

**PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL/RN**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PROJETOS  
ESTRUTURANTES - SEHARPE**

**START - PESQUISA E CONSULTORIA TÉCNICA LTDA.**

**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE NATAL/RN**

**PRODUTO 01: REGIMENTO DO PMSB**

**NATAL/RN,  
FEVEREIRO/2014**

**PREFEITO MUNICIPAL DE NATAL**

Carlos Eduardo Nunes Alves

**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO, REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E PROJETOS  
ESTRUTURANTES**

Homero Grec Cruz Sá

**SECRETÁRIO ADJUNTO**

Albert Josué Neto

**CONSELHO DE EXECUTIVO**

**Presidente**

Maria Virgínia Ferreira Lopes

Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Tecnologia da Informação

**Coordenador**

Albert Josué Neto

Secretaria Municipal de Habitação, Regularização Fundiária e Projetos Estruturantes

**Membros**

Marcia Aparecida Souza da Silva

Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Tecnologia da Informação

Vital Gorgônio da Nóbrega

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura

Maria Irani da Costa

Secretaria Municipal de Habitação, Regularização Fundiária e Projetos Estruturantes

Iang de Brito Chaves Júnior

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo

João Rafael Lins Guimarães

Secretaria Municipal de Saúde

Ivanilde Ramos da Silva

Companhia de Serviços Urbanos

Pedro Celestino Dantas Júnior

Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município de Natal

Marise Costa de Souza Duarte

Procuradoria Geral do Município

**CONSULTORIA  
START PESQUISA E CONSULTORIA TÉCNICA LTDA.**

**CONSULTORIA  
START PESQUISA E CONSULTORIA TÉCNICA LTDA.**

**NÚCLEO DE COORDENAÇÃO**

**Nadja Maria Nobre de Farias**

Engenheira Civil, Mestre em Engenharia Civil – Hidráulica e Saneamento  
CREA 210591129-3

**Flaviane de Oliveira Silva Magalhães Ferraz**

Mestre em Engenharia Sanitária, Tecnóloga Ambiental  
CRQ. 15ª Região – nº 152 00017

**Leonlene de Sousa Aguiar**

Geógrafo, Mestre em Geografia  
CREA 210573926-1

Administradora

**Keila Brandão Cavalcanti**

Socióloga, Mestre em Administração de Empresas

**CONSULTORES TEMÁTICOS**

**Paulo Eduardo Vieira Cunha**

Engenheiro Civil, Doutor em Engenharia Hidráulica e Saneamento  
CREA 210405374-9

**Alberto de Melo Rodrigues**

Engenheiro Civil  
CREA 210405683-7

**Carlos de Souza Junior**

Engenheiro Civil, Especialista em Engenharia Sanitária  
CREA 210066471-9

**Cícero Fernandes Neto**

Engenheiro Civil, Especialista em Engenharia Sanitária  
CREA 210066471-9

**Flaviane de Oliveira Silva Magalhães Ferraz**

Mestre em Engenharia Sanitária, Tecnóloga Ambiental  
CRQ. 15ª Região – nº 152 00017

**Kyvia Brandão Cavalcanti Gomes**

Arquiteta Urbanista  
CAU nº A67805-8

**Ângela Cristina Nascimento Braz**

Administradora

**Keila Brandão Cavalcanti**  
Socióloga, Mestre em Administração de Empresas

**Aracely Xavier da Cruz**  
Socióloga, Mestre em Ciências Sociais

**Johnatan Rafael Brito**  
Economista  
CORECON /RN - 16ª Região - Reg. nº 1843

**Leonlene de Sousa Aguiar**  
Geógrafo, Mestre em Geografia  
CREA 210573926-1

**Benedita Cleide de Souza Campos**  
Geóloga  
CREA: 120950825-7

**Margarida de Lourdes Melo Nelson dos Santos**  
Bióloga, Mestre em Biologia Aquática  
CRBio 05 - Reg. nº 46.137/5-D

**Marcelo Maranhão Alves Cardoso**  
Advogado  
OAB/RN 6306

**Janderson Marques dos Santos**  
Tecnólogo Ambiental

**Karina Brandão Cavalcanti Flores**  
Publicitária



## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>09</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS DO REGIMENTO</b>	<b>12</b>
2.1. GERAL	12
2.2. ESPECÍFICOS	12
<b>3. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DO PMSB DE NATAL</b>	<b>14</b>
<b>4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA</b>	<b>15</b>
<b>5. O PLANEJAMENTO DO SETOR DE SANEAMENTO</b>	<b>17</b>
<b>6. DETALHAMENTO DA METODOLOGIA</b>	<b>18</b>
6.1. ESCOPO DAS ETAPAS E ATIVIDADES DO PMSB DE NATAL	18
6.2. ETAPAS E ATIVIDADES	22
<b>6.2.1. Etapa 01 - Formação dos Grupos de Trabalho</b>	<b>22</b>
6.2.1.1. Fase Preparatória	22
6.2.1.2. Os Grupos de Trabalho	23
<b>6.2.2. Etapa 02 - Regimento e Plano de Mobilização Social do PMSB de Natal</b>	<b>26</b>
6.2.2.1. Elaboração do Regimento e do Plano de Mobilização Social do PMSB de Natal	26
6.2.2.2. Participação Social	27
<b>6.2.3. Etapa 03 - Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico</b>	<b>28</b>
6.2.3.1. Levantamento da Situação Atual	28
6.2.3.2. Diagnóstico da Situação Atual	33
6.2.3.3. Participação Social	35
<b>6.2.4. 4ª Etapa - Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas</b>	<b>35</b>
6.2.4.1. Prospectiva e Planejamento Estratégico	36
6.2.4.2. Participação Social	39
<b>6.2.5. 5ª Etapa – Concepção dos Programas, Projetos e Ações necessárias para atingir os Objetivos e Metas do PMSB</b>	<b>40</b>
6.2.5.1. Programas, Projetos e Ações	40
6.2.5.2. Participação Social	41
<b>6.2.6. 6ª Etapa - Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB</b>	<b>41</b>
6.2.6.1. Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática	41
6.2.6.2. Participação Social	42
<b>6.2.7. 7ª Etapa – Relatório do Plano Municipal de Saneamento Básico</b>	<b>42</b>
6.2.7.1. Elaboração do Relatório do PMSB	42
6.2.7.2. Participação Social	42
<b>6.2.8. 8ª Etapa – Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB</b>	<b>43</b>
6.2.8.1. Elaboração das Minutas de Leis da Política Municipal Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico	43
6.2.8.2. Participação Social	43

<b>6.2.9. Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal – SISBN e Capacitação para Utilização do Sistema</b>	<b>43</b>
6.2.9.1. Estruturação do SISBN	44
6.2.9.2. Participação Social	44
<b>6.2.10. Fluxograma das Etapas e Atividades do PMSB de Natal</b>	<b>45</b>
<b>6.3. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PMSB E A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO</b>	<b>48</b>
<b>6.3.1. Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do PMSB</b>	<b>48</b>
<b>6.3.2. Organização do Processo de Trabalho do PMSB</b>	<b>49</b>
<b>6.3.3. Cronograma de Execução do PMSB</b>	<b>51</b>
<b>7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>	<b>54</b>
<b>8. SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DO PMSB</b>	<b>56</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>58</b>

## LISTA DE FIGURAS, E QUADROS

### LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Princípios para elaboração do PMSB de Natal
- Figura 2.** Zonas administrativas do município de Natal
- Figura 3.** Regiões Administrativas de Natal
- Figura 4.** Fluxo geral de planejamento do setor de saneamento
- Figura 5.** Fluxograma das Etapas e Atividades do PMSB de Natal
- Figura 6.** Organograma do processo de elaboração do PMSB

### LISTA DE QUADROS

- Quadro 1.** Escopo das etapas e atividades do PMSB de Natal
- Quadro 2.** Membros do Conselho Executivo do PMSB de Natal
- Quadro 3.** Membros da Equipe Técnica da Start
- Quadro 4.** Caracterização geral do município.
- Quadro 5.** Situação Institucional.
- Quadro 6.** Situação econômico-financeira dos serviços de saneamento básico e do município
- Quadro 7.** Situação dos serviços de abastecimento de água potável
- Quadro 8.** Situação dos serviços de esgotamento sanitário
- Quadro 9.** Situação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos
- Quadro 10.** Situação dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.
- Quadro 11.** Desenvolvimento Urbano e Habitação
- Quadro 12.** Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- Quadro 13.** Saúde
- Quadro 14.** Estrutura para consolidação dos objetivos e metas
- Quadro 15.** Prospectiva e Planejamento Estratégico
- Quadro 16.** Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB



## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**ABES** – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental  
**ARSBAN** - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município de Natal  
**ASSUSSAS** – Associações dos Usuários dos Serviços de Saneamento Ambiental  
**CAERN** – Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte  
**CONCIDADE** - Conselho da Cidade do Natal – CONCIDADE  
**CONPLAM** - Conselho Municipal de Planejamento Urbano de Natal  
**CONHABINS** - Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social  
**COMSAB** - Conselho Municipal de Saneamento Básico  
**CREA** – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
**IFRN** - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
**LNSB** – Lei Nacional de Saneamento Básico  
**PMS** - Plano de Mobilização Social  
**PMSB** – Plano Municipal de Saneamento Básico  
**PEAMSS** - Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento  
**SEHARPE** – Secretaria Municipal de Habitação, Regularização Fundiária e Projetos Estruturantes  
**SEMPLA** – Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Tecnologia da Informação  
**SEMOPI** – Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura  
**SEMSUR** – Secretaria Municipal de Serviços Urbanos  
**SINDÁGUA** - Sindicato dos Trabalhadores em Água, Esgoto e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte  
**SINDLIMP** - Sindicato dos Trabalhadores em Asseio, Conservação e Limpeza Urbana do Rio Grande do Norte  
**SMS** – Secretaria Municipal de Saúde  
**SEMURB** – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo  
**PGM**- Procuradoria Geral do Município  
**TR** – Termo de Referência  
**UERN** – Universidade Estadual do Rio Grande do Norte  
**UFRN** – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
**URBANA** – Companhia de Serviços Urbanos de Natal

## APRESENTAÇÃO

O presente **Regimento do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Natal/RN (PMSB)** insere-se no escopo dos serviços e atividades do Contrato nº 035/2013, firmado entre o Município de Natal e a Start Pesquisa e Consultoria Técnica Ltda., tendo como intervenientes anuentes, a Secretaria Municipal de Obras Públicas e Infraestrutura – SEMOPI e a Secretaria Municipal de Habitação e Projetos Estruturantes - SEHARPE que tem por objetivo a contratação de empresa especializada para a Elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de Natal/RN - PMSB. O Regimento atende a uma exigência do Termo de Referência (TR), em seu Anexo C, correspondendo ao Produto 01 a ser entregue pela Consultoria cujo objetivo é apresentar recomendações e detalhar as diretrizes metodológicas a serem seguidas para o desenvolvimento das etapas e atividades constantes do TR, bem como para orientar, de forma adequada o acompanhamento e controle dos estudos a serem realizados.

Tendo como balizador a metodologia participativa, o Plano Municipal de Saneamento Básico de Natal/RN busca a universalização dos serviços, a inclusão social de todos os bairros e comunidades da cidade de Natal e a sustentabilidade das ações nos quatro eixos do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Além disso, é um instrumento de planejamento esperado não somente pelo titular dos serviços (município), mas pelos prestadores, ente regulador, técnicos da área e, sobretudo, pela população natalense, que irá definir objetivos, diretrizes e metas para a universalização desses serviços e os programas, projetos e ações necessários para alcançá-las.

O Regimento do PMSB foi elaborado pela START Consultoria e Pesquisa Técnica LTDA, após reunião inicial com a Equipe de Acompanhamento do Município e membros do Conselho Executivo, quando foram discutidos e analisados os procedimentos metodológicos propostos para a execução do PMSB de Natal.

## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Natal representa uma importante ação da Prefeitura Municipal do Natal à concretização de um projeto de mobilização municipal em torno do saneamento ambiental e seu planejamento. Trata-se de um desafio que coloca a necessidade de se buscar condições adequadas para a gestão dos serviços do saneamento básico<sup>1</sup>.

Com a Lei nº 11.445/2007, conhecida como a Lei do Saneamento Básico, todas as prefeituras têm a obrigação de elaborar seu Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), instrumento da Política de Saneamento que ordena os serviços públicos de saneamento considerando as funções de gestão para a prestação dos serviços, a regulação e fiscalização, o controle social, o sistema de informações, conforme o Decreto nº 7.217/2010.

O PMSB deverá contemplar os quatro componentes do setor de saneamento: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos – em um horizonte de planejamento de 20 anos, abrangendo todo o território do município, considerando os conteúdos mínimos definidos na Lei nº 11.445/2007, Decreto nº 7217/2010, Lei nº 12.305/2010, Decreto nº 7.404/2010 e Resolução Recomendada nº 75/2009 do Conselho das Cidades.

Além desse respaldo legal, sendo um instrumento de planejamento, o PMSB deve estar em consonância com o Plano Diretor do Município, com os objetivos e as diretrizes do plano plurianual (PPA), com os planos setoriais do saneamento básico, com a legislação ambiental, e devem ser compatíveis e integrados com as demais políticas públicas, planos e disciplinamentos do município relacionados a gestão do espaço urbano.

Contempla uma metodologia participativa que garante a participação social, atendendo ao princípio fundamental do controle social previsto na Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), que institui a ampla divulgação das propostas dos planos de saneamento básico e dos estudos que fundamentam o PMSB, inclusive com a realização de audiências públicas e/ou consultas públicas (§ 5º do art. 19 da Lei nº 11.445/2007).

Assim, para a elaboração do PMSB de Natal o presente Regimento foi estruturado em capítulos específicos sendo, inicialmente relacionados alguns elementos que fundamentam a elaboração do Plano, para em seguida detalhar as etapas, atividades e produtos, atendendo as orientações do TR que prevê o desenvolvimento dos estudos elencados a seguir:

- **Produto 01: Regimento e Plano de Mobilização Social;**
- Produto 02: Diagnóstico da situação do Saneamento Básico e de seus impactos nas condições de vida da população;
- Produto 03: Prognósticos e alternativas para a universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas;

---

<sup>1</sup> O Saneamento Básico é definido pela Lei 11.445/2007 como o conjunto de serviços, infraestruturas instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas urbanas.

- Produto 04: Concepção de programas, projetos e ações necessárias para alcançá-los; as ações para emergência e contingência;
- Produto 05: Mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos para avaliação sistemática de eficiência, eficácia e efetividade das ações;
- Produto 06: Relatório (síntese e completo) do PMSB;
- Produto 07: Estruturação do Sistema de Informações Integradas de Saneamento Básico de Natal – SISBN e capacitação para utilização do sistema;
- Produto 08: Minuta da Lei da Política Municipal de Saneamento e Minuta da Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Também fazem parte deste Regimento à equipe técnica responsável pela execução dos serviços de consultoria, com indicação do seu perfil, o organograma para os trabalhos e fluxograma e demais elementos orientativos indispensáveis para o êxito dos trabalhos.

## **2. OBJETIVOS DO REGIMENTO**

### **2.1. GERAL**

Tem-se como objetivo geral do Regimento do PMSB de Natal:

- Estabelecer as diretrizes para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Natal com garantia da participação social e em consonância com as normas legais do saneamento ambiental, de modo a promover a melhoria da salubridade ambiental, proteção dos recursos hídricos, e promoção da saúde pública do município.

### **2.2. ESPECÍFICOS**

Diversos são os objetivos específicos do Regimento do PMSB de Natal que associados aos objetivos estabelecidos pelo art. 19 da Lei nº 11.445/2007 nortearão adequadamente sua elaboração:

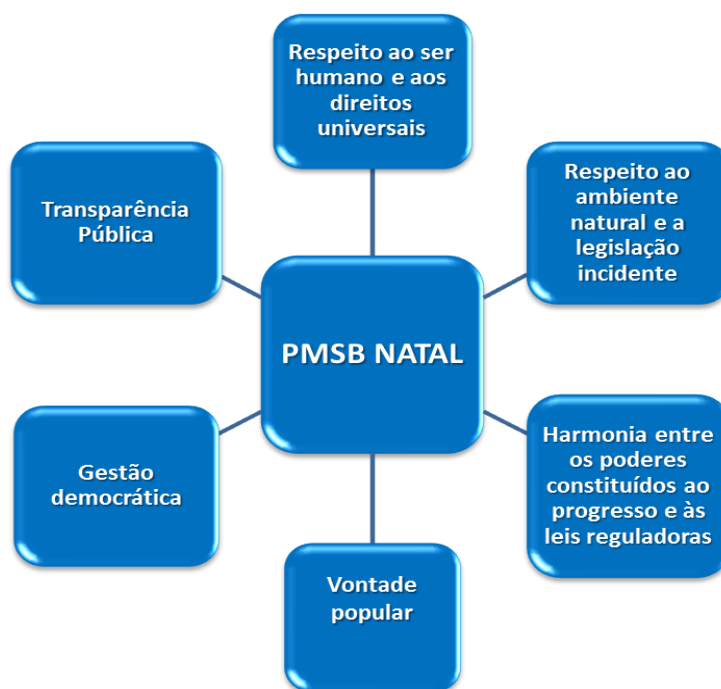
- Definir os princípios e diretrizes norteadoras do PMSB de Natal;
- Apresentar etapas, atividades e produtos para o processo de elaboração do PMSB de Natal;
- Orientar a elaboração do Plano de Mobilização Social (PMS), com vistas ao planejamento adequado das estratégias, mecanismos e formas de mobilização social para promover a participação plural e representativa dos segmentos sociais durante o processo de elaboração do PMSB;
- Definir a metodologia para os estudos a serem realizados contemplando os quatro eixos do saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e seus impactos nas condições de vida e no ambiente natural, bem como os critérios a serem utilizados para a caracterização institucional da prestação de serviços e capacidade econômica e financeira e de endividamento do município;
- Utilizar critérios científicos adequados para a realização de prognósticos e alternativas para a universalização dos serviços de saneamento básico;
- Orientar estudos e análises para a definição da concepção dos programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas do PMSB;
- Definir procedimentos para o estabelecimento de mecanismos de controle social e dos instrumentos para o monitoramento e avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas;
- Orientar a sistematização dos estudos, análises e resultados de todas as etapas, com vistas a elaboração do Relatório do PMSB e das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB de Natal;

- Estabelecer diretrizes para a estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal – SISBN e para a capacitação para operar com o sistema;
- Apresentar equipe técnica com indicação de perfil e funções, organograma para a execução dos trabalhos, fluxograma e cronograma físico-financeiro.

### 3. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES PARA A ELABORAÇÃO DO PMSB DE NATAL

A elaboração do PMSB de Natal deverá contemplar dentre outros **princípios**:

Figura 7. Princípios para elaboração do PMSB de Natal



Fonte: START Consultoria, 2014.

O PMSB de Natal será orientado de acordo com as seguintes **diretrizes**:

- Planejamento pela bacia hidrográfica;
- Universalização dos serviços de saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos;
- Quantidade e qualidade adequadas ao abastecimento de água;
- Viabilização à coleta seletiva e a práticas de reciclagem para a redução da geração de resíduos na fonte;
- Eliminação dos lixões e disposição final adequada;
- Controles de situações hidrológicas extremas e acidentes;
- Drenagem urbana sustentável, considerando critérios de ocupação do solo, do planejamento urbano, reflorestamento, redução de áreas impermeáveis;
- Redução dos riscos de alagamentos e erosão nos pontos de lançamento final;
- Incentivo à implantação do sistema de esgotamento sanitário com tratamento e destino final adequado;
- Especial atenção para as áreas de conservação e/ou ecologicamente mais vulneráveis.

#### 4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Natal abrangerá toda a população do município de Natal.

O município de Natal é constituído de 04 (quatro) zonas administrativas, conforme descritas na figura abaixo:

**Figura 8.** Zonas administrativas do município de Natal

Região Administrativa Norte	Região Administrativa Sul	Região Administrativa Leste	Região Administrativa Oeste
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagoa Azul</li> <li>• Pajuçara</li> <li>• Potengi</li> <li>• Nossa Senhora da Apresentação</li> <li>• Redinha</li> <li>• Igapó</li> <li>• Salinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagoa Nova</li> <li>• Nova Descoberta</li> <li>• Candelária</li> <li>• Capim Macio</li> <li>• Pitimbu</li> <li>• Neópolis</li> <li>• Ponta Negra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santos Reis</li> <li>• Rocas</li> <li>• Ribeira</li> <li>• Praia do Meio</li> <li>• Cidade Alta</li> <li>• Petrópolis</li> <li>• Areia Preta</li> <li>• Mãe Luiza</li> <li>• Alecrim</li> <li>• Barro Vermelho</li> <li>• Tirol</li> <li>• Lagoa Seca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quintas</li> <li>• Nordeste</li> <li>• Dix-Sept Rosado</li> <li>• Bom Pastor</li> <li>• Nossa Senhora de Nazaré</li> <li>• Felipe Camarão</li> <li>• Cidade da Esperança</li> <li>• Cidade Nova</li> <li>• Guarapes</li> <li>• Planalto</li> </ul>

Fonte: Anuário de Natal, 2013.



**Figura 9. Regiões Administrativas de Natal**



Elaboração: Start Consultoria, 2013.

## 5. O PLANEJAMENTO DO SETOR DE SANEAMENTO

O planejamento do setor de saneamento não se resume a elaboração do PMSB. É um instrumento que tem o caráter contínuo e é desenvolvido em diversas etapas. O processo completo de planejamento apóia-se na participação social e contempla também a aprovação, execução, avaliação e revisão do PMSB, conforme apresentado na figura abaixo:

**Figura 10.** Fluxo geral de planejamento do setor de saneamento



Fonte: FUNASA, 2011.

O início do ciclo acontece com a elaboração do PMSB que tem por função primordial organizar o setor e planejamento do município. Após sua aprovação referendada pela população do município, que deve ser transformada em lei, inicia-se a execução pelo órgão do município responsável. A avaliação da execução do PMSB deve ocorrer de forma contínua e sua revisão a cada 04 (quatro) anos.

## 6. DETALHAMENTO DA METODOLOGIA

O PMSB de Natal será desenvolvido em etapas não estanques e por vezes concomitantes. Cada etapa é caracterizada por atividades específicas e devem culminar nos produtos a serem entregues ao Conselho Executivo para acompanhamento, fiscalização e aprovação dos trabalhos. O Quadro abaixo apresenta um resumo de cada etapa, com suas atividades e produtos.

### 6.1. ESCOPO DAS ETAPAS E ATIVIDADES DO PMSB DE NATAL

**Quadro 17.** Escopo das etapas e atividades do PMSB de Natal

ETAPAS DA ELABORAÇÃO DO PMSB	ATIVIDADES	PRODUTOS RELACIONADOS
Formação dos Grupos de Trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composição do Conselho Executivo;</li> <li>• Definição da equipe técnica básica e complementar da consultoria;</li> <li>• Identificação do Grupo de Apoio (parceiros).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cópia do ato público do Poder Executivo de nomeação dos membros do Conselho Executivo;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>
Regimento e Plano de Mobilização Social do PMSB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração do Regimento do PMSB estabelecendo o planejamento das ações do processo, prevendo etapas, atividades, produtos, organograma, fluxograma e cronograma físico-financeiro;</li> <li>• Elaboração do Plano de Mobilização Social prevendo as atividades de participação social que serão executadas durante as próximas etapas, bem como o Plano de Comunicação Social com definições sobre a divulgação do processo, as formas e canais de participação;</li> <li>• Recebimento de contribuições através do site;</li> <li>• Realização da 1ª Audiência Pública para aprovação dos produtos;</li> <li>• Revisão dos Produtos e incorporação das contribuições da 1ª Audiência Pública;</li> <li>• Elaboração do Relatório Final contendo os dois produtos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regimento do PMSB;</li> <li>• Plano de Mobilização Social contendo o Plano de Comunicação Social;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>
Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estruturação e capacitação das equipes de campo;</li> <li>• Coleta de dados abrangendo informações socioeconômicas, ambientais, da organização, estrutura e capacidade institucional para a gestão dos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório do Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>

	<p>serviços, da situação do sistema do saneamento básico do município, das tecnologias utilizadas, da legislação local, da capacidade de pagamento dos usuários;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debates e discussões com a população através dos diversos eventos participativos;</li> <li>• Sistematização dos dados coletados de modo a permitir relações entre a realidade pesquisa e o referencial teórico adotado;</li> <li>• Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão;</li> <li>• Elaboração do Diagnóstico completo do setor de saneamento no enfoque técnico, paralelamente ao diagnóstico participativo com levantamento das percepções sociais sobre o setor de saneamento;</li> <li>• Realização da 2ª Audiência Pública para aprovação do Diagnóstico;</li> <li>• Revisão do Diagnóstico e incorporação das contribuições da 2ª Audiência Pública;</li> <li>• Elaboração do Relatório Final do Diagnóstico.</li> </ul>	
<p>Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição da metodologia a ser adotada;</li> <li>• Elaboração da prospectiva estratégica compatível com as aspirações sociais e com as características econômico-sociais do município;</li> <li>• Debates e discussões com a população através dos diversos eventos participativos;</li> <li>• Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão;</li> <li>• Elaboração do Relatório contendo os Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas;</li> <li>• Realização da 3ª Audiência Pública para aprovação dos Prognósticos.</li> <li>• Revisão dos Prognósticos e incorporação das contribuições da 3ª Audiência Pública;</li> <li>• Elaboração do Relatório Final dos Prognósticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório dos Prognósticos, e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>

<p>Concepção dos Programas, Projetos e Ações necessárias para atingir os Objetivos e Metas do PMSB. Definição das Ações de Emergência e Contingência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de programas, projetos e ações para o governo municipal que contemplem soluções práticas para alcançar os objetivos;</li> <li>• Realização de eventos técnicos e comunitários para definição dos programas, projetos e ações.</li> <li>• Detalhamento das medidas a serem tomadas, compatíveis com os planos já existentes, por meio da estruturação de programas, projetos e ações específicas para cada eixo de saneamento hierarquizadas de acordo com os anseios da população;</li> <li>• Detalhamento das medidas para emergências e contingências com estabelecimento de regras para as situações críticas e previsão para elaboração do Plano Municipal de redução de Riscos;</li> <li>• Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão.</li> <li>• Elaboração do Relatório com os Programas, Projetos e Ações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório dos programas, projetos e ações para atingir os objetivos e metas do PMSB, com definição das ações de emergência e contingência;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>
<p>Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição da metodologia, sistemas, procedimentos e indicadores para avaliação da execução do PMSB e de seus resultados;</li> <li>• Realização de eventos técnicos e comunitários para discussão dos mecanismos e procedimentos de avaliação;</li> <li>• Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão;</li> <li>• Elaboração do Relatório contendo Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório dos mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações do PMSB;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>
<p>Relatório Síntese e Final do PMSB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração do relatório síntese do PMSB;</li> <li>• Realização de Consulta Pública e de outros eventos participativos conforme descrito no Plano de Mobilização Social para apresentação do Relatório Final do PMSB;</li> <li>• Elaboração do relatório final do PMSB contendo todas as etapas e produtos desenvolvidos;</li> <li>• Realização da 4ª Audiência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório síntese do PMSB para distribuição com os participantes e entidades parceiras;</li> <li>• Relatório final contendo todas as etapas e produtos desenvolvidos;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>

	<p>Pública;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisão do Relatório Síntese e Final do PMSB e incorporação das contribuições da 4ª Audiência Pública;</li> <li>• Elaboração do Relatório Síntese e Final do PMSB.</li> </ul>	
<p>Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de encontros técnicos para definição da estrutura das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB;</li> <li>• Elaboração das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB;</li> <li>• Disponibilização das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB no site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório com as Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>
<p>Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematização dos dados coletados e armazenados nas etapas anteriores;</li> <li>• Montagem do Banco de Dados. Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal; Disponibilização do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal no site;</li> <li>• Capacitação da equipe municipal para operar o SISBN;</li> <li>• Elaboração do Relatório contendo o Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório contendo o do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal;</li> <li>• Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.</li> </ul>

## 6.2. ETAPAS E ATIVIDADES

### 6.1.1. Etapa 01 - Formação dos Grupos de Trabalho

#### 6.2.1.1. Fase Preparatória

No primeiro momento, foram realizadas reuniões preparatórias com os representantes da prefeitura, nas quais foram discutidos alguns elementos conceituais e operacionais necessários à condução dos trabalhos, especialmente no que concerne aos fundamentos teóricos e princípios norteadores do plano, metodologia a ser utilizada, cronograma de execução, além de distribuição de responsabilidades e governabilidade para a condução do processo. As reuniões tiveram a seguinte pauta:

I – Reunião preparatória para encontro com gestores e técnicos da SEHARPE;

II – Reunião com gestores e técnicos da SEHARPE para deflagração do processo de elaboração do PMSB de Natal;

II – Reuniões internas na consultoria para definição das equipes técnicas com distribuição de atribuições e responsabilidades. Entende-se que para viabilizar o envolvimento dos participantes é necessária a definição e estruturação dos grupos de trabalho para que eles possam se integrar desde o início, conhecendo as etapas que compõe o processo de planejar e as metodologias utilizadas para que todos compreendam quais os caminhos para realizar as tarefas inerentes à confecção do plano;

III – Reuniões internas na consultoria para discussão do escopo do Regimento do PMSB e do Plano de Mobilização Social do PMSB;

III – Levantamento dos estudos, projetos, planos, programas e qualquer outro dado secundário para se estabelecer o estado da arte do setor de saneamento básico no município de Natal. É importante destacar que no processo de planejamento o estado da arte é uma das partes mais importantes de todo o trabalho. Nesse sentido na elaboração do PMSB de Natal será feito um esforço para levantar estudos já existentes que têm relações com a política setorial do saneamento, especialmente aqueles que contemplam o marco regulatório do setor de saneamento básico, evitando-se assim investigações desnecessárias;

IV – Seleção e capacitação de estagiários para integrá-los as equipes da START e ao processo de elaboração do PMSB nas diversas áreas de estudo. O objetivo dessa capacitação é desencadear um processo educativo de entendimento do Termo de Referência, bem como para a apropriação das diretrizes básicas que irão nortear a elaboração do PMSB e conhecimentos sobre a legislação que ampara a política e o planejamento do saneamento básico no Brasil.

V – Construção da Agenda de Trabalho - preparada com os consultores participantes do processo, a Agenda de Trabalho torna explícita a metodologia a ser utilizada nos diversos estudos integrantes da elaboração do PMSB, os mecanismos e fluxos das atividades, o cronograma de execução, bem como a equipe técnica responsável pela elaboração do plano e os momentos de debates técnicos das equipes.

Todas as reuniões terão um caráter de capacitação, pois visam construir coletivamente a metodologia das etapas subseqüentes do processo de elaboração do PMSB. Com o término das reuniões, será feito um relatório gerencial, no qual constarão todas as atividades desenvolvidas, listas de presenças e registro fotográfico.

#### 6.2.1.2. Os Grupos de Trabalho

Abaixo estão descritos os Grupos de Trabalho com sua função e composição:

##### a) Conselho Executivo

**Função:** tem como competência a operacionalização das atividades que integram o processo de elaboração do PMSB de Natal, além de acompanhar e avaliar a execução dos serviços, proporcionando livre acesso aos diversos órgãos da Prefeitura para obtenção de quaisquer informações ou esclarecimentos pertinentes à execução do trabalho, inclusive com representantes do Ministério das Cidades, do agente financiador, entre outros. Também deve articular os atores locais com vistas a multiplicar os conhecimentos necessários à elaboração do PMSB com os integrantes da equipe técnica da Start e das outras instâncias do poder público e da sociedade civil.

Cabe também a esse Conselho a função de supervisão técnica dos trabalhos, orientação, análise e discussão dos documentos produzidos e, sua aprovação inclusive para fins de pagamento final. O Conselho Executivo terá um papel fundamental no desenvolvimento dos trabalhos, pois irá apoiar as demandas das equipes constituídas, com informações e articulação entre as diversas secretarias e políticas públicas. O Conselho também deverá contribuir na organização dos encontros técnicos, oficinas comunitárias, Audiências e demais atividades inerentes ao processo participativo, contribuindo na divulgação e mobilização da população envolvida. Desse modo, tornará o processo participativo efetivo em todas as fases do processo.

**Composição:** formada por uma equipe multidisciplinar indicada através de portaria, que inclui gestores e técnicos de órgãos e entidades municipais da área de saneamento básico.

**Quadro 18.** Membros do Conselho Executivo do PMSB de Natal

NOME	CARGO/FUNÇÃO
Maria Virgínia Ferreira Lopes	SEMPPLA - Presidente
Albert Josué Neto	SEHARPE - Coordenador
Maria Aparecida Souza da Silva	SEMPPLA - Membro
Vital Gorgônio da Nóbrega	SEMOPI - Membro
Maria Irani da Costa	SEHARPE - Membro
Iang de Brito Chaves Júnior	SEMURB - Membro
João Rafael Lins Guimarães	SMS - Membro
Ivanilde Ramos da Silva	Urbana
Pedro Celestino Dantas	ARSBAN
Marize Costa Souza Duarte	PGM

##### b) Equipe de Acompanhamento e Fiscalização

**Função:** acompanhar e execução dos serviços, estabelecendo procedimentos detalhados de fiscalização, conforme o Termo de Referência. A Equipe de Acompanhamento e Fiscalização



tem plenos poderes para aprovar ou rejeitar serviços que estiverem em desacordo com o contrato.

**Composição:** formada por técnicos da SEHARPE.

c) Equipes da START

**Função:** fazem parte do quadro técnico da consultoria, que de modo integrado, formarão uma rede de apoio, que tem como responsabilidade a elaboração dos documentos técnicos, diagnóstico da situação, concepção dos programas, projetos e ações, mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos para o monitoramento e avaliação, relatório do PMSB e, de Leis da Política Municipal de Saneamento e do PMSB, além do sistema de informações integradas em saneamento básico de Natal, cada uma em sua área específica de atuação. Todos os profissionais integrantes do quadro da consultoria possuem experiência comprovada em sua área de atuação, cujo acervo do CREA, CAU ou de outras entidades ou conselhos profissionais foram anexados ao processo de licitação.

**Composição:** o Quadro abaixo relaciona a equipe técnica responsável pela execução do PMSB. Em função do andamento dos trabalhos essa equipe inicial poderá sofrer ajustes necessários ao atendimento do cronograma de execução, previsto para 12 meses.

**Quadro 19.** Membros da Equipe Técnica da Start

NOME	FUNÇÃO	FORMAÇÃO ACADÊMICA
Nadja Maria Nobre de Farias	Núcleo de Coordenação Geral	Engenheira Civil, Mestre em Engenharia Civil
Flaviane de Oliveira Silva Magalhães Ferraz		Tecnóloga Ambiental, Mestre em Engenharia Sanitária
Leonlene de Sousa Aguiar		Geógrafo, Mestre em Geografia
Keila Brandão Cavalcanti		Socióloga, Mestre em Administração
Keila Brandão Cavalcanti	Coordenadora da Mobilização Social	Socióloga, Mestre em Administração
Cícero Fernandes Neto	Coordenador do Núcleo de Abastecimento de Água	Engenheiro Civil, pós graduado em Engenharia Sanitária
Paulo Eduardo Vieira Cunha	Coordenador do Núcleo de Esgotamento Sanitário	Engenheiro Civil, Doutor em Engenharia Hidráulica e Saneamento
Alberto de Melo Rodrigues	Coordenador do Núcleo de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais	Engenheiro Civil
Flaviane de Oliveira S. M. Ferraz	Coordenadora do Núcleo de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Tecnóloga Ambiental, Mestre em Engenharia Sanitária
Carlos de Souza Junior	Apoio na Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Especialista em Engenharia Sanitária, Engenheiro Civil
Leonlene de Sousa Aguiar	Responsável pelos estudos socioambientais	Geógrafo, Mestre em Geografia
Johnatan Rafael Brito	Responsável pelos estudos econômico-financeiros	Economista, Doutor em Economia
Margarida de Lourdes Melo Nelson dos Santos	Responsável pelos estudos ambientais	Bióloga, Mestre em Biologia Aquática

Marcelo Maranhão Alves Cardoso	Responsável pelos estudos da legislação	Advogado
Benedita Cleide de Souza Campos	Responsável pelos estudos de geologia	Geóloga
Ângela Cristina Nascimento Braz	Responsável pelos estudos da área de saúde	Administradora
Aracely Xavier da Cruz	Mobilizadora Social	Socióloga, Mestre em Ciências Sociais
Janderson Marques dos Santos	Mobilizador Social	Tecnólogo Ambiental
Karina Brandão Cavalcanti Flores	Responsável pela comunicação social	Publicitária

d) Grupo de apoio

**Função:** terá um papel fundamental no apoio ao desenvolvimento dos trabalhos, contribuindo com dados e informações importantes e nos debates técnicos.

**Composição:** formado por instituições e entidades relacionadas com o saneamento básico.

- Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município de Natal;
- Comitês de Bacias Hidrográficas;
- Companhia de Águas e Esgoto do Rio Grande do Norte;
- Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA;
- Conselho da Cidade do Natal - CONCIDADE;
- Conselho Municipal de Planejamento Urbano de Natal - CONPLAM;
- Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social - CONHABINS;
- Conselho Municipal de Saúde de Natal;
- Conselho Municipal de Educação de Natal;
- Consórcio de Resíduos;
- Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente;
- Secretaria Municipal de Habitação, Regularização Fundiária e Projetos Estruturantes;
- Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Projetos Estruturantes;
- Secretaria Municipal de Comunicação Social;
- Secretaria Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Educação;
- Secretaria Municipal de Planejamento;
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo;
- Secretaria Municipal de Serviços Urbanos;
- Secretaria Municipal de Segurança Pública e Defesa Social;
- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos;

- Veículos de comunicação social e difusoras.

O município deverá emitir ofício a estas instituições solicitando o apoio-cooperação necessário (a) durante a elaboração do PMSB, além de acompanhar a consultoria nas situações que assim demandarem.

### **6.2.2. Etapa 02 - Regimento e Plano de Mobilização Social do PMSB de Natal**

Esta etapa se caracteriza como um momento de estabelecimento das regras do processo de elaboração do PMSB de Natal.

#### **6.2.2.1. Elaboração do Regimento e do Plano de Mobilização Social do PMSB de Natal**

Documentos que orientam todo o processo de trabalho para a elaboração do PMSB de Natal. A elaboração da versão preliminar dos dois documentos contou com a participação da coordenação geral do PMSB e da coordenação do PMS, além das contribuições recebidas dos membros do Conselho Executivo.

**Regimento do PMSB** – contém as diretrizes metodológicas para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Natal com garantia da participação social e em consonância com as normas legais do saneamento ambiental. Destaca as etapas e atividades de trabalho, equipes técnicas da consultoria, instituições e entidades parceiras que irão apoiar o processo disponibilizando informações e participando dos debates técnicos, bem como explicita os fluxos de atividades, organograma e cronograma físico-financeiro.

**Plano de Mobilização Social (PMS)** - um documento técnico-gerencial que apresenta e detalha todo o processo de planejamento das ações de mobilização social e de comunicação social que serão realizadas no município de Natal, com definição dos objetivos, metas e escopo da mobilização social, além do cronograma e dos principais eventos e atividades desenvolvidas durante o processo de elaboração do PMSB de Natal, envolvendo a participação plural e representativa dos diferentes segmentos sociais interessados em partilhar um projeto de futuro coletivo.

O fundamento principal de um plano participativo, como é o PMSB de Natal é a mobilização social, que consiste em um processo permanente de envolvimento das pessoas por meio do fornecimento de informações e constituição de espaços de participação e diálogo. Além dos espaços que promovem a participação da sociedade durante o processo de elaboração do PMSB, o uso de instrumentos de comunicação social deve estar associado para garantir a mobilização e a divulgação para a população em seus diferentes segmentos. Portanto, a comunicação social é fator preponderante para o sucesso da mobilização social.

Para as atividades de comunicação social serão utilizados os seguintes instrumentos de mobilização: cartilhas, banners, site da prefeitura (seção específica para o PMSB), além do relacionamento com a imprensa.

Após a finalização desses dois instrumentos orientativos inicia-se o processo de mobilização social e de comunicação social, como forma de construir a possibilidade real de participação em torno do engajamento de todos os setores interessados, especialmente os conselhos de políticas públicas, instituições e entidades relacionadas ao saneamento básico, além dos moradores, no processo de elaboração do PMSB. Para facilitar o trabalho de mobilização social, inicialmente, será feita uma comunicação através dos veículos de comunicação social, do site da prefeitura e de comunicação formal para todos os conselhos, entidades e instituições, acima referidas e demais interessados na elaboração do PMSB de Natal, mostrando a importância da construção compartilhada de um plano e, convidando a todos para participar dessa oportunidade de influir nas decisões coletivas voltadas ao desenvolvimento sustentável da cidade de Natal.

**Site** – nessa fase preparatória será criada uma seção específica no site da Prefeitura para que haja uma comunicação com a sociedade sobre o andamento dos trabalhos de construção do PMSB de Natal. Através dele será possível disponibilizar um grande número de informações do PMSB, incluindo produtos, agenda de eventos, resultados dos eventos, etc. O site será alimentado periodicamente com informações e conteúdos sobre o PMSB, sendo também um espaço para a Consulta Pública a ser normatizada através de Portaria Municipal.

#### 6.2.2.2. Participação Social

A participação social nesta etapa será concretizada através das reuniões com o Conselho Executivo, com o COMSAB, a audiência pública e do recebimento das contribuições através do site.

**1ª Audiência Pública para Lançamento do Processo de Elaboração do PMSB de Natal e Validação do Regimento e o Plano de Mobilização Social do PMSB** - após essa etapa preparatória serão apresentados, discutidos e validados em Audiência Pública o Regimento e o Plano de Mobilização Social do PMSB que servirão de guia para o processo de planejamento. Essa etapa preparatória se encerra com a aprovação desses dois Produtos, momento que abre oficialmente o processo participativo de elaboração do PMSB de Natal. É um momento de síntese da etapa preparatória, onde há ampliação dos debates e avaliação pelos presentes do processo a ser desenvolvido. Com antecedência de 05 (cinco) dias será disponibilizado no site da prefeitura os dois documentos que serão discutidos e submetidos à aprovação na 1ª Audiência Pública.

Por ser uma instância participativa a Audiência Pública cumpre o papel de tornar transparente o processo de tomada de decisão, ao tornar público, objetivos, teses, medidas e intervenções a serem incorporadas na gestão do município e ao garantir o direito dos cidadãos à informação e a participação. Para esse momento de validação do Regimento e do Plano de Mobilização Social do PMSB de Natal participarão o Prefeito, as autoridades públicas do poder executivo e do legislativo municipal, representante do Ministério Público, convidados especiais, representantes da sociedade organizada e a população local em geral. Quanto mais representativo for o plenário da Audiência Pública, mais positivas serão as deliberações do evento.

Ressalta-se que as Audiências Públicas serão convocadas por edital e divulgadas com 15 dias de antecedência, por meio de documento sintético e em linguagem acessível.

Todos os eventos realizados serão fotografados, sendo registrados em Atas todos os acordos, consensos, e conclusões que forem pactuadas em assembleia. Também será feita para cada evento uma lista de presença onde os participantes assinarão. No caso das audiências públicas, haverá filmagem pela Prefeitura.

### **6.2.3. Etapa 03 - Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico**

O Diagnóstico da situação do Saneamento Básico abrangerá todas as informações acerca da prestação atual dos serviços de saneamento básico, além de estudos socioeconômicos ambientais e financeiros, da capacidade institucional, legislação específica, do desenvolvimento urbano e habitação, do meio ambiente e recursos hídricos e sobre a saúde da população.

#### **6.2.3.1. Levantamento da Situação Atual**

O trabalho de coleta de dados e informações deve abranger:

- a) legislação local no campo do saneamento básico, saúde e meio ambiente;
- b) organização, estrutura e capacidade institucional existente para a gestão dos serviços de saneamento básico (planejamento, prestação, fiscalização e regulação dos serviços e controle social);
- c) estudos, planos e projetos de saneamento básico existentes, avaliando a necessidade e possibilidade de serem atualizados;
- d) situação dos sistemas de saneamento básico do município, nos seus quatro (4) componentes, tanto em termos de cobertura como de qualidade dos serviços;
- e) situação quantitativa e qualitativa das infraestruturas existentes, as tecnologias utilizadas e a compatibilidade com a realidade local;
- f) situação socioeconômica e capacidade de pagamento dos usuários;
- g) dados e informações de políticas correlatas ao saneamento.

Trata-se de uma fotografia atual da realidade local com enfoque para as condições dos serviços de saneamento básico que embasará a elaboração dos demais produtos. As informações a serem levantadas, seguem o Termo de Referência e estão em consonância com a Lei 11.445/2007, devem contemplar a análise dos aspectos apresentados nos quadros a seguir:

**Quadro 20.** Caracterização geral do município.

ITEM
Caracterização da população do município;
Localização do município no Estado e na região;
Caracterização das áreas de interesse;
Infraestrutura disponível (saneamento básico, energia elétrica, telefonia, pavimentação, transporte, saúde e habitação);

Indicação das áreas de proteção ambiental e identificação de áreas de fragilidade sujeitas à inundação ou deslizamento;
Clima;
Acesso: estradas de rodagem, ferrovias, navegação aérea, fluvial ou marítima;
Topografia, hidrologia e geologia;
Características Urbanas;
Condições Sanitárias;
Perfil Sócio Econômico;
Perfil Industrial;
Perfil da Sociedade Civil Organizada;

#### Quadro 21. Situação Institucional.

ITEM
Levantamento e análise da legislação aplicável que defina as políticas federal, estadual, municipal e regional sobre o saneamento básico, o desenvolvimento urbano, a saúde e o meio ambiente (leis, decretos, políticas, resoluções e outros);
Normas de Fiscalização e Regulação. Ente responsável, meios e procedimentos para sua atuação;
Identificação e análise da estrutura existente, com descrição de todos os órgãos, e capacidade institucional para a gestão (planejamento, prestação dos serviços, regulação, fiscalização e controle social) dos serviços nos quatro (4) componentes;
Identificação de programas locais de interesse do saneamento básico nas áreas de desenvolvimento urbano, habitação, mobilidade urbana, gestão de recursos hídricos e meio ambiente;
Identificação das redes, órgãos e estruturas de educação formal e não formal e avaliação da capacidade de apoiar projetos e ações de educação ambiental combinados com os programas de saneamento básico;
Identificação e avaliação do sistema de comunicação local e sua capacidade de difusão das informações e mobilização sobre o PMSB;
Análise de programas de educação ambiental e de assistência social em saneamento;
Características do órgão operador local/prestador do serviço;
Recursos humanos alocados nos serviços de saneamento básico.

#### Quadro 22. Situação econômico-financeira dos serviços de saneamento básico e do município

ITEM
Levantamento e avaliação da capacidade econômico-financeira do Município frente às necessidades de investimento e sustentabilidade econômica dos serviços de saneamento básico;
Análise geral da sustentabilidade econômica da prestação dos serviços de saneamento básico;
Avaliação da capacidade de endividamento e a disponibilidade de linhas de financiamento que contemplem o município e seus projetos e ações;
Análise da necessidade de destinação de recursos orçamentários, do prestador e/ou do município, para viabilizar a adequada prestação e manutenção dos serviços, conforme o Plano.

#### Quadro 23. Situação dos serviços de abastecimento de água potável

ITEM
Caracterização da cobertura e qualidade dos serviços, com a identificação das populações não atendidas e sujeitas à falta de água; regularidade e frequência do fornecimento de água, com identificação de áreas críticas; consumo per capita de água; qualidade da água tratada e distribuída à população;
Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: consumo, receitas, índice de perdas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica e outros (referência: SNIS);
Análise crítica do plano diretor de abastecimento de água, caso exista, quanto à sua implantação, atualidade e pertinência frente às demandas futuras;

<p>Visão geral dos sistemas [infraestrutura, tecnologia e operação] de abastecimento de água: captação, adução, tratamento, reservação, estações de bombeamento, rede de distribuição e ligações prediais. Avaliação da capacidade de atendimento frente à demanda e ao estado das estruturas. Recomenda-se o uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas;</p>
<p>Avaliação da disponibilidade de água dos mananciais e da oferta à população pelos sistemas existentes versus o consumo e a demanda atual e futura, preferencialmente, por áreas ou setores da sede e localidades do município. Nessa avaliação deverão ser consideradas as consequências advindas do uso das águas subterrâneas através de poços artesanais (autorizados ou não, pelos órgãos estaduais e municipais competentes);</p>
<p>Levantamento e avaliação das condições dos atuais e potenciais mananciais de abastecimento de água quanto aos aspectos de proteção da bacia de contribuição (tipos de uso do solo, fontes de poluição, estado da cobertura vegetal, qualidade da água, ocupações por assentamentos humanos, outros.). Caso não existam dados atuais relativos à qualidade da água disponibilizada no abastecimento público, deverão ser feitas análises de acordo com as recomendações da Portaria no. 2914/2011, do Ministério da Saúde, ou outro normativo que venha a substituí-la;</p>
<p>Avaliação dos sistemas de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e de informação aos consumidores e usuários dos serviços;</p>
<p>Identificação, quantificação e avaliação de soluções alternativas de abastecimento de água, individuais ou coletivas, utilizadas pela população, nas áreas urbanas e demais usos (industrial, comercial, pública, outros.)</p>

**Quadro 24.** Situação dos serviços de esgotamento sanitário

ITEM
<p>Caracterização da cobertura e a identificação das populações não atendidas ou sujeitas às deficiências no atendimento pelo sistema público de esgotamento sanitário, contemplando também o tratamento;</p>
<p>Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: receitas, custos, despesas, tarifas, número de ligações, inadimplência de usuários, eficiência comercial e operacional, uso de energia elétrica e outros (referência: SNIS);</p>
<p>Análise crítica do plano diretor de esgotamento sanitário, caso exista, quanto à implantação, atualidade e pertinências frente às demandas futuras;</p>
<p>Visão geral dos sistemas [infraestruturas, tecnologia e operação] de esgotamento sanitário quanto à Capacidade instalada frente à demanda e ao estado das estruturas implantadas, a partir do uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas, com a apresentação da visão geral dos sistemas. Para os sistemas coletivos a avaliação deve envolver as ligações de esgoto, as redes coletoras, os interceptores, as estações elevatórias, as estações de tratamento, os emissários e a disposição final;</p>
<p>Análise dos processos e resultados do sistema de monitoramento da quantidade e qualidade dos efluentes, quando existente tal sistema;</p>
<p>Dados da avaliação das condições dos corpos receptores, quando existentes;</p>
<p>Indicação de áreas de risco de contaminação, e de áreas já contaminadas por esgotos no município quando mapeadas e avaliadas.</p>

**Quadro 25.** Situação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

ITEM
<p>Análise da situação da gestão do serviço com base em indicadores técnicos, operacionais e financeiros (a partir de indicadores do SNIS);</p>
<p>Análise crítica do plano diretor de resíduos sólidos, caso exista, quanto à sua implantação, atualidade e pertinência, frente às demandas futuras;</p>
<p>Descrição e análise da situação dos sistemas [infraestruturas, tecnologia e operação] de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos do município. Incluir desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;</p>
<p>Identificação de lacunas no atendimento à população pelo sistema público de limpeza urbana e manejo de resíduos</p>

sólidos (condições atuais e futuras), quanto à população atendida (urbana), tipo, regularidade, qualidade e frequência dos serviços;
Identificação da cobertura da coleta porta a porta, bem como das áreas de varrição, identificando a população atendida;
Análise dos serviços públicos de limpeza urbana e serviços especiais (feiras, mercados, espaços públicos, praias, outros);
Avaliação das soluções adotadas para a destinação dos resíduos originários de construção e demolição e dos serviços de saúde;
Informações da caracterização dos resíduos sólidos produzidos no município em termos de quantidade e qualidade;
Identificação das formas da coleta seletiva (cooperativas, associações e carrinheiros), quando existirem, quantificando-as e qualificando-as, inclusive quanto aos custos e viabilidade social e financeira;
Identificação de possíveis formas de reuso e reciclagem de resíduos, promovidas pelo Município ou organizações da sociedade civil e a potencialidade de instituição de ações e serviços voltados a tal fim;
Identificação de possíveis ações de educação ambiental voltadas à prática de redução do consumo, promovidas pelo Município ou organizações da sociedade civil e a potencialidade de instituição de ações e serviços voltados a tal fim;
Inventário/análise da situação dos catadores, que atuam nas ruas ou em lixões, identificando seu potencial de organização;
Identificação e informação sobre áreas de risco de poluição/contaminação, e de áreas já contaminadas, por resíduos sólidos e as alterações ambientais causadas por depósitos de lixo urbano;
Análise da situação sócio ambiental dos sítios utilizados para a disposição final de resíduos sólidos. No caso da existência de catadores nos sítios, identificar a possibilidade de incorporá-los a projetos de reciclagem, por meio de cooperativas.

**Quadro 26.** Situação dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

ITEM
Análise crítica do Plano Diretor de Drenagem Urbana de Natal e, caso exista, do Plano Municipal de Gestão de Recursos Hídricos, quanto à implantação, atualidade e demandas futuras;
Identificação da infraestrutura atual e análise crítica dos sistemas de drenagem e manejo das águas pluviais e das técnicas e tecnologias adotadas quanto à sua atualidade e pertinência em face dos novos pressupostos quanto ao manejo das águas pluviais;
Identificação de lacunas no atendimento pelo Poder Público, incluindo demandas de ações estruturais e não estruturais para o manejo das águas pluviais, com análise do sistema de drenagem existente quanto à sua cobertura, capacidade de transporte, manutenção e estado das estruturas;
Identificação das deficiências no sistema natural de drenagem, a partir de estudos hidrológicos;
Verificação da separação entre os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário;
Estudo das características morfológicas e determinação de índices físicos (hidrografia, pluviometria, topografia e outros) para as bacias e micro-bacias em especial das áreas urbanas;
Caracterização e indicação cartográfica das áreas de risco de enchentes, inundações, escorregamentos, em especial para as áreas urbanas e, quando possível, destacando: hidrografia, pluviometria, topografia, características do solo, uso atual das terras, índices de impermeabilização e cobertura vegetal;
Elaboração de cartas com zoneamento de riscos de enchentes para diferentes períodos de retorno de chuvas;
Análise de indicadores epidemiológicos de agravos à saúde cuja incidência pode ser determinada por deficiência nos sistemas de manejo de águas pluviais; e j) análise dos processos erosivos e sedimentológicos e sua influência na degradação das bacias e riscos de enchentes, inundações e deslizamentos de terra.



### Quadro 27. Desenvolvimento Urbano e Habitação

ITEM
Parâmetros de uso e ocupação do solo;
Definição do perímetro urbano da sede e dos distritos do Município;
Definição das Zonas ou Áreas Especiais de Interesse Social – ZEIS ou AEIS;
Identificação da ocupação irregular em Áreas de Preservação Permanente – APPs ou outros espaços especiais ambientalmente protegidos, como ZPAs, áreas verdes entre outros;
Definições de zoneamento como: áreas de aplicação dos instrumentos de parcelamento e edificação compulsórios e áreas para investimento em habitação de interesse social e por meio do mercado imobiliário;
Identificação da situação fundiária e eixos de desenvolvimento da cidade, bem como de projetos de parcelamento e/ou urbanização;
Identificar e analisar, quanto ao reflexo nas demandas e necessidades em termos do saneamento básico informações do Plano Local de Habitação de Interesse Social.

### Quadro 28. Meio Ambiente e Recursos Hídricos

ITEM
Caracterização geral das bacias hidrográficas onde o município está inserido, incluindo as delimitações territoriais, os aspectos relativos aos meios físico e natural, ao subsolo e ao clima, destacando a topografia, os tipos e usos do solo, os corpos d'água e o regime hidrológico; a cobertura vegetal, a situação de preservação e proteção dos mananciais superficiais e águas subterrâneas, áreas de recarga e de afloramento de aquíferos;
Caracterização geral dos ecossistemas naturais, preferencialmente por bacia hidrográfica, destacando, caso existam, indicadores da qualidade ambiental e as áreas de preservação permanente;
A situação e perspectivas dos usos e da oferta de água em bacias hidrográficas de utilização potencial para suprimento humano, considerando as demandas presentes e futuras e o lançamento de resíduos líquidos e sólidos de sistemas de saneamento básico, do ponto de vista quantitativo e qualitativo;
A identificação de condições de degradação por lançamento de resíduos líquidos e sólidos e a verificação de situações de escassez hídrica presente e futura;
A identificação das condições de gestão dos recursos hídricos na(s) bacia(s) do município nos aspectos de interesse do Saneamento Básico quanto: domínio das águas superficiais e subterrâneas (União ou Estados); atuação de comitês e agência de bacia; enquadramento dos corpos d'água; implementação da outorga e cobrança pelo uso; instrumentos de proteção de mananciais; situação do plano de bacia hidrográfica e seus programas e ações; e disponibilidade de recursos financeiros para investimentos em saneamento básico;
A identificação de relações de dependência entre a sociedade local e os recursos ambientais, incluindo o uso da água;
Elaboração de mecanismos de controle e fiscalização capazes de coibir a contaminação de lagoas de captação e corpos hídricos, maximizando seus usos e potencialidades;
A identificação das condições da qualidade da água fornecida a população e os constituintes limitantes que impedem o fornecimento de água potável.

#### Quadro 29. Saúde

ITEM
Morbidade de doenças relacionadas com a falta de saneamento básico, mais especificamente, doenças infecciosas e parasitárias (ver Capítulo I do CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão - Versão 2008);
Existência e análise do Programa Saúde na Família (conforme Documento de Diretrizes da SNSA/MCIDADES);
Identificação dos fatores causais das enfermidades e as relações com as deficiências na prestação dos serviços de saneamento básico, bem como as suas consequências para o desenvolvimento econômico e social;
Análise das políticas e planos locais de saúde, quando definidos, e sua relação com o saneamento básico, incluindo as condições de participação do setor saúde na formulação da política e da execução das ações de saneamento básico, conforme prevê o inciso IV, do art. 200 da Constituição Federal e a Lei 8080/1990.

A coleta de dados primários deverá ser feita em domicílios, em vias públicas, em unidades dos sistemas de saneamento básico, junto a prestadores de serviços, à população ou às entidades da sociedade civil, entre outros. As informações e dados podem ser obtidos por meio de coleta de amostras, entrevistas, questionários e reuniões, podendo-se adotar outros expedientes. Os seguintes elementos devem ser considerados:

- Identificação, previamente às inspeções de campo, dos atores sociais, com delineamento do perfil de atuação e da capacitação relativa ao saneamento básico;
- Previsão de entrevistas junto aos órgãos responsáveis pelos serviços públicos de saneamento básico, de saúde e de meio ambiente, entidades de representação da sociedade civil, instituições de pesquisa, ONGs e demais órgãos locais que tenham atuação com questões correlatas;
- Realização de inspeções de campo para a verificação e caracterização da prestação dos serviços de saneamento básico, com instrumento de pesquisa previamente aprovado pelo Contratante, com inclusão de fotografias, ilustrações e croquis ou mapas dos sistemas.

#### 6.2.3.2. Diagnóstico da Situação Atual

O Diagnóstico deve adotar uma abordagem sistêmica, cruzando informações socioeconômica, ambientais e institucionais de modo a caracterizar e registrar, com a maior precisão possível, a situação antes da implementação do Plano de Saneamento Básico.

Concluído o levantamento dos dados primários e secundários que se configura como o conhecimento da realidade local acerca da gestão e da prestação dos serviços de saneamento básico, segue-se para a consolidação do Diagnóstico da Situação Atual do Saneamento Básico, que consiste na sistematização dos dados, de modo a permitir que se estabeleçam as relações entre a realidade pesquisada e o conteúdo teórico e legal pertinente à temática para as diversas áreas que dialogam com o saneamento básico. As equipes de campo formadas pelos consultores e estagiários que visitaram os órgãos públicos municipais e estaduais de

planejamento e gestão do saneamento básico de Natal, inspecionaram os sistemas (infraestruturas, tecnologias e operação) dos quatro eixos do saneamento básico e se reuniram com as autoridades representantes dos órgãos gestores e da comunidade, trabalharão de forma integrada para a estruturação do corpo do diagnóstico, a fim de garantir a apresentação de um documento final homogêneo e completo, com foco no processo de planejamento.

É uma tarefa que será realizada por uma equipe multidisciplinar, com domínio do referencial teórico necessário da sua área de conhecimento e com visão da transversalidade do planejamento para a interpretação dos dados. Os trabalhos de leitura, elaboração de parecer e conclusão devem ser conduzidos pela coordenação geral da equipe, apoiada por toda a equipe.

Nesta etapa, os dados e informações devem ser cuidadosamente examinados, com o estabelecimento de critérios de precedência entre as diferentes fontes, no caso de informações conflitantes. Deve ser feita uma análise crítica da situação caracterizada por meio dessas informações, na tentativa de se identificarem os principais problemas da gestão dos serviços de saneamento básico na cidade e suas prováveis causas.

Como fontes importantes de informações serão consultadas:

- Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - PNSB 2008 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE;
- Dados da série histórica referentes a abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos - SNIS - Ministério das Cidades;
- Diagnósticos Simplificados (ATLAS) dos Sistemas de Abastecimento de Água elaborados pela Agência Nacional de Água (ANA);
- Documento “Diretrizes para a Definição da Política e Elaboração do Plano de Saneamento Básico”;
- Plano Diretor de Abastecimento de Água;
- Plano Diretor de Esgotamento Sanitário;
- Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- Plano de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais;
- Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- Base cartográfica existente.

As informações, na medida do possível, serão “especializadas” por meio da preparação de mapas temáticos que favoreçam o entendimento das questões analisadas. Além dos mapas, deverão ser preparados tabelas e gráficos que facilitem o entendimento da situação atual das infraestruturas e dos serviços de saneamento básico.

O diagnóstico será estruturado de forma coerente e completa, consolidando informações sobre: cobertura, déficit e condições dos serviços de saneamento básico e de salubridade ambiental, considerando os dados atuais e projeções.

É importante destacar que todos os estudos constantes do diagnóstico serão elaborados por profissionais habilitados e especializados na área, que emitirão pareceres técnicos e analíticos compatíveis com os dados levantados, de modo a subsidiar os estudos das demais etapas.

Consolidando o levantamento de campo e a análise dos dados, será desenvolvido o Relatório do Diagnóstico, conforme estrutura estabelecida pelo Termo de Referência.

#### 6.2.3.3. Participação Social

Concomitantemente ao levantamento realizado em campo, em fontes bibliográficas, nas inspeções de campo, nos órgãos públicos, etc., ocorrerá o processo participativo, através das diversas formas de participação social previstas no plano de mobilização social. O objetivo da mobilização social é conhecer as diferentes percepções que a população de Natal tem sobre a prestação dos serviços de saneamento básico no seu bairro, na sua comunidade. A participação social será viabilizada através de encontros técnicos, oficinas comunitárias, fóruns de discussão, do site e outros eventos necessários e não previstos no plano de mobilização social, mas considerados importantes pelo Conselho Executivo, além de reunião com o COMSAB.

**2ª Audiência Pública** - as discussões da 2ª etapa serão transformadas em propostas pactuadas incluídas no Diagnóstico a ser aprovado em Audiência Pública, momento de deliberação e legitimação coletivas. Os resultados dessa etapa, leitura técnica e leitura comunitária serão apresentados para aprovação em relatório - **Relatório do Diagnóstico da Situação Atual do Saneamento Básico da Cidade de Natal** com identificação das principais questões do município, apresentação dos problemas identificados e das alternativas de solução e/ou de seu enfrentamento, os quais se constituirão em subsídios para a etapa seguinte de desenvolvimento e formulação de estratégias para o alcance dos objetivos, diretrizes e metas definidas para um horizonte de 20 anos.

Todos os eventos realizados serão fotografados, sendo registrados em Atas todos os acordos, consensos, e conclusões que forem pactuadas em assembleia. Também será feita para cada evento uma lista de presença onde os participantes assinarão. No caso da audiência pública haverá filmagem pela Prefeitura.

#### 6.2.4. 4ª Etapa - Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas

A 4ª etapa de elaboração do PMSB consiste no planejamento dos serviços para os próximos 20 (vinte) anos, a partir da elaboração dos Prognósticos, e Alternativas para Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas.

É inquestionável a importância do diagnóstico, no entanto, é na etapa de prospectivas onde serão efetivamente elaboradas as estratégias de atuação para a melhoria das condições dos serviços de saneamento.

#### 6.2.4.1. Prospectiva e Planejamento Estratégico

Entende-se esta etapa como um planejamento estratégico onde será feito um exercício de prospecção da área e dos itens do planejamento por meio de instrumentos de análise e antecipação, construídos de forma coletiva pelos diferentes atores participantes.

Nesse processo deverão ser consideradas as informações técnicas e participativas consolidadas no diagnóstico como referência de cenário atual e como direcionadoras dos avanços necessários para a prospectiva de cenário futuro. Assim, a partir da sistematização das informações e das primeiras análises críticas na fase do diagnóstico, poderão ser iniciadas a análise e seleção das alternativas visando à melhoria das condições sanitárias em que vive a população dos diversos bairros e Natal. As definições das alternativas terão por base as carências atuais dos serviços de saneamento básico, devendo ser projetadas utilizando-se de metodologias de cenários alternativos de evolução gradativa de atendimento – quantitativo e qualitativo para o horizonte de 20 anos.

Nessa etapa, será delineado o cenário de referência que se deseja alcançar para cada componente do saneamento, de modo a corrigir problemas detectados considerando no diagnóstico da situação existente. Serão traçadas as metas para universalização dos serviços a partir da realidade instalada. Para tanto será dado enfoque diferenciado para os diferentes bairros da cidade, de modo à compatibilizar o cenário e metas com especificidades e necessidades dos diversos setores da cidade.

Para estabelecimento do cenário de referência que se deseja alcançar será utilizado um modelo de estrutura para a consolidação dos objetivos e para a sua projeção temporal proposto pela FUNASA, que será apresentado abaixo:

**Quadro 30.** Estrutura para consolidação dos objetivos e metas

Cenário Futuro			
Situação politico-institucional do setor de saneamento	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
(Definir situação atual)	1. (Definir objetivo(s) para melhoria da situação atual). Numerar objetivos para serem utilizados em tabelas posteriores.	(definir se curto, médio ou longo prazo)	
	2.		
Situação politico-institucional do setor de saneamento	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
Exemplo: Abastecimento de água precário em 65% do município	3. Exemplo: Abastecer com água potável 95% da população do município	Ex.: Médio	XX
	4.		
Situação politico-institucional do setor de saneamento	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade
	5.		
Situação politico-institucional do setor de saneamento	Objetivos	Metas (curto, médio e longo prazo)	Prioridade

Fonte: Termo de Referência FUNASA / Ministério da Saúde, 2012.

Para a montagem dessa estrutura serão utilizadas as informações do diagnóstico articuladas às atuais políticas. Programas e projetos de saneamento e de setores correlacionados (saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação e outros) para a projeção e prospecção de demandas futuras.

Assim como na elaboração do Diagnóstico, cada componente será abordado pelo consultor responsável pelo diagnóstico do respectivo tema. Este estudo tem como objetivo delinear o cenário ideal para atingir a qualidade dos serviços de saneamento, de acordo com a problemática identificada nos diagnósticos da etapa anterior, com a legislação pertinente e com a realidade local.

O roteiro para elaboração dos cenários para cada componente do saneamento básico abrangerá os seguintes aspectos:

**Quadro 31. Prospectiva e Planejamento Estratégico**

ITEM
Formulação dos mecanismos de articulação e integração das políticas, programas e projetos de saneamento básico com as de outros setores correlacionados (saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação) visando a eficácia, a eficiência e a efetividade das ações preconizadas;
Análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições sanitárias em que vivem as populações urbanas e rurais. Tais alternativas terão por base as carências atuais dos serviços de saneamento básico, que devem ser projetadas utilizando-se, por exemplo, a metodologia de cenários alternativos de evolução gradativa do atendimento – quantitativo e qualitativo – conforme diferentes combinações de medidas efetivas e/ou mitigadoras que possam ser previstas no PMSB para o horizonte de 20 anos. As diretrizes, alternativas, objetivos e metas, programas e ações do Plano devem contemplar definições com o detalhamento adequado e suficiente para que seja possível formular os projetos técnicos e operacionais para a sua implementação;
Dimensionamento dos recursos necessários aos investimentos e avaliação da viabilidade e das alternativas para a sustentação econômica da gestão e da prestação dos serviços conforme os objetivos do Plano. (Deve ser considerada a capacidade econômico-financeira do município e dos prestadores de serviço, bem como as condições socioeconômicas da população). As propostas de investimentos e ações deverão ter seus custos estimados segundo os parâmetros usuais do setor. Recomenda-se o uso dos indicadores do SNIS [SINISA] e outros relativos à prestação dos serviços e outras fontes. Considerar as projeções de receitas, segundo cenários baseado nas tarifas atuais e seus reajustes, nas projeções populacionais e na ampliação dos serviços;
Formulação de modelos e estratégias de financiamento dos subsídios necessários à universalização, inclusive quanto aos serviços que não serão cobertos por taxas ou tarifas;
Análise das alternativas de gestão dos serviços (exame das alternativas institucionais para o exercício das atividades de planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização e controle social, definindo órgãos municipais competentes, sua criação ou reformulação do existente, devendo-se considerar as possibilidades de cooperação regional para suprir deficiências e ganhar economia de escala);
Necessidades de serviços públicos de saneamento básico: as projeções das demandas, por serviço, deverão ser estimadas para o horizonte de 20 anos;
Construção de cenários alternativos de demandas por serviços que permitam orientar o processo de planejamento do saneamento básico, quando possível, identificando-se as soluções que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental, a prestação dos serviços e a equidade social nos municípios. Objetiva-se assim identificar, dimensionar, analisar e prever a implementação de alternativas de intervenção, considerando a incerteza do futuro e visando o atendimento das demandas da sociedade, observando: o sistema territorial e urbano; os aspectos demográficos e de habitação; as características socioambientais; as demandas do setor industrial; e as demandas do setor agrícola;
Compatibilização das carências de saneamento básico com as ações do PMSB: analisar as disponibilidades e demandas futuras de serviços públicos de saneamento básico no município, identificando as alternativas de intervenção e de mitigação dos déficits e deficiências na prestação dos serviços, podendo-se adotar, para tal finalidade, a metodologia de construção de cenários alternativos. A partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, deve-se selecionar o conjunto de alternativas que promoverá a compatibilização qualitativa e quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços. Tal conjunto se caracterizará como o cenário normativo objeto do PMSB;
Hierarquização das áreas de intervenção prioritária: as metas, programas, projetos e ações, sobretudo quando relacionados a investimentos, devem ser consolidadas, naquilo que couber, a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenção prioritária conforme metodologia a ser definida a partir de indicadores sociais, ambientais, de saúde e de acesso aos serviços de saneamento básico;
Definição de objetivos e metas: devem ser elaborados de forma a serem quantificáveis e a orientar a definição de metas e proposição dos Programas, Projetos e Ações do Plano nos quatro componentes do saneamento básico, na gestão e em temas transversais tais como capacitação, educação ambiental e inclusão social. As Metas do Plano são os resultados mensuráveis que contribuem para que os objetivos sejam alcançados, devendo ser propostos de forma gradual e estarem apoiados em indicadores. Os objetivos e metas do PMSB devem ser compatíveis e estar articulados com os objetivos de universalização do Plano Nacional de Saneamento Básico;

O trabalho nessa etapa tem a perspectiva estratégica, na medida em que serão selecionados temas e questões cruciais para a cidade e que, se executadas poderão alterar qualitativamente a vida da população.

Importante destacar procedimentos sobre a análise da viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços considerando os cenários dos objetivos, metas, programas, projetos e ações.

A verificação da viabilidade econômico-financeira do Plano Municipal de Saneamento Básico é condição de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação dos serviços de saneamento básico, conforme estabelece o artigo 11, inciso II, da Lei Federal 11.445/2007.

Essa análise consiste na averiguação da sustentabilidade técnica e econômico-financeira do PMSB a fim de se garantir o equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços de saneamento básico, como define o Art. 29 da Lei Federal nº 11.445/07.

Para tanto, nessa etapa serão demonstrados os custos demandados, ao longo do horizonte do PMSB, para implementação dos programas, projetos e ações definidos para se atingir os objetivos e metas estabelecidos para a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Esses custos serão confrontados com a capacidade técnica e econômica de cada prestador em arcar com os financiamentos exigidos, bem como com o nível tarifário ou taxado na prestação dos serviços.

Em suma, será avaliada de um lado a capacidade dos prestadores para alcançar as metas e ações que busquem a eficiência dos serviços e, do outro, a condição socioeconômica dos usuários em arcar com os compromissos necessários.

No setor de saneamento, comumente, utiliza-se o método do Fluxo de Caixa Descontado para verificação do equilíbrio econômico-financeiro que consiste em examinar o valor do dinheiro no tempo, aplicando-se sobre os diversos valores do fluxo de caixa uma taxa de desconto de modo a considerá-los todos na mesma base temporal para fins de comparação, no caso o momento inicial do fluxo, e confrontação do resultado dessa operação com o valor do investimento na mesma base.

Concluídos os estudos prospectivos os consultores desenvolverão o relatório da etapa com um enfoque estratégico, apresentando a análise em duas fases: a primeira considerando o sistema atual da cidade como um todo e a segunda, detalhando um estudo específico para o sistema de saneamento da Zona Norte.

#### 6.2.4.2. Participação Social

Esta etapa envolverá muito debate da equipe técnica em 04 reuniões internas para se conseguir definir as alternativas de intervenção com dimensionamento dos recursos necessários aos investimentos e avaliação da viabilidade e das alternativas para a sustentação econômica da gestão e da prestação dos serviços conforme os objetivos do Plano. Para isso serão realizados diversos encontros técnicos com a mesma equipe de consultores do diagnóstico, de caráter multidisciplinar, de modo a garantir a mesma linha transdisciplinar de abordagens e análises da etapa anterior. Além desses encontros técnicos internos serão realizados, pelo menos 04 encontros técnicos com a participação de representantes de



conselhos, instituições e entidades ligadas ao saneamento básico e 02 reuniões com o Conselho Executivo, além da audiência pública e do recebimento das contribuições através do site e reunião com o COMSAB.

**3ª Audiência Pública** - as propostas pactuadas nessa etapa e contidas no Relatório Sistematizado contendo Prognósticos e alternativas para a universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas deverão ser alvo de discussão e aprovação na 3ª Audiência Pública.

Todos os eventos realizados serão fotografados, sendo registrados em Atas todos os acordos, consensos, e conclusões que forem pactuadas em assembleia. Também será feita para cada evento uma lista de presença onde os participantes assinarão. No caso da audiência pública haverá filmagem pela Prefeitura.

#### **6.2.5. 5ª Etapa – Concepção dos Programas, Projetos e Ações necessárias para atingir os Objetivos e Metas do PMSB.**

##### **6.2.5.1. Programas, Projetos e Ações**

Sendo delineados os cenários de referência para a infraestrutura dos componentes do saneamento básico, deverão ser elaboradas estratégias que delineiem a concretização dos cenários. Desse modo, programas, projetos e ações devem ser propostos com base nestes cenários, objetivando atenuar, mitigar e evitar problemáticas relacionadas ao saneamento básico, diretamente vinculadas às estratégias de planejamento e gestão dos serviços.

Os programas, projetos e ações deverão, então, estar associados às intervenções por parte do poder público na garantia, manutenção e melhoria dos serviços de saneamento, sobretudo aqueles mais urgentes de prioridade, identificados nas etapas anteriores do PMSB.

Para tanto, serão levantados os programas existentes no âmbito dos órgãos municipais e prestadores de serviços a fim de se aproveitar o aparato existente e realizar as complementações legais averiguadas pelos consultores e pelos anseios da população.

Para cada programa/projeto/ação será definido o objetivo, finalidade, ações necessárias para a implementação e órgãos responsáveis.

Esta etapa também contempla a definição de ações para emergências e contingências, que definirá planos de racionamento e atendimento a demandas temporárias, críticas e de contingência. Assim, o relatório final apresentará dois produtos: um com os programas, projetos e ações e o respectivo programa de investimentos contemplando ações integradas relativas a cada um dos serviços, com estimativa de valores, cronograma de aplicações, fontes de recursos, dentro da perspectiva de universalização do atendimento; e o outro para as ações de emergência e contingência serão apresentados planos de racionamento e atendimento de demandas temporárias. Assim, como nas etapas anteriores a elaboração do relatório final será uma construção coletiva que envolverá os profissionais responsáveis por cada eixo do saneamento básico.

#### 6.2.5.2. Participação Social

A definição de programas, projetos e ações compreende um trabalho técnico participativo construído por especialistas nos quatro eixos do saneamento básico, sendo ouvida a população usuária dos sistemas para que o conteúdo do trabalho reflita seus desejos e anseios. Para conhecer essas percepções serão realizados, no mínimo 04 encontros técnicos e 02 reuniões com o Conselho Executivo, além do recebimento das contribuições através do site e reunião com o COMSAB.

#### 6.2.6. 6ª Etapa - Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB

Esta etapa se caracteriza pela elaboração de mecanismos de monitoramento e para a avaliação dos objetivos e metas do PMSB e dos resultados das ações propostas no PMSB. São instrumentos de controle social para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas.

##### 6.2.6.1. Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática

A elaboração dos Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB deverá ser norteado pelos seguintes aspectos:

**Quadro 32.** Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB

ITEM
Definição dos indicadores de prestação dos serviços de saneamento a serem seguidos pelos prestadores de serviços;
Determinação dos valores dos indicadores e definição dos padrões e níveis de qualidade e eficiência a serem seguidos pelos prestadores de serviços;
Definição dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e administrativos necessários à execução, avaliação, fiscalização e monitoramento do Plano;
Mecanismos para a divulgação do Plano no município, assegurando o pleno conhecimento da população;
Mecanismos de representação da sociedade para a elaboração, o acompanhamento, monitoramento e avaliação do PMSB.

A construção desses instrumentos de controle social é um trabalho intelectual e sua elaboração deverá envolver parte da equipe técnica, principalmente os especialistas em saneamento básico, além da coordenação e do economista.

O relatório referente à 6ª Etapa apresentará os instrumentos de controle social: indicadores de interesse; os critérios para a avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas, a estruturação da fiscalização local e da regulação no âmbito da Política Municipal de Saneamento Básico, bem como para o acompanhamento das ações do PMSB.

#### 6.2.6.2. Participação Social

Para a formulação dos mecanismos e procedimentos de controle social serão realizados encontros técnicos com a participação de representantes de conselhos, entidades e instituições da área do saneamento básico com amplos debates entre consultores e os membros dos diversos grupos envolvidos, onde serão definidos os instrumentos para monitoramento e avaliação do PMSB. Além dos encontros técnicos haverá 02 reuniões com o Conselho Executivo e o recebimento das contribuições através do site e reunião com o COMSAB.

#### 6.2.7. 7ª Etapa – Relatório do Plano Municipal de Saneamento Básico

A 7ª Etapa compreende o trabalho de consolidação dos relatórios anteriores. Para cumprimento das atividades propostas será elaborado um Relatório Síntese para ser distribuído com os conselhos, instituições e entidades integrantes do processo e um Relatório consolidado com todos os estudos realizados. Trata-se um relatório técnico, contendo a consolidação dos documentos anteriores, acompanhado do material cartográfico necessário e dos documentos de comprovação de todo o processo participativo de elaboração do PMSB, além da incorporação dos ajustes, complementações e recomendações resultantes dos eventos participativos constantes do Plano de Mobilização Social.

##### 6.2.7.1. Elaboração do Relatório do PMSB

O Relatório do PMSB apresenta todos os estudos, prognósticos e alternativas, levantamentos e bases de informações, consolidação dos mapas, consultas públicas, encontros técnicos, oficinas, diretrizes e plano de execução, (programas, projetos, ações, investimentos, etc.). Também compõe o relatório a definição do arcabouço legal que dará suporte a implantação e do arranjo institucional para a gestão do PMSB.

##### 6.2.7.2. Participação Social

**4ª Audiência Pública para Apresentação do Relatório Final do PMSB** – antecedendo a 4ª e última Audiência Pública serão realizados encontros técnicos, fóruns de discussão e uma Consulta Pública pela internet (site da Prefeitura) permitindo que a população contribua para o aperfeiçoamento do Plano de forma democrática e transparente, além de reunião com o COMSAB e, finalizando o processo participativo acontecerá a 4ª Audiência Pública, momento em que será apresentado e submetido à população a Minuta de Lei do PMSB e o documento **Relatório Final do Plano Municipal de Saneamento Básico de Natal**, que tem por objetivo estratégico fundamental a universalização dos serviços, resultado da prática democrática de um processo construído coletivamente pelos diversos setores da cidade. No caso da audiência pública haverá filmagem pela Prefeitura.

#### **6.2.8. 8ª Etapa – Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB**

Após a conclusão de todos os estudos para formulação do PMSB e da definição dos programas, projetos e ações, bem como da estruturação dos mecanismos e procedimentos de controle social, chega-se à etapa de elaboração dos Anteprojetos de Lei da Política Municipal Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Natal.

##### **6.2.8.1. Elaboração das Minutas de Leis da Política Municipal Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico**

A elaboração das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico será feita em conformidade com a técnica legislativa e sistematizada de forma a evitar contradições entre os dispositivos inseridos nos dois instrumentos com as demais normas vigentes. Ressalta-se que o município já possui um projeto de política municipal de saneamento que será revisada e complementada.

Durante a elaboração serão consideradas a articulação com as demais políticas relacionadas com o saneamento básico como saúde, meio ambiente e desenvolvimento urbano, seja no âmbito federal, estadual e principalmente municipal.

Esta etapa se caracteriza como um diálogo entre as diversas áreas técnicas do saneamento básico, o setor jurídico e o saber popular que se associam para definirem o futuro da cidade em matéria de saneamento ambiental.

##### **6.2.8.2. Participação Social**

Aqui a participação popular se associa a um trabalho técnico-específico realizado por especialistas em direito urbanístico e ambiental, os quais orientarão o desenvolvimento de oficinas, encontros técnicos e reuniões com o Conselho Executivo para conformação das propostas dos Ante-Projetos de Lei da Política Municipal Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Natal. É a intersecção do saber técnico e comunitário com a linguagem jurídica, havendo discussão final com o COMSAB.

#### **6.2.9. Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal – SISBN e Capacitação para Utilização do Sistema**

O acompanhamento da implantação do PMSB só será possível se baseada em dados e informações que traduzam, de maneira resumida, a evolução e a melhoria das condições de vida da população. Uma das metodologias utilizadas para descrever essa situação é a construção de indicadores.

#### 6.2.9.1. Estruturação do SISBN

No inciso VI, art. 9º da Lei 11.445/2007 está definido que os Sistemas de Informações Municipais que serão estruturados e implantados devem estar articulados com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SINISA. No entanto, apesar da sua criação, o SINISA ainda não está plenamente estabelecido, ou seja, a referência, atualmente, ainda é o SNIS que apresenta apenas indicadores referentes à prestação dos serviços de saneamento.

No processo de elaboração e implantação do PMSB de Natal a orientação é o estabelecimento de indicadores que dêem suporte estratégico a gestão do saneamento, nas suas diversas dimensões. Por isso, a necessidade da definição de elementos de monitoramento do plano como um todo, abrangendo não apenas a prestação dos serviços, mas o planejamento, à regulação e o controle social.

O objetivo principal dos indicadores de monitoramento será avaliar o atingimento das metas estabelecidas, com o consequente alcance dos objetivos fixados, o efetivo funcionamento das ações de emergência e contingência definidas, a consistência na participação e no controle social na tomada de decisões, dentre outros.

O Sistema de Informações Integradas de Saneamento Básico de Natal será estruturado a partir de um banco de dados sistematizado que poderá ser automatizado ou manual. Seu funcionamento possibilitará a coleta, armazenamento e processamento dos dados com o objetivo de produzir informações e, sobretudo, auxiliar na tomada de decisão pelos gestores municipais.

Para sua manutenção e atualização será realizada capacitação dos técnicos e profissionais diretamente envolvidos na sua utilização, de forma que os dados sejam condizentes com a prestação dos serviços de saneamento básico.

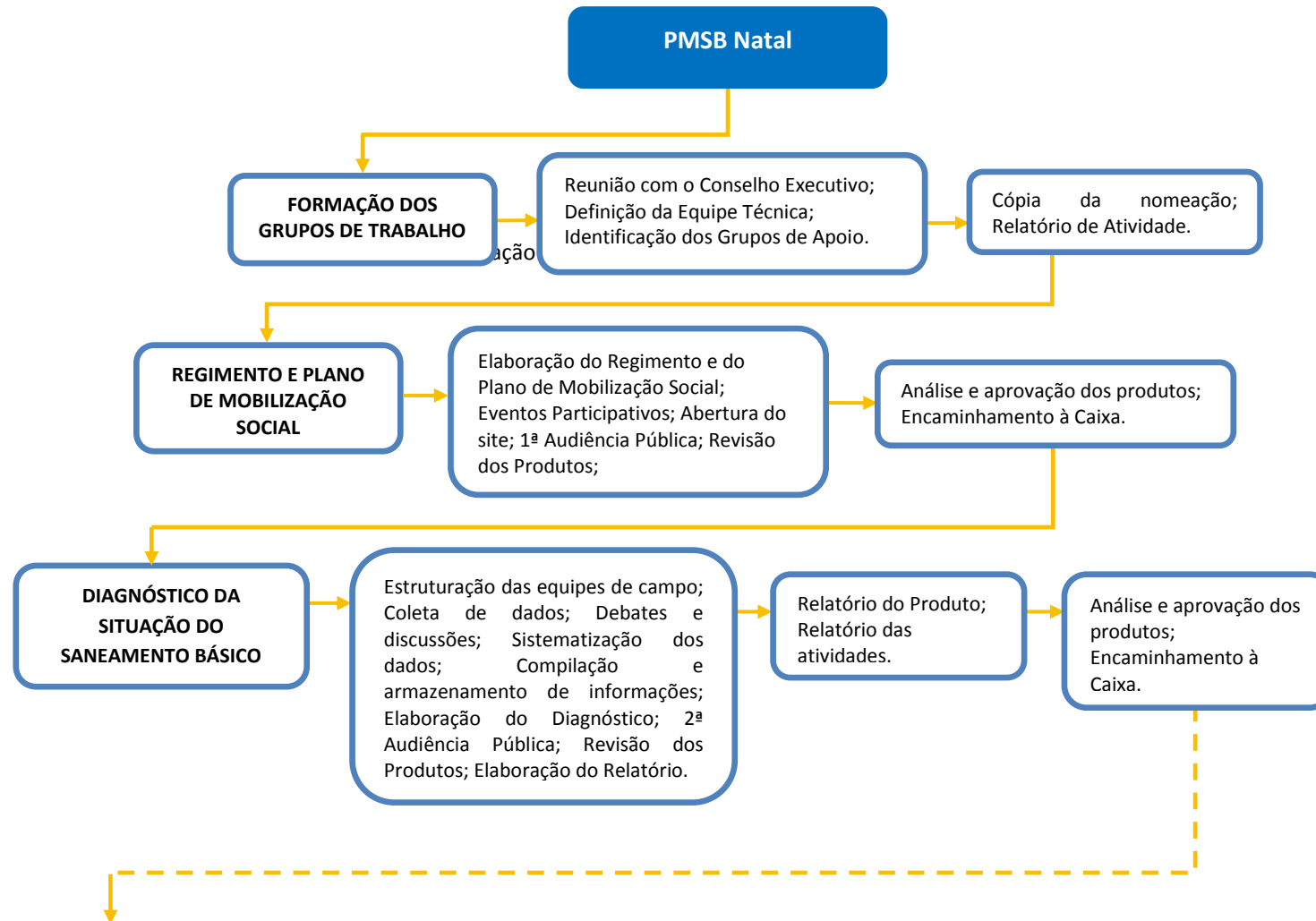
Dessa forma, o monitoramento da implantação do PMSB passará a ser uma tarefa rotineira, sistematizada e cotidiana, garantindo assim a melhoria da qualidade de vida da população.

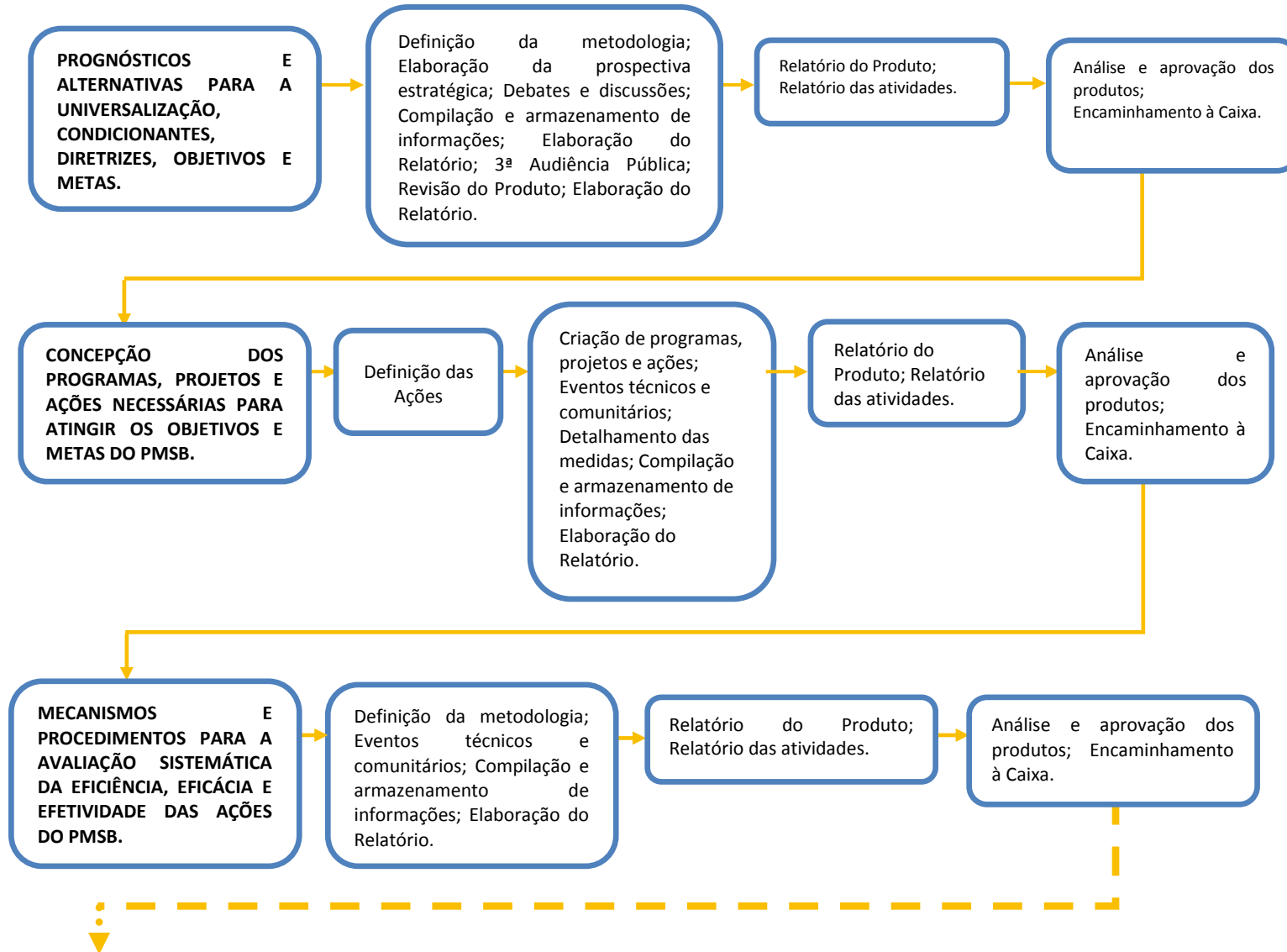
#### 6.2.9.2. Participação Social

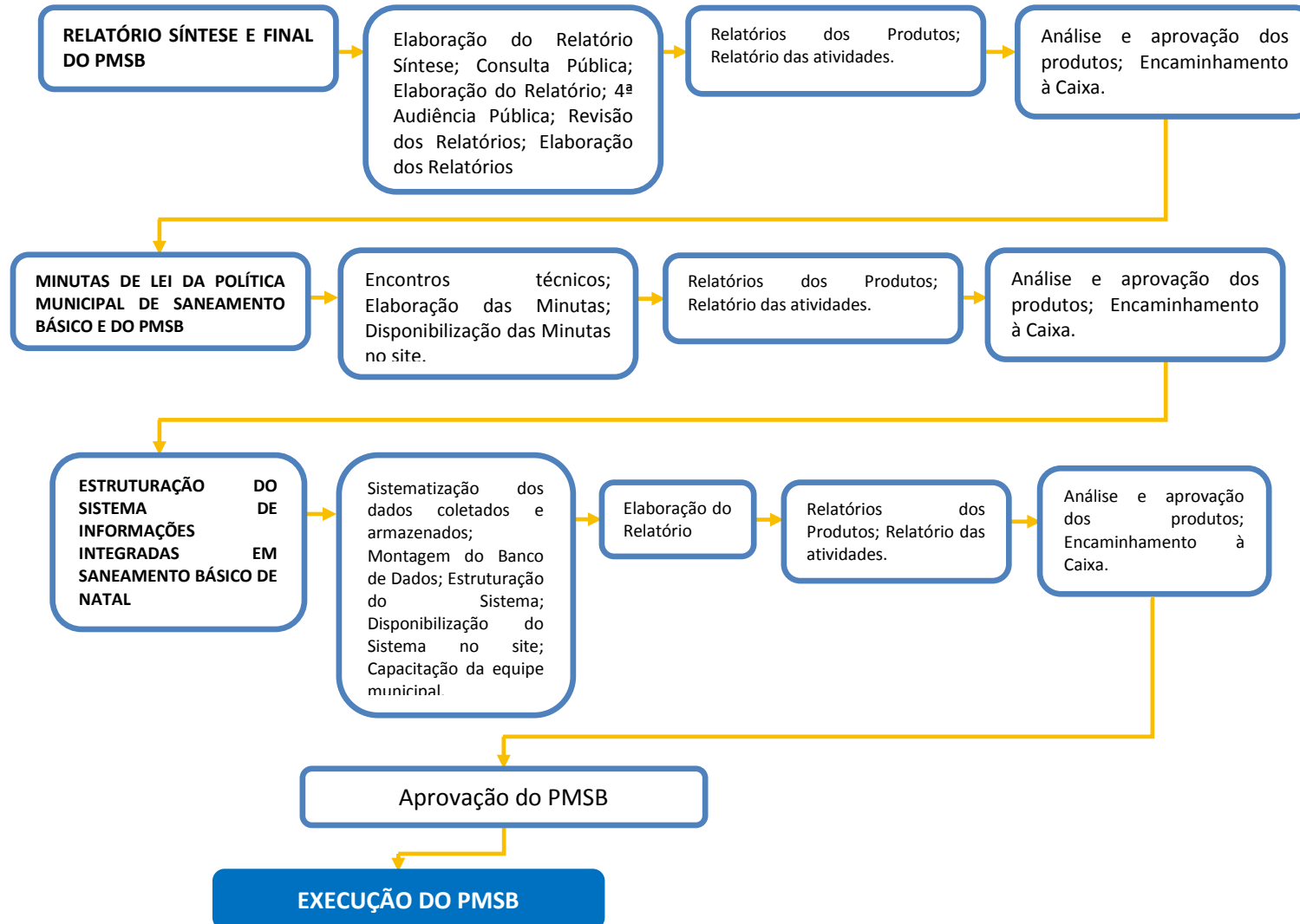
Como se trata de um trabalho com características muito técnicas a estruturação do sistema será restrita aos consultores responsáveis da área. Serão realizados encontros técnicos e reuniões com o Conselho Executivo e um encontro com o COMSAB, mas a participação mais ampliada será feita apenas através do site.

### 6.2.10. Fluxograma das Etapas e Atividades do PMSB de Natal

Figura 11. Fluxograma das Etapas e Atividades do PMSB de Natal







Elaboração / Adaptação: START Consultoria, 2014.



### 6.3. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PMSB E A ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO

A START Consultoria estará disponibilizando uma equipe técnica multidisciplinar, qualificada, formada por profissionais, que trabalham de forma integrada e complementar a muitos anos e com experiência na elaboração de diversos PMSBs no Estado do Rio Grande do Norte.

#### 6.3.1. Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do PMSB

A equipe técnica a ser dependerá da atuação de cada especialista que se fizer necessária, em conformidade com o cronograma de execução. Em função do andamento dos trabalhos serão realizados ajustes necessários ao bom andamento do PMSB e atendimento ao prazo de execução 12 meses.

A equipe técnica será composta pelos seguintes profissionais:

NOME	FUNÇÃO	FORMAÇÃO ACADÊMICA
Nadja Maria Nobre de Farias	Núcleo de Coordenação Geral	Engenheira Civil, Mestre em Engenharia Civil
Flaviane de Oliveira Silva Magalhães Ferraz		Tecnóloga Ambiental, Mestre em Engenharia Sanitária
Leonlene de Sousa Aguiar		Geógrafo, Mestre em Geografia
Keila Brandão Cavalcanti		Socióloga, Mestre em Administração
Keila Brandão Cavalcanti	Coordenadora da Mobilização Social	Socióloga, Mestre em Administração
Cícero Fernandes Neto	Coordenador do Núcleo de Abastecimento de Água	Engenheiro Civil, pós graduado em Engenharia Sanitária
Paulo Eduardo Vieira Cunha	Coordenador do Núcleo de Esgotamento Sanitário	Engenheiro Civil, Doutor em Engenharia Hidráulica e Saneamento
Alberto de Melo Rodrigues	Coordenador do Núcleo de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais	Engenheiro Civil
Flaviane de Oliveira S. M. Ferraz	Coordenadora do Núcleo de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Tecnóloga Ambiental, Mestre em Engenharia Sanitária, Bacharel em Direito
Carlos de Souza Junior	Apoio na Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Especialista em Engenharia Sanitária, Engenheiro Civil
Leonlene de Sousa Aguiar	Responsável pelos estudos socioambientais	Geógrafo, Mestre em Geografia
Johnatan Rafael Brito	Responsável pelos estudos econômico-financeiros	Economista, Doutor em Economia
Margarida de Lourdes Melo Nelson dos Santos	Responsável pelos estudos ambientais	Bióloga, Mestre em Biologia Aquática
Marcelo Maranhão Alves Cardoso	Responsável pelos estudos da legislação	Advogado, Especialista em Meio Ambiente
Benedita Cleide de Souza Campos	Responsável pelos estudos de geologia	Geóloga
Ângela Cristina Nascimento Braz	Responsável pelos estudos da área de saúde	Administradora
Aracely Xavier da Cruz	Mobilizadora Social	Socióloga, Mestre em Ciências

		Sociais
Janderson Marques dos Santos	Mobilizador Social	Tecnólogo Ambiental
Karina Brandão Cavalcanti Flores	Responsável pela comunicação social	Publicitária

### 6.3.2. Organização do Processo de Trabalho do PMSB

O trabalho a ser desenvolvido pela START está estruturado da seguinte forma:

**Núcleo de Coordenação** – que tem como competência não apenas à coordenação dos trabalhos, como também ser responsável pela integração das demais equipes, constituindo um canal de comunicação e participação entre a consultoria e a equipe municipal, principalmente com o Conselho Executivo e a Equipe de Acompanhamento e Fiscalização da SEHARPE. Esse núcleo de coordenação da Start será responsável pelo acompanhamento direto dos demais grupos de trabalho, definindo suas atribuições, orientando e fiscalizando todas as ações, conforme critérios contratuais estabelecidos previamente pela Contratante;

**Equipes Técnicas** - essas equipes fazem parte do quadro técnico da consultoria, que de modo integrado, formarão uma rede de apoio, no sentido de contribuir com a elaboração de documentos, diagnóstico da situação, concepção dos programas, projetos e ações, mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos para o monitoramento e avaliação, relatório do PMSB e, minuta de Lei da Política Municipal de Saneamento e do PMSB, além do sistema de informações integradas em saneamento básico de Natal, cada uma em sua área específica de atuação.

As equipes técnicas estarão distribuídas por área de conhecimento, formando 07 equipes: a) mobilização social; b) estudos socioeconômicos, ambientais, financeiros e urbanos que compreendem as áreas de social, econômica, financeira, saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação e outros; c) abastecimento de água; d) esgotamento sanitário; e) drenagem e manejo de águas pluviais; f) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e g) jurídica. Cada uma dessas equipes possuirá um coordenador que contará com o auxílio de estagiários que terá como função apoiar o trabalho técnico com o levantamento, organização e sistematização de dados e informações, além do apoio do corpo técnico e administrativo da consultoria que fará a revisão final, formatação e encadernação dos produtos com vistas ao encaminhamento dos documentos ao Conselho Executivo para análise e aprovação. No caso da equipe de mobilização social, além do coordenador o grupo será formado por mobilizadores sociais e por uma comunicadora social, todos profissionais com nível superior e com experiência em vários planos participativos.

As equipes se reunirão periodicamente sempre que o andamento dos trabalhos sinalizar a necessidade e, mensalmente o Núcleo de Coordenação convocará todas as equipes para debates técnicos acerca do conteúdo do plano e para o acompanhamento do cronograma de execução. No fechamento dos relatórios parciais e final será outro momento em que as equipes técnicas se reunirão por convocação do núcleo de coordenação para produzirem um documento técnico coerente que reflita a realidade local e que seja teoricamente consistente, além de atender ao TR.

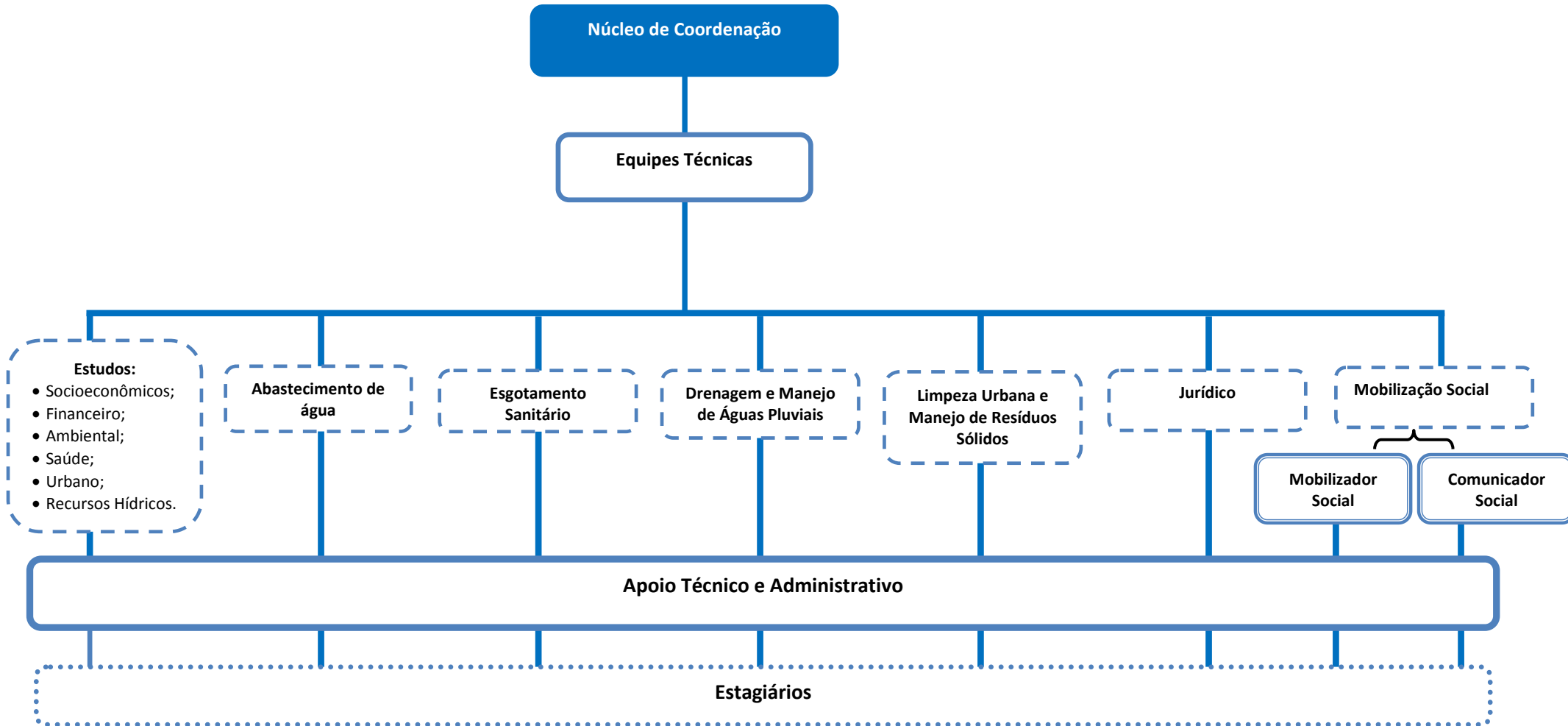
Todos os profissionais integrantes do quadro da consultoria possuem experiência comprovada em sua área de atuação, cujo acervo do CREA, CAU ou de outras entidades ou conselhos profissionais foram anexados ao processo de licitação.

Os profissionais das diversas equipes técnicas contarão com o apoio do Núcleo de Coordenação, Equipe de Acompanhamento e Fiscalização e do Conselho Executivo para

interagirem com os diversos atores sociais nos espaços coletivos e participativos de discussão do PMSB de Natal.

A estrutura formal de organização da equipe técnica da consultoria está apresentada abaixo.

Figura 12. Organograma do processo de elaboração do PMSB



Elaboração: START Consultoria, 2014.

### 6.3.3. Cronograma de Execução do PMSB

ETAPAS	MESES											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<b>1. Formação dos Grupos de Trabalho.</b>												
1.1. Composição do Conselho Executivo.												
1.2. Definição da Equipe Técnica e Complementar Da Consultoria.												
1.3. Identificação do Grupo de Apoio (parceiros).												
1.4. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.												
<b>2. Regimento Plano de Mobilização Social do PMSB.</b>												
2.1. Elaboração do Regimento Interno.												
2.2. Elaboração do Plano de Mobilização Social.												
2.3. Recebimento de contribuições através do site.												
2.4. 1ª Audiência Pública.												
2.5. Revisão dos produtos e incorporação das contribuições da 1ª Audiência Pública												
2.6. Elaboração do Relatório Final contendo os dois produtos												
2.7. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.												
<b>3. Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.</b>												
3.1. Estruturação e capacitação das Equipes de Campo												
3.2. Levantamento de Dados												
3.3. Debates e discussões através dos eventos participativos												
3.4. Sistematização dos Dados e Informações												
3.5. Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão.												
3.6. Elaboração do Relatório do Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico.												
3.7. 2ª Audiência Pública												
3.8. Revisão do Diagnóstico e incorporação das contribuições da 2ª Audiência Pública												
3.9. Elaboração do Relatório Final do Diagnóstico												
3.10. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.												
<b>4. Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas.</b>												
4.1. Definição da metodologia a ser adotada.												
4.2. Elaboração da prospectiva estratégica compatível com as aspirações sociais e com as características econômico-sociais do município.												
4.3. Debates e discussões através dos eventos participativos.												
4.4. Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão.												
4.5. Elaboração do Relatório contendo Prognóstico Prognósticos e Alternativas para a Universalização, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas.												
4.6. 3ª Audiência Pública												
4.7. Revisão do Prognóstico e incorporação das contribuições da 3ª Audiência Pública												
4.8. Elaboração do Relatório Final do Prognóstico												
4.9. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.												

<b>5. Concepção dos Programas, Projetos e Ações necessárias para atingir os Objetivos e Metas do PMSB. Definição das Ações de Emergência e Contingência.</b>											
5.1. Criação de programas, projetos e ações para o governo municipal que contemplem soluções práticas para alcançar os objetivos.											
5.2. Realização de eventos técnicos e comunitários para discussão dos Programas, Projetos e Ações.											
5.3. Detalhamento das medidas a serem tomadas.											
5.4. Detalhamento das medidas para emergências e contingências											
5.5. Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão.											
5.6. Elaboração do Relatório dos Programas, Projetos e Ações											
5.7. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos .											
<b>6. Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB.</b>											
6.1. Definição da metodologia: sistemas, procedimentos e indicadores.											
6.2. Reuniões para discussão dos Mecanismos e Procedimentos para avaliação sistemática.											
6.3. Compilação e armazenamento de informações levantadas, utilizando o sistema de informações para o auxílio à tomada de decisão.											
6.4. Elaboração do Relatório contendo Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática da Eficiência, Eficácia e Efetividade das Ações do PMSB.											
6.5. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.											
<b>7. Relatório Final (síntese e completo) do PMSB.</b>											
7.1. Elaboração do relatório síntese do PMSB.											
7.2. Realização de Consulta Pública e de outros eventos participativos para apresentação do Relatório Final do PMSB.											
7.3. Elaboração do relatório final do PMSB contendo todas as etapas e produtos desenvolvidos.											
7.4. Realização da 4ª Audiência Pública.											
7.5. Revisão do Relatório Síntese e Final do PMSB e incorporação das contribuições da 4ª Audiência Pública											
7.6. Elaboração do Relatório Síntese e Final do PMSB											
7.7. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.											
<b>8. Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento e do PMSB de Natal.</b>											
8.1. Realização de encontros técnicos para definição da estrutura das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB.											
8.2. Elaboração das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB.											
8.3. Disponibilização das Minutas de Leis da Política Municipal de Saneamento Básico e do PMSB no site.											
8.4. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.											

9. Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal.											
9.1. Sistematização dos dados coletados e armazenados nas etapas anteriores.											
9.2. Montagem do Banco de Dados.											
9.3. Estruturação do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal.											
9.4. Disponibilização do Sistema de Informações Integradas em Saneamento Básico de Natal no site.											
9.5. Capacitação da equipe municipal para operar o SISBN.											
9.6. Relatório das atividades de mobilização social e de comunicação social com os registros fotográficos dos eventos.											

## 7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ETAPA/PRODUTO	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>01 – Formação dos grupos de trabalho</b>	0,00 (0%)											
<b>02 – Regimento e Plano de Mobilização Social</b>	93.865,19 (10%)											
	46.932,59 5%	46.932,60 5%										
<b>03 - Diagnóstico</b>	187.730,37 (20%)											
		37.546,07 (4%)	37.546,07 (4%)	37.546,07 (4%)	37.546,08 (4%)	37.546,08 (4%)						
<b>04 – Prognóstico e Alternativas.</b>	140.797,78 (15%)											
				28.159,56 (3%)	28.159,56 (3%)	28.159,56 (3%)	28.159,55 (3%)	28.159,55 (3%)				
<b>05 - Concepções de Programas, Projetos e ações para emergência e contingência.</b>	140.797,78 (15%)											
							46.932,59 (5%)	46.932,59 (5%)	46.932,60 (5%)			
<b>06 – Mecanismos e Procedimentos</b>									93.865,19 (10%)			
									31.288,40 (3,33%)	31.288,40 (3,33%)	31.288,39 (3,33%)	
<b>07 – Relatório do PMSB</b>											140.797,78 (15%)	
											70.398,89 (7,5%)	70.398,89 (7,5%)
<b>08 – Minuta da Lei da Política Municipal de Saneamento e do PMSB de Natal</b>										46.932,59 (5%)		
										23.466,30 (2,5%)	23.466,29 (2,5%)	



09 – Elaboração do SISBN												93.865,19 (10%)
												46.932,59 5%
<b>TOTAL MÊS</b>	<b>46.932,59</b> (5%)	<b>84.478,67</b> (9%)	<b>37.546,07</b> (4%)	<b>65.705,63</b> (7%)	<b>65.705,63</b> (7%)	<b>65.705,63</b> (7%)	<b>75.092,14</b> (8%)	<b>75.092,14</b> (8%)	<b>78.221,00</b> (8,33%)	<b>54.754,70</b> (5,83%)	<b>172.086,16</b> (18,33%)	<b>117.331,49</b> (12,5%)
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>46.932,59</b> (5%)	<b>131.411,26</b> (14%)	<b>168.957,33</b> (18%)	<b>234.662,96</b> (25%)	<b>300.368,59</b> (32%)	<b>366.074,22</b> (39%)	<b>441.166,36</b> (47%)	<b>516.258,50</b> (55%)	<b>594.479,50</b> (63,33%)	<b>649.234,20</b> (69,16%)	<b>821.320,36</b> (87,50%)	<b>938.651,85</b> (100,0%)

## **8. SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO DO PMSB**

Os serviços técnicos objeto do PMSB serão acompanhado, avaliados e recebidos pela Prefeitura Municipal, através do Conselho Executivo e da Equipe de Acompanhamento e Fiscalização, nomeados por portaria, constituído por servidores da administração pública municipal, tecnicamente habilitado, para acompanhar diretamente a consultoria contratada na construção das etapas do plano, conduzir a aprovação do plano e as legislações pertinentes e atestar a correspondente execução. Após a aceitação pelo Conselho Executivo e pela Equipe de Acompanhamento e Fiscalização os documentos de cada etapa serão encaminhados à Caixa Econômica Federal que também fará a análise técnica final, com vistas a autorização dos pagamentos.

A consultoria entregará ao órgão contratante/supervisor para sua avaliação o Relatório de cada Etapa, previamente à realização das etapas seguintes.

Depois de aceitos os produtos em cada Etapa, a consultoria deverá contatar o Conselho Executivo para receber as orientações quanto às atividades seguintes.

O Conselho Executivo atuará como facilitador dos trabalhos da consultoria, proporcionando livre acesso aos órgãos da prefeitura para obtenção de quaisquer informações e/ou esclarecimentos necessários à execução dos trabalhos, inclusive junto ao Ministério das Cidades e ao agente financeiro, entre outros.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos haverá entre a consultoria e o Conselho Executivo a necessária comunicação a fim de facilitar o acompanhamento e a execução do contrato. Para isto, deverão ser realizadas quantas reuniões forem necessárias. A princípio, fica estabelecido que serão realizadas reuniões mensais de supervisão e acompanhamento, nas dependências da prefeitura. Nessas reuniões, agendadas previamente todos os temas e assuntos tratados deverão ser registrados em ata.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BRASIL**, Ministério das Cidades. **Guia para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento**, 2006.

**BRASIL**. Lei Federal n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm)>. Acesso em: 27 de maio de 2012.

**BRASIL**. Decreto n. 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-010/2010/Decreto/D7217.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-010/2010/Decreto/D7217.htm)>. Acesso em: 27 de maio de 2012.