

# Auditoria Operacional

# Relatório sobre o Programa 2722 – Esgotamento Sanitário – PPA 2008/2011



# Relatório de Auditoria Operacional no Programa 2722 – Esgotamento Sanitário – PPA 2008/2011

Processo nº: 10541/2010 - TC

**Modalidade**: Avaliação de Programa

Conselheiro Relator: Maria Adélia Sales

### Equipe de Auditoria:

Inspetores de Controle Externo	Matrícula
José Monteiro Coelho Filho (Coordenador)	9551-6
Vladimir Sérgio de Aquino Souto	9542-7

Unidade Jurisdicionada: Companhia de Águas e Esgotos do Estado do Rio Grande do Norte - CAERN

**Ato de designação da equipe de auditoria**: Portaria nº 253/2010 – GP/TCE, de 13 de dezembro de 2010.

**Objetivo**: Avaliar o Programa 222 – Esgotamento Sanitário – PPA 2008/2011 abordando aspectos de economicidade, eficiência, eficácia e efetividade na sua gestão, a partir da formulação das seguintes questões:

EIXO	QUESTÃO
	Em que medida o planejamento das ações dos órgãos envolvidos está alinhado com
Planejamento	os objetivos do programa, as metas estabelecidas pela Política Estadual de
	Saneamento Básico e os princípios e orientações da Lei nº 11.445/2007?
Monitoramento	Em que medida as ações planejadas está sendo avaliadas e orientadas com base em
e Avaliação	indicadores e metas que possibilitem verificar o alcance dos objetivos do programa?
Efetividade	Em que medida os sistemas implantados atende às necessidades da população
Eletividade	contribuindo com a saúde pública e reduzindo o impacto ao meio ambiente?

Período abrangido pela auditoria: 2008 a 2011

É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.

Constituição Federal, art. 23

Missão

Contribuir para melhoria da qualidade de vida da população do RN, satisfazendo suas necessidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respeitando os fatores sociais, econômicos e ambientais.

Visão

Obter reconhecimento da população e do poder público do Rio Grande do Norte na universalização dos serviços de água e esgotos com qualidade e sustentabilidade

**CAERN** 

#### **AGRADECIMENTOS**

A equipe de auditoria agradece aos Dirigentes, Assessores e Técnicos da CAERN, MPE, SEMARH, IDEMA, SEPLAN, SIN, SESAP, FUNASA, IGARN, COPIRN, ASBAN e ARSEP pelas informações e esclarecimentos prestados Programa ao deModernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal Municípios **Brasileiros PROMOEX** pelo incentivo capacitação prestados a todos os Tribunais de Contas do Brasil, em particular ao Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Norte, na modalidade de auditoria operacional.

#### **RESUMO**

Dando continuidade a uma das ações consideradas prioritárias no âmbito do Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros (PROMOEX), foi realizada Auditoria Operacional desta Corte de Contas, desta vez no Programa 2722 - Esgotamento Sanitário - constante do PPA 2008-2011, do Governo do Estado do Rio Grande do Norte, cujo órgão executante é a Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN). Na investigação das questões de auditoria foram adotadas como estratégias metodológicas: 1) revisão da legislação e de documentos técnicos; 2) entrevistas com gestores e profissionais atuantes na atividade; 3) análise documental e coleta de dados na CAERN, MPE, SEMARH, SEPLAN, SESAP, SIN, IDEMA, ASBAN, IGARN, ARSEP, FUNASA e internet. No intuito de avaliar o programa buscou-se verificar aspectos de planejamento, monitoramento e resultados alcançados. Para o planejamento foram observadas as principais etapas/requisitos necessárias à realização dos sistemas de esgotamento sanitário, quais sejam: planos (PD, PMSB, PESB); forma de concessão; regulação; licenciamento de obras/serviços; recursos necessários; projetos e obras, tendo sido verificado a existência de fragilidades em todas elas que deixaram de ser consideradas no planejamento. Verificouse ausência e/ou fragilidades no processo de monitoramento e acompanhamento do programa havendo deficiência da função administrativa do controle por parte dos órgãos envolvidos, o que ao lado da deficiência no planejamento contribuiu para um baixo resultado alcançado no programa. A conjunção desses fatores comprometeu a efetividade do programa, tendo sido verificado que entre 2008 e 2011 o índice de atendimento com rede de esgoto relativo à população total no estado elevou apenas 2,3% (de 17,6% para 19,9%), muito inferior aos 52% que se projetava na Política Estadual de Saneamento Básico em 2004. Com o intuito de contribuir com a administração pública na condução do programa foram feitas recomendações que visam sanar as deficiências e com essas recomendações formuladas pela auditoria espera-se que o programa atinja melhores resultados contribuindo com a saúde pública e o meio ambiente.



#### LISTA DE SIGLAS

ARSBAN - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal

ARSEP - Agência Reguladora de Serviços Públicos do Rio Grande do Norte

CAERN – Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte

CEF – Caixa Econômica Federal

CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente

CONEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente

**CONERH** - Conselho Estadual de Recursos Hídricos

COPIRN - Consórcio Público Intermunicipal do Rio Grande de Norte

**CP** – Caixa de Passagem

DTI – Dispositivo Tubular de Inspeção

**ETE** – Estação de Tratamento de Esgotos

**FGTS** – Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

FUNESAN - Fundo Estadual de Saneamento Básico

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEMA – Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente

IGARN - Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte

LOA – Lei Orçamentária Anual

LOTCE - Lei Orgânica do tribunal de Contas do Estado

**LDO** – Lei de Diretrizes Orçamentárias

MPE – Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PD - Plano Diretor

**PESB** – Plano Estadual de Saneamento Básico

PLANSAB - Plano Nacional de Saneamento Básico

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

**PPA** – Plano Plurianual

**PROMOEX** – Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros

**PV** – Poço de Visita

RALF - Reator Anaeróbico de Manto e Lodo

**SEMARH** - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

**SEPLAN** – Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças

SESAP – Secretaria de Estado da Saúde Pública

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário

SIG – Sistema de Informações Geográficas

SIN – Secretaria de Estado da Infraestrutura

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

TIL – Tubulação de Inspeção e Limpeza

TQ - Tubo de Queda

**TCE** – Tribunal de Contas do Estado

TCU – Tribunal de Contas da União

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Produtos e metas das ações do Programa 2722 do PPA 2008-2011	11
Quadro 2 – Valores de recursos por fonte.	12
Quadro 3 – Produtos e metas das ações do Programa 2715 do PPA 2012-2015	12
Quadro 4 – Prazos limites para providências em saneamento pelos titulares do serviço	28
Quadro 5 – Definição de déficit em esgotamento sanitário.	34
Quadro 6 – Índice de realização das ações do programa 2722- Esgotamento Sanitário	57
Quadro 7 – Níveis de serviço de desobstrução.	67
LISTA DE FIGURAS	
Figura 1 – Percentual de recursos por fonte.	12
Figura 2 – Mapa de processo.	16
Figura 3 - Cronograma de implantação de programa e projetos.	19
Figura 4 – Situação dos PMSB no RN (2012).	23
Figura 5 – Déficit em saneamento básico.	34
Figura 6 – Esquema gráfico de sistema de esgotamento convencional.	62
Figura 7 – Esquema gráfico de um ramal intradomiciliar.	62
Figura 8 – Esquema gráfico de um sistema de esgotamento sanitário condominial	63
Figura 9 – Vazamento em rede de esgoto em Ponta Negra – Natal/RN	66

# **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 Antecedentes	8
1.2 Objeto	9
1.3 Objetivo e escopo da auditoria	9
1.4 Estratégia metodológica	10
1.5 Forma de organização do relatório	
2 VISÃO GERAL DO PROGRAMA AUDITADO	
3 O PLANEJAMENTO DO PROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	14
3.1 Carências de Planos Municipais e Estadual de Saneamento Básico	17
3.2 Existência de Situações irregulares nos contratos de concessões na prestação de serviço de esgotamento sanitário pela CAERN	26
3.3 Deficiências em estudos e diagnósticos em esgotamento sanitário e na elaboração do PPA	30
3.4 Ausências de regulação de saneamento básico em quase todos os municípios do estado	
3.5 Deficiência e possibilidade de desperdício nas ações de elaboração de projetos, cadastros e	
obtenção das outorgas e licenças ambientais	38
3.6 Fragilidades no processo de obtenção de recursos para esgotamento sanitário	47
4 O ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
4.1 Ausência de avaliação do programa por parte dos órgãos de controle e planejamento	
4.2 Fragilidades na avaliação do programa com base em indicadores e metas	52
5 OS EFEITOS DO PROGRAMA NO ATENDIMENTO À SAÚDE DA POPULAÇÃO E N	
MEIO AMBIENTE	
5.1 Baixo nível de execução do programa	57
5.2 Existência de SES sem o total das ligações intradomiciliares	
5.3 Não implantação de indicadores de qualidade para esgotamento sanitário e deficiência de	
monitoramento de efluentes nos corpos receptores dos sistemas implantados	65
6 ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DO GESTOR	
7 CONCLUSÃO	
REFERÊNCIAS	
ANEXO I	80

## 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 Antecedentes

- 1. Dentro das ações previstas no Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros (PROMOEX) para o ano de 2010, foi contemplada a realização de auditoria operacional em tema relacionado com saneamento, cabendo ao Tribunal de Contas do Estado (TCE/RN), como participante desse programa, a escolha da auditoria que se apresentasse mais pertinente e que versasse sobre esse tema.
- 2. As ações de saneamento básico, dentre elas as de esgotamento sanitário, revestem-se de suma importância nas políticas públicas por estarem intimamente relacionadas com a saúde pública e por se constituírem em um dos serviços públicos de grande relevância para a população e para sua saúde.
- 3. Apesar dos serviços de saneamento básico ser tratados na Constituição Federal como serviços públicos e de constar como princípio da lei que trata da matéria, a universalização e integralidade desse serviço, verifica-se que essa realidade ainda está distante no nosso País e, principalmente no nosso Estado.
- 4. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), em 2007, o percentual de domicílios particulares permanentes com acesso à rede coletora de esgotos no Estado era de apenas 16,46% contra uma média de 29,66% da Região Nordeste e 51,33% do Brasil.
- 5. Além disso, verificou-se em 2007, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2007), que o atendimento da Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN) em abastecimento de água nos 152 municípios onde atua atingia 98,3% de uma população urbana de 2.280.229 pessoas, o que torna o problema do baixo índice de atendimento do esgotamento sanitário ainda mais grave, considerando que, na medida em que, se provém o abastecimento de água este traz como consequência o aumento do nível de esgoto produzido pela população. Reforçando estes dados, segundo relatório da Diretoria da CAERN aquela companhia gerenciava em 2009, 165 sistemas de abastecimento d'água nas sedes das cidades e distritos enquanto



que respondia pela gestão de apenas 40 sistemas de esgotamento sanitário nas sedes municipais e na Praia de Pipa.

- 6. Dentro desse tema, verificou-se a existência no Plano Plurianual (PPA) 2008-2011 do Programa 2722 Esgotamento Sanitário com recursos no montante de R\$ 558.473.000,00 (quinhentos e cinquenta e oito milhões quatrocentos e setenta e três mil reais) além da Política Estadual de Saneamento Básico, instituída pela Lei 8.485/2004.
- 7. Tendo em vista a pertinência do tema com a proposição do PROMOEX e do problema identificado no esgotamento sanitário no Estado, foi feita a proposta de Auditoria Operacional no Programa 2722 Esgotamento Sanitário PPA 2008/2011, tendo a Decisão Nº 142/2010-TC julgado pela sua realização.

### 1.2 Objeto

8. O objeto da presente auditoria é o Programa 2722 – Esgotamento Sanitário – PPA 2008/2011, cujo ente responsável pela sua execução é a CAERN.

#### 1.3 Objetivo e escopo da auditoria

9. O principal objetivo da auditoria é avaliar o Programa 2722 – Esgotamento Sanitário – PPA 2008/2011 abordando aspectos de economicidade, eficiência, eficácia e efetividade na sua gestão, a partir da formulação das seguintes questões:

**QUESTÃO 1:** Em que medida o planejamento das ações dos órgãos envolvidos está alinhado com os objetivos do programa, as metas estabelecidas pela Política Estadual de Saneamento Básico e os princípios e orientações da Lei nº 11.445/2007?

**QUESTÃO 2:** Em que medida as ações planejadas estão sendo avaliadas e orientadas com base em indicadores e metas que possibilitem verificar o alcance dos objetivos do programa?

**QUESTÃO 3**: Em que medida os sistemas implantados atendem às necessidades da população contribuindo com a saúde pública e reduzindo o impacto ao meio ambiente?

### 1.4 Estratégia metodológica

10. No objetivo de investigar as questões de auditoria, diante dos riscos encontrados, adotaram-se como estratégias metodológicas: 1) revisão da legislação e de documentos técnicos; 2) participação em oficinas com grupos de outros Tribunais de Contas promovidas pelo PROMOEX para aplicação de técnicas de diagnóstico (análise SWOT, DVR e STAKEHOLDER¹) e elaboração de matriz de planejamento; 3) Elaboração de mapa de processo; 4) entrevistas e/ou aplicação de questionários com dirigentes e técnicos da Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN), Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA), Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Rio Grande do Norte (ARSEP), Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal (ASBAN) e Instituto de Gestão das Águas do Rio Grande do Norte (IGARN); 5) análise documental e coleta de dados; 6) análise e tratamento dos dados coletados.

#### 1.5 Forma de organização do relatório

Além do Capítulo 1, que trata da Introdução, o presente relatório é composto por mais sete capítulos. O Capítulo 2 apresenta uma visão geral do programa auditado, onde, além da contextualização do tema, são apresentadas informações sobre seus objetivos, importância do tema, metas, ações do programa, recursos envolvidos e legislação correlata. No capítulo 3, analisam-se questões de auditoria relativas ao planejamento das ações do programa. O capítulo 4 trata do acompanhamento do programa de esgotamento sanitário focando aspectos da função controle e sua avaliação com base em metas e indicadores. O capítulo 5 busca aferir a efetividade do programa verificando o atendimento às necessidades da população no tocante aos resultados esperados na saúde pública e no meio ambiente. O capítulo 6 é destinado aos comentários apresentados pelo órgão gestor do programa. O capítulo 7 apresenta um resumo da conclusão do trabalho, e; no capítulo 8 são feitas propostas de encaminhamento com recomendações aos gestores envolvidos com as ações relacionadas com o programa auditado.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SWOT, do inglês *Strenghts* (forças), *Weeknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças); DVR (Diagrama de Verificação de Risco) e; *Stakeholder* (partes interessadas) são técnicas utilizadas para análises e diagnósticos em instituições, ações, programas etc.

### 2 VISÃO GERAL DO PROGRAMA AUDITADO

- 12. O Plano Plurianual (PPA) do Estado do Rio Grande do Norte 2008/2011 é composto por 140 (cento e quarenta) programas, sendo que 23 (vinte e três) dos quais são considerados estratégicos por sua capacidade de impactar ou construir, no médio e longo prazo, o projeto de desenvolvimento proposto no Plano.
- 13. Dentre os programas estratégicos e com a justificativa de promover uma implantação contínua até atingir a universalização preconizada pela Política Federal de Saneamento Básico tendo em vista o pequeno número de serviço de esgotamento sanitário no estado, consta no PPA 2008/2011 o programa 2722 ESGOTAMENTO SANITÁRIO.
- 14. O programa tem como objetivo reduzir problemas de saúde pública, preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida, através da oferta de esgotamento sanitário, tendo como órgão responsável a CAERN, estando incluído no macro-objetivo "Ampliar e Modernizar a Infra-Estrutura Sócio-Econômica do Estado".
- 15. Divide-se o programa em quatro ações: a) execução de sistema de esgotamento sanitário; b) Implantação de esgotamento sanitário/FUNESAN; c) ampliação de esgotamento sanitário/FUNESAN, e; d) melhoria de esgotamento sanitário/FUNESAN.
- 16. O programa previu para cada ação como produtos e metas os especificados no Quadro 1.

**Quadro 1** – Produtos e metas das ações do Programa 2722 do PPA 2008-2011.

	Ação	Produto	Unidade	Quantidade	Órgão
15750	Execução de sistema de esgotamento sanitário	Sistema executado	Ligação	3.000	SEMARH
17080	Implantação de esgotamento sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário implantado	Ligação	28.545	CAERN
17090	Ampliação de Esgotamento sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário ampliado	Ligação	169.319	CAERN
17230	Melhoria de Esgotamento Sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário melhorado	Ligação	2.040	CAERN

Fonte: PPA 2008-2011.

17. Os recursos orçamentários previstos para o programa por fonte pode ser visualizado conforme Figura 1 e Quadro 2.

**Figura 1** – Percentual de recursos por fonte.



**Quadro 2** – Valores de recursos por fonte.

Fonte de recursos	Valor (R\$)
Recurso Estadual	61.482.000,00
Recurso Federal	236.838.000,00
Recurso de Operações de Crédito	245.191.000,00
Outros	14.962.000,00
Total	558.473.000,00

**Fonte**: Equipe de auditoria. Elaborado a partir de dados do PPA 2008-2011.

18. Durante a execução da auditoria foi aprovado o novo PPA relativo ao período de 2012/2015, neste sendo incluído o Programa 2715 – SANEAMENTO AMBIENTAL, que veio a substituir o programa auditado, inclusive, mantendo as Ações 15750, 17080, 17090, 17230, conforme Quadro 3.

**Quadro 3** – Produtos e metas das ações do Programa 2715 do PPA 2012-2015.

	Ação	Produto	Unidade	Quantidade	Órgão
15750	Execução de sistema de esgotamento sanitário	Sistema implantado	% execução	100	SEMARH
17080	Implantação de esgotamento sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário implantado	Empreendimento	121	CAERN
17090	Ampliação de Esgotamento sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário ampliado	Empreendimento	62	CAERN
17230	Melhoria de Esgotamento Sanitário/FUNESAN	Esgotamento sanitário melhorado	Empreendimento	10	CAERN

Fonte: PPA 2012-2015.

19. Além das ações do programa constantes do PPA, vislumbram-se como metas a serem alcançadas pelo programa, as estabelecidas pela Política Estadual de Saneamento Básico instituída pela Lei Nº 8.485/2004, que prevê a elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico devendo este em harmonia com o PPA atender as metas conforme transcrito a seguir:

Art. 7º São metas do Plano Estadual de Saneamento Básico, a serem cumpridas em prazos contados a partir da data da publicação desta Lei:

[...]

- II atender com esgotamento sanitário a no mínimo 40% (quarenta por cento) do universo da população urbana dos municípios concedentes, em até 05 (cinco) anos;
- III atender com esgotamento sanitário a no mínimo 70% (setenta por cento) do universo da população urbana dos municípios concedentes, em até 10 (dez) anos;
- IV atender com esgotamento sanitário a 100% (cem por cento) do universo da população urbana dos municípios concedentes, em até 15 (quinze) anos.
- 20. Apesar da titularidade dos serviços de saneamento básico ser dos municípios, o programa inserido no PPA do Governo do Estado mostrou-se demais importante, tendo em vista que o principal prestador desse serviço no âmbito do estado é a CAERN que é concessionária de serviços de esgotamento sanitário em 155 dos 167 municípios do estado, entre eles seus três mais populosos, incluindo sua capital. Em 2008 os municípios pelos quais a CAERN respondia por esses serviços totalizavam uma população urbana de 2.163.076 em uma população total urbana de 2.365.063 em todo o estado (91,45%).
- 21. Além disso, independente das ações de responsabilidade da CAERN, o programa ainda previa a Ação 15750 Execução de sistemas de esgotamento sanitário, sob a responsabilidade da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), que tinha como produto sistema executado, totalizando 3.000 novas ligações.
- 22. Destaca-se ainda sobre o assunto, tendo em vista a sua importância no contexto do saneamento, a existência da Ação 15742 Apoio na Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico constante no PPA 2012-2015 do Governo do Estado, de responsabilidade da SEMARH.
- 23. Deve-se ressaltar ainda o previsto mais recentemente na Lei Complementar Nº 482, de 03 de janeiro de 2013 que atribuí como competência da SEMARH, entre outras, a de "definir e coordenar a implantação da política de saneamento no Estado do Rio Grande do Norte". Ou seja, reforça o papel do estado como indutor da política relacionada com o saneamento básico em todo o seu território, com isso colaborando para a melhoria da saúde pública e nível de bem estar social no estado.

## 3 O PLANEJAMENTO DO PROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- A atual administração pública brasileira instituiu com a Constituição Federal de 1988 a forma de planejamento das ações governamentais por intermédio de programas conhecido como o modelo de gestão por programas, sendo o Plano Plurianual o principal instrumento de planejamento emanado pelos poderes públicos nos três níveis de governo que define a estratégia do estado para o enfrentamento dos problemas e da implementação das políticas públicas no qual constam os programas que definem a forma de atuação do governo no período de quatro anos.
- O conceito de programa, conforme explicitado no texto do PPA 2008/2011 do estado, é "um conjunto articulado de ações para o alcance de um objetivo", e que "esse objetivo é concretizado em resultados solução de um problema ou alavancagem de uma oportunidade demandada pela sociedade mensurada pela evolução de indicadores no período de sua execução, possibilitando uma avaliação objetiva da atuação do governo".
- 26. O texto do PPA 2008/2011 ainda realça que o "conceito de planejamento adotado vai além de "sua função clássica de formular planos" incorporando como essencial o gerenciamento dos programas e do plano como um todo e, que, a "integração do planejamento, orçamento e gestão evita a consolidação de uma gestão pública inercial".
- 27. Tendo em vista a importância que se reveste o planejamento do programa, foi formulada a questão "Em que medida o planejamento das ações dos órgãos envolvidos está alinhado com os objetivos do programa, as metas estabelecidas pela Política Estadual de Saneamento Básico e os princípios e orientações da Lei nº 11.445/2007?" a fim de investigar se o planejamento das ações por parte dos órgãos envolvidos está focado nos objetivos, metas e diretrizes previstos no programa, na política e na Lei e se as ações e planos elaborados pelo planejamento são contemplados com os recursos necessários à sua realização.
- 28. Uma boa prática para estabelecer o planejamento das ações é a utilização da técnica de mapa de processo na qual são verificadas as atividades essenciais em um processo de trabalho, sua relação e controles. Para o caso do programa de esgotamento sanitário, o marco regulatório introduzido

com a Lei nº 11.445/2007 é tido como ponto de partida, pois, é a base para o planejamento, seguindo de outras atividades essenciais para o processo, conforme ilustrado na Figura 2.

- 29. Para uma melhor visualização e entendimento das competências de cada *stakeholder*<sup>2</sup> o mapa de processo foi dividido em setores com os três principais *stakeholders* relacionados com as ações de esgotamento sanitário.
- 30. Inicialmente, o município se apresenta como um ator fundamental por ser constitucionalmente o titular desse serviço público, responsável pelos planos e estudos balizadores no âmbito do seu território e a definição da forma da prestação de serviço.
- 31. Exercendo também papel de suma importância destaca-se o prestador do serviço, que pode ser o próprio município diretamente ou na forma de concessão por administração indireta de sua estrutura ou de outras entidades como companhias estaduais caso, mais comum no país e aqui no estado.
- 32. O ente regulador se constitui em outro importante *stakeholder* ante a necessidade de regular as concessões conforme previsto no ordenamento jurídico pátrio, cabendo a este, importante papel na fiscalização e no atendimento dos interesses das partes envolvidas, sobretudo da população usuária do serviço.
- 33. Tomando por referência este modelo passou-se a análise individual de cada atividade identificada no mapa de processo, nas quais foram verificadas fragilidades no planejamento das ações de esgotamento sanitário, conforme relatadas nos parágrafos a seguir.
- 34. O intuito da análise das fragilidades no planejamento se dá no sentido de evitar situações que possam gerar desperdícios, falta de economicidade ou eficiência e que possam resultar em prejuízos ao erário.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Termo usado no presente trabalho com o sentido de principais atores ou partes interessadas.

MAPA DE PROCESSO - ESGOTAMENTO SANITÁRIO Definir regulação Elaborar e aprovar Realizar Estudos Definir forma de e firmar convênio Convênio Planos Municipais de Viabilidade prestação de Concessão ? com ente (PD, PMSB) Técnica serviço regulador Município Formalizar Contrato contrato com prestador de serviço Alimentar SNIS 0 Município ou Prestador do Serviço Realizar Elaborar/rever Providenciar Prever o obter desapropriações e É possível? Projetos e estudos licenciamento do aquisições de recursos específicos empreendimento áreas Receber obra ou Cadastrar Executar/contratar Operar sistema de Adotar medidas sistema de sistemas de esgotamento materiais e corretivas ou esgotamento esgotamento serviços (obras) sanitário preventivas executado sanitário Alimentar SNIS 0 Ente regulador Estabelecer Propor medidas Fiscalizar a prestação do corretivas ou para prestação do preventivas serviço serviço

Figura 2 – Mapa de processo.

Fonte: Equipe de auditoria.

## 3.1 Carências de Planos Municipais e Estadual de Saneamento Básico

- 35. O planejamento das ações de um programa de esgotamento sanitário envolve um conjunto de aspectos que devem ser devidamente observados no intuito de atender ao marco regulatório e diplomas legais relacionados.
- 36. No Brasil, o esgotamento sanitário é considerado como um dos serviços que compõe o saneamento básico sendo este um direito assegurado pela CF e definido em lei.
- A lei nº. 11.445/2007 estabelece a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico como instrumento de planejamento para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, e ainda determina os princípios dessa prestação de serviços; as obrigações do titular, as condições para delegação dos serviços, as regras para as relações entre o titular e os prestadores de serviços, e as condições para a retomada dos serviços. Ainda trata da prestação regionalizada; institui a obrigatoriedade de planejar e regular os serviços; abrange os aspectos econômicos, sociais e técnicos da prestação dos serviços, assim como institui a participação e o controle social (Trata Brasil, 2012).
- 38. Observa-se no Capítulo IV da referida lei, dedicado ao planejamento, o artigo 19 no qual é estabelecido que a prestação dos serviços de saneamento básico deva observar plano que contemple:
  - I diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;
  - II objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;
  - III programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;
  - IV ações para emergências e contingências;
  - V mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (BRASIL, 2007).
- 39. Por sua vez o Decreto Nº 7.217/2010 que regulamenta a referida lei considera o planejamento como "as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada" e a universalização como "a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico" (BRASIL, 2010).



- 40. Segundo Martinelli (2013) na condução dos assuntos ligados ao saneamento básico a base para o seu planejamento está em dois pilares técnicos e legais constituídos:
  - O PD Plano Diretor do município (Códigos e Leis de zoneamento, de loteamentos, bases cartográficas com georeferência, aerofotogramétrico, topografia, etc.), e;
  - O PMSB Plano Municipal de Saneamento Básico.
- A1. Dados do Perfil dos Municípios Brasileiros (IBGE, 2009) mostra no Rio Grande do Norte um quadro em que 30 (trinta) dos 167 (cento e sessenta e sete) municípios do estado possuíam plano diretor e que 25 (vinte e cinco) estavam elaborando o plano à época. Deve-se ressaltar que existem no Estado 17 municípios com mais de 20.000 habitantes e que o Plano Diretor (PD) é instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, obrigatório para o caso destes municípios, conforme art. 182 da CF. Para os demais municípios, o PD apesar de não ser obrigatório, é recomendável para um bom planejamento e disciplinamento urbano e territorial, o que faz com que sua elaboração seja incentivada para todos os municípios de uma foram geral.
- 42. Com relação ao Plano Municipal de Saneamento, nos segmentos dos serviços de abastecimento d'água e de esgotamento sanitário, dos quais a CAERN tem informação, apenas 11 (onze) municípios sancionaram lei aprovando esses planos, sendo que 8 (oito) municípios no período de 2008-2011 e 3 (três) em 2014. Contudo, foram realizadas durante esse quadriênio 33 (trinta e três) audiências públicas para aprovação do PMSB, porém, desses, 22 (vinte e dois) municípios, até a última informação prestada pela CAERN ainda não haviam sancionado por lei os respectivos planos.
- 43. Abrangendo todo o estado (incluindo os municípios nos quais a CAERN não atua), dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2012 mostra um quadro com 38 (trinta e oito) municípios possuindo PMSB, 36 (trinta e seis) em elaboração e os 93 (noventa e três) restantes sem a existência do plano ou sem informação.
- 44. A importância do PMSB para o planejamento das ações em esgotamento sanitário pode ser realçada com os objetivos gerais do plano elaborado para a Prefeitura Municipal de Parnamirim:
  - Promover a universalização do serviço de esgotamento sanitário no município;

- Garantir a qualidade da prestação dos serviços de esgotamento, visando à salubridade do meio urbano, à segurança e bem estar social, e à preservação dos mananciais;
- Definir diretrizes para elaboração do Plano diretor de Esgotamento Sanitário municipal;
- Indicar procedimentos para a avaliação sistemática da efetividade, eficiência e eficácia dos serviços prestados, que incluam indicadores para aferir o cumprimento das metas;
- Promover a melhoria continua do gerenciamento, da prestação e da sustentabilidade dos serviços.
- 45. Para a consecução dos objetivos o plano prevê cronograma com programa e projetos conforme ilustrado na Figura 3.

**Figura 3 -** Cronograma de implantação de programa e projetos.

		0 0			3				$\sim$				•										
ı	tef.	Programa/Projeto/Ação	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Prog	ramas																					
	1.1	Desenvolvimento de banco de dados operacionais																					
	1.2	Monitoramento das Unidades de Tratamento de Esgoto																					
	1.3	Desenvolvimento de sistema de indicadores																					
	1.4	Regulamentar a atuação de Empresas Limpa-Fossa																					
	1.5	Plano de Gestão de Manutenção																					
	1.6	Elaboração do Plano Diretor de Esgotamento Sanitário																					
2	Proje	etos																					
	2.1	Sistema de esgotamento sanitário para as bacias 19 a 27																					
	2.2	Estudo de viabilidade de ampliação da ETE Liberdade para receber contribuições das bacias 25 e 26																					

Fonte: PMSB da Prefeitura de Parnamirim

A lei 11.445/07 também estabelece diretrizes para a Política Federal de Saneamento, determinando que a União elabore o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) e a partir disso, oriente as ações e investimentos do Governo Federal. Entretanto, para ter acesso a esses recursos todos os municípios devem elaborar seus planos municipais definindo seus horizontes de universalização da prestação de serviços. Além disso, os municípios, como titulares, têm a obrigação de (Trata Brasil, 2012):

- Decidir sobre a forma de prestação dos serviços (direta ou delegada) e os procedimentos de sua atuação.
- Adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, quanto à quantidade, regularidade e qualidade da água potável.
- Definir o órgão responsável pela sua regulação e fiscalização.
- Fixar os direitos e deveres dos usuários.
- Estabelecer os mecanismos de participação e controle social.
- Construir um sistema de informações sobre os serviços.
- Definir casos e condições, previstos em lei e nos contratos, para intervenção e retomada da prestação dos serviços.
- Definir as condições para a prestação dos serviços, envolvendo a sua sustentabilidade e viabilidade técnica, econômica e financeira.
- Definir o sistema de cobrança, composição de taxas e tarifas e política de subsídios.
- 47. Por oportuno, registre-se que o PLANSAB foi aprovado em 06/12/2013 com a publicação em Diário Oficial da União da Portaria Interministerial nº 571/2013, com o estabelecimento de diretrizes, metas e ações de saneamento básico para o País nos próximos 20 anos (2014-2033).
- 48. Pelo exposto, fica claro a grande necessidade da existência dos PMSB para possibilitar um bom planejamento das ações de saneamento, em particular as ações relacionadas ao esgotamento sanitário.
- 49. O PMSB é assim, o instrumento balizador das ações, sendo essencial sua elaboração por parte dos municípios, que detém a titularidade do serviço e é o principal protagonista dessa iniciativa.
- 50. Prosseguindo na análise da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, verificou-se que algumas ações foram desenvolvidas por diversos órgãos no sentido de auxiliar, sobretudo, os pequenos municípios, ante as dificuldades por estes enfrentadas na sua elaboração.
- 51. A CAERN vem atuando junto aos municípios do estado no auxilio a elaboração dos PMSB realizando os estudos e diagnósticos relativos aos setores de abastecimento de água e



esgotamento sanitário, tendo realizado e concluído trabalhos em 51 municípios nesses segmentos dos planos e está realizando esses trabalhos em mais 10 municípios (fls. 462/464).

- 52. Tentando ajudar nesse processo, o Ministério Público Estadual (MPE) deflagrou em 2011/2012 um projeto de capacitação voltado aos municípios denominado "Saber Sanear" no qual realizou capacitação com agentes de 127 municípios do Estado (fls. 312/313).
- Apesar da boa participação dos agentes municipais nessa capacitação, a ação não logrou os resultados esperados, face à complexidade dos fatores a serem considerados e necessários na elaboração dos seus PMSB e a deficiência em organização, estrutura e capacidade institucional existente para a sua elaboração por parte dos municípios, além dos custos envolvidos com a elaboração dos PMSB serem elevados para poderem ser suportados pelos orçamentos municipais. Dos participantes da capacitação e acompanhamento realizado pelo MPE (fls. 318) verificou-se que apenas 2 (dois) municípios concluíram seus PMSB até então: São Paulo do Potengi e São Vicente.
- 54. O MPE ainda formalizou 25 Termos de Ajustamento e Conduta (TAC) e ajuizou 3 (três) Ações Civis Públicas (ACP) com municípios no sentido de regularizar situações em saneamento básico (fls. 314/319).
- A Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) também tem participado ativamente junto aos municípios no sentido de auxiliar na elaboração dos PMSB, tendo no estado firmado em 28/12/2012, convênio com o Consórcio Público Intermunicipal do Rio Grande de Norte (COPIRN), contemplando os municípios de Afonso Bezerra, Fernando Pedroza, Jardim de Angicos, Lajes e Pedro Avelino, da microrregião de Angicos e os municípios de Acari, Carnaúba dos Dantas, Cruzeta e Jardim do Seridó, da microrregião do Seridó Oriental, para a elaboração dos respectivos PMSB (fls. 340/394).
- Além disso, a FUNASA está em vias de assinar um termo de cooperação técnica com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte visando o aperfeiçoamento e a especialização técnica de recursos humanos municipais em planos municipais de saneamento básico envolvendo 83 municípios (fls. 321/339). Essa ação, contudo, apesar de auxiliar na conscientização dos municípios no tocante a importância e ajudar a entender o processo de elaboração dos PMSB, pode não ser eficaz quanto ao resultado esperado, da mesma forma que a capacitação promovida pelo MPE com a consultoria da UFRN.



57. Como um dos motivos para a celebração desse Termo de Cooperação Técnica entre a FUNASA e a UFRN, destaca-se no ofício encaminhado pela FUNASA (fls. 321) a baixa realização dos PMSB por parte dos municípios:

No tocante a elaboração do PMSB, em que pese os esforços empreendidos por esta Fundação Nacional de Saúde com o apoio financeiro, através de celebração de convênios com os municípios, além da assessoria do Núcleo Instersetorial de Cooperação Técnica – NICT, até o momento não se conjectura a eficácia desejada, da forma como foi conduzida frente à expectativa gerada pela lei 11.445/07 e pelo Decreto 7.217/10 que determina que todos os municípios possuam os seus mecanismos de planejamento e controle social estabelecido até o final do exercício financeiro de 2013, sob pena de, já em 2014 não obterem acesso aos recursos da união geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, com previsão de uso nos serviços de saneamento básico.

- 58. O COPIRN, além dos municípios contemplados no convênio firmado com a FUNASA, ainda celebrou convênios diretos com mais 18 (dezoito) municípios da região oeste (Apodi, Coronel João Pessoa, Doutor Severiano, Francisco Dantas, Governador Dix-sept Rosado, Itaú, Major Sales, Martins, Messias Targino, Pau dos Ferros, Rafael Godeiro, Riacho da Cruz, Rodolfo Fernandes, São Francisco do Oeste, São Miguel, Severiano Melo, Taboleiro Grande e Venha Ver) para a elaboração dos respectivos PMSB. Para esse trabalho, os recursos são oriundos dos próprios municípios, com previsão no geral de sua conclusão ocorrer até 2015.
- 59. De acordo com informações do SNIS, da CAERN e levantamentos realizados, a situação atual dos PMSB pode ser visualizada no mapa do estado conforme a Figura 4. Deve-se ressaltar que os dados são relativos a 2012 e que alguns municípios que não dispunham de informações no SNIS à época já concluíram ou estão elaborando seus PMSB, a exemplo de Parnamirim e Natal.
- Outra fragilidade no planejamento para as ações do programa foi a não elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico previsto na Lei Estadual 8.485/2004, ressaltando que a referida lei não foi regulamentada. A importância do Plano Estadual além dos Planos Municipais de Saneamento Básico é inquestionável para um melhor planejamento das ações de esgotamento sanitário, vez que o próprio programa estaria inserido neste plano estadual, que seria apoiado em diagnósticos do saneamento conforme o previsto na Lei Nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007.

RODOLFO FERNA JARDIM DE PIRANHAS TIMBAUBA DOS BATISTAS SERRA NEGRA DO NORTE Legenda Possui PMSB (22,7%) PMSB em elaboração (21,5%) Informação não disponível (23,3%) Não possui PMSB (32,3%) Possui algum tipo de convênio para elaboração do PMSB

Figura 4 – Situação dos PMSB no RN (2012).

Fonte: Equipe de auditoria



- Há de se ressaltar que, no caso de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões definidas na forma do artigo 153 da Constituição Estadual, os Planos Estadual e Regionais de Saneamento, deverão considerar o desenvolvimento, a organização e a execução de ações, serviços e obras de interesse comum para o saneamento ambiental, respeitada a autonomia municipal.
- 62. Considerando os preços praticados no Convênio FUNASA Nº 0117/2012 com o COPIRN para a elaboração de nove PMSB que previu o valor total dos recursos financeiros da FUNASA em R\$ 1.352.224,19 (um milhão trezentos e cinqüenta e dois mil duzentos e vinte e quatro reais e dezenove centavos) e não considerando a contrapartida (por ser valor irrisório frente ao do convenente concedente) chegaríamos a um custo aproximado de R\$ 150.000,00 (cento e cinqüenta mil reais) por PMSB por município.
- 63. Esta tem sido a principal causa de dificuldade para os municípios poderem elaborar seus planos, pois sem duvida, trata-se de custo elevado para ser suportado pelos orçamentos municipais em grande parte do estado.
- 64. Corroborando com o exposto, reproduz-se a notícia da Associação Mineira dos Municípios (AMM, 2014) publicada em 24/05/2014 (antes da nova prorrogação do prazo previsto para os municípios concluírem os PMSB):

Cerca de 90% das cidades brasileiras estavam impedidas de receber recursos federais para projetos de saneamento e de meio ambiente por não terem elaborado o Plano. O motivo para o grande número de prefeituras que ficaram irregulares é o alto custo da elaboração, que gira em torno de 100 mil reais.

- 65. Contudo, deve-se considerar que embora a maioria dos municípios não conte com convênios ou aporte de recursos dos entes federal e estadual para essa ação, muitos tiveram ajuda na elaboração parcial do PMSB, quando contaram com a participação da CAERN nos setores de água e esgoto, restando para concluir os planos os setores de resíduos sólidos e drenagem urbana.
- 66. Com relação aos resíduos sólidos (que também faz parte do PMSB), registre-se por oportuno, que foi elaborado pela SEMARH o Plano Estadual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PEGIRS), o que também vem a favorecer a elaboração dos PMSB no que se refere a este setor.



- 67. No caso desses municípios, o custo para elaboração dos planos pode ser substancialmente reduzido, o que irá facilitar sensivelmente a sua elaboração. Além disso, deve-se considerar que a elaboração dos PMSB de vários municípios através de consórcios ou de órgão central do Governo do Estado pode proporcionar uma redução no custo face à economia de escala.
- A ausência dos Planos Estadual e Municipais de Saneamento Básico prejudica o planejamento das ações do programa por não dispor de dados e diagnósticos que identifiquem melhor o problema apoiados em indicadores e metas que possam medir e aferir a condição existente e a futura a ser alcançada para a solução ou atenuação do problema.
- 69. Como forma de tratar essa fragilidade recomenda-se:
  - A SEMARH desenvolver ações em parceria com a CAERN para a elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico conforme o previsto na Lei 8.485/2004;
  - A SEMARH como órgão responsável por definir e coordenar a implantação da política de saneamento no Estado do Rio Grande do Norte e responsável pela Ação 15742 Apoio na Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico constante do PPA 2012-2015 do Governo do Estado, que realize levantamento atualizado da situação dos PMSB no estado e articule ações junto a CAERN e os municípios que ainda estão irregulares com os PMSB no sentido de cumprir com o previsto em PPA e proporcionar meios de atender ao exigido na lei, com a elaboração por parte dos municípios, dos PMSB de fundamental importância ao planejamento das ações de saneamento em especial ao esgotamento sanitário.
- 70. Com relação aos Planos Diretores dos municípios, o Ministério das Cidades tem firmado convênios com os municípios com a finalidade da elaboração desses planos com repasse de valores para municípios de pequeno porte em torno de R\$ 100.000,00 (cem mil reais).
- 71. Vislumbra-se igualmente nesses casos a realização de convênios com entes federais como uma forma de atender a necessidade dos municípios do estado que ainda não elaboraram seus PD, uma vez que o custo para sua elaboração se constitui na principal causa da falta dos planos na maioria dos municípios.



- 72. No atual PPA do Governo do Estado nenhuma ação foi identificada relacionada com a elaboração de Planos Diretores Municipais, porém, no PPA 2007/2011 existiu a Ação 12970 Plano Diretor Municipal dentro do Programa 2803 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO PRODETUR de responsabilidade da Secretaria de Estado do Turismo SETUR, que previa a elaboração de apenas 04 (quatro) Planos Diretores Municipais, sem dúvida, relativos aos municípios com potenciais turísticos.
- 73. Considerando que à Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças (SEPLAN) compete elaborar planos de desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do Rio Grande do Norte, entre outras atribuições e que o Plano Diretor é instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana, poderia aquela pasta articular e coordenar a implantação desses planos no território estadual, atuando como agente facilitador e indutor para a concretização desses instrumentos por parte dos municípios.
- 74. Nesse sentido, recomenda-se à SEPLAN que promova ações no sentido de incentivar a elaboração dos Planos Diretores nos municípios que ainda não possuem este importante instrumento de política de desenvolvimento e de expansão urbana.
- 75. Com a medida proposta, espera-se com a elaboração dos PD, PMSB e do PESB, as ações de esgotamento sanitário possam ser melhores definidas e estarem baseadas em dados, metas e indicadores mais consistentes e reais, atendendo aos princípios da lei, proporcionando mais eficiência e melhor aproveitamento dos recursos públicos no setor. Saliente-se, ainda, que a existência de PMSB é uma das condições necessárias aos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico.

# 3.2 Existência de Situações irregulares nos contratos de concessões na prestação de serviço de esgotamento sanitário pela CAERN

76. Conforme exposto, o Programa Esgotamento Sanitário está estruturado em ações que envolvem a prestação de serviço de esgotamento sanitário, sendo este inserido no bojo do saneamento básico. Trata-se de serviço público de titularidade do município e que, desde a época da criação do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) institucionalizado pelo Decreto-Lei 949/1969 passou a ser



prestado, na grande parte dos municípios brasileiros, pelas companhias estaduais de saneamento, vez que o modelo centralizador e apoiado na capacidade técnica favorecia a sua atuação (lobo, 2003).

- 77. Com a edição da Lei 11.445/2007 e o DL 7217/2010 que a regulamentou, essas concessões ao serem vencidas somente poderão ser renovadas mediante contrato de programa autorizado por contrato de consórcio público ou por convênio de cooperação entre entes federados, no regime da Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, caso o titular não opte por outra forma de concessão.
- 78. Prevê ainda o DL 7217/2010 que são condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:
  - I existência de plano de saneamento básico;
  - II existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;
  - III existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes da Lei nº 11.445, de 2007, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização, e;
  - IV realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação e sobre a minuta de contrato, no caso de concessão ou de contrato de programa.
- 79. Segundo levantamento da CAERN datado de maio/2011 (fls. 34/37) dos 167 municípios do Estado, 48 estavam com contrato de concessão em vigor, 68 vencidos, 39 sem contratos e em 12 os serviços de esgotamento sanitário estavam a cargo da administração municipal. Ao final de 2014, segundo a última informação da CAERN constante dos comentários do gestor, a situação mostrava que dos 155 municípios atendidos pela CAERN, 104 estavam com contrato de concessão em vigor, 34 vencidos, 14 sem contratos, sendo verificado um avanço entre a situação encontrada em 2011 para 2014.
- 80. Não obstante a evolução ocorrida entre 2011-2014, a CAERN continua a prestar os serviços nos 48 (quarenta e oito) municípios com contratos vencidos ou sem contratos. Essa situação persiste, pois somente se poderá passar a atender as exigências da Lei 11.445/2007 quando os municípios concluírem os respectivos Planos de Saneamento nos segmentos dos serviços de

abastecimento d'água e esgotamento sanitário, seguida das realizações das audiências e consultas públicas (além das demais exigências, como normas de regulação, por exemplo) para a formalização dos Contratos de Programas, o que compromete o planejamento das ações nesses municípios pelos gestores.

81. De acordo com a legislação atual, após as últimas revogações, os prazos limites para as providências a cargo dos municípios são os indicados no Quadro 4 de modo a atender as condições para acesso aos recursos federais com previsão de uso nos serviços de saneamento básico.

**Quadro 4** – Prazos limites para providências em saneamento pelos titulares do serviço.

Prazo	Providência	Normativo	Condição
31/12/2014	Instituir Controle Social por Órgão Colegiado	Decreto Federal N° 8.211, de 21/03/2014.	Acesso aos recursos federais
31/12/2015	Existência de PMSB	8.211, de 21/05/2014.	
31/12/2016	Celebração de Contrato de Programa	Lei Federal N° 12.693, de 24/07/2012.	Acesso aos recursos do PAC (Termo de Compromisso ou Convênio de Cooperação)

Fonte: Equipe de auditoria.

- 82. O atendimento aos prazos estipulados na lei por parte dos municípios é de fundamental importância ante a sua grande dependência dos recursos federais nessa área. Os investimentos em esgotamento sanitário necessários na quase totalidade dos municípios dependem quase que exclusivamente de operações de crédito ou de convênios com a União nos quais estão envolvidas verbas federais, uma vez que os recursos próprios previstos em orçamentos do Estado e dos Municípios são insuficientes ou não suportam e a base tarifária historicamente praticada não cobre os custos necessários a esses investimentos.
- 83. Os municípios de maior porte têm conseguido parte dos recursos através de linha de crédito junto a Caixa Econômica Federal (CEF), sobretudo no programa PRO-SANEAMENTO com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) ou por intermédio de convênios com a União, em sua maioria nos programas a cargo do Ministério das Cidades e incluídos nos Planos de Aceleração do Crescimento (PAC). Os municípios menores dependem fundamentalmente de convênios com a União, principalmente com programas gerenciados pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).

- 84. No caso dos convênios, são de difícil previsão, pois dependem de regras e prazos que são definidos por ocasião da publicação de cada portaria por parte do órgão gerenciador, que no caso dos programas de esgotamento sanitário, normalmente ocorrem com o Ministério das Cidades ou com a FUNASA.
- 85. Tal fator se apresenta como um óbice para elaboração do planejamento das ações, vez que, na impossibilidade de contar com recursos próprios, os municípios, ou até mesmo o estado, colocam em orçamento para investimento nesse setor, recursos federais que não estão assegurados.
- 86. Por outro lado, os recursos federais, são para quase a totalidade dos municípios a forma de viabilizar os investimentos em esgotamento sanitário, pois representam quantias vultosas que não podem ser suportadas por recursos próprios ou pelas tarifas praticadas na prestação do serviço.
- 87. Nesse contexto e tendo em vista as várias atividades vislumbradas no planejamento desse serviço de modo a se alcançar os níveis desejados pelas políticas públicas, deve-se ter o cuidado no planejamento das ações para que as atividades realizadas ou os recursos utilizados não venham a ser desperdiçados, caso tais ações sofram solução de continuidade.
- 88. Como exemplo dessa situação pode-se citar casos em que são investidos pela CAERN recursos com projetos que não são executados e que terminam ficando obsoletos ou desatualizados, devido às dificuldades de obtenção de recursos, assim como a obtenção de recursos que não contemplem toda a obra, sendo necessários cortes, ou ao tempo algum tipo de interrupção ou de readequação de ordem física e/ou financeira que acarreta prolongamento dos prazos contratuais.
- 89. Como um fator que se apresenta como um dos principais motivos da dificuldade de renovação das concessões pela CAERN, como vimos, trata-se principalmente da falta dos Planos de Saneamento, que devem ser elaborados pelo titulares, e dos planos já elaborados, mas que não foram sancionadas as devidas leis, e que com o decorrer do tempo, serão necessárias as revisões dos respectivos planos, além daqueles municípios que cumpriram a edição das leis, mas que ainda não fizeram a opção das Entidades Reguladoras.
- 90. A regularização dos contratos de programa é um dos requisitos fundamentais para a prestação do serviço de esgotamento sanitário e o contrato se constitui em um instrumento legal constando de obrigações a serem consideradas no planejamento dessas ações.

- 91. Diante do quadro atual, recomenda-se a CAERN que articule ações com o Gabinete Civil do Governo do Estado no sentido de firmar os convênios necessários com os municípios concedentes, de modo a possibilitar a regularização dos contratos de programa de acordo com a atual legislação.
- 92. A regularização dos contratos de programa irá atender uma condição necessária à obtenção de recursos federais que estejam contemplados no PAC, igualmente dando condições de poder planejar ações que dependam da existência desses contratos.

### 3.3 Deficiências em estudos e diagnósticos em esgotamento sanitário e na elaboração do PPA

- 93. Aspecto de fundamental importância no planejamento das atividades de esgotamento sanitário, conforme previsto no decreto de regulamentação da Lei 11.445/2007 é a existência de estudos de viabilidade técnica e econômico-financeira nos termos previsto no respectivo PMSB. Ressalte-se a necessidade de tais estudos para que o serviço possa ter sua prestação assegurada de forma sustentável e dentro da realidade econômica do município. Tal medida irá conferir maior transparência nas tarifas cobradas e igualmente evidenciará a existência da prática do subsídio cruzado (que não é o desejável pela população que termina custeando serviços de outros municípios que não o seu) ou outro tipo de suporte econômico que seja adotado de forma precária ou sem sustentação.
- 94. Com o intuito de verificar se o planejamento realizado está compatível com as necessidades e orientações previstas em lei foram solicitadas a CAERN, como um dos órgãos gestor das principais ações de esgotamento sanitário, as informações pertinentes.
- 95. Conforme pode ser observado o planejamento do programa inserido no PPA 2008/2011 ocorreu antes da regulamentação da Lei 11.445/2007 que veio a acontecer com o DL 7.217/2010.
- 96. Naquela ocasião ainda não existiam os Planos Municipais nem o Plano Estadual de Saneamento Básico, havendo, contudo, a Lei Nº 8.485/2004 que dispôs sobre a Política Estadual de Saneamento Básico e estabeleceu para o Estado, objetivos e metas relativas ao esgotamento sanitário conforme mencionado anteriormente. Além disso, alguns municípios, a exemplo de Natal, já possuíam contrato de concessão onde previa metas a serem atingidas na prestação do serviço de esgotamento sanitário, dentre estas metas cita-se quanto ao esgotamento sanitário: atendimento com coleta e



tratamento de esgotos, no mínimo, 60% (sessenta por cento) da população até o 5° ano; coleta e tratamento de esgotos, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da população até o 7° ano; coleta e tratamento de esgotos, no mínimo, 90% (noventa por cento) da população até o 10° ano e coleta e tratamento de esgotos do total da população até o 15° ano.

- 97. Assim, embora na ausência dos Planos Municipais e do Plano Estadual de Saneamento Básico, haveria do planejamento das ações previstas no PPA inseridas no Programa 2722 ESGOTAMENTO SANITÁRIO estarem alinhadas com as diretrizes preconizadas pelo próprio PPA e em consonância com a Política Estadual de Saneamento Básico e diretrizes da Lei 11.445/2007, além de atender ao previsto nos contratos de concessão com cada município.
- 98. Ao responder sobre solicitações de informações de políticas, objetivos, metas, indicadores, ações e atividades relativas ao programa ESGOTAMENTO SANITÁRIO a CAERN apresentou informações (fls. 24/25) sobre a Missão, Visão, Diretrizes 2008-2010, Plano de Metas 2009-2010 e Indicadores adotados por aquela companhia. Contudo, não se verifica nessas peças de planejamento um alinhamento explicito com as metas do PPA ou do Plano Estadual de Saneamento Básico, instrumentos balizadores dos planos a serem adotados pela prestadora desses serviços, sobretudo no alcance das metas para universalização preconizadas na Política Estadual de Saneamento Básico e da então recente Lei 11.445/2007.
- 99. Ressalte-se ainda a deficiência do próprio PPA no tocante as metas definidas para cada ação componente do Programa Esgotamento Sanitário quando se verifica que foi utilizada como unidade de medida "ligação de esgoto", enquanto que o produto correspondente trata de esgotamento sanitário executado, implantado, ampliado ou melhorado.
- Ou seja, contemplando o objetivo da universalização tido como meta da Política Estadual de Saneamento Básico a cada cinco anos, não ficou claro no PPA a relação das metas nele existente com as da política estadual, embora as unidades de mensuração nele constantes sejam um meio de se atingir as metas da política estadual. Contudo, em nenhuma peça de planejamento ou documento apresentado pela CAERN ou SEMARH houve uma relação entre as ligações de esgotos planejadas com as metas da política aprovada na Lei nº 8.485/2004.

- 101. De qualquer forma, verificaram-se nos dados fornecidos pela CAERN, com relação ao nível de atendimento do esgotamento sanitário no estado (fls. 39) a utilização de uma taxa variando de 3,62 a 3,65 habitantes por residência, sendo a mais comum e adotada a partir de 2008 para a CAERN o valor de 3,62 hab/res. Ou seja, considerou-se que para cada ligação de esgoto a aplicação de uma taxa de 3,62 para calcular a quantidade de habitantes atendidos.
- 102. Se considerar a referida taxa aplicada aos totais de ligações de esgoto previsto no programa em análise que foi de 199.904 ligações, teríamos no PPA 2008/2011 atingido um acréscimo de atendimento em uma população de 199.904 x 3,62 = 723.652 habitante.
- 103. Considerando que a população atendida com esgotamento sanitário pela CAERN no início do PPA era de 467.620 habitantes, chegaríamos ao final de 2011 com uma população atendida pela CAERN de 1.191.272 habitantes em uma população total prevista para os municípios atendidos pela CAERN de 2.211.099, que daria um nível de atendimento de 53,87%.
- 104. Conforme exposto, o previsto no PPA 2008/2011 guardou razoável sintonia com a Política Estadual que previa para 2009 atingir um atendimento do esgotamento sanitário no estado de no mínimo 40% e a partir desse ano um incremento de 6%, o que daria para o final de 2011 um atendimento mínimo de 52%.
- 105. Contudo, tais metas e indicadores não foram explícitos no PPA nem constam de controles ou ações inseridas em plano de metas da CAERN nem dos órgãos envolvidos na elaboração e acompanhamento do PPA.
- 106. Com relação a dados, diagnósticos e avaliações da necessidade de serviços de infraestrutura de esgotamento sanitário e critérios utilizados na definição de áreas a serem saneadas, a CAERN alegou possuir diagnósticos de sistemas de esgotamento sanitário por ela operados e está passando por uma fase de atualização e elaboração de novos diagnósticos na medida em que auxilia as prefeituras municipais na elaboração dos seus planos. Apresentou ainda critérios para a seleção de cidades e áreas a serem contempladas com esgotamento sanitário, informando que "a princípio todas as cidades ou áreas sem serviço merecem a implantação ou expansão dos serviços de esgotamento sanitário, todavia os recursos disponíveis não são suficientes para o atendimento de todas as demandas".



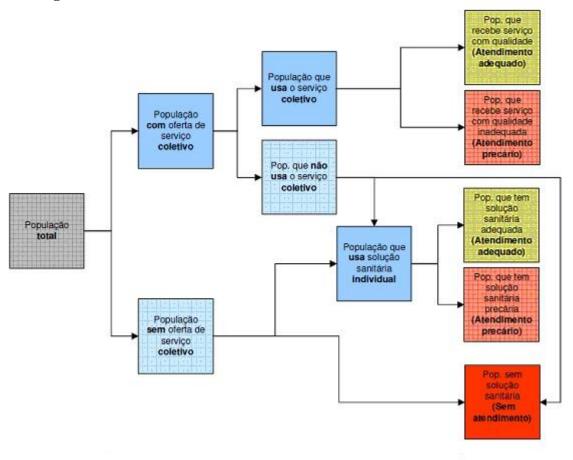
- 107. Deve-se observar que os dados, diagnósticos e avaliações consideradas pela CAERN dizem respeito a aspectos de infraestrutura de esgotamento sanitário, enquanto um programa de governo é algo mais abrangente, deve considerar um problema existente na sociedade, partindo de um diagnóstico da situação que considere todos os aspectos tratados na Lei Nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007 anteriormente citados.
- 108. Além disso, com relação a estudos técnicos e econômicos utilizados no planejamento a CAERN informou que atualmente não tem desenvolvido tais estudos preliminares para o planejamento dos sistemas de esgotamento sanitário (fls. 27).
- 109. De forma similar a que foi solicitada a CAERN, foi encaminhado ofício de requisição de informações à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) (fls. 239) tendo em vista a Ação 15750 Execução de Sistema de Esgotamento Sanitário a cargo daquela secretaria.
- 110. Como resposta a SEMARH, em 2013, informou que as atividades previstas para aquela ação constante do PPA 2008/2011 e de sua responsabilidade não haviam sido executadas (fls. 242/245). Constata-se para o caso específico dessa ação por parte da SEMARH uma ausência completa de planejamento durante a vigência do PPA 2008/2011 não havendo sido observada nenhuma atividade por parte daquela secretaria no período abrangido pela auditoria.
- 111. Nas entrevistas realizadas com gerentes e assessores da CAERN restou confirmada a deficiência de estudos e diagnósticos em esgotamento sanitário, uma vez que a própria companhia reconhece a inviabilidade de se atender toda à demanda existente nos 155 municípios de sua atuação.
- 112. Ainda há de se considerar o novo conceito de déficit em saneamento adotado pelo Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB). Para a caracterização do déficit em saneamento básico no Brasil foi adotada maior amplitude conceitual, conduzindo à necessidade de construção de uma definição que contemplasse, além da infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais e, também, a qualidade dos serviços ofertados ou da solução empregada, conforme definição exposta no Quadro 5 e ilustração da Figura 5.

**Quadro 5** – Definição de déficit em esgotamento sanitário.

Atendimento adequado	Dél	icit
Atenumento adequado	Atendimento precário	Sem atendimento
- Coleta de esgoto seguido de tratamento - Uso de fossa séptica	- Coleta de esgoto não seguida de tratamento - Uso de fossa rudimentar	Todas as situações não enquadradas na definição de atendimento

Fonte: Adaptado do PLANSAB.

Figura 5 – Déficit em saneamento básico.



Fonte: PLANSAB.

113. Deve-se atentar quando da realização dos estudos que irão subsidiar os PMSB para incorporação dos novos conceitos de déficit em esgotamento sanitário, de modo a atender aos normativos em vigor.



- 114. A ausência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços se atribui a ausência do próprio PMSB, uma vez que tais estudos compõem estes planos, o que vem a corroborar para a grande importância da sua elaboração.
- 115. Frise-se ainda que a ausência de estudos de viabilidade torna inviável a verificação de que o serviço possua uma prestação assegurada de forma sustentável e dentro da realidade econômica do município, além de não proporcionar a transparência desejável nessa prestação de serviço público.
- 116. Reforça-se, assim, a recomendação à SEMARH para que articule ações com a CAERN no sentido de tornar efetiva a Ação 15742 Apoio na Elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico constante do PPA 2012-2015.
- 117. A elaboração dos PMSB por parte dos municípios proporcionará meios de se poderem planejar adequadamente as ações necessárias ao esgotamento sanitário.

### 3.4 Ausências de regulação de saneamento básico em quase todos os municípios do estado

- 118. Atrelado ao aspecto da viabilidade está a definição da forma de prestação do serviço, que pode ser de forma direta pela própria administração pública (esta sendo, porém, pouco utilizada) ou através de autarquias ou empresas prestadores de serviços, estas últimas, sendo por intermédio de concessões.
- 119. Se a prestação ocorre por intermédio de concessão, há previsão legal da necessidade do ente regulador, sendo este aspecto igualmente de suma importância no planejamento das ações, mesmo porque, é condição para a validade dos respectivos contratos de concessão ou de programa, conforme o caso.
- 120. Conforme citado anteriormente, segundo a lei o município deve definir o órgão responsável pela sua regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, entre eles o esgotamento sanitário.
- 121. De forma sintética podemos citar trecho extraído da dissertação de mestrado "Caminhos para a universalização dos serviços de água e esgotos no Brasil: a atuação das entidades reguladoras para indução da eficiência dos prestadores de serviços" (Carvalho, 2014) acerca desses novos caminhos a serem trilhados segundo a lei:

Essas mudanças trazem efeitos positivos para o desenvolvimento do saneamento básico no Brasil, mas também geram desafios, tais como: o alcance da universalização por meio de metas progressivas de expansão dos serviços, a busca constante pela eficiência, a construção de um modelo de regulação independente e efetivo, o desenvolvimento de planos municipais de saneamento construídos pelos municípios titulares dos serviços com participação da sociedade, maior transparência nos investimentos, na contabilidade dos prestadores e nos processos de revisão tarifária.

- Especial atenção merece o aspecto de regulação, objeto de estudo da obra citada. Sem dúvida a exigência da lei é oportuna diante desse novo cenário previsto nas relações entre prestadores de serviços e a sociedade.
- 123. A regulação apresenta-se como o equilíbrio entre essa relação, buscando o aperfeiçoamento do serviço, o cumprimento de metas, uma composição tarifária mais justa e transparente, que atenda aos interesses da sociedade, buscando a eficiência nessa prestação.
- 124. Esse tem sido outro ponto frágil no planejamento do programa, uma vez que, nenhuma ação foi considerada no programa em avaliação que contemplasse o tema da regulação do saneamento.
- 125. Dentre os 167 municípios do estado, apenas Natal conta com regulação no setor de saneamento, havendo no município a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal ARSBAN que trata da regulação apenas dos serviços de abastecimento d'água e esgoto.
- Alguns esforços têm sido feitos para estruturar a agência de regulação estadual (Agência Reguladora dos Serviços Públicos ARSEP) que atualmente apenas regula as concessões estaduais de fornecimento de energia elétrica e gás natural para que a mesma possa atender aos municípios como agência reguladora de saneamento. Com essa finalidade, em 2011, a ARSEP chegou a encaminhar ao Poder Executivo projeto de lei (fls. 281/295), estando esse projeto desde então na Consultoria Jurídica do Estado aguardando parecer, segundo informações prestadas.
- 127. Da mesma forma a CAERN também veio a propor a regularização dessa situação com o encaminhamento dos Ofícios nº 2035/2011 PR, nº 395/2012 PR nº 776/2014 PR ao Gabinete Civil do Estado em 06/12/2011, 02/03/2012 e 24/03/2014, respectivamente (fls. 415/420) com o encaminhamento do processo de estruturação da ARSEP de modo a estar apta a atender as exigências da lei quanto à fiscalização e regulação dos serviços de água e esgotamento sanitário.



- 128. Conforme a publicação Saneamento Básico Regulação 2013 (ABAR, 2013) existem no Brasil 7 (sete) agências municipais, 17 (dezessete) agências estaduais e 3 (três) agencias consorciadas atuando na regulação desse setor, sendo que a atuação das agências estaduais respondem por 92,5% das delegações.
- 129. Importante destacar esses dados que mostram a agência estadual de regulação como o modelo mais adotado pelos demais estados, sendo uma das alternativas que pode ser seguida pelo estado em parceria com os municípios no sentido de solucionar a lacuna que ainda persiste nesse setor e que deixa o estado em situação atrasada em relação a outros da região (a exemplo de Ceará, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia) e não atender ao preconizado na legislação em vigor.
- 130. Neste diapasão artigo técnico tratando da viabilidade da regulação do setor (GALVÃO JÚNIOR ET AL, 2008), em estudo realizado em 2.523 municípios do Brasil, os autores enfatizam que a literatura econômica é quase unânime quanto às dificuldades técnicas e institucionais para a regulação do saneamento básico em âmbito subnacional e que o modelo regulatório fragmentado que pode advir da lei 11.445 tem como conseqüência um importante ônus de custo sobre o setor. O estudo conclui que
  - [...] o desafio da criação da regulação no Brasil deverá levar em consideração a característica da fragmentação dessa atividade. A busca de economias de escala e de escopo na função regulatória poderá contribuir para o enfrentamento deste desafio, tanto por meio da delegação às agências estaduais ou consorciamento de municípios, quanto pelo uso da criatividade e da manipulação da escala mínima da atividade regulatória, através do uso parcimonioso dos recursos escassos, poderão contribuir para o enfrentamento deste desafio [...](GALVÃO JÚNIOR ET AL, 2008).
- Considera-se que, por se tratar de uma atividade "recente" no âmbito da administração pública, sobretudo municipal, ainda carente de conhecimento e recursos para sua implantação, a regulação desse setor ficou relegada ou postergada, sem ter sido priorizada pelas administrações envolvidas no programa.
- Ainda como uma das principais causas da dificuldade para que o processo de regulação não tenha evoluído no estado, aponta-se para a questão dos custos envolvidos com a implantação dessa atividade. O estudo anteriormente referido publicado em 2008 mostra que são necessários recursos mensais de cerca de R\$ 27.000,00 para agências de pequeno porte, R\$ 41.000,00 para as de médio porte e R\$ 54.000,00 para as de grande porte. Aquele estudo demonstra ainda que:



- [...] Os valores mensais arrecadados com as diferentes taxas de regulação para municípios de pequeno porte (até 10 mil economias) variaram em média de R\$ 565,38 (1%) a R\$1.696,13 (3%). Considerando o custo estimado para uma agência de pequeno porte, apresentado na Tabela 3 (cerca de R\$ 27.000,00), o valor arrecadado a uma taxa máxima (3%) representa apenas 6% do valor necessário para operacionalizar esta agência padrão.
- Mesmo que todos os municípios de pequeno porte analisados venham a dispor de esgotamento sanitário, consequentemente, maior receita operacional, ainda assim, os recursos arrecadados para a regulação não são suficientes para o desempenho das atividades previstas na Lei no 11.445/2007 [...] (GALVÃO JÚNIOR ET AL, 2008).
- 133. Sem dúvida, a questão de custos se apresenta como maior empecilho na implantação da regulação nesse setor, o que requer dos atores envolvidos esforços e estudos da melhor forma de propiciar a solução do problema.
- Contudo, a falta de regulação hoje verificada na quase totalidade dos municípios do estado não pode continuar, pois, além de deixar de atender a lei, se torna em motivo de impedimento para captação de recursos federais em programas voltados para este setor.
- 135. Tendo em vista a grande dificuldade dos municípios na solução individual da regulação para o setor do saneamento e tendo em vista a capacidade do estado em prover alternativas para solucionar ou, pelo menos, ajudar na solução dessa questão, recomenda-se ao Gabinete Civil que articule ações juntamente com a SEMARH e os municípios, no sentido de viabilizar a implantação de regulação para o saneamento nos municípios do estado.
- Com a adoção dessa medida espera-se contribuir efetivamente para a implantação da regulação do saneamento nos municípios do estado e com esse setor regulado se possa conferir melhor eficiência e qualidade da prestação do serviço de esgotamento sanitário trazendo benefícios para a população atendida, possibilitando ainda a regularização dos contratos de programas e condições de obtenção de recursos federais para o setor.

## 3.5 Deficiência e possibilidade de desperdício nas ações de elaboração de projetos, cadastros e obtenção das outorgas e licenças ambientais

137. Etapas de suma importância igualmente destacadas no mapa de processo das atividades que são imprescindíveis na execução de um programa de esgotamento sanitário diz respeito aos projetos de engenharia, os cadastros dos sistemas existentes e as respectivas outorgas e licenças ambientais para a execução das obras e operação dos sistemas de esgotamento sanitário. Trata-se de



condições básicas sem as quais o empreendimento não pode ser realizado, razão pela qual não podem deixar de serem consideradas no planejamento das ações do programa.

- 138. Em nível operacional as ações constantes dos programas que definem as políticas públicas são executadas por intermédio de projetos, que, no caso de esgotamento sanitário, passa por projetos de sistemas de esgotamento sanitário. Importa ressaltar que na gestão de projeto a etapa de planejamento se constitui no primeiro passo, sendo fundamental para o sucesso do empreendimento.
- Nessa etapa é realizado o estudo de concepção que deverá abranger: o diagnóstico da situação atual; os elementos para a concepção do sistema; os estudos ambientais e sociais; as alternativas de solução; a comparação e seleção das alternativas; os serviços complementares, e; o memorial de cálculo. A formulação de alternativas para solução de problemas de esgotamento sanitário deve levar em consideração aspectos técnicos, econômico, financeiro, social e ambiental.
- Nas entrevistas e na análise do acompanhamento das ações de esgotamento constantes do PPA 2008/2011 encaminhado pela CAERN verificaram-se diversos problemas com projetos que dificultaram o andamento das obras. Grande parte dos problemas com projetos diz respeito à localização de estações de tratamento (ETE) e estações elevatórias (EE) que não conseguem liberação de áreas previstas em projeto. Além disso, não são raros os casos de necessidade de adequação do projeto à realidade do campo, o que demonstra fragilidade na elaboração dos projetos básicos quando da contratação dos serviços.
- 141. Nesse aspecto a CAERN alegou nas considerações constantes dos comentários sobre o Relatório Preliminar (Ofício nº 3325/2014-PR) que:

...as "fragilidades" na elaboração do projeto na verdade se tratam de necessidades de alteração dos projetos em função de fatores externos à CAERN, como a dificuldade de aquisição de imóveis para a localização dos empreendimentos, como Estações Elevatórias que necessitam estar em áreas de menor cota topográfica local, e até mesmo intervenções do Ministério Público e órgãos ambientais, além da própria sociedade civil, como no conhecido caso do Emissário Submarino da Barreira do Inferno, vindo a CAERN, inclusive, a não dispor mais dos recursos federais disponíveis à época por conta da necessidade de redimensionamento dos projetos. Eventualmente são realizadas alterações nos projetos de rede, quando ocorrem conflitos com as redes de drenagem de águas pluviais.

142. A CAERN ainda relatou no seu Ofício Nº 1923-DT/2014 (fls. 427) como problema encontrado na elaboração de projeto executivo o fato de que só se faz tais projetos durante a execução



propriamente dita da obra, haja vista as inúmeras interferências com outros tipos de serviços públicos ou privados, inviabilidade econômico-financeira da execução de sondagens, obstáculos intransponíveis, entre outros.

- 143. Além disso, foi relatada a existência de elaboração de projetos por outros órgãos a exemplo das prefeituras ou de secretarias interessadas. Em alguns desses casos verificou-se situações nas quais os projetos não atendem as normas da CAERN ou as entidades não participam a CAERN da elaboração desses projetos.
- Sobre o aspecto acima, a CAERN acrescentou nos comentários acerca do Relatório Preliminar que:

...não houve tempestivamente durante o processo de desenvolvimento e elaboração dos projetos pelas Prefeituras, Secretarias dentre outros, reuniões técnicas com a equipe da CAERN, para que houvesse uma contribuição do ponto de vista técnico da Companhia, o que evitaria futuras distorções da realidade com o expertise operacional da empresa.

- Outro órgão da estrutura do Governo do Estado, que também atuou na elaboração de projetos de esgotamento sanitário foi a SEMARH, que firmou convênio (Termo de Compromisso TC/PAC 0810/07) com a FUNASA em 31/12/2007 para elaboração de projetos de abastecimento d'água e esgotamento sanitário, para este último contemplando 32 (trinta e dois) municípios beneficiados pela integração da bacia hidrográfica do Rio São Francisco no valor total de R\$ 6.000.000,00 (seis milhões de reais).
- Em decorrência desse convênio foi celebrado o contrato N° 039/2005-SEMARH com o consórcio das empresas KL Serviços de Engenharia e ENGESOFT Engenharia e Consultoria LTDA para elaboração de estudos de concepção e projetos básicos para o sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário de municípios do Estado do Rio Grande do Norte, inseridos na área de influência direta da interligação da Bacia do Rio São Francisco com o Nordeste Setentrional no valor de R\$ 5.863.282,04 (cinco milhões oitocentos e sessenta e três mil duzentos e oitenta e dois reais e quatro centavos).
- 147. Importa relatar que no desenvolvimento dos serviços relativos ao contrato anteriormente referido, verificou-se que em 4 (quatro) dos 32 (trinta e dois) municípios contemplados com projetos de



esgotamento sanitário não houve a necessidade desse serviço uma vez que "já haviam empresas instaladas no local, executando para a FUNASA obras de esgotamento sanitário", conforme parecer da Coordenadoria de Infra-Estrutura (COINFRA) da SEMARH (fls. 409/412).

- O convênio comentado evidencia uma fragilidade de articulação das ações de esgotamento sanitário, uma vez que vários órgãos podem executar estudos, projetos e obras, sem uma devida coordenação ou acompanhamento. Nesse exemplo, a CAERN que é a concessionária principal do estado não participou da elaboração dos projetos e nem foi identificada qualquer ação daquela companhia ou de outro órgão para a concretização dos projetos, tendo informado por Ofício Nº 2456/2014-DT (fls. 491/492) que até o momento não existem recursos alocados para essas obras.
- Essa tem sido identificada como uma das causas para atraso e desperdício de recursos, uma vez que a demora na execução das obras projetadas, muitas vezes, favorecem a necessidade de alterações no projeto, por mudanças na situação das áreas que inicialmente foram previstas para as instalações ou equipamentos dos sistemas de esgotamento projetados.
- 150. Além disso, a falta de articulação pode causar desperdício pela possibilidade de ocorrer despesas em duplicidade com serviços executados por diferentes órgãos ou de não haver mais a necessidade do serviço contemplado em convênio, como identificado no caso.
- 151. Com relação ao processo de obtenção de licenças ambientais, esta se constitui em etapa de suma importância para poder executar obras de saneamento, uma vez que esses serviços causam grandes impactos ambientais, sobretudo no que diz respeito à destinação do esgotamento sanitário.
- 152. Sobre o tema a legislação aplicável são as constantes das Resoluções CONAMA nº 01/1986, 357/2005, 369/2006, 377/2006, 237/2007, 397/2008, 430/2011, das Resoluções CONEMA nº 02/2009, 02/2011, Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), Leis Complementares Estaduais nº 272/2004, 336/2006 e 380/2008.
- 153. Verificou-se como gargalo na emissão das licenças ambientais para os sistemas de esgotamento sanitário o fato das solicitações não apresentarem toda a documentação exigida para sua apreciação e concessão. Dentre os documentos relacionados às licenças destaca-se a necessidade da titularidade das áreas a serem utilizadas nesses empreendimentos, ressaltando ainda, que essa documentação também é exigida pelos órgãos financiadores ou repassadores de recursos federais.



- Outro documento que deve acompanhar o pedido de licenciamento é a outorga a ser fornecida pelo Instituto de Gestão das Águas (IGARN) uma vez que aquele órgão é o responsável pelo gerenciamento dos mananciais no estado e o esgotamento sanitário pode exercer impactos nesses mananciais.
- Um problema que vem ocorrendo nos processos de outorgas e licenciamento ambiental dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) diz respeito à falta de parâmetros para análise dos lançamentos dos efluentes no caso dos corpos hídricos intermitentes ou efêmeros que ocorre na grande parte do estado.
- Como a legislação atual não prevê o lançamento de efluentes de esgotamento sanitário em leito seco de rios e essa situação é fortemente vivenciada na maioria dos municípios do estado por ser uma condição comum no semiárido, a SEMARH, o CONEMA e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH) editaram a Resolução Conjunta nº 02/2014 estabelecendo diretrizes e procedimentos transitórios para obtenção de outorga do direito do uso dos recursos hídricos para lançamento de efluentes líquidos e da licença ambiental dos sistemas públicos de esgotamento sanitário.
- 157. Por essa resolução a Licença Ambiental e a Outorga para lançamento de efluentes em corpos hídricos intermitentes ou efêmeros para sistemas públicos de esgotamento sanitário existentes serão emitidas pelo IDEMA e pelo IGARN, respectivamente, após a assinatura do Termo de Compromisso celebrado entre a CAERN, ou outro detentor de sistema público de esgotamento sanitário, o IDEMA e o IGARN, no qual o detentor é obrigado a apresentar, dentro do prazo estabelecido no Termo de Compromisso, o Plano de Adequação do Destino Final dos Esgotos Sanitários Tratados dos sistemas em operação, com enfoque em reuso.
- 158. Além disso, durante o prazo fixado no Termo de Compromisso, a emissão da licença ambiental e da outorga para lançamento de efluentes em corpos hídricos intermitentes ou efêmeros, para futuros sistemas de esgotamento sanitário, somente poderá ocorrer se o tratamento dos esgotos propostos for, no mínimo, a nível secundário.



- Outra dificuldade enfrentada na etapa de licenciamento e que tem provocado grande atraso na emissão da licença deve-se ao fato de em certos empreendimentos haver a necessidade de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).
- 160. Esses estudos, por serem demorados, terminam por causar atrasos no empreendimento, sobretudo, em casos nos quais as obras foram iniciadas ainda sem haver tais exigências, situação que tem provocado paralisações em obras de esgotamento sanitário no estado quando essa exigência vem a ocorrer no seu andamento.
- 161. Em face de necessidade de tratar da questão do licenciamento a CAERN criou na sua estrutura organizacional a Assessoria de Licenciamentos Ambientais e Outorgas (ALA), órgão ligado a sua Diretoria Técnica e responsável pelo processo de licenciamento para a execução dos empreendimentos ou atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente.
- 162. Conforme acompanhamento de licenças ambientais fornecido pela CAERN (fls. 438) relativo ao PPA 2008-2011 verificou-se que foram solicitadas 37 (trinta e sete) licenças para um total de 33 (trinta e três) projetos de esgotamento sanitário, sendo que 13(treze) dessas solicitações se encontram sem informações de licenças (por estarem com pendências) e 03 (três) estão em análise pelo IDEMA.
- 163. Importa frisar, que considerando as licenças pendentes representam cerca de 43% do total das solicitações de licenciamento e que das que apresentam pendências, 4 (quatro) foram datadas de 2009, ou seja, já apresentam prazo superior a 4 (quatro) anos, pode-se considerar que o processo de licenciamento dos projetos de esgotamento sanitário apresenta-se com deficiências que podem comprometer o programa de esgotamento.
- Dentre as causas para a existência dessa deficiência pode-se citar a ausência de titularidade das áreas a serem utilizadas nos projetos de esgotamento sanitário, necessidade de estudos de impacto ambiental inicialmente não previstos nos projetos, ausência de outorgas por parte dos órgãos competentes entre outras.
- Segundo as considerações apresentadas pela CAERN sobre o relatório preliminar, que são incorporadas ao presente, pode-se ainda apontar como fatos que vem causando atrasos nos processos de licenciamento:

Falta de infraestrutura, celeridade na análise e de pessoal no Órgão Ambiental Licenciador, neste caso o
 IDEMA, tendo o comentário do gestor alegado que:

...Quase toda a demanda da CAERN mais importante e urgente em todo o Estado fica Concentrada em apenas 02 ou 03 técnicos, que estão sempre sobrecarregados com muitos processos, os quais não são apenas da CAERN, mas envolvendo outros órgãos públicos, e também envolvendo demandas urgentes, segundo eles mesmos informam, como as do Ministério Público. E isso vem causando grandes atrasos, inclusive com real possibilidade de perda de recursos, mesmo quando a CAERN já tenha respondido todas as demandas solicitadas, como é o caso da Licença de Operação do SES do Baldo, em Natal, o principal Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitários de Natal e do Rio Grande do Norte e um dos mais modernos das regiões Norte/Nordeste do Brasil, cujo protocolo de entrada data de 21/06/2012 e ainda não foi emitida a Licença de Operação do sistema, o que não é aceitável, já que pela Resolução do CONAMA nº 237/1997 (Art. 14), o órgão tem que se manifestar em no máximo 06 meses sobre o licenciamento ambiental de um empreendimento, seja ele qual for, quando todas as demandas tenham sido atendidas, e temos vários outros, conforme evidencia a Planilha de Solicitações de Licenças Ambientais no IDEMA, que já duram mais de 05 anos e até agora o processo ainda se encontra na mesa do técnico para análise;

• Falta de um padrão de conduta na análise dos processos do Órgão Ambiental (IDEMA), tendo o gestor comentado que:

...Há muitas Solicitações de Providências e Notificações repetidas o que gera retrabalho e não bastando isso, parece não haver um padrão de solicitações e nem uma revisão por parte da chefia, o que faz com que os técnicos solicitem coisas que às vezes extrapolam a competência do Órgão Ambiental, assim como burocratizam excessivamente o processo de licenciamento de obras de saneamento, o que pelo próprio benefício a saúde e qualidade ambiental que reconhecidamente promovem deveriam ter facilidades e mais celeridade e não dificuldades e atrasos no Licenciamento Ambiental, como bem estabelece a Resolução CONAMA nº 237/1997, em seu Art. 12 (§ 3°), isso quando não depender de falhas na documentação da Companhia e sim do atraso nas análises e dos excessos de pedidos de solicitações por parte do IDEMA.

- Sobre as considerações formuladas pela CAERN acerca das dificuldades estruturais da área de licenciamento do IDEMA, a presente auditoria deixou de aprofundar a análise desse aspecto em função de haver no Tribunal processo específico de auditoria operacional que já tratou dessa matéria, constando dos autos do Processo nº 8806/2011.
- Saliente-se que a demora ou atraso na execução das obras causado por deficiências em projetos ou licenças prejudica o resultado esperado no saneamento por deixar de atender essa prestação de serviço importante para a saúde pública.
- 168. Ainda fazendo parte do projeto verificaram-se problemas com o orçamento, uma vez que, um orçamento frágil dá azo a questões contratuais, bem como, às paralisações para readequação da



planilha orçamentária por parte do agente financeiro, para que atenda aos parâmetros de aceitação de preços.

- Estas atividades tem sido grande problema no planejamento das ações de esgotamento sanitário, pois, as obras de esgotamento sanitário dependem quase que exclusivamente de recursos federais, sejam de programas de governo ou de operações de crédito com a Caixa Econômica Federal, que podem ser executadas tanto pelos municípios como pela prestadora dos serviços, caso da CAERN. Ocorre que, para captação dos recursos são necessários os projetos e as respectivas licenças ambientais e em grande parte dos casos, esses projetos não existem ou quando existem estão desatualizados.
- 170. Ainda sobre esses aspectos a CAERN apresentou as seguintes considerações ao apreciar o Relatório Preliminar:

...A CAERN, além dos casos dos projetos e orçamentos elaborados pelas Prefeituras e Secretarias, contratou empresa terceirizada por volta dos anos 1999/2000, para elaboração de banco de projetos, que na época não foram utilizados por falta de recursos públicos dos entes da Federação. Desta Forma, com o PAC, os prazos para apresentação das cartas consulta eram extremamente curtos, de modo que não houve tempo hábil de uma atualização mais precisa daqueles projetos, que se desatualizaram com o tempo, naturalmente, para garantir os recursos federais, como de fato ocorreu. Ocorrem ainda outros fatos, como a defasagem de preço entre o momento do pedido do recurso e da licitação da obra.

- Outra dificuldade que foi detectada com relação a projetos diz respeito à situação dos cadastros dos sistemas de esgotamento já implantados, uma vez que a CAERN ainda utiliza de arquivamento de dados alfanuméricos em tabelas e dos dados geométricos em formato "dwg" (nativo do software autocad), conforme exposto no Ofício Nº 741/2011 PR. Contudo a CAERN vem desenvolvendo ações para implantação do cadastro operacional através do Sistema de Informações Geográficas SIG.
- A falta de cadastro pode causar deficiência em projeto no que diz respeito a não identificação das interferências com outras infraestruturas pré-existentes, como redes de drenagem, elétrica, de gás etc. O bom projeto deve se basear em levantamentos e estudos que conseguem mapear as interferências de modo a evitar que seja projetada rede de esgotamento que sejam sujeitas a esse tipo de problema.

- Saliente-se a importância atual da utilização de SIG, com o processamento dos dados georeferenciados, pois, trata-se de uma ferramenta imprescindível para o cadastramento de redes e dados importantes para o saneamento. Cite-se, por exemplo, o caso de Curitiba (JORGE, 2008), em que o principal objetivo do SIG é o levantamento real da situação de saneamento para a cidade de Curitiba. O Sistema possui as seguintes características:
  - Levantamento de toda a rede de esgoto existente em Curitiba;
- Levantamento de todas as singularidades (PV, TQ, CP, DTI, TIL, e outros), existentes em cada trecho de rede;
- Levantamento de todos os Sistemas de tratamento de esgotos (RALFs, FOSSAS e ETEs) existentes;
- Detalhamento dos pontos de lançamento irregulares de efluentes domésticos em drenagens e fundos de vale;
- Detalhamento dos lotes que possuem somente rede de coleta de esgotos e destino dos efluentes em fundo de vale; (somente coleta);
- Detalhamento dos lotes que possuem rede de coleta de esgotos com destino dos efluentes para uma estação de tratamento de esgoto; (coleta e tratamento);
- Detalhamento dos lotes que não possuem oferta de rede de coleta de esgotos; (sem rede de esgotos);
- Relatório de informações tais como: metros de rede, percentagens de atendimento de esgotos, quantidade de Poços de Visitas, dados técnicos das estações de tratamento, bem como qualquer atributo pertinente ao que se quer consultar (guia amarela do lote, por exemplo);
- 174. Esse caso pode ser considerado como uma boa prática para o gerenciamento de projetos com repercussões nas demais atividades relacionadas com o mesmo, desde as obras à manutenção dos sistemas.
- 175. Para as deficiências apontadas em projetos, cadastros e obtenção das licenças recomenda-se à CAERN criar critérios para elaboração de projetos, considerando além dos técnico-econômicos: existências de PMSB ou de diagnósticos e estudos de viabilidade técnica e econômico-financeira, cadastramento das interferências existentes, existência de projetos realizados por terceiros, disponibilidades de áreas para instalações necessárias ao SES e possíveis de obter titularidade, bem



como, implantar cadastro operacional com SIG, e; a SEMARH articular-se, com os municípios concedentes, no sentido de estabelecer nos contratos vigentes ou nos contratos de programa a serem firmados, condições para elaboração de projetos de modo a evitar que venham a ser elaborados sem aprovação e conhecimento prévio da concessionária.

176. Com essas medidas espera-se evitar projetos deficientes e que geram prejuízos ao andamento dos serviços necessários aos sistemas de esgotamento sanitário, bem como morosidade na obtenção das licenças e outorgas necessárias aos tais serviços e operações.

#### 3.6 Fragilidades no processo de obtenção de recursos para esgotamento sanitário

- 177. Conforme se observa no PPA, do total de R\$ 558.473.000,00 foram previstos R\$ 482.029.000,00 provenientes de verba federal e de operações de crédito, ou seja, 86,31% dos recursos alocados ao programa dependem de recursos fora do orçamento próprio do Estado.
- 178. Em outras palavras, o sucesso do programa é grandemente comprometido com a garantia da obtenção dos recursos de fontes externas ao orçamento proveniente das receitas estaduais.
- 179. Nesse contexto, é imprescindível que o Estado possua capacidade de articulação com a União e esteja atendendo as condições impostas para firmar os convênios em programas assemelhados com o ente federal, bem como, para contrair empréstimos com órgão financiadores que atuam na linha de financiamento voltadas ao saneamento.
- Atualmente, grande parte dos recursos está sendo garantida por intermédio das ações do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, sobretudo nas regiões metropolitanas e cidades de maior porte. No 3º balanço do PAC 2 relativo ao período de 2011-2014, as obras e serviços em saneamento integrantes do PAC 2 com recursos do Ministério das Cidades alcançaram no estado um montante de R\$ 536.091.940,00 (quinhentos e trinta e seis milhões noventa e um mil novecentos e quarenta reais) e com recursos da FUNASA um montante de R\$ 143.020.000,00 (cento e quarenta e três milhões e vinte mil reais).
- 181. O Governo do Estado atual está executando ações denominadas SANEAR RN voltado para ações de abastecimento d'água e esgotamento sanitário, com previsão de recursos no montante de cerca 1,4 bilhão de reais, sendo R\$ 999.535.224,30 destinados ao esgotamento sanitário, dos quais R\$



11.448.949,60 se referem a recursos do governo estadual, R\$ 675.715.549,86 são provenientes de recursos da União e R\$ 233.192.306,01 são recursos do FGTS nos programas PRÓ-SANEAMENTO e SANEAMENTO PARA TODOS.

- 182. Outra forma para a obtenção de recursos financeiros para investimentos no setor seria a implantação do Fundo Estadual de Saneamento Básico (FUNESAN) previsto em lei complementar, contudo ainda não regulamentada.
- 183. A Lei Complementar Nº 8.485/2004 estabeleceu para constituir os recursos do FUNESAN, entre outros:
  - I-1% (hum por cento) dos Recursos do Tesouro Estadual, excetuadas as vinculações constitucionais ou legais, arrecadação com impostos e as receitas com destinação específica; II-5% (cinco por cento) da receita tarifária da CAERN, não incidindo sobre as parcelas relativas a investimento estabelecidas nos contratos de concessão.
- Da análise tarifária praticada pela CAERN verifica-se que na sua composição foi prevista a Remuneração do Investimento Reconhecido, e que , segundo informação da CAERN (fls. 442v), o percentual de Investimento Reconhecido em relação ao custo do serviço girava em torno de 15%, neste incluído o Capital de Movimento (Contas a receber e Estoques em Operação) e o Imobilizado Operacional (Sado do Imobilizado e Incorporações no Período).
- Ao comentar sobre esse ponto do Relatório Preliminar a CAERN acordou que a maior parte dos recursos aplicados em esgotamento sanitário é originada de verbas federais, no entanto, lembrou que é obrigação dos entes da Federação prever em seus orçamentos e Planos recursos para investimento em saneamento básico e que a atual situação da composição dos investimentos e financiamentos dos empreendimentos da CAERN é consequência do recente cenário nacional no que se refere a saneamento básico. Alegou ainda que os valores já contratados com o Governo Federal garantem boa parte dos investimentos necessários às principais cidades do Estado para os próximos anos, inclusive, o esgotamento sanitário com abrangência total do município do Natal.
- 186. Observa-se que os recursos financeiros para investimentos em esgotamento sanitário são, na sua quase totalidade, provenientes ou do governo federal ou de empréstimos com recursos do FGTS. Essa situação pode ser considerada uma fragilidade na condução das políticas do setor de



saneamento, tendo em vista a enorme dependência do estado na obtenção dos recursos para execução dos serviços necessários para o programa.

- 187. Atribui-se como uma das causas para essa situação a não regulamentação do Fundo Estadual de Saneamento Básico (FUNESAN) atrelado a uma composição tarifária que impossibilita a captação de recursos para investimentos no saneamento.
- A adoção de um fundo voltado a constituir recursos a serem aplicados em saneamento, além da inclusão de parcela na composição tarifária com essa finalidade gera uma fonte de recursos próprios destinados a investimentos em saneamento, reduzindo a dependência de recursos federais ou operações de créditos nesse setor, o que contribui para a implementação das ações necessárias para o atendimento das políticas delineadas no âmbito do estado e dos municípios.
- 189. Nesse sentido, recomenda-se ao Gabinete Civil do Governo do Estado em articulação com a SEPLAN proceder à análise com relação a verificar a viabilidade da implantação do FUNESAN e, caso viável, tratar da regulamentação da Lei que o criou.
- 190. No caso dos valores já contratados com entes federais ou de recursos já previstos em OGU, deve-se alertar para a possibilidade de perda desses recursos pela falta de capacidade de execução das obras, por atrasos ou não cumprimento das condições previstas nos termos condicionantes dos recursos ou até mesmo pela falta dos recursos de contrapartidas em contratos/convênios federais.
- 191. Sendo assim, importância deve ser dada ao planejamento das ações, dentre elas a que contemplem todas necessárias ao atendimento das condições previstas nos convênios e acordos da obtenção dos recursos federais.
- 192. Desse modo, recomenda-se à CAERN em articulação com os órgãos envolvidos, elaborar planejamento das ações que são necessárias para assegurar a disponibilidade dos recursos federais que estão previstos para serem utilizados nos empreendimentos de esgotamento sanitário pela CAERN.

### 4 O ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- 193. Segundo o texto do PPA 2008/2011, as práticas de monitoramento e avaliação devem fortalecer o planejamento e a aprendizagem nas organizações governamentais, mediante a geração de informações qualificadas sobre as metas alcançadas e as restrições enfrentadas na implementação dos programas, fornecendo, ainda, recomendações para auxiliar a tomada de decisão na perspectiva da melhoria do gasto público, e principalmente, para o atendimento qualificado das demandas da sociedade.
- 194. Refere-se o texto à necessidade do controle como uma das funções básicas da administração, que no âmbito público, requer que os programas de governo sejam avaliados a fim de se garantir a execução do planejado e a correção de possíveis desvios.
- 195. Além disso, deve-se ressaltar o previsto constitucionalmente para os sistemas de controles internos de cada poder em avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos seus orçamentos.
- 196. Nesse sentido a auditoria buscou investigar em que medida as ações planejadas estão sendo avaliadas e orientadas com base em indicadores e metas que possibilitem verificar o alcance dos objetivos do programa.

#### 4.1 Ausência de avaliação do programa por parte dos órgãos de controle e planejamento

- 197. O texto do PPA 2008/2011 prevê o processo de avaliação com a utilização do Sistema Integrado de Administração Financeira SIAF em três etapas, a primeira a cargo do coordenador do programa, a segunda sendo setorial a cargo de cada órgão responsável e a terceira a cargo do órgão central de planejamento SEPLAN.
- 198. Para a Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças (SEPLAN) foram solicitadas informações acerca da avaliação do programa 2722 Esgotamento Sanitário, conforme o previsto no item 3.2.2 Sistema de Monitoramento e Avaliação do texto do PPA 2008/2011 ou a existência de relatórios gerenciais nos quais consta avaliação desse programa.



- 199. Como resposta aquela secretaria informou (Ofício nº 371, fls. 263/276) que o processo de avaliação proposto fazia parte do componente de Fortalecimento do Sistema de Planejamento do Estado do Rio Grande do Norte do Programa de Convivência com o Semi-Árido Potiguar PSP que a SEPLAN executaria juntamente com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos com recursos a serem financiados através do Banco Mundial. Porém, devido a negociações entre o governo do Estado e aquele organismo internacional, o componente foi excluído e seus recursos remanejados para outra área, impedindo a implantação do Sistema de Monitoramento e avaliação proposto.
- 200. Ainda para a SEPLAN foram solicitadas informações sobre os recursos aplicados ao programa, bem como as justificativas para os desvios verificados no período do PPA 2008/2011 entre o previsto e o realizado.
- 201. Além de justificar que os recursos constantes do PPA são referenciais, a SEPLAN alegou que as distorções encontradas se deveram a problemas de execução de obras, inclusive com paralisações, bem como a ausência de repasse de recursos pelo Governo Federal.
- 202. Apesar disso, a SEPLAN encaminhou planilha da execução do programa com metas físico-financeiras detalhadas, elaborada pela CAERN.
- 203. Da mesma forma foi encaminhada solicitação ao órgão de controle do Governo do Estado, conforme Ofício de Requisição ICE nº 2 TCE (fls. 16) para que a Controladoria Geral do Estado (CGE) encaminhasse trabalhos de auditoria que tratassem de avaliação do Programa 2722 Esgotamento Sanitário constante do PPA 2008/20011.
- Apesar de não ter sido respondido pela CGE ao solicitado por ofício pela equipe de auditoria, em visita àquela controladoria a equipe constatou a inexistência de trabalho de auditoria no programa de esgotamento sanitário constante do PPA 2008/2011, verificando naquela ocasião as dificuldades estruturais daquele órgão em exercer as atividades de auditoria e avaliação das ações de governo.
- 205. Percebe-se nesses casos uma ausência de controle por não ter ocorrido avaliações e monitoramentos previstos para o programa, conforme estabelecido em PPA 2008/2011, havendo um



engano crasso na sua elaboração quando não foi levado em conta que a CAERN não utiliza o SIAF na execução do seu orçamento.

- A ausência de avaliação do programa por parte da SEPLAN, a despeito da causa apresentada como justificativa por aquela pasta, pode ser atribuída ao pouco envolvimento da gestão no controle da execução dos programas do Governo do Estado constantes do PPA, não atendendo às suas próprias diretrizes.
- 207. Essa fragilidade se constitui em deficiência na administração pública que pode resultar em sérios prejuízos ao erário, uma vez que não se sabe os resultados dos programas planejados e, como consequência, da utilidade dos recursos dispendidos nestes.
- Dessa forma, recomenda-se a SEPLAN que adote providencias no sentido de viabilizar sistema de monitoramento de modo a que possa cumprir com a função de controle afeta aquela pasta do planejamento, efetuando as avaliações necessárias aos programas e ações constantes do PPA de sua responsabilidade.
- Nessa linha, recomenda-se à Controladoria Geral do Estado como órgão central de controle interno da Administração Estadual que, da mesma forma, passe a realizar auditorias e avaliações nos programas e ações de governo de sua esfera de atuação, conforme competências previstas constitucionalmente.
- 210. Com essas medidas espera-se um maior controle dos programas constantes do PPA e, por consequência, melhores resultados nas políticas e recursos empregados nos mesmos.

#### 4.2 Fragilidades na avaliação do programa com base em indicadores e metas

- O Manual do PPA do Governo Federal 2008-2011 estabelece que "O Programa é o instrumento que articula um conjunto de ações (orçamentárias e não orçamentárias) suficientes para enfrentar um problema, devendo seu desempenho ser passível de aferição por indicadores coerentes com o objetivo estabelecido" (BRASIL, 2007, p. 41).
- 212. Tomando como referência essa diretriz do PPA do Governo Federal fica evidente que uma das formas de aferição do desempenho dos programas de governo deverá ser realizada por meio do uso de indicadores. Ainda segundo o Manual, um indicador é um "instrumento capaz de medir o



desempenho do programa. Deve ser passível de aferição e coerente com o objetivo estabelecido, ser sensível à contribuição das principais ações e apurável em tempo oportuno" (BRASIL, 2007, p. 45).

- 213. Com vista a verificar se os órgãos envolvidos estão avaliando e acompanhando as ações e os indicadores e metas necessários ao alcance dos objetivos do programa foram feitas requisições de informações aos órgãos constantes das ações que envolviam esgotamento sanitário previstas no PPA.
- 214. Ressalte-se que as requisições foram encaminhadas para outros órgãos além da CAERN em virtude de no PPA 2008/2011 também haverem outras ações em programas distintos do auditado que previam esgotamento sanitário (SIN, SEMARH e SESAP).
- 215. Mesmo se tratando de outros programas e não se tratando de saneamento propriamente, as solicitações tiveram o intuito de averiguar se haviam ações de esgotamento sanitário por parte de outros órgãos em superposição as da CAERN.
- 216. Em resposta ao solicitado, a SIN em seu Ofício Nº 534/2011-SIN/GS (fls. 190) informou "em que pese aparecer no nosso QDD 2008 a 2011, ínfimas dotações sobre a Ação 12800 Drenagem e Esgotamento Sanitário, esta Secretaria nenhuma ação ou intervenção veio a praticar que viesse a contemplar o "esgotamento sanitário"".
- 217. Da mesma forma a SEMARH em seu ofício Nº 392/2013-GS (fls. 242) ao responder sobre as atividades previstas para a Ação 15750 Execução de Sistemas de Esgotamento Sanitário informou que "essas atividades não foram feitas pela SEMARH".
- 218. Com relação à Ação 15260 Readequação do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, constante do Programa 2405 Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde Pública incluída no PPA 2008/2011 de responsabilidade da SESAP, verificou-se igualmente em entrevistas com gestores daquela secretaria que nenhuma ação ligada ao esgotamento sanitário havia sido realizada.
- 219. Sobre avaliação do programa, por intermédio do Ofício nº 741/2011-PR (alínea "a", fls. 24/25) a CAERN apresentou metas e indicadores. Os indicadores constam de vários índices que guardam relação com o esgotamento sanitário e são pertinentes ao acompanhamento das ações do programa, a exemplo do Índice de Coleta de Esgotos, Índice de Tratamento de Esgotos, entre outros.

- 220. Contudo, verifica-se que as metas apresentadas constantes do Plano de Metas 2009-2010 daquela empresa não se relacionam com os indicadores apresentados, conforme a seguir transcritas:
  - Negociar contratos de programas com as prefeituras municipais, definindo direitos e deveres;
  - Implantar sistemática para atuação conjunta com os órgãos ambientais, para obtenção de licenças em tempo hábil e para prevenção das causas de agressão ao meio ambiente;
  - Implantar sistemática de atuação conjunta nas intervenções em vias públicas;
  - Elaborar projeto de cadastro operacional com uso de SIG (Sistema de Informações Geográficas);
  - Implantar normas e especificações técnicas para elaboração de projetos, execução de obras, materiais, equipamentos e insumos;
  - Promover a atuação integrada das áreas de projetos, obras, operação e comercial.
- 221. Ou seja, apesar das metas estabelecidas no Plano de Metas da companhia ser importantes do ponto de vista empresarial, a CAERN como órgão responsável pelo referido programa do PPA do Governo do Estado, deveria também possuir metas próprias voltadas para as metas do programa e correlacionadas com os indicadores relacionados.
- 222. Ao se pronunciar sobre esse assunto nos comentários sobre o Relatório Preliminar a CAERN alegou que:

...O Plano de Metas 2009-2010 tratava-se de um instrumento de gestão voltado para a melhoria contínua dos processos internos da Companhia, não havendo na sua concepção nenhuma relação direta com as metas do PPA. No entanto, indiretamente, por exemplo, as metas como a negociação dos contratos com as prefeituras; a atuação conjunta com os órgãos ambientais; e as normas e especificações técnicas de projetos, obras e materiais, teriam seus reflexos na execução do plano.

No tocante à fragilidade dos indicadores, em razão do PPA da Companhia envolver basicamente investimentos relacionados à execução das obras, dada a complexidade e variáveis existentes, torna-se bastante difícil definir indicadores que vão além do percentual de execução física e financeira dos empreendimentos, uma vez que a maioria dos indicadores existentes e adotados pelo próprio SNIS sós são passíveis de implantação e acompanhamento após a conclusão das obras e efetivação da prestação dos serviços.

Atualmente, além do acompanhamento mensal das informações para fornecimento anual ao SNIS, são adotados e acompanhados os índices de cobertura e atendimento de esgotamento sanitário, e o indicador de incremento de ligações de esgotos, estando dentro do planejamento anual, enquanto meta de resultado.

- 223. Como causa para ausência de metas por parte da CAERN vinculadas aos indicadores e voltadas para o programa Esgotamento Sanitário, atribui-se a dissociação das metas daquela companhia às metas do programa.
- 224. A continuar com metas não vinculadas ao programa, a CAERN, responsável pela execução do programa, poderá não atender às metas ou indicadores, específicos do programa e, dessa forma, não atingir aos resultados esperados.
- Dessa forma, recomenda-se a CAERN alinhar suas metas aos objetivos e metas do programa Esgotamento Sanitário ou outro que o venha a substituir em PPA, de modo a buscar o atingimento das ações previstas para o programa.
- 226. Com esse alinhamento de metas da CAERN aos objetivos e metas do programa esperase um melhor acompanhamento e reflexo nos resultados das ações previstas para o programa, refletindo igualmente na sua efetividade.
- 227. Para os casos da SIN, SEMARH e SESAP, deduz-se que foram previstos recursos mínimos no PPA contemplando ações que ainda não se sabia ao certo de sua realização, o que de fato, aconteceu.
- 228. Nesses casos, recomenda-se a SEPLAN para que, na elaboração do PPA, sejam verificadas as ações, que além de importância e necessidade confirmadas, possam efetivamente ser realizadas, de modo que o planejamento seja o mais próximo da realização possível dessas ações.

# 5 OS EFEITOS DO PROGRAMA NO ATENDIMENTO À SAÚDE DA POPULAÇÃO E NO MEIO AMBIENTE

- 229. Conforme consta do texto do PPA 2008/2011 o objetivo do programa é reduzir problemas de saúde pública, preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida, através da oferta de esgotamento sanitário.
- 230. Sabe-se que muitas as doenças são vinculadas à falta de saneamento, entre as quais a literatura técnica cita: amebíase, ancilostomíase, ascaridíase, cisticercose, cólera, dengue, diarréia, desinterias, elefantíase, esquistossomose, febre amarela, febre paratifóide, febre tifóide, giardíase, hepatite, infecções na pele e nos olhos, leptospirose, malária, poliomielite, teníase e tricuríase.
- 231. Elas interferem na qualidade de vida da população e afeta a atividade econômica, uma vez, que traz prejuízos com despesas públicas com doenças e perda da capacidade laboral dos doentes. A maioria dessas doenças é de fácil prevenção, mas causam muitas mortes, como o caso da diarreia entre crianças menores de 5 anos. Os índices de mortalidade infantil também estão associados ao acesso a serviços de água, esgoto e destino adequado do lixo.
- As doenças são transmitidas pelo contato ou ingestão de água contaminada, contato da pele com o solo e lixo contaminados. A presença de esgoto, água parada, resíduos sólidos, rios poluídos e outros problemas também contribuem para o aparecimento de insetos e parasitas que podem transmitir doenças.
- No intuito de avaliar a efetividade do programa formulou-se a questão: "Em que medida os sistemas implantados atende às necessidades da população contribuindo com a saúde pública e não impactando o meio ambiente?".
- Apesar de ser uma questão de difícil avaliação, considerando que diversos fatores influenciam na saúde pública, qualidade de vida e meio ambiente, além do saneamento, alguns aspectos podem ser verificados no sentido de fornecer dados e informações importantes nos quais o saneamento, em particular, o esgotamento sanitário, pode provocar situações indesejáveis à saúde pública e ao meio ambiente, e, em consequência, na qualidade de vida da população.

### 5.1 Baixo nível de execução do programa

- A efetividade do programa está diretamente ligada à sua execução, uma vez que seus objetivos somente serão alcançados se o programa tiver suas ações desenvolvidas conforme o planejado ou dentro das metas estabelecidas.
- Verificou-se, conforme informação prestada pela CAERN (fls. 248), um baixo nível de execução do programa com relação ao nível de atendimento previsto no PPA, uma vez que, esse indicador apresentava um índice em 2007 de 19,16% e previa alcançar em dez/2011 50,94%, porém somente alcançou 23,65%, ou seja, menos da metade do previsto.
- Analisando o Estado como um todo, no ano de 2008 os dados do SNIS mostravam que a população total atendida com esgotos no Estado era de 561.255 que representava 17,6% da população considerada pelos dados do IBGE. Em 2011 os dados do SNIS apontam que o índice de atendimento com rede de esgoto em 2011 era de 19,9% em relação à população total e de 25,3% em relação à população urbana.
- 238. Pelos dados do SNIS entre 2008 e 2011 o índice de atendimento com rede de esgoto relativo à população total no estado elevou apenas 2,3% (de 17,6% para 19,9%). Ou seja, também considerando o restante dos municípios não atendidos pela CAERN, o nível de atendimento observado em 2011 de apenas 19,9% está muito inferior aos 52% que se projetava na Política Estadual de Saneamento Básico em 2004.
- 239. Importa observar que apesar do baixo nível de execução do programa com relação ao índice de atendimento, muitas obras previstas para a realização das ações do programa foram iniciadas, porém, não chegaram a ser concluídas, isso fez com que houvesse uma realização maior em termos de metas financeiras do que as metas físicas, conforme Quadro 6.

**Quadro 6** – Índice de realização das ações do programa 2722- Esgotamento Sanitário.

	Metas Físicas (ligações)			Metas Financeiras (R\$)		
Ação	Previsto	Realizado	Índice de	Previsto	Realizado (até	Índice de
	(2008/2011)	(até 2011)	realização	(2008/2011)	2011)	realização
17080	28.545	6.755	23,66 %	57.036.345,68	21.396.506,96	37,51%
17090	169.319	29.876	17,64%	497.076.972,26	198.922.469,16	40,02%
17230	2.020	0	0	1.346.900,00	558.706,00	11%

Fonte: CAERN

- 240. Como causas identificadas para o baixo nível de execução do programa, atribui-se como a mais importante os problemas ocorridos para a realização das obras, podendo-se destacar dentre eles, conforme as justificativas e observações constantes das planilhas apresentadas pela CAERN (fls. 197/234, 248/252 e 431/433), os seguintes:
  - a) Deficiências em projeto básico;
  - b) Dificuldades em liberação de áreas para instalações necessárias aos sistemas (EE, ETE etc);
  - c) Aquisição de materiais (licitações);
  - d) Condições de campo (solo, nível do lençol freático e topografia);
  - e) Alterações em concepção de projeto, como tratamento e disposição final dos efluentes (Capim Macio, Planalto e Bacias E, F e K);
  - f) Interferências com redes de drenagem e outras infraestruturas existentes (Morro Branco, Nova Descoberta e Redinha);
  - g) Demandas judiciais para reformulação de projeto (Pium, Cotovelo e Pirangi);
  - h) Interferências com obras rodoviárias (Goianinha).
- As deficiências em projeto podem ser observadas em vários casos que ensejaram grandes alterações nos preços dos serviços e obras contratadas, como o caso do SES de Angicos, quando havia a previsão para a obra o valor de R\$ 2.662.094,94 (dois milhões seiscentos e sessenta e dois mil noventa e quatro reais e noventa e quatro centavos) e, conforme situação informada pela CAERN (fls. 249), após a paralisação e rescisão do contrato original com a construtora a obra irá necessitar de recursos complementares no valor de R\$ 5.576.592,12 (cinco milhões quinhentos e setenta e seis mil quinhentos e noventa e dois reais e doze centavos) (209,48% do previsto). Outras obras também tiveram os custos de execução bem superior ao previsto inicialmente, porém, vale citar o caso da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Potengi (Baldo) onde inicialmente foi previsto um valor de R\$ 33.333.786,39 (trinta e três milhões trezentos e trinta e três mil setecentos e oitenta e seis reais e trinta e nove centavos) tendo saltado ao final para um valor de R\$ 70.362.010,83 (setenta milhões trezentos e sessenta e dois mil dez reais e oitenta e três centavos) o que equivale a 211,08% do previsto.
- 242. Ao comentar sobre esse item do Relatório, a CAERN alegou que:

...nenhuma obra de engenharia está livre de ajustes, principalmente àquelas que são enterradas e encontram todo o tipo de obstáculo durante sua execução. Por mais que houvesse cadastro técnico de tudo que fosse executado pelos mais diversos órgãos no uso e ocupação do solo, ainda assim, ajustes são necessários, pois há obstáculos que são naturais, tais como: pedras, lençol freático aflorante ou muito próximo à superfície, entre outros, que exigem, a medida que a obra está sendo executada (caso mais usual: escavação), que o projeto seja ajustado a realidade.

- 243. Importa igualmente destacar que, aliado aos problemas de ordem técnica citados somem-se os de ordem financeira, sobretudo quando da necessidade de alteração ou adequação dos projetos sempre envolverem a necessidade de complementação dos recursos inicialmente previstos.
- Além disso, conforme relatado nas entrevistas, normalmente os recursos obtidos para os investimentos necessários ao esgotamento sanitário ocorrem de forma parcial, não atendendo às necessidades totais de cada projeto ou obra, o que, também provoca, não raras vezes, paralizações ou atrasos no andamento das obras iniciadas.
- As deficiências verificadas em projetos ou em aquisição de materiais e equipamentos de obras causam perdas na ocasião da contratação ou execução das obras, provocadas por atrasos e necessidades de alterações dos serviços a contratar ou contratados e na obtenção e alocação dos recursos. Igualmente as paralisações de obras ou serviços podem gerar perdas dos serviços executados e não aproveitados ou serviços e obras inacabadas que necessitaram de refazimento por desgaste ou alterações sofridas ao longo do tempo.
- Com vistas ao atingimento das metas do programa e evitar desperdícios em serviços e obras realizadas e não aproveitadas ou paralizações em obras e serviços contratados por deficiência de projetos e aquisição de materiais, recomenda-se a CAERN que promova ações na área de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, sobretudo na sua fase de concepção, exigindo dos projetistas ou empresas contratadas para prestação desses serviços as necessárias visitas aos locais projetados para a execução das obras, bem como os estudos e levantamentos das condições locais de modo a ter perfeito conhecimento de informações básicas fundamentais à elaboração do projeto de SES, tais como: características do solo, topografia, ocorrência de lençol freático, interferências com outros sistemas, redes e obras existentes ou projetadas, necessidade de aquisição de materiais e equipamentos para obras projetadas, identificação de áreas apropriadas e passíveis de aquisição para implantação da obra projetada, exigências ambientais do local de descartes dos efluentes etc.



A garantia de recursos para as obras projetadas e a compra de materiais e equipamentos para as mesmas é de fundamental importância para sua realização e atingimento da efetividade do programa, nesse sentido recomenda-se a CAERN que proceda a elaboração dos orçamentos dos projetos de sistemas de esgotamento sanitário em empreendimentos de sua responsabilidade de forma criteriosa para a previsão correta dos recursos necessários a sua realização e a compor os orçamentos anuais e plurianuais das ações e programas governamentais afetos a estes empreendimentos.

#### 5.2 Existência de SES sem o total das ligações intradomiciliares

- Os sistemas de esgotamento sanitário normalmente são projetados para atender uma população em uma vida de projeto de 20 anos. Os sistemas convencionais são formados normalmente pelos seguintes componentes: canalizações (coletores, interceptores, emissários); estações elevatórias; órgãos complementares e acessórios (Poços de visita); estações de tratamento; disposição final; e obras especiais.
- A coleta e transporte de águas residuárias normalmente se dá por gravidade. Nos sistemas coletivos de coleta e transporte (caso dos sistemas públicos), as águas residuárias são conduzidas pelas redes coletoras aos coletores-tronco e interceptores.
- As coletoras recebem, ao longo de seu traçado, os ramais prediais (domésticos, comerciais, industriais etc). Cada ramal predial recebe e transporte suas águas residuárias à medida que os aparelhos sanitários são usados, sendo que o fluxo nestes condutos é bastante irregular. À medida que essas águas atingem outros condutos do sistema, o fluxo tende a ser contínuo e mais regular. Para que não haja obstrução na canalização, deve-se adotar uma declividade mínima e dimensionar as canalizações para que o nível no interior não seja maior que o diâmetro interno da tubulação.
- 251. O coletor-tronco transporta as contribuições vindas dos coletores até os interceptores. Os interceptores margeiam os cursos d'água e evitam que os esgotos sejam neles lançados.
- 252. Os emissários não recebem contribuições ao longo do percurso, tendo como função transportar os esgotos até a estação de tratamento.

- 253. Com a finalidade de inspeção e limpeza, são construídos os poços de visita, que são adotados no início da rede; nas mudanças de direção, declividade, diâmetro ou material; nas junções e nos trechos muito longos.
- 254. Para transpor uma elevação ou quando a profundidade é muito elevada, devido à baixa declividade do terreno, devem-se construir unidades de bombeamento chamadas de elevatórias. Estas permitem elevar o nível dos esgotos para voltem a fluir por gravidade. As tubulações que transportam o esgoto bombeado chamam-se linhas de recalque.
- 255. Após o tratamento, as águas residuárias na estação de tratamento são transportadas ao seu destino final por tubulações também denominadas de emissários.
- 256. Importante observar que na maioria das vezes as obras de sistemas de esgotamento sanitário não comtemplam os ramais intradomiciliares, ficando responsável por estes os próprios moradores.
- 257. Os sistemas são projetados prevendo o atendimento total da população, sendo sua efetividade alcançada com as ligações intradomiciliares efetuada em sua totalidade.
- 258. Um esquema típico de um sistema de esgotamento sanitário convencional pode ser visualizado na Figura 6 e do ramal intradomiciliar na Figura 7.
- O Sistema Condominial representa uma alternativa aos projetos de coleta e transporte das águas residuárias. Fundamenta-se na busca de soluções técnicas para equacionar a melhor forma de atender uma determinada comunidade. Baseia-se em: diretrizes de participação comunitária, reforçando o papel do cidadão- que no sistema convencional assume o papel de simples consumidor; mudança dos padrões técnicos- sofisticados e caros; adequação à realidade local; acesso integrado e imediato dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A Figura 8 apresenta um esquema típico de um sistema de esgotamento condominial.
- A forma de agir do sistema condominial está assentada no pacto comunitário que irá regular o acordo entre as partes, as responsabilidades e os agentes do processo. Materializa-se pela criação de condomínios, que passam a ser tratados como a menor unidade de planejamento do sistema. O resultado é um sistema mais barato que o convencional e com menor aporte de recursos públicos.

redes coletoras redes coletoras Estação de h L Tratamento de Esgoto H (ETE) rede rede rede h 4 I Estação Elevatória I b h Ь r de Esgoto (EEE) rio (corpo receptor) 7 Poço de interceptor Visita(PV) interceptor H L

Figura 6 – Esquema gráfico de sistema de esgotamento convencional.

Fonte: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf.

Muro frontal (testada do lote)

20 cm do meio-flo
Rua

Profundidade: entre 70 cm e 100 cm

Profundidade: entre 70 cm e 100 cm

Romal predial - trecho de responsabilidade da CORASA

Caixa de gordura

Instalação Predial (ramal interno)
Trecho de responsabilidade do CLIENTE

Figura 7 – Esquema gráfico de um ramal intradomiciliar.

**Fonte**: COPASA – Águas Minerais de Minas S/A.

LE GENDA

CAIXA DE PASSAGEM
RAMAL CONDOMINAL
REDE COLETORA PUBLICA

Figura 8 – Esquema gráfico de um sistema de esgotamento sanitário condominial.

Fonte: Klima Naturali.

- O sistema de esgotamento sanitário tipo condominial tem sido empregado pela CAERN em alguns sistemas localizados em conjuntos residenciais, algumas cidades do interior e em comunidades carentes.
- Os sistemas convencionais, como mostrado, ficam sujeitos à adesão da população com a execução das ligações intradomiciliares para que o sistema funcione a contendo, ou seja, para que realmente os esgotos tenham a destinação adequada conforme o sistema projetado.
- Como se percebe, mesmo com a execução da rede de esgotamento convencional, o resultado desejado desse serviço, fica sujeito à adesão da população com a ligação das suas instalações à rede pública. Em muitos casos a população não efetua a ligação intradomiciliar por diversas razões, a exemplo de continuar utilizando o sistema individual que atende suas expectativas, não dispor de informações sobre a existência da rede pública, não dispor de recursos para os serviços e obras domiciliares necessárias a execução do ramal intradomiciliar etc.



- 264. Em muitos casos, sobretudo em regiões mais carentes, as despesas para execução dos ramais intradomiciliares tornam inviável sua execução por parte do usuário nos sistemas de esgotamento convencional, fazendo com que, apesar da existência da rede de esgoto, os problemas de saneamento continuem a existir, inclusive, com a indesejável situação da convivência com "esgotos a céu aberto".
- De modo a verificar a situação das ligações à rede de esgoto existente foi solicitado informações à CAERN sobre as ligações efetivamente realizadas nas redes coletoras e as ligações passíveis nestas redes.
- Dos dados informados pela CAERN, verificou-se a existência de 36.270 ligações factíveis de esgotos em julho/2014, ante um total de ligações cadastradas de 159.305. Considerando que as ligações factíveis são aquelas potenciais de ocorrerem, ou seja, as possíveis ligações dos usuários a serem conectadas à rede de esgoto existente, verifica-se que o montante de ligações ainda não interligadas aos sistemas de esgotos existentes alcança o percentual de 20% do total das ligações cadastradas.
- A não execução dos ramais intradomiciliares e sua conexão à rede pública existente trás como consequência baixa efetividade do programa, pela não utilização dos sistemas de esgotamento sanitários abrangidos pelo programa.
- Assim, para que os sistemas de esgotamento executados venham a ter efetividade é de suma importância uma avaliação sobre a efetiva ligação intradomiciliar às redes coletoras, devendo-se levar em conta a melhor opção do tipo de sistema ante os aspectos técnico e social em questão e de mecanismos que facilitem as ligações domiciliares à rede coletora.
- De modo a tratar desse problema, e caso inexista previsão em Plano Municipal de Saneamento recomenda-se à CAERN que realize estudos para definir juntamente com o município concedente sobre a adoção do tipo de sistema em cada projeto a ser executado, observando-se aspectos de natureza técnica e social, bem como, sobre a possibilidade de assumir a execução dos ramais intradomiciliares nos sistemas convencionais com os posteriores descontos dos valores desses serviços nas contas de água e esgoto, ou que executem tais ramais intradomiciliares de forma subsidiada. Aliada a essas ações, nos sistemas implantados e em uso, desenvolva ações para conscientização da população



usuária no sentido de efetuar as ligações intradomiciliares, atuando ainda com os órgãos de fiscalização ambiental e com poder de polícia para que não permita a população poluir o meio ambiente, o que irá favorecer as ligações domiciliares com as redes de esgoto.

- 270. Sobre esse item do Relatório, a CAERN argumentou que já realiza estudos para definir sobre a adoção do tipo de sistema quando elabora os projetos e que possui em seu quadro funcional profissionais da área de Serviço Social e Ciências Sociais que coordenam e desenvolvem o trabalho socioambiental, com orientação aos moradores das etapas do trabalho e educação ambiental.
- 271. Com relação às ligações intradomiciliares, a CAERN pontuou que dificilmente as tarifas são dimensionadas para cobrir os custos com essas ligações "até porque não fazem parte do conceito de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário, cuja etapa final (ou inicial dependendo do serviço) é a ligação predial", destacando que apenas em casos de usuários de baixa renda é que a Lei prevê a possibilidade de incluir estes custos na tarifa, e na prática ainda não estão.
- 272. Apesar das alegações formuladas pela CAERN, reputa-se a manutenção das recomendações como sugestão a ser adotada por aquela empresa, no sentido de reavaliar seus procedimentos e conferir aos sistemas de esgotamentos implantados maior efetividade, seja com a possibilidade da execução das ligações intradomiciliares pela prestadora dos serviços, seja por outra forma de realizar as ligações prediais aos ramais de esgoto da rede coletora existente, a exemplo de ações fiscalizatórias dos Órgãos Ambientais, do Município, do Ministério Público, etc. junto à população.
- 273. Espera-se com essas medidas um melhor aproveitamento dos SES e maior efetividade do programa, evitando doenças e poluição ambiental.

# 5.3 Não implantação de indicadores de qualidade para esgotamento sanitário e deficiência de monitoramento de efluentes nos corpos receptores dos sistemas implantados.

274. Um dos indicadores utilizados no SNIS para medir a qualidade na prestação do serviço de esgotamento sanitário diz respeito à Duração Média dos Reparos de Extravasamentos de Esgotos que é dado pela relação da Duração dos Extravasamentos Registrados/Quantidade de Extravasamentos de Esgotamentos Registrados.

- 275. É de se observar que esse indicador mede o tempo médio dos vazamentos ocorridos no sistema de esgotamento sanitário. Um número alto nesse indicador significa uma demora na solução dos vazamentos ocorridos, consequentemente maior poluição ambiental e condições insalubres à população.
- O vazamento de esgotos nos sistemas de esgotamento sanitário vem a ser uma situação indesejável uma vez que remete a uma situação de poluição similar a qual seria sem a existência desse sistema.
- 277. Tem-se verificada essa situação nos municípios do estado de modo frequente, chegando a ser noticiado em jornais, sobretudo nas cidades maiores, como mostra o exemplo da Figura 9 ocorrido em Natal.
- Outro indicador que pode ser usado para aferir a qualidade na operação dos sistemas de esgotamento sanitário é a quantidade de desobstrução em ramais e coletores do sistema, a depender do que for estabelecido em PMSB.



Fonte: Tribuna do Norte, edição de 27/07/2010.

- As causas da elevação do número de obstruções podem ter origem tanto na operação inadequada da rede coletora quanto na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será da concessionária, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora ou por meio de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos, de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.
- 280. Para medição desses eventos têm sido empregados como indicadores para quantificar a ocorrência de desobstruções em ramais o Índice de Desobstrução de Ramais (IDR) e em coletores o Índice de Desobstrução de Coletores (IDC), podendo ser estabelecida como metas de um sistema de esgotamento considerado eficiente se atendido os níveis estabelecidos pela concedente (Quadro 7).

**Quadro 7** – Níveis de serviço de desobstrução.

Indicador	Média anual de desobstruções mensais		
IDR	< xx		
IDC	< yyy		

Fonte: http://www.ebpbrasil.com.

- Nesse caso, a concessionária deve buscar atingir para o indicador, no máximo, a quantidade estipulada no plano de metas definido para a prestação do serviço, sendo mais eficiente e obtendo melhor qualidade na prestação do serviço quanto menor for o indicador.
- Apesar da importância do monitoramento e do uso de indicadores operacionais de obstruções e vazamentos nos sistemas de esgotamento, para aferir a qualidade da prestação do serviço de esgotamento sanitário nos municípios onde atua, verificou-se a inexistência desses indicadores e monitoramento por parte da CAERN.
- Nas entrevistas foram relatadas dificuldades em se ter dados reais nas situações de vazamentos ou obstruções de modo a poder realizar as medições necessárias ao acompanhamento e alimentação dos dados para aferição dos indicadores. Entretanto, percebe-se que a implantação desse acompanhamento pode ser possível se houver priorização e esforços nesse sentido, ao que se recomenda à CAERN que adote medidas no sentido de prover condições de acompanhamento de indicadores que possam aferir a qualidade do serviço de esgotamento sanitário relacionados com

obstruções e vazamentos no sistema e que afetam o meio ambiente e provocam condições insalubres à população.

- Ainda com a finalidade de monitorar os efeitos no meio ambiente e de atender as normas e licenças ambientais e de outorga, os efluentes lançados pelas Estações de Tratamento de Esgotos nos corpos receptores devem ser analisados por intermédio de amostras coletadas em determinados períodos segundo as normas técnicas aplicáveis.
- 285. Verificou-se nas entrevistas e documentação analisada que a CAERN não vem realizando regularmente esse monitoramento, devido carência de recursos e não definição de metas contemplando esse controle ambiental.
- 286. A falta de monitoramento sistemático dos efluentes além de ferir as normas técnicas e legislação aplicável põe em risco o meio ambiente e a saúde pública por ser possível que esses efluentes venham a contaminar seus corpos receptores.
- Atribui-se ainda essa deficiência a questão de ausência de critérios para licenciamento das Estações de Tratamento em rios intermitentes, ou seja, sem a presença permanente do corpo d'água, caso anteriormente tratado.
- Dessa forma, recomenda-se a CAERN que adote medidas de garanta o atendimento das normas e licenças ambientais concedidas no que diz respeito à gestão dos efluentes lançados ao meio ambiente pelas ETEs dos seus sistemas de esgotamento sanitário e passe a adotar indicadores de qualidade para aferir a prestação dos serviços de esgotamento sanitário.
- 289. Com a adoção dessas medidas espera-se contribuir para a redução de poluição e melhora na qualidade da prestação do serviço à população com a consequente proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

## 6 ANÁLISE DOS COMENTÁRIOS DO GESTOR

- 290. De acordo com o previsto no Inciso V do artigo 4º da Resolução nº 08/2013 TCE e tendo em vista as recomendações formuladas no Relatório Preliminar foram encaminhadas aos gestores responsáveis cópia daquele relatório para que apresentassem os comentários que considerassem pertinentes. Com essa finalidade foi encaminhado ofício à CAERN, SEPLAN e SEMARH (fls. 494, 495 e 496, respectivamente).
- 291. Dos órgãos aos quais os ofícios foram encaminhados, apenas a CAERN apresentou comentários sobre o Relatório Preliminar. Como a SEPLAN e a SEMARH deixou de apresentar seus comentários no prazo estipulado no ofício que encaminhou a cópia desse relatório, e conforme foi esclarecido naquele ofício, presume-se que aquelas secretarias nada têm a acrescentar, concordando, dessa forma, com seu inteiro teor.
- 292. Por intermédio do Ofício Nº 3325/2014-PR a CAERN apresentou sua manifestação sobre o Relatório Preliminar que muito contribuiu para o seu aperfeiçoamento, tendo algumas considerações sido incorporadas ao texto daquele relatório que resultou no presente.
- 293. Dentre os aspectos tratados pela manifestação da CAERN importam ressaltar questões de competências e a necessidade dos Planos de Saneamento, elementos imprescindíveis para definição das ações nos segmentos de serviços desse setor público, corroborando com pontos abordados no relatório.
- 294. O documento da CAERN ainda comenta sobre as cinco funções que o marco regulatório distinguiu nos serviços de saneamento básico, quais sejam: planejamento, organização, regulação, fiscalização e prestação.
- Apesar de nos seus comentários a CAERN alegar não ser o titular dessas funções, exceto a prestação do serviço, no caso das parcerias que se dão através de convênio de cooperação entre o titular e o Estado do Rio Grande do Norte, deve-se considerar que a empresa é responsável pelo Programa e ações previstas no PPA do Governo do Estado a ela atribuídas, como no Programa tratado na presente auditoria.

296. Sendo assim, mantém-se o entendimento das responsabilidades atribuídas aos gestores envolvidos com o Programa, dentre os quais a CAERN, o principal responsável no PPA pela execução do programa, até que o Governo do Estado venha a entender diferente e proponha alteração no PPA.

#### 7 CONCLUSÃO

- 297. O programa 2722 ESGOTAMENTO SANITÁRIO foi inserido no PPA 2008/2011 do Governo do Estado como um dos vinte e três considerados estratégicos, com objetivo de reduzir problemas de saúde pública, preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida através da oferta de esgotamento sanitário, estando incluído no macro-objetivo "Ampliar e Modernizar a Infra-Estrutura Sócio-Econômica do Estado" e tendo como principal órgão responsável a CAERN.
- 298. O setor de saneamento tem atualmente como marco de referência principal a Lei nº 11.445/2007 que estabeleceu diretrizes nacionais para o saneamento, sendo regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010. Além dessas leis nacionais, o Estado possui a Lei Estadual nº 8.485/2004 que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico.
- 299. A auditoria avaliou a execução do Programa 2722 ESGOTAMENTO SANITÁRIO ante os seus objetivos e segundo as diretrizes e disposições contidas no marco legal, tendo sido verificada fragilidades que dificultam o atendimento das metas e objetivos estabelecidos.
- 300. Em síntese e como resultado da avaliação verificou-se fragilidades no planejamento, acompanhamento e execução do programa.
- 301. Como fragilidades relacionadas ao planejamento aponta-se principalmente ao fato da maioria dos municípios do estado ainda não disporem dos seus planos municipais de saneamento básico, da situação irregular da prestação do serviço de esgotamento sanitário por ausência de contratos de programas, das deficiências em estudos e diagnósticos em esgotamento sanitário e na elaboração do PPA, na ausência de regulação de saneamento básico na quase totalidade dos municípios do estado, na deficiência e possibilidade de desperdícios nas ações de elaboração de projetos, cadastros e obtenção de outorgas e licenças ambientais e, no processo de obtenção de recursos para os empreendimentos em esgotamento sanitário.
- No que se refere ao acompanhamento do programa foi verificada a ausência de avaliação por parte dos órgãos de controle e planejamento integrantes da estrutura do poder executivo do Governo do Estado, bem como fragilidade na avaliação do programa com base em indicadores e metas por parte do órgão executor, no caso a CAERN.

303. Finalmente com relação à execução do programa, notadamente na avaliação dos efeitos do programa no atendimento aos objetivos aos quais se destina, verificou-se um baixo nível de execução do programa, existência de SES sem o total de ligações intradomiciliares, não implantação de indicadores de qualidade para esgotamento sanitário e deficiência de monitoramento de efluentes nos corpos receptores dos sistemas implantados.

304. Em razão do exposto, são apresentadas as propostas de encaminhamento que constam da seção a seguir com o intuito de que a adoção dessas medidas possa, efetivamente, contribuir para melhores resultados em ações de esgotamento sanitário no âmbito do Estado.

## **8 PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO**

- 305. Diante do exposto e visando contribuir para o aperfeiçoamento do programa de Esgotamento Sanitário no âmbito estadual submete-se o presente relatório à consideração superior, com as propostas que se seguem:
  - I Com base no artigo 299, c/c inciso III do artigo 301 do RITCE, recomendar à (o):
  - a) Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH):
  - Desenvolver ações em parceria com a CAERN para a elaboração do Plano Estadual de Saneamento Básico conforme o previsto na Lei 8.485/2004;
  - 2. Realizar levantamento atualizado da situação dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) no estado e articule ações junto a CAERN e os municípios que ainda estão irregulares com os PMSB no sentido de cumprir com o previsto em PPA e proporcionar meios de atender ao exigido na lei, com a elaboração por parte dos municípios, dos PMSB de fundamental importância ao planejamento das ações de saneamento em especial ao esgotamento sanitário;
  - 3. Articular-se com os municípios concedentes dos serviços de esgotamento sanitário à CAERN no sentido de estabelecer, nos contratos vigentes ou nos contratos de programa a serem firmados, condições para elaboração de projetos de modo a evitar que venham a ser elaborados sem aprovação e conhecimento prévio da concessionária;
  - b) Secretaria de Estado de Planejamento e Finanças (SEPLAN):
  - Promover ações no sentido de incentivar a elaboração dos Planos Diretores nos municípios que ainda não possuem este importante instrumento de política de desenvolvimento e de expansão urbana;
  - 2. Adotar providencia no sentido de viabilizar sistema de monitoramento de modo a que possa cumprir com a função de controle, efetuando as avaliações necessárias aos programas e ações constantes do PPA de sua responsabilidade;



- Na elaboração do PPA sejam verificadas as ações que, além de importância e necessidade confirmadas, possam efetivamente ser realizadas de modo que o planejamento seja o mais próximo da realização possível dessas ações;
- c) Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN):
- Articular ações com o Gabinete Civil do Governo do Estado no sentido de firmar os convênios necessários com os municípios concedentes, de modo a possibilitar a regularização dos contratos de programa de acordo com a atual legislação;
- 2. Criar critérios para elaboração de projetos, considerando além dos técnico-econômicos: existências de planos municipais de saneamento básico ou de diagnósticos e estudos de viabilidade técnica e econômico-financeira, cadastramento das interferências existentes, existência de projetos realizados por terceiros, disponibilidades de áreas para instalações necessárias ao SES e possíveis de obter titularidade, bem como, implantar cadastro operacional com SIG;
- Em articulação com os órgãos envolvidos elaborar planejamento das ações que são necessárias para assegurar a disponibilidade dos recursos federais que estão previstos para serem utilizados nos empreendimentos de esgotamento sanitário gerenciados pela CAERN;
- 4. Alinhar suas metas aos objetivos e metas do programa Esgotamento Sanitário ou outro que o venha a substituir em PPA, de modo a buscar o atingimento das ações previstas para o programa;
- 5. Promover ações na área de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, sobretudo na sua fase de concepção, exigindo dos projetistas ou empresas contratadas para prestação desses serviços as necessárias visitas aos locais projetados para a execução das obras, bem como os estudos e levantamentos das condições locais de modo a ter perfeito conhecimento de informações básicas fundamentais à elaboração do projeto de SES, tais como: características do solo, topografia, ocorrência de lençol freático, interferências com outros sistemas, redes e obras existentes ou projetadas, necessidade de aquisição de materiais e equipamentos para obras projetadas,



- identificação de áreas apropriadas e passíveis de aquisição para implantação da obra projetada, exigências ambientais do local de descartes dos efluentes etc;
- 6. Proceder à elaboração dos orçamentos dos projetos de sistemas de esgotamento sanitário em empreendimentos de sua responsabilidade de forma criteriosa para a previsão correta dos recursos necessários a sua realização e a compor os orçamentos anuais e plurianuais das ações e programas governamentais afetos a estes empreendimentos;
- 7. Caso inexista previsão em Plano Municipal de Saneamento, realizar estudos para definir juntamente com o município concedente sobre a adoção do tipo de sistema em cada projeto a ser executado, observando-se aspectos de natureza técnica e social, bem como, sobre a possibilidade de assumir a execução dos ramais intradomiciliares nos sistemas convencionais com os posteriores descontos dos valores desses serviços nas contas de água e esgoto, ou que executem tais ramais intradomiciliares de forma subsidiada. Aliada a essas ações, nos sistemas implantados e em uso, desenvolva ações para conscientização da população usuária no sentido de efetuar as ligações intradomiciliares, atuando ainda com os órgãos de fiscalização ambiental e com poder de polícia para que não permita a população poluir o meio ambiente, o que irá favorecer as ligações domiciliares com as redes de esgoto;
- d) Gabinete Civil do Governo do Estado:
- 1. Que articule ações juntamente com a SEMARH e os municípios, no sentido de viabilizar a implantação de regulação para o saneamento nos municípios do estado;
- 2. Em articulação com a SEPLAN proceder à análise com relação a verificar a viabilidade da implantação do FUNESAN e, caso viável, tratar da regulamentação da Lei que o criou, e;
- e) Controladoria Geral do Estado (CGE):



1. Como órgão central de controle interno da Administração Estadual passar a realizar auditorias e avaliações nos programas e ações de governo de sua esfera de atuação, conforme competências previstas constitucionalmente.

VI. Com base no artigo 8º da Resolução nº 08/2013-TCE, determinar à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH), Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças do Rio Grande do Norte (SEPLAN), Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN), Gabinete Civil do Governo do Estado e Controladoria Geral do Estado (CGE) que remetam a este Tribunal, no prazo de 60 dias a contar da publicação do Acórdão, Plano de Ação observando o disposto no § 1º, art. 10 daquela resolução.

VII. Encaminhar cópia do Acórdão que vier a ser adotado pelo Tribunal, bem como do Relatório e do Voto que o fundamentarem, e do inteiro teor do presente relatório para os seguintes destinatários:

- a) Secretário Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH);
- b) Secretário de Estado do Planejamento e das Finanças do Rio Grande do Norte (SEPLAN);
- c) Diretor Presidente da Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN);
- d) Controlador-Geral do Estado do Rio Grande do Norte (CGE);
- e) Chefe do Gabinete Civil do Governo do Estado;
- f) Presidente da Assembleia Legislativa do Estado, e;
- g) Procurador-Geral de Justiça do Ministério Público Estadual.

VIII. Com base § 2º do artigo 10 da Resolução nº 8/2013–TCE, restituir os autos à Unidade Técnica de Auditoria Operacional vinculada diretamente à Secretaria Geral de Controle Externo para a programação do monitoramento da implementação das deliberações do Acórdão que vier a ser proferido neste processo;

Natal/RN, 10 de fevereiro de 2015.

José Monteiro Coelho Filho Inspetor de Controle Externo (Coordenador) Vladimir Sérgio de Aquino Souto Inspetor de Controle Externo

## REFERÊNCIAS

AMM. Associação Mineira dos Municípios. Disponível em: <a href="http://www.portalamm.org.br/index.php/noticias-geral/1316-prefeituras-vao-ter-mais-tempo-para-elaborar-o-plano-de-saneamento-basico">http://www.portalamm.org.br/index.php/noticias-geral/1316-prefeituras-vao-ter-mais-tempo-para-elaborar-o-plano-de-saneamento-basico</a> >. Acesso em : 7 ago. 2014.
BRASIL. Constituição (1988). <b>Constituição da República Federativa do Brasil</b> . Brasília, DF, Senado, 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 6 set. 2011.
Decreto n° 7.217, de 21 de junho de 2010. <b>Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.</b> Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto n° 7217>. Acesso em: 7 abr. 2011.
Lei n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007. <b>Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico</b> . Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm > Acesso em: 20 jul. 2010.
Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. <b>Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências</b> . Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 6 set. 2011.
Portaria Interministerial nº 571/2013. <b>Aprova o Plano Nacional de Saneamento Básico</b> . Disponível em: <a href="http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_aprovado.pdf">http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_aprovado.pdf</a> >. Acesso em: 7 JUL. 2014.
CONAMA. Resolução n. 237, de 19 de dezembro de 1997. <b>Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental</b> . Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html">http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html</a> >. Acesso em: 6 set. 2011.
GALVÃO JÚNIOR, Alceu de Castro. Turolla, Frederico Araujo. Paganini, Wanderley da Silva. Viabilidade da regulação subnacional dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sob a lei 11.445/2007. Engenharia Sanitária Ambiental, 2008.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. <b>Pesquisa nacional de saneamento básico 2008</b> . Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf. Acesso em; 14 de jun. 2013.
<b>Perfil dos municípios brasileiros 2009</b> . Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2009/munic2009.pdf">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2009/munic2009.pdf</a> . Acesso em 26 mai. 2014.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Manual do Saneamento Básico. 2012. Disponível em: <a href="http://www.tratabrasil.org.br">http://www.tratabrasil.org.br</a>. Acesso em: 14 jul. 2014.

JORGE, Marlise Teresa Eggers. Sistemas de informações georreferenciadas (sig) para análise de serviços de saneamento na cidade de curitiba. Recife, 2008. Disponível em: http://www.ufpe.br/cgtg/SIMGEOII\_CD/Organizado/cart\_sig/161.pdf. Acesso em: 13/08/2014.

LOBO, Luiz. Saneamento Básico: em busca da universalização. Brasília/DF. Ed. do Autor. 2003.

MARTINELLI, Ivonir Antônio, Saneamento Básico, Mini curso, XVII SINAOP, Vitória/ES, 2013.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 9.059, de 25 de janeiro de 2008. **Dispõe sobre o Plano Plurianual do Estado para o quadriênio 2008-2011 e dá outras providências.** Disponível em: < http://www.seplan.rn.gov.br/Paginas/PPA.aspx>. Acesso em: 6 set. 2011.

Lei nº 8.485, de 20 de fevereiro de 2004. **Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento Básico, institui o Sistema Integrado de Gestão do Esgotamento Sanitário e dá outras providências**. Disponível em: <a href="http://www.gabinetecivil.rn.gov.br/acess/pdf/lo7.871.pdf">http://www.gabinetecivil.rn.gov.br/acess/pdf/lo7.871.pdf</a>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

\_\_\_\_\_\_. CONERH. Resolução Conjunta nº 2, de 27 de agosto de 2014. Estabelece diretrizes e procedimentos transitórios para obtenção de outorga do direito de uso dos recursos hídricos para lançamento de efluentes líquidos e da licença ambiental dos sistemas públicos de esgotamento sanitário, cujo destino dos esgotos tratados seja um corpo hídrico intermitente ou efêmero de domínio estadual. Disponível em: <

http://187.60.78.22/dei/dorn/documenos/0000001/20140830/469934.htm>. Acesso em: 18 set. 2014.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS. **Diagnóstico dos serviços de água e esgoto 2007**. Disponível em:

http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=78. Acesso em: 20 de jan. 2014.

## ANEXO I – SITUAÇÃO DAS CONCESSÕES E DOS PMSB DOS MUNICÍPIOS ATENDIDOS PELA CAERN

Cae COMPANIA DE ÁQUAS E ESCOTICS DO	PIO GRANDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	ALIDIENGIA	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		ons
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Acari*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	30/09/2011				ATENDENDO	X	х		
Assu	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	NÃO				ATENDENDO	X		X	
Afonso Bezerra*	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X	х		
Água Nova	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Alexandria	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Almino Afonso	VALIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	X			
Alto do Rodrigues*	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X	х		
Angicos	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	30/08/2011	LEI Nº 806/2010		PROCES-SO №18903/2 011-8GAC	ATENDENDO	X			REVI- SÃO

Cael COMPANIADE ÁGUAS E ESCOTOS DO RIO	CTA GRANDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENGIA	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Antônio Martins*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	28/11/2013				ATENDENDO	X	х		
Apodi	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	31/08/2011				ATENDENDO	x		х	
Areia Branca	VALIDO	CONCLUIDO	19/09/2011	LEI № 1160/2010		PROCESSO №283430/ 2010-6GAC	ATENDENDO	х		х	REVI- SÃO
Arês	VENCIDO/201	RECURSOS - FUNASA					ATENDENDO	X			
Baía Formosa	VENCIDO/201	CONCLUIDO	16/12/2010	LEI № 498/2010		PROCESSO №18924/2 011-1GAC	ATENDENDO	х			
Baraúna	VALIDO	CONCLUIDO	25/08/2011	LEI Nº 451/2011			ATENDENDO	x			
Barcelona	VENCIDO/201	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Bento Fernandes	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Boa Saúde (JANUARIO CICCO)	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			

Cae:	CIA	INFOR	MAÇÕES	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	41101511014	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		,
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Bodó	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	05/09/2013				ATENDENDO	X			
Bom Jesus	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Brejinho	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Caiçara do Norte	VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Caiçara do Rio do Vento*	sem contrato	A INICIAR					ATENDENDO	x		х	
Caicó*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	02/08/2011	LEI Nº 4420/2011	LEI № 4466/201 1	PROCESSO Nº 18931/201 1-1-GAC	ATENDENDO	x	х	х	
Campo Grande (Augusto Severo)	VENCIDO- 2013	CONCLUIDO	06/10/2011	LEI № 163/2010	LEI № 204/2010	PROCESSO Nº 30874/201 1-7-GAC	ATENDENDO	x			
Campo Redondo*	CONTRATO VENCIDO	CONCLUIDO	27/10/2011		LEI № 358/2011		ATENDENDO	x	х		
Canguaretama	VALIDO	CONCLUIDO	30/11/2011				ATENDENDO	X		X	

Cael  COMPRIHA DE ÁGUAS E ESSOTOS DO RIO	GRAIDE DO NORTE	INFORMAÇÕES PMSB-LEIS						02/	06/2014		
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENCIA	LE	IS	CONVÊNIO COOPERA-	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		OBS
MUNICIPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Caraúbas	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	04/10/2011				ATENDENDO	x			
Carnaúba dos Dantas	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	15/12/2012				ATENDENDO	x			
Carnaubais*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	09/09/2011				ATENDENDO	X	х		
Ceará-Mirim	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Cerro Corá	VALIDO	CONCLUIDO	09/12/2011	LEI 747/2013	LEI 757/2014		ATENDENDO	X			
Coronel Ezequiel	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Cel. João Pessoa	CONTRATO VENCIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x			
Cruzeta	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x			
Currais Novos*	VALIDO	CONCLUIDO	NÃO				ATENDENDO	X	х		REVISÃ O
Doutor Severiano*	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X	х		

Cael COMPRINADE ÁGUAS E ESCOTOS DO RI	CONTROL O GRAIDE DO NORTE	INFORMAÇÕES PMSB-LEIS				02/	06/2014				
	SITUAÇÃO DA	PLANO DE		LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Encanto	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Equador	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Espírito Santo*	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X	х		
Extremoz (REDINHA NOVA)	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Felipe Guerra	VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Fernando Pedroza	VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Florânia*	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x	х		
Francisco Dantas	VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Frutuoso Gomes	VÁLIDO	CONCLUIDO	06/11/2013				ATENDENDO	X			
Galinhos	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	dez/10	LEI № 342/2010	LEI Nº 343/2010	PROCESSO Nº 18915/201 1-1-GAC	ATENDENDO	x			

Cae COMPANHADE ÁSUAS E ESCOTOS DO	TTO RIO GRANDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
AMUNUCÍDIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	ALIDIENGIA	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		ons
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Goianinha*	VÁLIDO	CONCLUIDO	23/09/2011				ATENDENDO	X	Х	X	
Gov. Dix-Sept Rosado	VÁLIDO	EM ELABORAÇÃO		LEI № 437/2011		PROCESSO Nº 273538/20 11-5 CAERN	ATENDENDO	х			
Grossos	VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Guamaré	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Ielmo Marinho	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Ipanguaçu	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Ipueira	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Itajá	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Itaú	CONTRATO VENCIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x			
Jaçanã	VÁLIDO	CONCLUIDO	11/11/2011				ATENDENDO	X			
Jandaíra	VÁLIDO	CONCLUIDO	26/04/2013				ATENDENDO	X			

Cael COMPANHADE JOURS E ESCOTOS DO RIO	GRANDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
A A LINUS (DLOC	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	41101511614	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		0.00
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Janduis	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	20/02/2014				ATENDENDO	x			
Japi	VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Jardim de Angicos	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Jardim de Piranhas	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X		X	
Jardim do Seridó	VÁLIDO	CONCLUIDO	30/08/2011				ATENDENDO	X			
João Câmara	CONTRATO VENCIDO	CONCLUIDO	21/10/2011				ATENDENDO	X	х	Х	
João Dias	VÁLIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	x			
José da Penha*	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x	х		
Jucurutu*	VÁLIDO	CONCLUIDO	13/10/2011				ATENDENDO	X	Х		
Jundiá de Cima	VÁLIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	X			

Cae:	CO GRANDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	S			02/	06/2014			
A MUNICIPIES	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	41101511614	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Lagoa d'Anta	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Lagoa de Pedras	VENCIDO- 2013	CONCLUIDO	27/11/2012				ATENDENDO	x			
Lagoa de Velhos	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	x			
Lagoa Nova*	VENCIDO- 2013	CONCLUIDO	18/08/2011	LEI № 418/2010		PROCESSO Nº 101122/20 11-5-GAC	ATENDENDO	х	х		
Lagoa Salgada	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Lajes*	VÁLIDO	RECURSOS - FUNASA					ATENDENDO	X	х		
Lajes Pintadas*	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x	х		
Lucrécia*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	26/08/2011				ATENDENDO	x	х		
Luís Gomes	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			

Cael COMPANHADE ÁGUAS E ESSOTIOS DO RIC	CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR O	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
MUNICÍDIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENCIA	LE	IIS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		0.05
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Macaíba*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	23/08/2011	LEI № 1561/2011	LEI Nº 1559/201 1	PROCESSO Nº182313/ 2011-9 CAERN	ATENDENDO	x	х	х	
Macau*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	14/12/2011				ATENDENDO	x	х		
Major Sales	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Marcelino Vieira	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Martins	CONTRATO VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x			
Maxaranguape	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Messias Targino	VÁLIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Montanhas	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Monte Alegre*	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X	х		
Monte das Gameleiras	CONTRATO VÁLIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	X			

Cael COMPANHADE ÁGUAS E ESSOTIOS DO RIC	CONTROL O NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENCIA	LE	IS	CONVÊNIO COOPERA-	SITUAÇÃO DA PRESTAÇÃO		SERVIÇOS		OBS
WIONICIPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AODIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	ÇÃO	DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Mossoró*	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X	х	X	
Natal*	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Nísia Floresta	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	21/01/2013	LEI Nº 686/2010	LEI № 751/2013		ATENDENDO	X			
Nova Cruz	CONTRATO VENCIDO	CONCLUIDO	12/11/2011				ATENDENDO	x		×	
Olho-D'água dos Borges	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Ouro Branco	VALIDO	CONCLUIDO	14/11/2013		LEI Nº 812/2014		ATENDENDO	X			
Paraná	SEM CONTRATO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Paraú	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Parazinho	CONTRATO VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Parelhas*	VALIDO	CONCLUIDO	21/09/2011				ATENDENDO	X	Х	X	
Parnamirim*	VALIDO	SEM					ATENDENDO	X	Х	X	

Cae	CTO O GRAIDE DO NORTE	INFOR	MAÇÕES I	PMSB-LEI	S			02/	06/2014		
	SITUAÇÃO DA	PLANO DE		LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
MUNICÍPIOS	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
		INFORMAÇÃO									
Passa e Fica	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Passagem	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Patu	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Pau dos Ferros*	CONTRATO VALIDO	CONCLUIDO	10/10/2011				ATENDENDO	x	х	X	
Pedra Grande	VENCIDO- 2013	CONCLUIDO	26/07/2011	LEI Nº 330/2011			ATENDENDO	X			
Pedra Preta	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Pedro Avelino*	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X	Х		
Pedro Velho*	VALIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	X	Х		
Pendências*	CONTRATO VALIDO	CONCLUIDO	31/10/2011				ATENDENDO	X	х		
Pilões	SEM CONTRATO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	х			
Poço Branco	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	Х			

Caern COMPANHADE ÁGUAS E ESCOTOS DO RIO GRADE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS					02/06/2014					
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE		LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS			
	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	- COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS	
Portalegre	VALIDO	EM ELABORAÇÃO					ATENDENDO	X				
Porto do Mangue	CONTRATO VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	х				
Pureza	VENCIDO - 2113	A INICIAR					ATENDENDO	X				
Rafael Fernandes	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x				
Rafael Godeiro	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x				
Riacho da Cruz	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x				
Riacho de Santana	SEM CONTRATO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X				
Riachuelo*	CONTRATO VALIDO	CONCLUIDO	29/10/2013		LEI 559/2014		ATENDENDO	X	х			
Rio do Fogo	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo					
Rodolfo Fernandes	sem contrato	A INICIAR					ATENDENDO	х				
Ruy Barbosa	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X				

Caern  COMPANHA DE ÁQUAS E ESSOTOS DO RIO GRAIDE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS					02/06/2014				
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENGIA	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	- COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Santa Cruz	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Santa Maria	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Santana do Matos	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Santana do Seridó*	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X	Х		
Santo Antônio*	VALIDO	CONCLUIDO	.23/11/201				ATENDENDO	X	х		
São Bento do Norte	VENCIDO - 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
São Bento do Trairí*	CONTRATO VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X	х		
São Fernando	CONTRATO VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
São Francisco do Oeste	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X			
S. G. do Amarante	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
São João do Sabugi	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
São José de Mipibu*	VENCIDO- 2013	CONCLUIDO	NÃO				ATENDENDO	X	х	X	

Caern  COMPANHADE ÁGUAS E ESSOTIOS DO RIO GRAIDE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS						06/2014			
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA CONCESSÃO	PLANO DE	4115151614	LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA		SERVIÇOS		
		SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
São José de Campestre	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
São José do Seridó*	CONTRATO VÁLIDO	FUNASA					ATENDENDO	X	х		
São Miguel	SEM CONTRATO	CONCLUIDO	NÃO				ATENDENDO	x			
São Miguel do Gostoso	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	dez/10	LEI № 196/2010	LEI № 203/2010	PROCESSO Nº 18921/201 1-6GAC	ATENDENDO	x			
São Paulo do Potengi*	CONTRATO VÁLIDO	CONCLUIDO	24/10/2011				ATENDENDO	x	х	x	
São Pedro	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
São Rafael*	CONTRATO VENCIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x	х		
São Tomé*	VALIDO	CONCLUIDO	01/12/2010	LEI Nº 886/2010	LEI Nº 885/2010	PROCESOO Nº 62329/201 1-GAC	ATENDENDO	x	х		
São Vicente	VALIDO	CONCLUIDO	19/03/2013	LEI Nº 492/2013			ATENDENDO	X			

Caern  COMPANHADE ÁGUAS E ESSOTOS DO RIO GRAIDE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS									
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE		LE	IS	CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA	SERVIÇOS			
	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Senador Elói de Souza	VALIDO	CONCLUIDO	12/04/2013				ATENDENDO	X			
Senador Georgino Avelino	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Serra Caiada	CONTRATO VÁLIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Serra de São Bento	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Serra do Mel	CONTRATO VALIDO	A INICIAR		LEI № 388/2010		PROCESSO Nº 18010/201 1-GAC	ATENDENDO	x			
Serra Negra do Norte	sistema autônomo	SEM INFORMAÇÃO					sistema autônomo				
Serrinha	VALIDO	A INICIAR		LEI № 349/2010		PROCESSO Nº246709/ 2011-5 CAERN	ATENDENDO	x			
Serinha dos Pintos	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Severiano Melo	sem contrato	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			

Caern  COMPANHADE ÁGUAS E ESCRICOS DO RIO GRAIDE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS					02/06/2014					
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	JAÇÃO DA PLANO DE AUDIENCIA COOPERA- PR	SITUAÇÃO DA	SERVIÇOS			OBS					
	CONCESSÃO		AUDIENCIA				PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS	
Taboleiro Grande	VENCIDO- 2013	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x				
Taipu	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X				
Tangará	CONTRATO VALIDO	CONCLUIDO	NÃO	LEI № 492/2010		PROCESSO Nº 45.538/201 1-CAERN	ATENDENDO	x				
Tenente Ananias	CONTRATO VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x				
Tenente Laurentino Cruz	CONTRATO VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x				
Tibau	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X				
Tibau do Sul*	CONTRATO VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	x	х	х		
Timbaúba dos Batistas	VALIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X				
Touros	VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X				
Triunfo Potiguar	sem contrato	A INICIAR					ATENDENDO	X				
Umarizal	CONTRATO VENCIDO	A INICIAR					ATENDENDO	X				

Caern OMPANHADE ÁGUAS E ESCOTOS DO RIO GRAIDE DO NORTE		INFORMAÇÕES PMSB-LEIS					02/06/2014				
MUNICÍPIOS	SITUAÇÃO DA	PLANO DE	AUDIENGIA			CONVÊNIO	SITUAÇÃO DA	SERVIÇOS			
	CONCESSÃO	SANEAMENTO	AUDIENCIA	AUTORIZA -TIVA	INSTITU- CIONAL	COOPERA- ÇÃO	PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	ÁGUA	ESGOTO	OBRA ESGOT O	OBS
Upanema	CONTRATO VALIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	x			
Várzea	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Venha-Ver	VENCIDO- 2013	A INICIAR					ATENDENDO	X			
Vera Cruz	sem contrato	CONCLUIDO	12/07/2013	LEI Nº 378/2010			ATENDENDO	X			
Viçosa	CONTRATO VENCIDO	SEM INFORMAÇÃO					ATENDENDO	X			
Vila Flor	VALIDO	CONCLUIDO	15/05/2014	_			ATENDENDO	X		_	