

## **ANEXO II**

### **Diretrizes Ambientais**

### **PPP DE CARIACICA**

## Sumário

<b>1. DAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS.....</b>	<b>3</b>
<b>3. CONTEÚDO DESTE DOCUMENTO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL .....</b>	<b>5</b>
4.1. Introdução .....	5
4.2. Recursos Hídricos.....	6
4.2.1. Enquadramento dos Recursos Hídricos.....	7
4.2.2. Outorga de Recursos Hídricos.....	9
4.3. Saneamento Ambiental .....	11
4.4. Áreas Protegidas .....	14
4.4.1. Áreas Protegidas na Forma de Unidades de Conservação.....	14
4.4.2. Áreas de Preservação Permanente.....	15
4.5. Gerenciamento Costeiro.....	19
4.5.1. O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro .....	19
4.5.2. Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro.....	21
4.6. Licenciamento Ambiental .....	22
<b>5. DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>28</b>
5.1. Demais LICENÇAS e regularizações necessárias.....	30

## **1. DAS CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O presente documento regulamenta o escopo mínimo dos requisitos ambientais que deverá ser atendido pela Concessionária, constituída pela(s) empresa(s) vencedora(s) do processo licitatório.

Nesse intento, este documento é estruturado com os fundamentos legais de suas Diretrizes, seu conteúdo, a legislação ambiental aplicável, os procedimentos de licenciamento e outorga de direito de uso de recursos hídricos, necessários ao empreendimento.

## **2. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS**

Pelo presente instrumento, a CESAN apresenta as Diretrizes Ambientais para o licenciamento das instalações do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Cariacica e Viana que será objeto de um Contrato de Concessão Administrativa a ser executado pela futura Concessionária privada (doravante "Concessionária").

O presente Anexo atende aos preceitos estabelecidos na Lei Federal nº. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que instituiu normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública, que diz textualmente:

*Art. 10. A contratação de parceria público-privada será precedida de licitação na modalidade de concorrência, estando a abertura do processo licitatório condicionada a:*

*(...)*

*VII – Documentos ou requerimentos de licença ambiental e Outorga, quando couber, **ou expedição das diretrizes para o licenciamento ambiental** / Outorga do empreendimento,*

*considerando sua fase atual, na forma do regulamento, sempre que o objeto do contrato exigir. (grifo nosso)*

Estas diretrizes ambientais deverão ser observadas pela Concessionária para o licenciamento ambiental e outorga necessários à construção e operação das instalações integrantes do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Cariacica e Viana, sem prejuízo de observar ainda os exatos termos das legislações dos órgãos competentes federais, estaduais e municipais.

### **3. CONTEÚDO DESTES DOCUMENTOS**

Inicialmente, neste documento foi feito um compêndio da legislação ambiental aplicável (que não exime a Concessionária de levantar demais bases legais aplicáveis a aspectos ambientais não tratados neste documento).

O documento ainda trata do licenciamento ambiental e da obtenção de outorga, considerando as soluções de referência propostas e apresentando os demais aspectos pertinentes ao projeto com relação a sua viabilidade ambiental.

Cabe destacar que dentre as soluções possíveis, estudos paralelos à elaboração deste edital elaboraram uma solução de referência, a qual foi constituída avaliando as alternativas frente a critérios econômico-financeiros, técnicos e ao atendimento de exigências ambientais estudadas para se atingir os objetivos do referido plano.

Entretanto, tal solução de referência não visa estabelecer que a solução de cada sistema de esgotamento seja realizada exatamente daquela maneira, nem tampouco as regulamentam como alternativas únicas e exclusivas para atingir estes objetivos. A solução de referência

abordada nos estudos paralelos apenas se presta à função de garantir que exista pelo menos uma solução completa para o problema, viável do ponto de vista técnico e ambiental, bem como otimizadas sob a ótica econômica.

Cabe, portanto, à própria Concessionária formular suas propostas e soluções técnicas de acordo com suas habilidades e conhecimentos, que estarão minimamente sujeitas, no que couber, às diretrizes ambientais que nortearam a solução de referência (objeto deste documento), e por outros instrumentos normativos aplicáveis.

#### **4. DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL APLICÁVEL**

##### 4.1. Introdução

A região de interesse possui diversos elementos de fragilidade ambiental, como mangues, e sistemas estuários típicos de baixada litorânea, além de encostas recobertas por remanescentes de Mata Atlântica em áreas serranas e morros isolados.

Os serviços de saneamento básico, diante das múltiplas vertentes a ele associadas, quando não implementados de maneira adequada, contribuem decisivamente para a maior fragilização destes ambientes. Desta forma, deve-se entender que os efluentes líquidos e os resíduos sólidos gerados devem ser devidamente tratados, mitigando assim os impactos nocivos ao meio.

Os aspectos relevantes da legislação ambiental brasileira de nível federal, estadual e municipal pertinentes ao Sistema de Esgotamento Sanitário - SES estão apresentados a seguir.

A legislação indicada neste documento não é exaustiva e não exclui a aplicação de outras normas jurídicas e/ou alterações supervenientes nas normas em vigor relativas à atividade.

#### 4.2. Recursos Hídricos

A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro de 1997, reconhece o recurso hídrico como um bem público, de valor econômico, com gestão voltada aos usos múltiplos das águas, cuja utilização deve ser cobrada, observados os aspectos de quantidade, qualidade e as peculiaridades das bacias hidrográficas, além da compatibilização do gerenciamento dos recursos hídricos com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente.

No âmbito estadual, a Lei n.º 10.179, de 18 de março de 2014, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo e dá outras providências e a Lei n.º 10.143, de 16 de dezembro de 2013 institui a Agência Estadual de Recursos Hídricos – AGERH, entidade vinculada à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA, cuja finalidade é de executar a Política Estadual de Recursos Hídricos, regular o uso dos recursos hídricos estaduais, promover a implementação, gestão das obras de infraestrutura hídrica de usos múltiplos e realizar o monitoramento hidrológico no Estado do Espírito Santo.

Os processos que ocorrem nos SES reportam-se ao lançamento de efluentes líquidos, após o tratamento dos esgotos, nos corpos d'água. Assim, deve-se destacar o enquadramento dos corpos hídricos e a outorga do direito de uso de recursos hídricos como os principais

instrumentos da Política de Recursos Hídricos, aplicáveis aos municípios de Cariacica.

#### 4.2.1. Enquadramento dos Recursos Hídricos

A classificação das águas e as diretrizes ambientais para o enquadramento das águas superficiais, as condições e padrões de lançamento de efluentes são regidos pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA n.º 357, de 17 de março de 2005, alterada pelas Resoluções n.º 370, de 2006, n.º 397, de 2008, n.º 410, de 2009, e n.º 430, de 2011 e complementada pela Resolução n.º 393, de 2009.

A Resolução CNRH n.º 91, de 5 de novembro de 2008, conceitua o enquadramento como “estabelecimento de objetivos de qualidade a serem alcançados através de metas progressivas intermediárias e final de qualidade de água”. O enquadramento é um dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, indicado na Lei n.º 9.433/97, art. 5º, II e também previsto na Lei Estadual n.º 10.179/14, em seu artigo 6.º, III, como um dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos.

Destaca-se o artigo 9º da Lei n.º 9.433/97 que aponta a finalidade do enquadramento:

- 1. Assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas;*
- 2. Diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.*

Por sua vez, o artigo 15, da Lei Estadual n.º 10.179/14, assim preceitua:

*“Art. 15. Os corpos de água estaduais serão enquadrados nas classes de qualidade segundo os usos preponderantes, objetivando:*

*I - assegurar qualidade compatível com os usos preponderantes nas bacias ou regiões hidrográficas;*

*II - diminuir os custos de controle da poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes; e*

*III - estabelecer as metas de qualidade da água a serem atingidas.”*

A Resolução CONAMA nº. 357/05 estabelece classes de uso preponderante para as águas doces, salobras e salinas. As condições (presença de materiais flutuantes, pH, OD etc.) e padrões (limites máximos para cada substância) estabelecidas nesta Resolução, pode ser alterados pelo Poder Público, tornando-se mais restritivos, de acordo com as condições locais.

Além das condições e limites fixados para cada classe de água, o lançamento de efluentes nos corpos de água só poderá ocorrer se observados os padrões e exigências fixados no art. 21, 22 e 23 da Resolução CONAMA n.º 430/2011, que determina, para uma série de parâmetros, as concentrações máximas permitidas no lançamento de efluentes oriundos dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário.

O Município de Cariacica tem seu território inserido nas bacias hidrográficas do Rio Jucu e do Rio Santa Maria da Vitória. Contudo, o enquadramento dos principais rios dessas bacias, pelos respectivos comitês, está em vias de homologação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH. Dessa forma, conforme estabelecido na Resolução Conama 357/2005:



*“Art. 42. Enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2, as salinas e salobras classe 1, exceto se as condições de qualidade atuais forem melhores, o que determinará a aplicação da classe mais rigorosa correspondente.”*

#### 4.2.2. Outorga de Recursos Hídricos

As estações de tratamento de esgotos lançam os efluentes líquidos em corpos hídricos. Como as águas são bem de domínio público, a sua utilização para diluição de efluentes pode ser considerada uma forma de uso privativo, em detrimento do interesse de todos. Dessa forma, é obrigatório que o órgão ambiental competente outorgue o direito de uso de recursos hídricos ao interessado, autorizando o uso e fixando as condições. As normas que dispõem sobre as outorgas de direito de uso de recursos hídricos são abordadas a seguir.

No âmbito federal, as Resoluções CONAMA nº. 357/05 e 430/11 determinam a necessidade de estabelecimento de metas de melhoria da qualidade da água para efetivação do enquadramento dos corpos d'água, visando subsidiar as ações de gestão referentes ao uso de recursos hídricos, tais como a outorga

A Lei nº 9.433/97 estabelece como instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos a outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, conforme art. 5º.

*“Art. 5º São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos:  
(...)  
III - a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos”*

No âmbito estadual, a Lei n.º 10.179/14, estabelece o mesmo, em seu artigo 6.º, inciso IV.

Adicionalmente, a Lei Complementar n.º 248, de 28 de junho de 2002, determina a competência do IEMA para implantar e executar a Política Estadual de Recursos Hídricos.

A Instrução Normativa IEMA n.º. 19/2005 – Estabelece procedimentos administrativos e critérios técnicos referentes à Outorga de direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio do estado.

A Resolução CERH n.º 05, de 07 de fevereiro de 2006, do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH do Estado do Espírito Santo determina que a outorga de direito de uso da água para o lançamento de efluentes será dada em quantidade de água necessária para diluição da carga poluente, que poderá ser modificada em função dos critérios específicos definidos no correspondente Plano de Bacia Hidrográfica ou, na inexistência deste, pelo órgão competente.

A Resolução CERH n.º 17/2007, complementada pela Resolução CERH n.º 15/2011, define os usos insignificantes em corpos de água superficiais de domínio do Estado do Espírito Santo.

A Resolução CERH n.º 031, de 29 de fevereiro de 2012, estabelece critérios gerais complementares referentes à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para lançamento de efluentes provenientes dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário, contidos na Resolução Normativa do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH N.º 005, de 15 de julho de 2005.

A outorga do direito de uso de recursos hídricos é efetuada através de Portarias de Outorga da AGERH.

Atualmente, a metodologia para análise das solicitações de outorga de diluição de efluente é aplicada para lançamento em água doce. Quando o lançamento ocorre em região de água salobra ou salina, normalmente é avaliada a capacidade de suporte do corpo receptor através do processo de licenciamento.

#### 4.3. Saneamento Ambiental

As condições de saneamento básico nos municípios de Cariacica são regidas por normas federais, estaduais e municipais, conforme indicadas a seguir.

Na esfera federal, compete à União instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, o que inclui o saneamento básico, conforme previsão expressa do texto Constitucional (artigo 21, XX), ainda que as tarefas de legislar, organizar e prestar serviços de interesse local sejam ~~am~~ de competências dos municípios (artigo 30, I e V) e ainda que as atividades relativas à melhoria das condições de saneamento básico sejam comuns a todos os entes federativos (artigo. 23 - IX).

Constitui, também, competência do Sistema Único de Saúde (SUS), nos termos do inciso IV, do art. 200 da CF/88, “participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico”.

Acompanhando os ditames constitucionais, em 05 de janeiro de 2007, foi aprovada a Lei n.º 11.445, que instituiu o Sistema Nacional do Saneamento Básico, considerada o marco regulatório do saneamento básico do país.

O Art. 3º, I, da mencionada Lei, considera saneamento básico:

*“I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:*

*b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente”*

O Sistema de Saneamento básico busca, ainda, relacionar os objetivos de saneamento à proteção ambiental, como pode ser visto, principalmente, nos artigos 2º e 49, da referida Lei:

*“Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:*

*III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;*

*VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante”*

*“Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico:*

*X - minimizar os impactos ambientais relacionados à implantação e desenvolvimento das ações, obras e serviços de saneamento básico e assegurar que sejam executadas de acordo com as*

*normas relativas à proteção do meio ambiente, ao uso e ocupação do solo e à saúde. ”*

No âmbito Estadual, a Constituição do Estado do Espírito Santo, promulgada em 1989, estabelece o seguinte a respeito de Saneamento Básico:

*“Art. 244 - A política e as ações de saneamento básico são de natureza pública, competindo ao Estado e aos Municípios a oferta, a execução, a manutenção e o controle de qualidade dos serviços delas decorrentes.*

*§ 1º - Constitui-se direito de todos o recebimento dos serviços de saneamento básico.*

*§ 2º - A política de saneamento básico, no âmbito da competência do Estado, integrará a política de desenvolvimento estadual, abrangendo as áreas urbanas e rurais*

*§ 3º - A política de saneamento básico, de responsabilidade dos Municípios, respeitadas as diretrizes do Estado e da União, garantirá:*

*a) de coleta, tratamento e disposição de esgoto sanitário e domiciliar”*

No âmbito Municipal, a Lei Orgânica do Município de Cariacica, estabelece, respectivamente, o seguinte acerca do saneamento básico:

*“Art. 198 A política e as ações de saneamento básico são de natureza pública, competindo ao Município, no âmbito de sua atuação, a oferta, execução, manutenção e controle de qualidade dos serviços dele decorrentes.*

*§ 1º - Constitui direito de todos os recebimentos dos serviços de saneamento básico.*

§ 2º - A política de saneamento básico, de responsabilidade do Município, respeitadas as diretrizes fixadas pela União, garantirá:

I – o fornecimento de água potável às cidades, vilas e povoados;

II – a instituição, a manutenção e o controle de sistema:

a) de coleta, tratamento e disposição de esgotamento sanitário domiciliar;

b) de limpeza pública, de coleta, disposição e unidade adequada de tratamento de lixo urbano, e principalmente hospitalar;

c) de coleta, disposição e drenagem de águas pluviais.

§ 3º - O Poder Público Municipal incentivará e apoiará o desenvolvimento de pesquisas dos sistemas referidos no inciso II do parágrafo anterior, podendo adotar tecnologia de baixo custo e compatíveis com as características dos ecossistemas.

§ 4º - A política de saneamento básico do Município deverá ser compatibilizada com a do Estado.”

Art. 199 Será garantida a participação da população no estabelecimento das diretrizes e das políticas de saneamento básico do Município, bem como na fiscalização e no controle dos serviços prestados.

Há de se destacar ainda o Plano Diretor Municipal de Cariacica definido através da Lei Municipal 018/2007.

#### 4.4. Áreas Protegidas

##### 4.4.1. Áreas Protegidas na Forma de Unidades de Conservação

A Lei nº. 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece que a unidade de

conservação corresponde ao espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, sendo legalmente instituída pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

A Lei nº 9.505, de 18 de agosto de 2010 e suas alterações posteriores (Lei n.º 9.912/2012), altera a Lei nº 9.462, de 11/06/2010, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

No município de Cariacica, destaca-se a presença de áreas protegidas também por abrigarem importantes áreas núcleos e zonas de amortecimento da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

A Lei Complementar n.º 5, de 10 de outubro de 2002, regulamentada pelo Decreto Municipal n.º 177/2002, do Município de Cariacica, *“cria o sistema municipal de meio ambiente, seus instrumentos e regulamentos de funcionamento, cria o código municipal de meio ambiente, cria o conselho municipal de meio ambiente e regulamenta o uso do fundo municipal de conservação ambiental”*. Este Decreto regulamenta as normas gerais do licenciamento ambiental das atividades potencial ou efetivamente poluidoras e sua revisão.

Além disso, a Lei n.º 5.361/96 dispõe sobre a Política Florestal do Estado do Espírito Santo.

#### 4.4.2. Áreas de Preservação Permanente

A Lei n.º 12.651, de 25/05/2012, que revoga a Lei n.º 4.771/65 (Código Florestal), disciplina sobre a proteção da vegetação nativa, a preservação e a utilização de florestas e demais formas de vegetação.

Conceitua a Área de Preservação Permanente (APP) como área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora e assegurar o bem-estar das populações humanas.

São consideradas APP's as florestas e demais formas de vegetação indicadas pela legislação acima, a saber:

*I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).*

*a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;*

*b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;*

*c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;*

*d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;*

*e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;*

*II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:*

*a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;*

*b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;*

*III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1º e 2º;*



III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; (Redação dada pela Medida Provisória nº 571, de 2012).

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; (Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012).

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

*XI - as veredas.*

*XI – em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado. (Redação dada pela Medida Provisória nº 571, de 2012).*

*XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.”*

A Resolução CONAMA nº 369, de 29 de março de 2006, dispõe sobre os casos excepcionais nos quais seria possível a supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP. Segundo dispõe o art. 2º, o órgão ambiental competente somente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em APP, devidamente caracterizada e motivada mediante procedimento administrativo autônomo e prévio e atendidos os requisitos previstos na legislação aplicável, bem como no Plano Diretor, Zoneamento Ecológico-Econômico e Plano de Manejo das Unidades de Conservação, se existentes.

Nas áreas passíveis de uso alternativo do solo, a supressão de vegetação que abrigue espécie da flora ou da fauna ameaçada de extinção, segundo lista oficial publicada pelos órgãos federal ou estadual ou municipal do Sisnama, ou espécies migratórias, dependerá, ademais, da adoção de medidas compensatórias e mitigadoras que assegurem a conservação da espécie (artigo 27, da Lei Estadual n.º 12.651/12).

A Resolução CONAMA nº 303, de 13 de maio de 2002, alterada pela Resolução n.º 341/03, dispõe sobre os parâmetros definições e limites de Área de Preservação Permanente.

Segundo a agenda Cariacica (2012)- Planejamento Sustentável da Cidade,

*“sobre áreas verdes, o município criou duas, por meio de decretos, localizadas no perímetro urbano: o Parque municipal de Santa Bárbara e da Nascente de Santa Bárbara, localizado no bairro de mesmo nome e a Área de Preservação Permanente da Biquinha, localizada no bairro Jardim América. Essas áreas verdes e outras, como FESBEM, BraspérOLA, Parque Municipal Cravo e a Rosa, Espelho D' Água, Vale Esperança, Morro da Companhia e Parque Porto das Pedras, são identificadas e classificadas pelo PDM como parques urbanos”.*

Ainda o município de Cariacica conta com mais duas unidades de conservação: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Municipal dos Manguezais de Cariacica com 740 hectares e o Parque Natural Municipal Manguezais do Itanguá com 32 hectares. Ainda há o Parque Municipal Natural do Mochuara, contando com uma área de 436,18 hectares e a área de proteção ambiental denominada Lagoa do Vigia, situada entre os Bairros Jardim de Ala e Alzira Ramos, tratando-se de um alagadiço banhado por uma mina de água.

#### 4.5. Gerenciamento Costeiro

##### 4.5.1. O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro

A zona costeira abrange uma faixa de interseção entre o ambiente marinho e o terrestre, considerando todos os recursos naturais ali existentes, inclusive áreas alagadas, lagoas e estuários, características encontradas nos Municípios de Cariacica e Viana. Como esses ecossistemas geralmente estão associados às áreas de deságue dos cursos fluviais, a gestão costeira deve estar integrada às ações de gestão dos recursos hídricos.

O Gerenciamento Costeiro é definido pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei no 7661/88) como o conjunto de ações que visa planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades socioeconômicas na Zona Costeira, de forma a garantir a utilização sustentável, por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação, dos recursos naturais e ecossistemas costeiros, além de estabelecer uma estratégia continuada de planejamento e gestão ambiental dos espaços costeiros.

Dentre os principais problemas encontrados nas áreas costeiras estão a ocupação desordenada, o lançamento de efluentes domésticos e industriais, desmatamento dos remanescentes de vegetação nativa, barramentos inadequados de rios e canais, disposição indevida de lixo doméstico e industrial, uso agropecuário inadequado, pesca predatória, exploração mineral inadequada e intensificação de processos erosivos.

O Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – PEGC do Espírito Santo foi instituído pela Lei nº. 5.816, de 22 de dezembro de 1998. O PEGC definiu a Zona Costeira do Estado do Espírito Santo (ZCES): na faixa terrestre, compreendendo o espaço geográfico delimitado pelo conjunto dos territórios municipais costeiros, abrangendo 19 (dezenove) municípios, que se defrontam diretamente com o mar, influem ou recebem influência marinha ou fluvio-marinha; que não se confrontam com o mar, mas que se localizam na região metropolitana da Grande Vitória; que estejam localizados próximo ao litoral, até 50 (cinquenta) quilômetros da linha de costa, mas que aloquem, em seu território, atividades ou infraestruturas de grande impacto ambiental sobre a Zona Costeira do Estado; na faixa marítima, pelo ambiente marinho, em sua profundidade e extensão, definido pela totalidade do Mar Territorial e a Plataforma Continental imersa, distando 12 (doze) milhas marítimas das

Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas.

#### 4.5.2. Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro

Um dos instrumentos definidos pelo Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro é o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC, que tem como objetivo, definido em seu Art. 18, identificar as unidades territoriais que, por suas características físicas, biológicas e socioeconômicas, bem como por sua dinâmica e contrastes internos, devam ser objeto de disciplina especial, com vistas ao desenvolvimento de ações capazes de conduzir ao aproveitamento, à manutenção ou à recuperação de sua qualidade ambiental e do seu potencial produtivo.

O Art. 19 estabelece que essas unidades territoriais devam ser enquadradas nas seguintes zonas características:

*Zona de Proteção Ambiental (ZPA) - Zona dedicada à proteção dos ecossistemas e dos recursos naturais, representando o mais alto grau de preservação das áreas abrangidas pelo PEGC/ES, caracterizada pela predominância de ecossistemas pouco alterados, encerrando, localmente, aspectos originais da Mata Atlântica e de seus ecossistemas associados, constituindo remanescentes florestais de importância ecológica regional e/ou municipal;*

*Zona de Recuperação Ambiental (ZRA) - Constituída por áreas degradadas, desmatadas e fragmentos florestais reduzidos e dispersos, cujos componentes originais sofreram fortes alterações, principalmente pelas atividades agrícolas e extrativas, representando áreas de importância para a recuperação*

*ambiental em virtude das funções ecológicas que desempenham na proteção dos mananciais, estabilização das encostas, no controle da erosão do solo, na manutenção e dispersão da biota e das teias alimentares;*

*Zona de Uso Rural (ZUR) - Compreende as áreas onde os ecossistemas originais foram praticamente alterados em sua diversidade e organização funcional, sendo denominadas por atividades agrícolas e extrativas, havendo, ainda, presença de assentamentos rurais dispersos;*

*Zona de Desenvolvimento Urbano (ZDU) - São áreas efetivamente utilizadas para fins urbanos e de expansão, em que os componentes ambientais, em função da urbanização, foram modificados ou suprimidos;*

*Zona Marinha (ZM) - Compreende o ambiente marinho, em sua profundidade e extensão, definido pela totalidade do Mar Territorial e a Plataforma Continental imersa, distando 12 (doze) milhas marítimas das Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas;*

*Zona Litorânea (ZL) - Compreende a área terrestre adjacente à Zona Marinha, até a distância de 100 metros do limite da praia ou, na sua ausência, das Linhas de Base estabelecidas pela Convenção das Nações Unidas.*

#### 4.6. Licenciamento Ambiental

O Licenciamento Ambiental é uma ferramenta de fundamental importância na preservação do meio ambiente, como procedimento pelo qual o órgão ambiental competente permite a localização,

instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades que utilizem recursos ambientais, e/ou sejam consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou que causem degradação ambiental.

A partir desta ferramenta, o empreendedor pode identificar os efeitos ambientais e a melhor forma de gestão destes, e os órgãos fiscalizadores podem garantir que as medidas preventivas e de controle adotadas nos empreendimentos sejam compatíveis com o desenvolvimento sustentável. Este procedimento é realizado junto a um dos órgãos que compõem o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).

O licenciamento ambiental está previsto na Lei nº 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Em seu Artigo 9º, a lei estabelece que "o licenciamento e a revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras", como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Em seu Artigo 10, o dispositivo estabeleceu que:

*Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental (Redação dada pela Lei Complementar nº 140, de 2011)*

A Licença Ambiental é o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, autorizando a localização, instalação, ampliação e operação empreendimentos ou atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais. O

licenciamento ambiental pode ocorrer em três fases distintas e sucessivas, nas quais o empreendedor recebe, conforme o caso, a Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

A partir de 1998, com a entrada em vigor da Lei Federal nº 9.605/98, a Lei de Crimes Ambientais, a realização de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais sem prévio licenciamento ambiental pode ser considerado crime e/ou infração administrativa, conforme estabelecido a seguir:

*Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes:*

*Pena – detenção, de um a seis meses ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.*

*Art. 67. Conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público:*

*Pena – detenção, de um a três anos, e multa.*

*Parágrafo único. Se o crime é culposo, a pena é de três meses a um ano de detenção, sem prejuízo da multa.*

A Resolução CONAMA nº. 05, de 15 de junho de 1988, que dispõe sobre Licenciamento de Obras de Saneamento Básico, estabelece que:



*Art. 1º - Ficam sujeitas a licenciamento as obras de saneamento para as quais seja possível identificar modificações ambientais significativas.*

*Parágrafo Único - Para os efeitos desta Resolução, são consideradas significativas e, portanto, objeto de licenciamento, as obras que por seu porte, natureza e peculiaridade sejam assim consideradas pelo órgão licenciador e necessariamente as atividades e obras relacionadas no artigo 3º desta Resolução.*

*Art. 2º - Na elaboração do projeto o empreendedor deverá atender aos critérios e parâmetros estabelecidos previamente pelo órgão ambiental competente.*

*Art. 3º - Ficam sujeitas a licenciamento as obras de sistemas de abastecimento de água, sistemas de esgotos sanitários, sistemas de drenagem e sistemas de limpeza urbana, a seguir especificadas:*

*II - Em Sistemas de Esgotos Sanitários:*

- a) obras de coletores troncos;*
- b) interceptores;*
- c) elevatórias;*
- d) estações de tratamento;*
- e) disposição final.*

A Lei Complementar n.º 140, de 8 de dezembro de 2011 e a Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997, dispõem sobre os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente, além de estabelecer as competências no processo de licenciamentos ambientais nos órgãos do Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA.

No Estado do Espírito Santo, o Decreto 3212-R/2013 dispõe sobre procedimentos e instrumentos para a regularização ambiental para Estações de Tratamento de Água – ETAs - e Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs coletivas, instituindo a LARS - Licença Ambiental de Regularização de Saneamento. Abrange todas ETAs e ETEs passíveis de adequação ambiental, em fase de operação ou com obras iniciadas até a data de publicação do Decreto (29 de janeiro de 2013).

A Resolução CONSEMA 02, de 03/11/2016, define a tipologia das atividades ou empreendimentos considerados de impacto ambiental local, normatiza aspectos do licenciamento ambiental de atividades de impacto local no Estado do Espírito Santo, definindo prazo e critérios para que o município se capacite para a gestão ambiental local com vistas ao exercício do licenciamento e estabelece a listagem das atividades ou empreendimentos considerados de impacto ambiental local no Estado do Espírito Santo.

Através do Decreto nº 4039-R de 07 de dezembro de 2016, foi instituído o novo Sistema de Licenciamento Ambiental e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente – SILCAP, estabelecendo-se novas regras. São instrumentos do Sistema de Licenciamento Ambiental e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente: Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC.); Licença Ambiental Única (LAU); Licença Prévia (LP); Licença de Instalação (LI); Licença de Operação (LO); Licença de Operação para Pesquisa (LOP); Licença de Operação Corretiva (LOC); Licença de Regularização (LAR); Autorização Ambiental (AA); Termos de Compromisso Ambiental (TCA); Consulta Prévia Ambiental (CPA); Auditoria Ambiental; Certidão Negativa de Débito Ambiental (CNDA); Termo de Responsabilidade Ambiental (TRA); Audiência Pública; Consulta Pública; e Consulta Técnica.

Além desses instrumentos, no ano de 2016, o IEMA publicou algumas Instruções Normativas importantes referentes ao licenciamento ambiental:

- A Instrução Normativa IEMA 012-N, de 07/12/16, dispõe sobre os procedimentos técnicos e administrativos relacionados ao licenciamento ambiental por adesão e compromisso e estabelece a listagem das atividades que se enquadram como sendo de pequeno potencial de impacto ambiental.
- A Instrução Normativa IEMA 013-N, de 07/12/16, dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante.
- A Instrução Normativa IEMA 014-N, de 07/12/16, dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto ao IEMA e sua classificação quanto a potencial poluidor e porte.
- A Instrução Normativa IEMA 015-N, de 07/12/16, dispõe sobre estabelece critérios técnicos para apresentação de resultados de monitoramento de Efluentes Líquidos Industriais, Efluentes Líquidos Sanitários, dos Corpos de água, do solo e da água subterrânea no âmbito do licenciamento ambiental do IEMA.
- A Instrução Normativa IEMA nº 017-N de 07/12/2016 dispõe sobre os procedimentos administrativos relacionados aos processos de licenciamento do IEMA, de atividades ou

empreendimentos considerados de impacto ambiental local, a serem realizados por municípios competentes a exercer o licenciamento ambiental.

- A Instrução Normativa IEMA 018-N, de 07/12/16, estabelece prazos e procedimentos administrativos para emissão e retirada de licenças e autorizações ambientais, além de outros atos e instrumentos emitidos pelo IEMA.

## **5. DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO**

Conforme se observa na legislação ambiental apresentada, sistemas de esgotamento sanitário podem causar interferência no meio ambiente, e, portanto, são passíveis de licenciamento pelo órgão ambiental competente.

No âmbito do Estado do Espírito Santo, o licenciamento de atividades ou empreendimentos considerados de impacto ambiental local será conduzido pelos municípios definidos aptos pelo IEMA a exercer o licenciamento ambiental desses empreendimentos. Esse procedimento iniciou-se a partir do ano de 2017, considerando a definição de impacto ambiental de âmbito local nos termos da Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente nº 02/2016 e Instrução Normativa IEMA nº 017-N de 07 de dezembro de 2016 (que estabelece os procedimentos administrativos relacionados aos processos de licenciamento do IEMA de atividades ou empreendimentos considerados de impacto local, realizados em municípios competentes a exercer o licenciamento ambiental). O IEMA vem conduzindo um processo de descentralização do licenciamento ambiental, preparando os municípios para realizar a gestão ambiental municipal, considerando as atividades de impacto ambiental local. Entres os municípios habilitados estão Cariacica e Viana.

Para as atividades e empreendimentos que não sejam classificados como de impacto local, o órgão ambiental competente para realizar o licenciamento ambiental é o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA.

Cabe destacar que a Concessionária é responsável não só pela condução do processo de licenciamento e obtenção das referidas Licenças Ambientais, como pela interlocução com os diferentes agentes e atores do processo de licenciamento e regularização ambiental de todos os SES do projeto; assim como é responsável pelo controle do atendimento das condicionantes estabelecidas nas Licenças Ambientais, e ações de monitoramento, mitigação e compensação dos impactos ambientais provenientes do desenvolvimento das atividades de esgotamento sanitário, com o acompanhamento da CESAN.

Os critérios para lançamento de esgotos sanitários em corpos d'água do Estado do Espírito Santo são definidos por diretrizes que regem, por um lado os processos de licenciamento ambiental de atividades poluidoras e, por outro, os processos de concessão de portaria de outorga de uso de corpos d'água para fim de diluição de efluentes, cuja análise é de responsabilidade da AGERH (Agência Estadual de Recursos Hídricos).

O licenciamento ambiental do empreendimento possui as Resoluções CONAMA nº 357/05 e 430/11 como marcos legais vigentes, e que servem para a definição da qualidade de água desejada para as bacias hidrográficas, de acordo com as suas respectivas classes de enquadramento. No presente caso, é importante destacar que:

Enquanto não homologados pelo CERH (Conselho Estadual de Recursos Hídricos) os enquadramentos dos corpos d'água, as águas

doces poderão ser consideradas como do tipo Classe 2 e as águas salobras e salinas poderão ser consideradas como do tipo Classe 1 pelo órgão outorgante, exceto se as condições atuais de qualidade de água forem melhores, conforme Resolução CONAMA 357/2005.

Contudo, recomenda-se já utilizar como referência a proposta de enquadramento aprovada pelos comitês de bacia dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória, para os seus principais cursos d'água, uma vez que estão em fase de homologação pelo CERH. Os Anexos apresentam os mapas com a proposta de enquadramento aprovada pelos comitês de bacia dos rios Jucu e Santa Maria da Vitória.

#### 5.1. Demais LICENÇAS e regularizações necessárias

Diversas são as atividades secundárias sujeitas a licenciamento, autorização, ou regularização no órgão ambiental do estado e/ou municípios, dada a grande variedade de interferências necessárias no meio ambiente, tais como:

- Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP;
- Supressão de vegetação nativa ou exótica;
- Averbação de Reserva Legal – RL;
- Realização de obras de terraplanagem;
- Aberturas de valetas;
- Utilização de material de empréstimo e bota fora; e
- Instalação de canteiro de obras, entre outros.

Tais atividades podem ou não fazer parte do licenciamento ambiental principal do empreendimento, portanto, é imprescindível que todas as atividades necessárias à execução do SES estejam totalmente regularizadas junto aos órgãos ambientais competentes, ficando a cargo da Concessionária a responsabilidade pela obtenção destes documentos.