício de 2014:



<b>Despesas</b>	<b>R\$</b>
Manutenção dos Veículos	R\$ 7.999,25
Locação de Veículos	R\$ 1.004.165,70
Combustível	R\$ 248.108,94
Rastreadores	R\$ 31.630,84
Higienização dos Veículos	R\$ 8.899,15

Fonte: Sistema GEAFIN

#### **5.3.4 Setor de Serviços Gerais**

Parte deste Setor provém do Contrato de terceirização com a Companhia Municipal de Urbanismo – COMUR. À Comusa cabe a gestão deste contrato. O setor conta com duas servidoras efetivas da Comusa e sete funcionárias da COMUR. Pelo Contrato 012/2012 a COMUSA pagou a terceirizada, em 2014, o valor de R\$ 197.191,25.

#### **5.3.5 Setor de Manutenção Predial**

Este setor é responsável pelos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos prédios e terrenos da Comusa. Pequenas manutenções que garantem o funcionamento da Entidade, como limpeza dos terrenos, corte de grama, pintura, conserto de pisos, troca de lâmpadas, etc.

Sua composição também é mista, ou seja, possui servidores efetivos e de contrato de terceirização.

Pelos serviços prestados referentes ao Contrato 020/2010, a Comusa pagou a terceirizada, em 2014, o valor de R\$ 185.913,56.

## 6 AVALIAÇÃO DAS METAS FÍSICO-FINANCEIRAS ESTABELECIDAS NA LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS DE 2014

O Programa **Mais Saneamento para Novo Hamburgo (0023)**, estabelecido no Plano Plurianual (2014-2017), busca promover ações na área de saneamento básico, com enfoque nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, ampliando a cobertura de atendimento dos serviços, melhorando assim, as condições de saúde da população e a preservação do meio ambiente.

As ações que compõem o programa acima mencionado são apresentadas no quadro abaixo.

Programa	Código da Ação	Datelhamento da Ação
0023	COMUSA866	Implantar e/ou substituir redes de distribuição de água tratada
0023	COMUSA867	Incrementar o sistema de micro medição de água
0023	COMUSA868	Implantar nova captação de água bruta
0023	COMUSA869	Implantar nova adutora de água bruta
0023	COMUSA870	Ampliar e reformar a Estação de Tratamento de Água
0023	COMUSA873	Recuperação Estrutural de Reservatório
0023	COMUSA875	Implementar melhorias nos sistemas de abastecimento de água e esgoto
0023	COMUSA876	Implantar o Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário Roselândia- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS
0023	COMUSA880	Implantar Estação de Tratamento de Esgoto Luiz Rau/Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS - CEF
0023	COMUSA881	Implantar Estação de Tratamento de Esgoto Luiz Rau/Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS - Banrisul
0023	COMUSA882	Implantar Interceptores, Linha de Recalque e Estação de Bombeamento de Esgoto do Arroio Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS - CEF
0023	COMUSA884	Implantar Softwares de Gestão
0023	COMUSA885	Implantar sistema de Digitalização e Microfilmagem
0023	COMUSA886	Construção de Novos Prédios Administrativos
0023	COMUSA887	Modernizar e qualificar a estrutura interna da Autarquia, para atender os diversos setores
0023	COMUSA891	Implantação do sistema de tratamento de esgoto com macrofitas flutuantes em Novo Hamburgo e royalts

## **6.1 Orçamentárias (LDO) 2014 versus o que foi realizado no exercício:**

### Ação 866

Detalhamento da Ação: Implantar e/ou substituir redes de distribuição de água tratada

Produto: Redes Implantadas

A meta prevista para 2014 era a implantação de 50.000 metros de redes, no valor de R\$ 3 milhões com recursos próprios.

Executado: Foram gastos R\$2.795.777,64 e instalados 22.680m, equivalentes a 45% do estipulado para 2014.

Justificativa: Estão em elaboração os projetos de substituição e o novo termo de referência para contratação das obras.

### Ação 867

Detalhamento da Ação: Incrementar o sistema de micro medição de água

Produto: Hidrômetros Substituídos

A meta prevista para 2014 era a substituição de 10.000 hidrômetros, no valor de R\$ 750 mil, com recursos próprios.

Executado: Foram gastos R\$1.367.835,00 e substituídos 10.307 hidrômetros, totalizando 103,07% da meta para 2014.

Justificativa: Meta atingida.

### Ação: 868

Detalhamento da Ação: Implantar nova captação de água bruta (Construção do Canal Desarenador, casa de Bombas, subestação Transformadora e câmara de Manobras)

Produto: Nova Captação de Água Bruta

A meta prevista para 2014 era a ampliação de 75% da capacidade de produção, no valor de R\$ 7,78 milhões, sendo 19% de recursos próprios e o restante através de financiamento.

Executado: Foram medidos R\$2.763.52,98 no período de 2014, equivalentes a 35,50% do estimado.

Justificativa: Foram necessárias alterações de projetos para dar andamento às obras.

#### Ação 869

Detalhamento da Ação: Implantar nova adutora de água bruta (linha de recalque e tanque alimentador unidirecional)

Produto: Percentual de Redes Implantadas

A meta prevista para 2014 era a ampliação de 25% da capacidade de produção, no valor de 3,6 milhões, sendo 19% de recursos próprios e o restante através de financiamento.

Executado: Foram medidos R\$4.039.330,14 no período de 2014, equivalentes a 111,66% do estimado.

Justificativa: Foram necessárias alterações de projetos para dar andamento às obras.

#### Ação 870

Detalhamento da Ação: Ampliar e reformar a Estação de Tratamento de Água

Produto: Ampliação da ETA

A meta prevista para 2014 era a ampliação de 45% da capacidade de produção, no valor de R\$ 1,89 milhões, sendo 19% de recursos próprios e o restante através de financiamento.

Executado: Foram medidos R\$867.194,28 no período de 2014, equivalentes a 50,67% do estimado.

Justificativa: Foram necessárias alterações de projetos para dar andamento às obras, e estudos de alternativas para que não haja interrupção do tratamento.

#### Ação 871

Detalhamento da Ação: Implantar Sistema de Tratamento de Lodo da ETA

Produto: Tratamento e destinação do Lodo

Previsão: A meta prevista era R\$4.500.000,00

Justificativa: Deverá ser estudado somente após a conclusão da ampliação da ETA.

#### Ação 872

Detalhamento da Ação: Ampliar sistema de reservação de água tratada da ETA - Contrapartida

Produto: Ampliação reservação

Previsão: A meta prevista era R\$100.000,00

Justificativa: Em processo de aprovação do projeto junto a FUNASA.

#### Ação 873

Detalhamento da Ação: Recuperação Estrutural de Reservatório

Produto: Reservatório Recuperado

Previsão: A meta prevista era de 200.000,00

Justificativa: Em fase de elaboração de termo de referência e levantamento do escopo a ser contratado.

#### Ação 875

Detalhamento da Ação: Implementar melhorias nos sistemas de abastecimento de água e esgoto

Produto: Equipamentos Instalados

Previsão: A meta prevista era de R\$350.000,00

Executado: Foram medidos R\$788.891,67 no período de 2014, equivalentes a 225,40% do estimado. Meta Atingida.

#### Ação 876

Detalhamento da Ação: Implantar o Sistema de Tratamento de Esgoto Sanitário Roselândia - PAC/RECURSOS PRÓPRIOS

Produto: SES Arroio Roselândia

A meta prevista para 2014 era 20% da Obra de saneamento da Bacia do Arroio Roselândia, no valor de R\$ 1,8 milhões, sendo 20% deste valor recursos próprios e o restante de 80% "Recursos não Onerosos".

Executado: Foram medidos R\$775.000,00, no período de 2014, equivalentes a 43,05% do estimado.

Justificativa: O Projeto está sendo revisado e o Termo de Referência sendo elaborado.

#### Ação 880

Detalhamento da Ação: Implantar Estação de Tratamento de Esgoto Luiz Rau/Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS - CEF

Produto: ETE Luiz Rau/Pampa

Previsão: A meta prevista era de R\$16.425.000,00

Executado: Foram medidos R\$185.000,00, no período de 2014, equivalentes a 1,13% do estimado.

Justificativa: Obra dos interceptores está concluída, atingindo o percentual de 90% e foi pago com recursos da COMUSA. O novo projeto da ETE foi aprovado pela CEF em abril de 2015.

#### Ação 881

Detalhamento da Ação: Implantar Estação de Tratamento de Esgoto Luiz Rau/Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS -Banrisul

Produto: ETE Luiz Rau/Pampa

Previsão: A meta prevista era de R\$17.337.600,00

Justificativa: O novo projeto da ETE foi aprovado pela CEF em abril de 2015.

#### Ação 882

Detalhamento da Ação: Implantar Interceptores, Linha de Recalque e Estação de Bombeamento de Esgoto do Arroio Pampa- PAC/RECURSOS PRÓPRIOS – CEF

Produto: Sistema de Coleta de Esgoto Arroio Pampa

Previsão: A meta prevista era de R\$16.500.000,00

Executado: Foram medidos R\$2.530,00, no período de 2014, equivalentes a 0,02% do estimado.

Justificativa: O projeto foi contratado em 2013 e ainda está sendo elaborado pela consultora contratada.

#### Ação 884

Detalhamento da Ação: Implantar Softwares de Gestão

Produto: Software instalado

Previsão: A meta prevista era de R\$204.000,00

Justificativa: O processo está em análise da Assessoria Jurídica.

#### Ação 885

Detalhamento da Ação: Implantar sistema de Digitalização e Microfilmagem

Produto: Documentos digitalizados

Previsão: A meta prevista era de R\$200.000,00

Justificativa: O processo está em fase de orçamentos.

#### Ação 886

Detalhamento da Ação: Construção de Novos Prédios Administrativos

Produto: Construção nova

Previsão: A meta prevista era de R\$1.000.000,00

Justificativa: O projeto está sendo finalizado pela consultora contratada.

#### Ação 887

Detalhamento da Ação: Modernizar e qualificar a estrutura interna da Autarquia, para atender os diversos setores

Produto: Equipamentos Adquiridos

Previsão: A meta prevista era de R\$150.000,00

Execução: Foram gastos R\$335.069,46, no período de 2014, equivalentes a 223,38% do estimado.

Ação 889

Detalhamento da Ação: Manutenção das atividades finalísticas para consecução do programa.

Produto: Custeio COMUSA

Previsão: A meta prevista era de R\$26.070.000,00

Execução: Foram gastos R\$20.093.207,41, no período de 2014, equivalentes a 77,07% do estimado.

Justificativa: Redução do custeio.

Ação 890

Detalhamento da Ação: Viabilizar e execução do programa através da estrutura de pessoal.

Produto: Despesas com pessoal.

Previsão: A meta prevista era de R\$15.100.000,00

Execução: Foram gastos R\$14.345.456,18, no período de 2014, equivalentes a 95,00% do estimado.

Justificativa: Redução do custeio.

Ação 891

Detalhamento da Ação: Implantação do sistema de tratamento de esgoto com macrófitas flutuantes em Novo Hamburgo e royaltys.

Produto: Sistema Implantado

Previsão: A meta prevista era de R\$1.000.000,00

Execução: Foram gastos R\$1.250.427,77, no período de 2014, equivalentes a 125,04% do estimado.

Programa	Previsto	Executado
82 - Gestão dos Encargos Especiais do Município	4.126.000,00	1.736.975,74
83 - Reserva de Contingência	1.500.000,00	-



Novo Hamburgo, 26 de junho de 2015.

**MOZAR ARTUR DIETRICH**

Diretor Geral

**SILVIO PAULO KLEIN**

Diretor de Relacionamento com o Cliente