

**MARIANA MOLLERI DE LIMAS FONSECA**

**ANÁLISE LEGAL DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO SISTEMA DE  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO DISTRITO DO CAMPECHE - ENTORNO  
DA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DO PIRAJUBAÉ –  
FLORIANÓPOLIS - SC.**

**CURITIBA**

**2012**

**MARIANA MOLLERI DE LIMAS FONSECA**



**ANÁLISE LEGAL DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO SISTEMA DE  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO DISTRITO DO CAMPECHE - ENTORNO  
DA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DO PIRAJUBAÉ –  
FLORIANÓPOLIS - SC.**

Trabalho apresentado para conclusão do curso  
de Pós Graduação em Direito Ambiental,  
Setor de Ciências Agrárias, Universidade  
Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Charles Carneiro

**CURITIBA**

**2012**

Dedico este trabalho à pequena Cecília,  
amor maior que, literalmente, cresce dentro  
de mim.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE QUADROS</b> .....	<b>vi</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	<b>vii</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>ix</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
1.1 Justificativa .....	2
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>4</b>
2.1 Objetivo Geral .....	4
2.2 Objetivos Específicos .....	4
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>5</b>
3.1 Legislação Aplicável Ao Saneamento Ambiental .....	5
3.1.1 Legislação Federal.....	5
3.1.2 Lei nº 6.938/1981 .....	6
3.1.3 Lei nº 9.433/1997 .....	6
3.1.4 Lei nº 10.257/2001 .....	9
3.1.5 Lei nº 11.445/2007 .....	9
3.1.6 Legislação Estadual.....	12
3.1.6.1 Lei nº 9.748/1994.....	12
3.1.6.2 Lei nº 13.517/2005.....	12
3.1.7 Legislação Municipal .....	14
3.1.7.1 Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis.....	14
3.2 Unidades De Conservação .....	19
3.2.1 Lei Federal Nº 9.985/2000 .....	19
3.2.1.1 Reservas Extrativistas.....	20
3.3 Licenciamento Ambiental.....	23

3.3.1	Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente.....	25
3.3.2	O Licenciamento Ambiental na Política Federal de Saneamento.....	30
3.3.3	O Licenciamento Ambiental de Atividades de Esgotamento Sanitário em Santa Catarina .....	31
3.3.4	O Licenciamento de Atividades com Lançamento de Efluentes .....	34
3.4	Legislação De Uso Do Solo E Zoneamento Ambiental .....	36
3.4.1	Plano Diretor .....	37
3.4.1.1	Plano Diretor de Florianópolis.....	38
<b>4</b>	<b>MATERIAIS &amp; METODOS.....</b>	<b>41</b>
4.1	Localização E Caracterização Das Áreas De Estudo .....	42
4.1.1	Reserva Extrativista Marinha Do Pirajubaé.....	42
4.1.2	Estação de Tratamento de Esgoto do Campeche e Entorno.....	46
4.2	Processo de Licenciamento Ambiental do SES Campeche.....	51
<b>5</b>	<b>RESULTADOS &amp; DISCUSSAO .....</b>	<b>52</b>
5.1	Histórico Legal do Processo de Licenciamento Ambiental da ETE Campeche .....	53
5.1.1	Solicitação da Licença Ambiental Prévia.....	53
5.1.2	Solicitação da Licença Ambiental de Instalação.....	55
5.1.3	Suspensão da LAI nº 081/2007 .....	56
5.1.4	Questionamentos Sobre a Suspensão da LAI nº 081/2007 .....	60
5.1.5	Embargo das Obras da ETE Campeche e Consequentes Contestações na Justiça.....	62
5.1.6	Contestação da Decisão Judicial do Processo 023.09.033630-8.....	63
5.1.7	Primeiros Encaminhamentos para Acordo.....	64
5.1.8	Contestação da Decisão Judicial da Ação Ordinária SC 2009.72.00009281-0 .....	68
5.1.9	Encaminhamentos Finais para Acordo.....	71
5.1.10	Termo de Acordo Sobre o Processo FATMA SAN 228/CRF .....	72
5.1.11	Substituição da LAI nº 081/2007 .....	74

5.1.12	Resumo do Processo FATMA SAN 228/CRF .....	76
5.2	Análise Legal do Cenário Atual .....	80
5.2.1	Serviços de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário .....	80
5.2.2	Conservação da Biodiversidade .....	82
5.3	Legislação Aplicável à Criação da RESEX Marinha do Pirajubaé .....	82
5.4	Classificação Legal da Área de Instalação da ETE Campeche .....	84
5.4.1	Plano Diretor Municipal e Uso do Solo .....	84
5.4.2	Legislação Ambiental para o Entorno da RESEX Pirajubaé .....	84
5.5	Identificação dos Entraves Jurídicos (Lei X Licenciamento).....	86
5.5.1	Os Direitos ao Saneamento Básico e ao Meio Ambiente Equilibrado ...	87
5.5.2	Necessidade de Anuência do ICMBio no Licenciamento Ambiental do SES Campeche .....	90
5.5.2.1	Quanto à localização da ETE.....	90
5.5.2.1.1	Definição legal de “áreas circundantes” e “zonas de amortecimento” ..	91
5.5.2.1.2	Licenciamento de atividades nas zonas de amortecimento .....	93
5.5.2.1.3	Classificação do Plano Diretor X Zona de amortecimento .....	94
5.5.2.2	Quanto aos impactos ambientais na RESEX Pirajubaé.....	96
5.5.2.2.1	Lançamento de efluentes no Rio Tavares.....	96
5.5.2.2.2	A incerteza dos riscos ambientais como justificativa da oitiva do ICMBio.....	99
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>101</b>
<b>7</b>	<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>104</b>
<b>8</b>	<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>105</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>111</b>

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DADOS DA RESEX DO PIRAJUBAÉ.....	44
QUADRO 2 - COORDENADAS DA ÁREA DA ETE CAMPECHE.....	54
QUADRO 3 - RESUMO DO PROCESSO SAN 228/CRF. ....	77

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Relação das Unidades Territoriais de Análise e Planejamento para Florianópolis.....	15
Figura 2- Hierarquização de áreas por UTP do setor de esgotamento sanitário de Florianópolis.....	18
Figura 3 - Croqui de localização da RESEX Marinha do Pirajubaé. ....	42
Figura 4 - Área da RESEX Marinha do Pirajubaé. ....	43
Figura 5 - Localização da captação de água para abastecimento público no Rio Tavares .....	47
Figura 6 - Vista parcial do acesso ao terreno da ETE Campeche (10/06/2012). ....	48
Figura 7 - Vista parcial 01 da SC-405 próximo ao acesso da ETE Campeche (10/06/2012). ....	49
Figura 8 - Vista parcial 02 da SC-405 próximo ao acesso da ETE Campeche (10/06/2012). ....	49
Figura 9 - Vista parcial 01 do Rio Tavares (10/06/2012).....	50
Figura 10 - Vista parcial 02 do Rio Tavares (10/06/2012).....	50
Figura 11 - Estimativa das áreas circundantes da RESEX Pirajubaé, com raios de 2 e 10 km. ....	86



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
CASAN	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CEF	Caixa Econômica Federal
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
EAS	Estudo Ambiental Simplificado
EIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FATMA	Fundação do Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IN	Instrução Normativa
LAI	Licença Ambiental de Instalação
LAO	Licença Ambiental de Operação
LAP	Licença Ambiental Prévia
MPF	Ministério Público Federal
PMISBF	Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
RESEX	Reserva Extrativista
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SC	Santa Catarina
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC	Unidades de Conservação
UTP	Unidade Territorial de Análise e Planejamento

## RESUMO

A instalação do Sistema de Esgotamento Sanitário do Campeche (SES Campeche) no entorno da Reserva Extrativista (RESEX) Marinha do Pirajubaé exemplifica as dificuldades no licenciamento ambiental de obras de saneamento, em face das unidades de conservação e das leis de uso do solo. Verificou-se que neste caso o maior conflito foi sobre a necessidade de anuência do órgão gestor da RESEX (ICMBio) no referido licenciamento, considerando-se a proximidade da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) com a RESEX Pirajubaé e o lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares, que adentra a unidade. Concluiu-se que o termo “zonas de amortecimento” da Lei nº 9.985/2000 aprimorou o conceito de “área circundante” da Resolução CONAMA nº 013/1990 (revogada); que o art. 46 da Lei nº 9.985/2000 é incerto quanto à anuência do órgão gestor de unidade de uso sustentável para atividades de infraestrutura sanitária; que a área da ETE Campeche estava de acordo com o Plano Diretor vigente; e que a falta de regulamentação da RESEX das atividades no seu entorno potencializou as incertezas jurídicas. Quanto ao lançamento de efluentes, não havia à época respaldo legal para este argumento na exigência de anuência do ICMBio, exceto pelo princípio de precaução. Atualmente, entretanto, a consideração dos impactos ambientais é prevista pela Resolução CONAMA nº 428/2010. Acredita-se, assim, que a não consideração do princípio da precaução desde o início do processo contribuiu para estender a discussão na esfera jurídica em detrimento da discussão técnica.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 15 de janeiro de 2.007 foi sancionada no Brasil a Lei Federal nº 11.445, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Este marco histórico para o saneamento brasileiro coincidiu também com o desenvolvimento do Programa de Aceleração do Crescimento do Governo Federal (lançado em janeiro de 2.007 para possibilitar grandes investimentos em infraestrutura - incluindo saneamento), e com o vencimento de muitos contratos de décadas de duração de algumas companhias estaduais prestadoras de serviços de água e esgoto. Este cenário de oportunidades proporcionou o aumento das discussões a cerca do futuro do saneamento básico no país, bem como um incremento no número de obras e projetos destinados ao abastecimento de água potável e à coleta e tratamento do esgoto sanitário dos centros urbanos. As atividades de saneamento são de extrema importância para a promoção da saúde e preservação do meio ambiente.

Também dentro do contexto de preservação ambiental encontram-se as Unidades de Conservação (UC), com base na Lei nº 9.985/2000, conhecida como Lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza). Para isso, além de prever áreas especialmente protegidas denominadas de UC, a referida lei, no seu art. 25, exige que as Unidades de Conservação - exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural - possuam uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos. Estas zonas de amortecimento são áreas localizadas no entorno das UCs. No mesmo artigo a lei esclarece que *“o órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos de uma unidade de Conservação”* e que *“os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente”*. Sendo assim, as zonas de amortecimento também estão sujeitas a regulações especiais no que tange a autorização de atividades causadoras de impacto ambiental.

Atualmente, porém, ainda há uma grande incerteza jurídica quanto ao estabelecimento das zonas de amortecimento, dificultando, inclusive, o entendimento dos processos de licenciamento ambiental de atividades essenciais de saneamento básico, entre outras, nestas áreas de proteção especial. A decisão de um juiz da 7ª Vara/SJ-DF em suspender os efeitos da Portaria do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) nº 39/2006, que definia os limites da zona de amortecimento do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, e a promulgação da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 428/2010, que visa regulamentar os procedimentos de licenciamento ambiental de empreendimentos que afetem Unidades de Conservação ou suas zonas de amortecimento, são indícios da problemática que há por trás da regulamentação das zonas de amortecimento. Soma-se à questão da dificuldade de definição das zonas de amortecimento das Unidades de Conservação e das suas respectivas restrições de uso a existência das legislações municipais de uso do solo, expressas através dos Planos Diretores Municipais. O problema é que os planos diretores nem sempre estão de acordo com o estabelecido na criação das Unidades de Conservação e de suas zonas de amortecimento, gerando conflitos legais.

Os possíveis conflitos entre legislações dificultam o licenciamento ambiental das atividades de saneamento básico, o que pode ser prejudicial, inclusive, para as próprias Unidades de Conservação. Afinal, a disposição inadequada de efluentes domésticos é um impacto ambiental de grande potencial poluidor que necessita ser solucionado com urgência, sem prejuízos e atrasos nas obras de infraestrutura de saneamento básico, face ao enorme déficit em que já se encontra o país neste setor.

## **1.1 Justificativa**

A criação das unidades de conservação e a infraestrutura de saneamento básico são, em tese, importantes aliadas na busca pelo desenvolvimento sustentável. Para que os objetivos das Unidades de Conservação sejam cumpridos, é indispensável

que as áreas próximas a estas unidades estejam providas com as devidas atividades de saneamento básico, sobretudo coleta e tratamento adequados de esgoto sanitário.

Em Florianópolis, porém, o licenciamento ambiental do Sistema de Esgotamento Sanitário do Campeche, no sul da porção insular do município, deparou-se com questionamentos jurídicos, pelo fato da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) prevista localizar-se nas proximidades da Unidade de Conservação da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé. A ETE é de responsabilidade da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN, e a RESEX é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio. Entretanto, a área prevista para instalação da ETE é destinada pelo Plano Diretor Municipal atualmente vigente a receber atividades de saneamento, caracterizando um possível conflito jurídico entre as leis aplicáveis. Este conflito é potencializado pelo fato dos cursos hídricos próximos à ETE (que receberiam os efluentes tratados pela estação) adentrarem a RESEX Marinha do Pirajubaé. Como consequência, o início da operação da ETE será atrasado pois o seu licenciamento depende da resolução desta questão, e o esgoto sanitário produzido pela população local continuará a ser lançado sem tratamento adequado no Rio Tavares por um período maior de tempo. Este rio segue em direção à RESEX, causando impactos ambientais negativos imensuráveis.

Desta forma, a escolha do cenário em questão permite analisar juridicamente as leis de criação e regulamentação das Unidades de Conservação e de suas zonas de amortecimento no licenciamento ambiental de atividades de saneamento básico, considerando também a aplicação das leis de uso do solo. Através do estudo deste caso específico pretende-se identificar as incertezas jurídicas existentes e verificar a forma como foram consideradas pelos atores do processo. Somente após a compreensão destas questões será possível tratar esta problemática de forma holística, sem fragmentar a área ambiental em partes isoladas e desconexas, e contribuir para a correta leitura das leis ambientais vigentes.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar as leis de criação das Unidades de Conservação e de suas zonas de amortecimento frente às leis de uso do solo, com foco nas suas implicações nos processos de licenciamento ambiental de atividades de saneamento básico de esgotamento sanitário, através do estudo de caso da Estação de Tratamento de Esgoto do Campeche, adjacente à Unidade de Conservação da RESEX Marinha do Pirajubaé, município de Florianópolis, Santa Catarina (SC).

### **2.2 Objetivos Específicos**

Os objetivos específicos são:

- levantamento de um resumo do histórico do licenciamento do SES Campeche, com foco nos questionamentos jurídicos;
- análise da legislação aplicável ao referido processo de licenciamento quanto o zoneamento ambiental (do Plano Diretor e das legislações de zona de amortecimento);
- análise da legislação aplicável à criação e regulamentação da Reserva Extrativista do Pirajubaé e de sua zona de amortecimento;
- identificação dos desafios, conflitos e incertezas jurídicas diante do licenciamento de atividades de saneamento básico, com foco na existência das Unidades de Conservação e de suas zonas de amortecimento.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

#### 3.1 Legislação Aplicável Ao Saneamento Ambiental

##### 3.1.1 Legislação Federal

Em 10 de julho de 1.934, com o Decreto do Código de Águas – Decreto nº 24.643/1934, verificou-se no Brasil uma inovadora preocupação do legislador com a preservação da qualidade ambiental, quando foi estabelecido que “*a ninguém é lícito conspurcar ou contaminar as águas que não consome, com prejuízo de terceiros*” (art. 109). Todavia, os dispositivos legais não foram regulamentados e conseqüentemente os instrumentos não foram implementados (HENKES, 2003).

Com a promulgação da Constituição Federal de 1.988, o direito ao saneamento ambiental no Brasil tornou-se explícito no arcabouço legal brasileiro, sendo competência da União a instituição de diretrizes para o desenvolvimento do saneamento básico, segundo art. 21, Inciso XX. Trata-se do dispositivo que dá legitimidade para que a União legisle especificamente a cerca da matéria (DONINI, 2007). Quanto aos estados e municípios, Donini (2007) afirma que, em função do art. 24, Inciso VI, os Estados podem concorrentemente legislar sobre o tema, assim como os municípios, estes assim sendo em função do art. 30, Incisos I e II.

Já a promoção de melhorias no saneamento básico é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (art. 23, Inciso IX). Donini (2007) considera este artigo bastante relevante, destacando que cabe aos três entes federativos a obrigação de promover o saneamento, inclusive a necessidade de se arcar com os custos. O mesmo autor conclui que, apesar do art. 30, inciso V afirmar ser de competência do município prestar os serviços públicos de interesse local, o Estado e a União não estão isentos de colaborar direta ou indiretamente para tal finalidade com disponibilização de recursos. Além da Constituição Federal, outras leis e decretos relevantes discorrem direta ou indiretamente sobre as atividades de saneamento.

### 3.1.2 Lei nº 6.938/1981

Anteriormente à Constituição Federal de 1.988, foi promulgada a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA, Lei nº 6.938/1981). Esta política, entretanto, só foi regulamentada em 06/06/1990, pelo Decreto nº 99.274 (alterado pelo Decreto nº 6.792, de 10 de março de 2.009). A PNMA foi lançada com objetivo de *“preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”*. Para tal finalidade, são listados alguns instrumentos, tais como os padrões de qualidade ambiental (art. 9º, I), o zoneamento ambiental (art. 9º, II), a avaliação de impactos ambientais (art. 9º, III), o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras (art. 9º, IV), e a criação de espaços territoriais especialmente protegidos (art. 9º, VI).

Segundo o art. 3º, IV do Decreto nº 99.274/1990, os órgãos executores do Sistema Nacional do Meio Ambiente são o IBAMA e o ICMBio. Quanto à competência do IBAMA, cabe destacar que *“a fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pelo IBAMA, em caráter supletivo à atuação dos Órgãos Seccionais Estaduais e dos Órgãos Locais”* (art. 21, parágrafo primeiro), e que *“inclui-se na competência supletiva do IBAMA a análise prévia de projetos, de entidades públicas ou privadas, que interessem à conservação ou a recuperação dos recursos ambientais”* (art. 21, parágrafo segundo).

### 3.1.3 Lei nº 9.433/1997

No ano de 1.997, em 08 de janeiro, foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), através da Lei Federal nº 9.433/1997, que também criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Apesar dos recursos hídricos em si não fazerem parte das atividades de saneamento ambiental, eles estão



diretamente ligados, quer seja na drenagem urbana, no abastecimento de água, no lançamento final de efluentes ou até mesmo na disposição de resíduos sólidos.

No primeiro artigo da Lei nº 9.433/1997 estão os fundamentos da PNRH, que considera a água um bem de domínio público, e também um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, cujo uso prioritário é o consumo humano e a dessedentação de animais. A Constituição Federal de 1.988 já havia classificado a água e os demais recursos naturais existentes no território nacional como bens de uso comum do povo, essenciais à sadia qualidade de vida (HENKES, 2003). Também são fundamentos da PNRH a gestão para uso múltiplo das águas, com descentralização e participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades, e a instituição da bacia hidrográfica como unidade territorial para implementação da PNRH. Ao contrário da PNRH, o Código de Águas (1934) conferia prioridade à produção energética em detrimento dos demais usos (Henkes, 2003). Dentre os objetivos da PNRH (art. 2º), destaca-se o inciso I, que é “*assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade*”. Este objetivo está de acordo, inclusive, com a Constituição Federal do Brasil.

Além dos fundamentos e dos objetivos da PNRH, a Lei nº 9.433/1997 também traz as diretrizes e os instrumentos necessários à implementação da política. Com relação às diretrizes, cabe destacar a “*integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental*” (art. 3º, III) e a “*articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional*” (art. 3º, IV). Quanto aos instrumentos (art. 5º), pode-se citar, entre outros, os Planos de Recursos Hídricos (I), o enquadramento dos corpos de água em classes (II), a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos (III) e a cobrança pelo uso de recursos hídricos (IV).

Segundo a Lei nº 9.433/1997, o enquadramento em classes de corpos d’água deve ser estabelecido pela legislação ambiental (art. 10). Segundo Henkes (2003), o enquadramento baseia-se no nível de qualidade que a água deveria apresentar para atender às necessidades a que é destinada. A Resolução CONAMA 357/2005, de 17 de março de 2.005, disciplinou sobre a classificação dos corpos de

água superficiais e diretrizes ambientais para o seu enquadramento. Por esta resolução, segundo art. 3º, foram estabelecidas 13 classes de qualidade para as águas superficiais do Brasil, divididas em águas doces (classe especial classe I, classe II, classe III e classe IV), salobras (classe especial, classe I, classe II, e classe III) e salinas (classe especial, classe I, classe II, e classe III). Cada uma destas classes tem seus usos preponderantes e possui os seus padrões de caracterização. Ressalta-se que o parágrafo único do artigo 3º permite a utilização de águas de melhor qualidade para fins menos nobres, com a condição de que não seja prejudicada a sua qualidade. Cabe ressaltar que a Resolução CONAMA nº 357/2005, no seu art. 42, afirma que *“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 determinaria a aplicação da classe mais rigorosa correspondente”*.

O Capítulo VI da Lei nº 9.433/1997 trata da ação do Poder Público. Dentre as competências do Poder Federal quanto à PNRH (art. 29), destacam-se *“outorgar os direitos de uso de recursos hídricos, e regulamentar e fiscalizar os usos, na sua esfera de competência”* (inciso I) e *“promover a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental”* (inciso IV). A Constituição Federal de 1988 dispõe sobre o domínio de cursos d’água, sendo que em seu artigo 20, III, afirma ser de domínio da União *“os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais”*. Dentro dos bens dos Estados estão as *“águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União”* (art. 26, I).

Para a Lei nº 9.433/1997 a promoção da integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental também cabe ao Poder Público Estadual (art. 30, IV). Destaque para o artigo 31, que indica a necessidade da União, Estados e Municípios de promoverem a *“integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.”*

### 3.1.4 Lei nº 10.257/2001

O Estatuto da Cidade, estabelecido pela Lei Federal nº 10.257/2001, também mostra preocupação com o direito ao saneamento ambiental, sendo a garantia a este direito (para as presentes e futuras gerações) uma de suas diretrizes gerais (art. 2º, I). E no seu art. 3º, o Estatuto concorda com a Constituição Federal com a competência da União, em conjunto com os Estados e Municípios, de promover o saneamento básico (art. 3º, III) e de estabelecer diretrizes para tal objetivo (art. 3º, IV).

### 3.1.5 Lei nº 11.445/2007

As diretrizes nacionais para o saneamento básico e a Política Federal de Saneamento, por fim, foram formuladas a partir da Lei nº 11.445/2007, em 05 de janeiro de 2007, que revoga a lei anterior, Lei nº 6.528/1978. Esta lei foi regulamentada pelo Decreto Nº 7.217/2010. Donini (2007) afirma que com a Lei nº 11.445/2007 *“não se impediu que os demais entes federativos estabelecessem políticas de saneamento básico próprias, mas certamente ao editar a política federal o legislador estabeleceu um padrão mínimo ao qual aquelas devem se ater”*.

Para a referida lei, saneamento básico é o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (art. 3º, I). Destaca-se que os recursos hídricos não foram considerados parte dos serviços públicos de saneamento básico (art. 4º), sendo necessária a outorga de uso para sua utilização na prestação de serviços públicos de saneamento.

De acordo com a Lei nº 11.445/2007, dentre os princípios fundamentais (art. 2º) a serem observados nos serviços públicos de saneamento básico destacam-se a universalização do acesso (inciso I), a realização dos serviços de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente (inciso III), a consideração das peculiaridades locais e regionais (inciso V), a articulação com as demais políticas

destinadas às melhorias de qualidade de vida, inclusive a de proteção ambiental (inciso VI), a consideração da capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas (inciso VII); e a preocupação com a gestão eficiente dos recursos hídricos (inciso XII). Com relação ao inciso VI anteriormente citado, Donini (2007) afirma que *“por meio deste princípio o legislador reconhece a situação do país e a impossibilidade de resolução imediata dos problemas de saneamento”*. Mas para o mesmo autor isto não significa que a legislação visa possibilitar a redução da eficiência dos resultados finais, sendo apenas uma possibilidade de alcançar gradativamente os resultados esperados de acordo com as demais leis vigentes.

O plano de saneamento básico deve ser observado na prestação de serviços públicos de saneamento básico (Lei nº 11.445/2007, art. 19), sendo necessário constar no seu conteúdo, entre outras exigências, *“objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais”* (inciso II) e *“programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento”* (inciso III). O parágrafo 3º do mesmo artigo afirma ainda que *“os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos”*.

Com relação à Política de Saneamento Básico da União, o art. 48 da Lei nº 11.445/2007 traz as diretrizes a serem seguidas, dentre as quais se destacam a *“prioridade para as ações que promovam a equidade social e territorial no acesso ao saneamento básico”* (I), a *“melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais e de saúde pública”* (V); a *“adoção de critérios objetivos de elegibilidade e prioridade, levando em consideração fatores como nível de renda e cobertura, grau de urbanização, concentração populacional, disponibilidade hídrica, riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais”* (IX); e a *“adoção da bacia hidrográfica como unidade de referência para o planejamento de suas ações”* (X). O parágrafo único do mesmo artigo ainda destaca a necessidade de articulação da política de saneamento com outras

políticas de desenvolvimento urbano. Mesmo aqueles titulares que já tenham adotado medidas para implementar a prestação de seus serviços na área de saneamento devem se adequar às novas exigências legais, sob pena de terem restrição de acesso a recursos federais e enfrentarem questionamentos judiciais (DONINI, 2007).

Já os objetivos da Política Federal de Saneamento Básico são listados no art. 49. Dentre eles, podem-se citar os incisos V e X, que tratam, respectivamente, da preferência na aplicação de recursos a critérios de salubridade ambiental, de maximização da relação benefício-custo e de maior retorno social e da minimização dos impactos ambientais da implantação e operação das atividades de saneamento básico, em conformidade com as normas aplicáveis à proteção ambiental, ao uso e ocupação do solo e à saúde. Segundo Donini (2007), devem ser rigorosamente observadas as Resoluções CONAMA, inclusive.

Para regulação da Lei 11.445/2007, foi estabelecido em 21 de junho de 2010 o Decreto nº 7.217/2010. No Capítulo II deste decreto, Seção III, encontram-se as disposições sobre esgotamento sanitário. De acordo com o art. 9, consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário a coleta, o transporte e o tratamento de esgotos sanitários e a disposição final dos efluentes e resíduos (lodo) gerados no tratamento.

O art. 20 do Decreto nº 7.217/2010, no Capítulo IV, reafirma a necessidade de outorga de direito de uso dos recursos hídricos para fins de disposição ou diluição de esgotos. Quanto à Política Federal de Saneamento Básico, o referido decreto reafirma os mesmos objetivos e diretrizes estabelecidos na Lei 11.445/2007, (artigos 53 e 54).

### **3.1.6 Legislação Estadual**

#### **3.1.6.1 Lei nº 9.748/1994**

Em 1.994 foi decretada a Lei Estadual nº 9.748/1994, que estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Santa Catarina e a outorga de direito de uso dos recursos hídricos. Mesmo sendo anterior à Lei Federal nº 9.433/1997, dentre os princípios da Lei Estadual nº 9.748/1994 (art. 1º) também estão o gerenciamento integrado, descentralizado e participativo dos recursos hídricos, a água como um bem público de valor econômico, a prioridade ao abastecimento humano, e a utilização múltipla dos recursos hídricos. No mesmo artigo cita-se a necessidade do Plano Estadual de Recursos Hídricos, classifica-se a outorga de direitos de uso dos recursos hídricos como instrumento essencial, e ainda esclarece-se que o uso da água para fins de diluição, transporte e assimilação de esgotos urbanos e industriais também deve ser objeto de cobrança.

#### **3.1.6.2 Lei nº 13.517/2005**

A Política Estadual de Saneamento foi estabelecida pela Lei nº 13.517, em 04 de outubro de 2.005. Em consonância com a Constituição Federal, um dos seus princípios é o meio ambiente salubre como direito de todos, *“impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de assegurá-lo”* (art. 4º, I). Dentre os demais princípios, cabe destacar que *“as obras e as instalações públicas de infraestrutura sanitária constituem patrimônio de alto valor econômico e social e, como tal, devem ser consideradas nas ações de planejamento, construção, operação, manutenção e administração”* (art. 4º, III), a articulação entre órgãos públicos municipais, estaduais e federais relacionados com saneamento, recursos hídricos, meio ambiente, saúde pública, habitação, desenvolvimento urbano, planejamento e finanças (art. 4º, IV), e a prestação de serviços públicos de saneamento com sustentabilidade (art. 4º, V). Quanto aos objetivos, estes estão listados no artigo 5º, sendo destacado, em primeiro

lugar, “assegurar os benefícios da salubridade ambiental à totalidade da população do Estado de Santa Catarina” (art. 5º, I).

As diretrizes da Política Estadual de Saneamento norteiam a sua formulação, implantação e funcionamento, sendo relevante citar, entre elas, a potencialização do aproveitamento das instalações existentes (art. 6º, I), a observância de normas relativas à proteção ao meio ambiente e à saúde pública (cabendo licenciamento e fiscalização ambiental pelos órgãos competentes – art. 6º, VII), e a indicação de elaboração do Plano Estadual de Saneamento com base na bacia hidrográfica como unidade de planejamento, em articulação com outros planos, tais como o Plano Estadual de Recursos Hídricos (art. 6º, IX). Com relação ao Plano Estadual de Saneamento, este deve conter, entre outros itens, objetivos e metas de curto, médio e longo prazo (art. 10, II), identificação de obstáculos reais ou potenciais para o seu cumprimento (art. 10, III), as estratégias para superar estes desafios (art. 10, IV), e as ações necessárias para se atingir os objetivos e metas propostos (art. 10, V).

No ano de 2.009 foi aprovada no Estado de Santa Catarina a Lei nº 14.675, que instituiu o Código Estadual do Meio Ambiente. Dentre os princípios da Política Estadual do Meio Ambiente (art. 4º) destacam-se a consideração do meio ambiente como “*um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo*” (I), a busca pelo equilíbrio econômico, social e ambiental (II), “*o controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras*” (VI); “*a preservação de áreas representativas*” (XVII), e “*o princípio do conservador receptor*” (XVII). Dentre os objetivos desta Política (art. 5º), pode-se citar o inciso III, que se refere ao uso sustentável dos recursos ambientais.

A “*integração das ações nas áreas de saneamento, meio ambiente, saúde pública, recursos hídricos, desenvolvimento regional e ação social*” é uma das diretrizes da Política Estadual do Meio Ambiente (art.6º, I). Para implementar a Política Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina devem ser empregados, dentre outros instrumentos, o licenciamento ambiental (art. 7º, I); a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo poder público estadual e municipal (art. 7º,

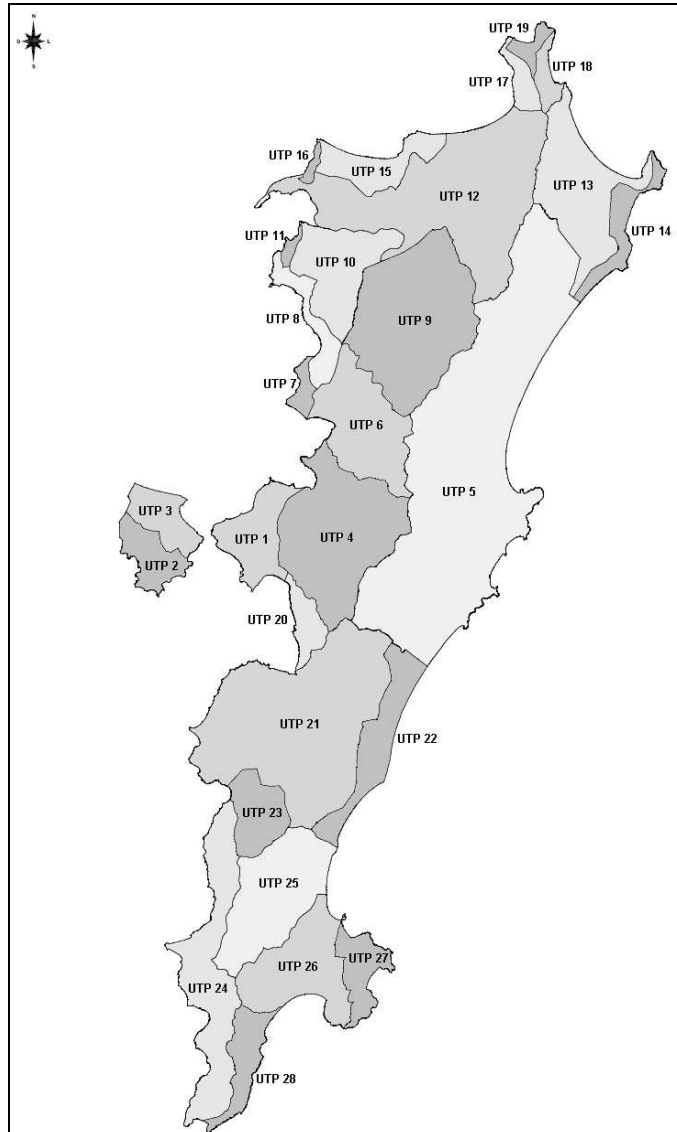
IV); o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental e normas (art. 7º, V); e o zoneamento ambiental (art. 7º, X).

### **3.1.7 Legislação Municipal**

#### **3.1.7.1 Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis**

De acordo com a Lei Nº 11.445/2007, cabe ao município, como titular dos serviços públicos, elaborar o seu plano municipal de saneamento. Desta forma, em 29 de janeiro de 2.009 iniciaram-se as atividades de elaboração do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis – PMISBF, sendo que a aprovação da versão final consolidada do PMISBF pela Prefeitura data de fevereiro de 2.011. Os diagnósticos do Município de Florianópolis constantes no PMISBF foram realizados com base em dados coletados no ano de 2.008, sendo subdivididos em Unidades Territoriais de Análise e Planejamento – UTP's (conforme mostra a figura a seguir). A UTP correspondente à região do Rio Tavares é a de número 21.





**Figura 1 - Relação das Unidades Territoriais de Análise e Planejamento para Florianópolis. FONTE: PMISBF, 2011.**

Com relação aos recursos hídricos, o PMISBF (2011) identificou como uma das principais bacias hidrográficas da cidade a Bacia do Rio Tavares. Grande parte dos rios e córregos nas áreas urbanizadas do município se encontra canalizada e/ou retificada, sendo que a maioria está contaminada por dejetos de origem doméstica (PMISBF, 2011). A retirada da vegetação nativa, a ocupação irregular, o entulho formado por materiais diversos e lixo e, além disso, os desvios para abastecimento e o lançamento de águas servidas transformaram as características originais dos pequenos córregos. (PMISBF, 2011).

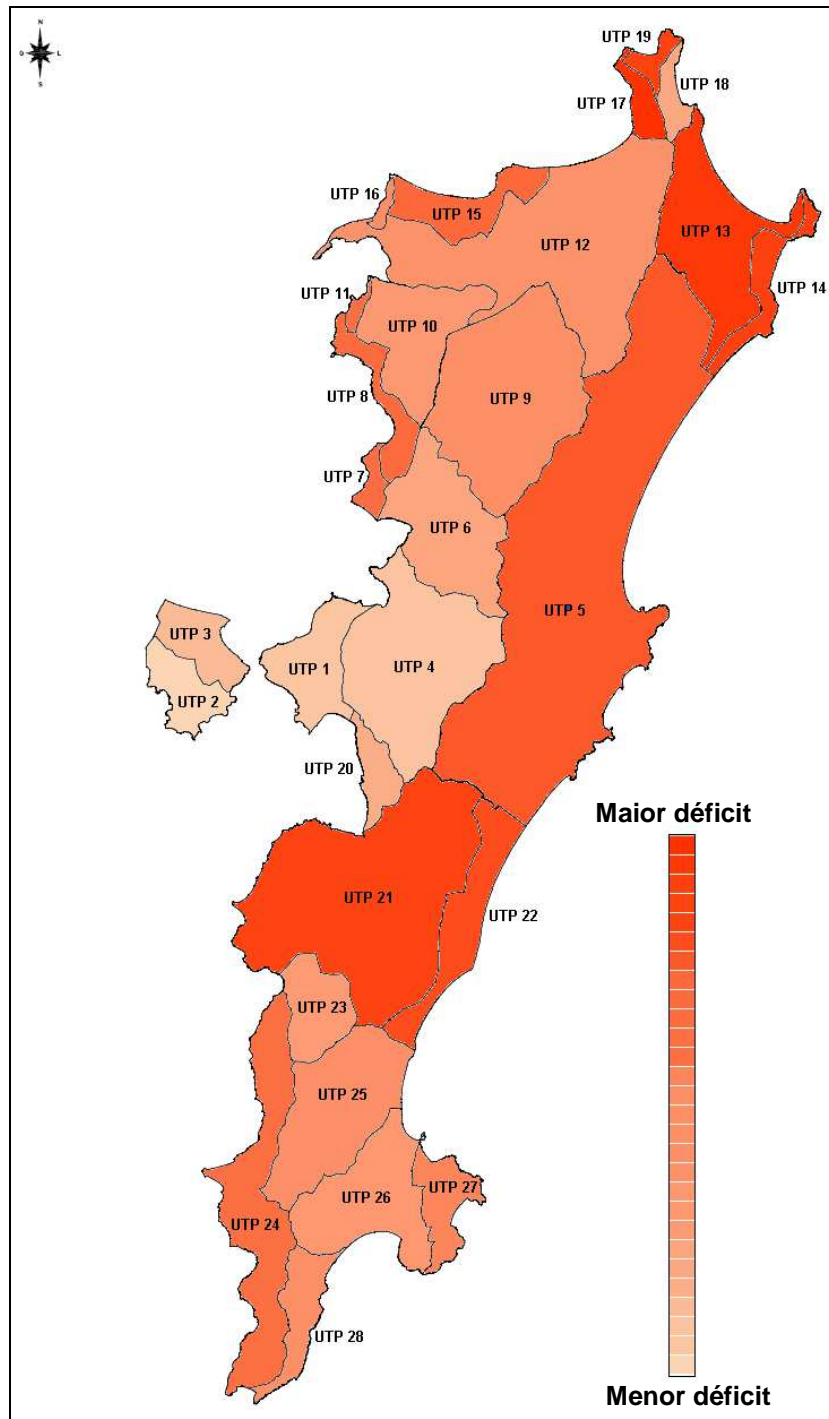
Quanto à coleta e tratamento de esgoto sanitário, o PMISBF apontou que há 11 (onze) Sistemas de Esgotamento Sanitário em operação, entre eles, 09 operados pela CASAN, 01 por empreendedor privado (SES do Balneário de Jurerê Internacional) e 01 por entidade pública federal (SES da Base Aérea). Nas regiões onde não há coleta pública o esgotamento sanitário é realizado através de soluções individuais, com ou sem tratamento, dispendo o esgoto final em rios, rede de drenagem, mar ou solo (PMISBF, 2011). O PMISBF (2011) afirma ainda que menos da metade dos esgotos domésticos são coletados, e que os sistemas públicos existentes apresentam muitas deficiências operacionais, além de muitas vezes não possuírem licença ambiental de operação. Os percentuais levantados pelo PMISBF (2011) para população atendida por sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário são de 39% para população residente em Florianópolis e 26% quando se considera também a população flutuante. Esta situação torna-se preocupante tendo em vista a fragilidade ambiental que caracteriza a cidade de Florianópolis e o progresso lento na ampliação dos sistemas existentes e implantação de sistemas nas regiões não atendidas (PMISBF, 2011). No PMISBF (2011) o esgotamento sanitário dentre os componentes do saneamento ambiental é o que apresenta maior carência em termos de atendimento da população.

Uma das causas apontadas pelo PMISBF (2011) para a falta de serviços adequados de coleta e tratamento de esgoto sanitário é a falta de controle pelo Município dos pontos de lançamento de efluentes existentes. Neste contexto, cabe citar que Florianópolis segue atualmente o art. 42 da Resolução CONAMA N° 357/05, que afirma que *“enquanto não aprovados os respectivos enquadramentos, as águas doces serão consideradas classe 2 (...)”*.

Nas regiões onde não há rede pública o esgotamento sanitário é realizado de forma individual, não havendo um cadastro atualizado que permita quantificar o tipo de tratamento e destinação final realizado nestes locais, existindo muitas irregularidades (PMISBF, 2011). O PMISBF (2011) explica que tais irregularidades são relacionadas à falta de observância das normas da ABNT e da manutenção periódica necessária nos sistemas de tratamento individuais. Esta falta de controle e

fiscalização na implantação e operação das soluções individuais tem como consequência a poluição dos ecossistemas, gerando maus odores, contaminação de mananciais e balneabilidade imprópria (PMISBF, 2011).

O PMISBF (2011) também definiu as áreas com necessidades prioritárias de investimento na área de esgotamento sanitário, de maneira a considerar as deficiências existentes relacionadas às projeções populacionais e à sensibilidade ambiental. A UTP 21 (Rio Tavares) foi considerada, dentre as 28 UTP's, a quinta mais deficiente e necessitada de investimentos na coleta e tratamento de esgoto sanitário, conforme mostra a figura a seguir.



**Figura 2- Hierarquização de áreas por UTP do setor de esgotamento sanitário de Florianópolis.**

Um dos capítulos do PMISB de Florianópolis (2011) destina-se a apresentar as metas a serem alcançadas para tornar efetivo o planejamento para o setor de saneamento urbano. Uma destas metas é regularizar o licenciamento ambiental e a outorga de lançamento dos sistemas de esgotamento sanitário.

Outra meta diz respeito à minimização das desvantagens das soluções adotadas no tratamento do esgoto sanitário, uma vez que em todos os sistemas de tratamento de esgotos conhecidos até o momento há pontos positivos e negativos. Neste contexto colocou-se como meta o monitoramento do lançamento de efluentes, sendo que uma das ações a serem realizadas é o estabelecimento, em conjunto com o órgão ambiental e de recursos hídricos, de metas progressivas de padrões de lançamento a serem aplicadas nas unidades de tratamento até que sejam atendidas as legislações ambientais.

## **3.2 Unidades De Conservação**

### **3.2.1 Lei Federal Nº 9.985/2000**

Em 18 de julho de 2000 promulgou-se a Lei Federal nº 9.985, conhecida como Lei SNUC por ter instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Para esta lei, unidade de conservação (art. 2º, I) é o *“espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”*. Outras definições importantes constantes no mesmo artigo são as definições de extrativismo (XII) - coleta e extração sustentáveis, de plano de manejo (XVII) - documento mediante o qual se estabelece o zoneamento e as normas da área e do manejo dos recursos naturais da UC, *“inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade e zona de amortecimento”* e de zona de amortecimento (XVIII) - *“o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas (...).”*

Constituem o SNUC as unidades de conservação federais, estaduais e municipais (art. 3º). Os objetivos do SNUC (art. 4º) incluem, entre outros, a preservação da diversidade (iii), o desenvolvimento sustentável (IV), a recuperação de

ecossistemas degradados (IX) e a proteção de recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais (XIII). Dentre as suas diretrizes (art. 5º), cabe destacar, entre outras, a integração *“com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais”* (VIII).

A organização do SNUC, conforme o art. 6º da Lei nº 9.985/2000, é baseada no órgão consultivo e deliberativo (CONAMA), no órgão central (Ministério do Meio Ambiente – MMA - coordenador) e nos órgãos executores (que implementam e administram as Unidades de Conservação nas respectivas esferas de atuação: o ICMBio e o IBAMA, em caráter supletivo, e os órgãos estaduais e municipais). Foram criados dois grupos de UC: as unidades de proteção integral e as unidades de uso sustentável (art. 7º, I e II). A diferença entre elas é que nas unidades de uso sustentável a conservação da biodiversidade é feita juntamente com o uso sustentável de parte dos recursos naturais, enquanto que para as unidades de proteção integral permite-se apenas o uso indireto dos seus recursos. Em ambos os grupos consideram-se parte das unidades o subsolo e o espaço aéreo (sempre que influírem na estabilidade do ecossistema), de acordo com o art. 24 da mesma lei.

### **3.2.1.1 Reservas Extrativistas**

As reservas extrativistas são classificadas como unidades de uso sustentável (Lei nº 9.985/2000, art. 14, IV). *“A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade”* (art. 18). Ela é de domínio público, sua visitação é permitida (desde que de acordo com o seu Plano de Manejo), e seu uso é autorizado às populações extrativistas tradicionais conforme regulamentação específica (art. 18, parágrafos primeiro e terceiro). Além disso, conforme o seu regulamento no ato de criação, *“a Reserva Extrativista será*

*gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área*". É o Conselho Deliberativo quem aprova o Plano de Manejo (art. 18, parágrafo quinto). O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2.002, que regulamenta alguns artigos da Lei do SNUC, afirma em seu art. 6º, II que para as unidades de conservação de uso sustentável (inclusive Reservas Extrativistas) os limites da unidade de conservação, em relação ao subsolo são estabelecidos no ato de sua criação ou no Plano de Manejo.

Ainda com relação ao Conselho Deliberativo, o Decreto nº 4.340/2002, art. 20, também afirma ser de sua competência, entre outras responsabilidades, *"buscar a integração da unidade de conservação com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno"* (III), *"esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade"* (IV); *"manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos"* (VIII), e *"propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso"* (IX).

O art. 22 da Lei do SNUC estabelece que as Unidades de Conservação sejam criadas por ato do Poder Público. Para isso, deve haver anteriormente à criação da UC estudos técnicos e consulta pública (art. 22, parágrafo segundo). O Decreto nº 4.340/2002 afirma que o ato de criação deve indicar, entre outras informações, *"a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração"* (art. 2º, I) e também a população tradicional contemplada (art. 2º, II). Além disso, o mesmo decreto afirma ser de competência do órgão executor proponente da nova UC a elaboração dos estudos necessários à sua criação e a realização da consulta pública.

Para ampliar a UC, pode-se utilizar instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade (também após estudos e consultas públicas), porém para reduzi-la é necessário aprovar lei específica (Lei do SNUC, art. 22, parágrafos 6º

e 7º). Nas reservas extrativistas, a posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais são regulados por contrato (Lei do SNUC, art. 23). Segundo o art. 13 do Decreto nº 4.340/2002, estes contratos devem estar de acordo com o Plano de Manejo da UC, devendo ser revistos em caso contrário.

A necessidade de criação das zonas de amortecimento para a maior parte das Unidades de Conservação (inclusive Reservas Extrativistas) é instituída pelo art. 25 da Lei nº 9.985/2000. Segundo este mesmo artigo (parágrafo primeiro), “o órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento (...)”. A área da zona de amortecimento pode ser definida no ato de criação da UC ou posteriormente (art. 25, parágrafo segundo). E o art. 36 da Lei nº 9.985/2000, parágrafo terceiro, indica que para casos de licenciamento ambiental de empreendimentos com estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - EIA/RIMA - que afetem UC ou sua zona de amortecimento, as licenças ambientais dependem de prévia autorização do órgão gestor da unidade.

No art. 38 da mesma lei encontra-se mais uma menção às zonas de amortecimento. Segundo este artigo, estão sujeitas às penalidades legais todas as infrações cometidas na UC ou na suas instalações e zona de amortecimento (e corredores ecológicos, se houver). E o art. 46, parágrafo único, traz uma indicação para o licenciamento das atividades de infraestrutura urbana em geral: para as unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende-se de prévia aprovação do órgão gestor da unidade, sendo que esta condição se aplica também às zonas de amortecimento no caso das UC de proteção integral.

O art. 27 da Lei nº 9.985/2000 trata da exigência de Plano de Manejo para as unidades de conservação, o qual também deve contemplar a zona de amortecimento da UC e eventuais corredores ecológicos, “*incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas*” (art. 27, parágrafo primeiro). Por isso, é assegurada na criação do Plano de Manejo de Reservas Extrativistas a participação da população envolvida (art. 27, parágrafo segundo). O prazo para criação do Plano de Manejo é de 5 anos após a criação da UC (art. 27,



parágrafo terceiro), e todas as atividades na UC que estiverem em desacordo com este plano são proibidas (art. 28, Lei nº 9.985/2000).

O Decreto nº 4.340/2002, art. 12, II, estabelece que o Plano de Manejo de Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável, elaborado pelo órgão gestor ou pelo proprietário, quando for o caso, será aprovado em resolução do conselho deliberativo, após aprovação prévia do órgão executor. O mesmo decreto, art. 14, afirma ser de responsabilidade dos órgãos executores do SNUC o estabelecimento de roteiro metodológico básico para a elaboração dos Planos de Manejo. “*O Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da unidade de conservação e no centro de documentação do órgão executor*” (Decreto nº 4.340/2002, art. 16).

### **3.3 Licenciamento Ambiental**

O licenciamento ambiental é um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, conforme a Lei 6.938/1981 (art. 9º, IV). O artigo desta lei prevê a necessidade de aprovação da licença pelo órgão estadual competente, e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis em caráter supletivo (redação dada pela Lei nº 7.804/1989). De acordo com o mesmo artigo, parágrafo quarto, compete também ao IBAMA o licenciamento no “*caso de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional*”. E “*a fiscalização e o controle da aplicação de critérios, normas e padrões de qualidade ambiental serão exercidos pelo IBAMA, em caráter supletivo da atuação do órgão estadual e municipal competentes*” (art. 11, parágrafo primeiro - redação dada pela Lei nº 7.804/1989).

O CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (art. 3º, II do Decreto nº 99.274/1990 e suas alterações, que regulamenta a PNMA), ao qual compete, entre outras atividades, “*estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pela União, Estados, Distrito*

*Federal e Municípios e supervisionada pelo referido Instituto” (art. 7º, I), “determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados (...)” (art. 7º, II), “decidir, por meio da Câmara Especial Recursal, como última instância administrativa, os recursos contra as multas e outras penalidades impostas pelo IBAMA” (art. 7º, III), e “estabelecer os critérios técnicos para declaração de áreas críticas, saturadas ou em vias de saturação” (art. 7º, IX).*

O Decreto nº 99.274/1990, no seu art. 17, estabelece a necessidade de prévio licenciamento ambiental do órgão estadual competente para instalação e funcionamento de atividades e empreendimentos considerados efetiva ou potencialmente poluidores. Neste sentido, cabe ao CONAMA fixar os critérios básicos para os estudos de impacto ambiental (art. 17, parágrafo 1º). Além disso, no art. 18 afirma-se ser competência do órgão estadual do meio ambiente (e do IBAMA em caráter supletivo) determinar a redução das atividades geradoras de poluição nas condições dos termos da licença.

Segundo o art. 19 do mesmo Decreto, são três licenças a serem expedidas, conforme reafirmado pela Resolução CONAMA 237/1997 a ser citada a seguir. O mesmo artigo ainda estabelece que *“nos casos previstos em resolução do CONAMA, o licenciamento de que trata este artigo dependerá de homologação do IBAMA”* (parágrafo segundo). Este artigo, portanto, autoriza o CONAMA a legislar sobre determinados casos de licenciamento ambiental quanto à competência do IBAMA. Para os casos de unidades de conservação, em específico, o art. 27 do Decreto nº 99.274/1990 afirma que *“nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota ficará subordinada às normas editadas pelo CONAMA”*.

O Decreto nº 99.274/1990 trata também dos recursos administrativos cabíveis. Segundo art. 20, II, nos casos de licenciamento da competência privada do IBAMA cabe recurso ao Secretário do Meio Ambiente. Já *“no âmbito dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, o recurso de que trata este artigo será interposto para a autoridade prevista na respectiva legislação”* (art. 20, parágrafo único).

Cabe citar ainda que o referido decreto trouxe em seu texto algumas penalidades a serem aplicadas em caso de infração, a qual define em seu art. 33 como toda ação ou omissão que importe na inobservância de preconceitos nele estabelecidos ou na desobediência às determinações de caráter normativo dos órgãos ou das autoridades competentes. Os seus artigos 34, 35 e 36 apresentam alguns valores de multa a serem aplicados, e o artigo 37 apresenta os atenuantes e agravantes a serem levados em consideração.

### **3.3.1 Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente**

Algumas resoluções do CONAMA tratam do licenciamento ambiental de atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais. A Resolução CONAMA nº 01/1986, dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Em seu artigo 2º esta resolução inclui, na lista de atividades a serem licenciadas, as obras hidráulicas de saneamento (inciso VII).

A Resolução CONAMA nº 05/1988, dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de saneamento. Esta resolução relaciona no seu artigo 3º as atividades de sistemas de esgotos sanitários passíveis de licenciamento ambiental (inciso II), que são coletores troncos, interceptores, elevatórias, estações de tratamento e emissários.

A Resolução CONAMA nº 237/1997 fez a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, e em seu Anexo I também trouxe, dentro de serviços de utilidade, as atividades de esgotamento sanitário (interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento) como atividades sujeitas ao licenciamento ambiental. O artigo 4º da referida resolução trata do licenciamento ambiental de competência do IBAMA. Segundo este artigo, o licenciamento ambiental pelo IBAMA de atividades com impactos ambientais nacionais ou regionais a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938/19881 aplica-se a atividades *“localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em*

*unidades de conservação do domínio da União” (inciso I); “localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados” (inciso II); “cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados” (inciso III); “destinadas a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN” (inciso IV); e para as atividades com “bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica” (inciso V).*

A competência no licenciamento ambiental dos órgãos estaduais é descrita no artigo 5º da mesma resolução. São empreendimentos a serem licenciados pelo órgão estadual aqueles *“localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal”* (inciso I), *“localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1.965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais”* (inciso II); *“cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios”* (inciso III); e aqueles *“delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio”* (inciso IV).

Para os órgãos ambientais municipais, segundo artigo 6º da Resolução CONAMA nº 237/1997, cabe o *“licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio”*. Deve-se ressaltar que o licenciamento ambiental deve ocorrer em um único nível de competência, conforme artigo 7º da mesma resolução.

A Resolução CONAMA nº 237/1997 também estabelece os documentos a serem expedidos no processo de licenciamento ambiental (art. 8º), sendo eles, por ordem de emissão: a Licença Prévia, para aprovação da viabilidade ambiental do empreendimento quanto à sua localização e concepção; a Licença de Instalação, para autorização da instalação do empreendimento, incluindo os devidos controles

ambientais; e a Licença de Operação, que permite a operação da atividade, desde que cumpridas as condicionantes estabelecidas nas licenças anteriores. O parágrafo único do mesmo artigo esclarece que estas licenças podem ser expedidas isolada ou sucessivamente, conforme a especificidade do caso. É imprescindível que o empreendimento esteja de acordo com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, que possua autorização para corte de vegetação (quando for o caso) e que possua outorga para uso da água, quando couber (artigo 10, parágrafo primeiro). Além disto, o órgão ambiental competente definirá, quando necessário, procedimentos e etapas complementares conforme o caso em específico (artigo 12, Resolução CONAMA nº 237/1997).

Em 10 de outubro de 2.006 foi publicada a Resolução CONAMA nº 377. Esta resolução dispõe sobre o licenciamento simplificado de unidades de transporte e de tratamento de esgoto sanitário de pequeno e médio porte (art. 1º). Entretanto, estão excluídos desta simplificação os procedimentos referentes a empreendimentos situados em áreas declaradas pelo órgão competente como ambientalmente sensíveis (art. 1º, parágrafo único).

As definições de pequeno e médio porte estão no artigo 2º da referida resolução. Destaca-se que unidades de tratamento de esgoto de pequeno porte referem-se a *“estações de tratamento de esgoto com vazão nominal de projeto menor ou igual a 50 l/s ou com capacidade para atendimento até 30.000 habitantes, a critério do órgão ambiental competente”* (inciso II), e que unidades de tratamento de esgoto de médio porte referem-se a *“estações de tratamento de esgoto com vazão nominal de projeto maior que 50 l/s e menor ou igual a 400 l/s ou com capacidade para atendimento superior a 30.000 e inferior a 250.000 habitantes, a critério do órgão ambiental competente”*.

A simplificação do processo de licenciamento ambiental das atividades de saneamento acima citadas referem-se à possibilidade de requerer Licença Ambiental Única de Instalação e Operação, que autoriza a implantação e operação do empreendimento. Neste caso, o empreendedor deve apresentar estudo na forma definida pelo órgão ambiental competente (art. 3º). *“As licenças prévia e de*

*instalação poderão ser requeridas e, a critério do órgão ambiental, expedidas concomitantemente”* (art. 3º, parágrafo único). Para as áreas ambientalmente sensíveis, necessita-se de regulamento pelo conselho estadual de meio ambiente (art. 4º).

Para definição dos empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional, foi publicada a Resolução CONAMA nº 378, de 19 de outubro de 2.006. Com relação ao licenciamento de áreas protegidas, o artigo 3º da desta resolução dispõe que *“a autorização para manejo ou supressão de florestas e formações sucessoras em zona de amortecimento de unidade de conservação e nas Áreas de Proteção Ambiental -APAs somente poderá ser concedida pelo órgão competente mediante prévia manifestação do órgão responsável por sua administração”*. O parágrafo único do mesmo artigo ainda estabelece a necessidade de manifestação do órgão ambiental responsável pela administração da unidade de conservação no prazo máximo de trinta dias a partir da solicitação do órgão licenciador.

Além disso, a Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2.010, dispõe sobre a ciência (e autorização) do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental, além de outras providências. Deve-se observar que esta resolução revogou a Resolução CONAMA nº 013/1990, de 06 de dezembro de 1.990, a qual afirmava no seu art. 1º que os órgãos licenciador e gestor da UC definiriam, juntos, as atividades que poderiam afetar a biota da UC. E no seu art. 2º lia-se que *“nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota, deverá ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente”*, sendo que o parágrafo único do mesmo artigo afirmava que este licenciamento necessitaria de autorização do responsável pela administração da UC.

De acordo com a Resolução CONAMA nº 428/2010, para empreendimentos que necessitem de EIA/RIMA, o licenciamento ambiental só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão

responsável pela sua criação (art. 1º). No prazo de até cinco anos após a data de publicação da referida resolução, para UCs cujas zonas de amortecimento não estejam estabelecidas, considerar-se-á como zona de amortecimento uma faixa de 3 km a partir da UC, exceto para RPPNs, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Áreas Urbanas Consolidadas (art. 1º, parágrafo 2º). O artigo 2º especifica que esta autorização deverá ser solicitada pelo órgão ambiental licenciador, antes da emissão da primeira licença prevista. Além disso, *“o órgão ambiental licenciador deverá, antes de emitir os termos de referência do EIA/RIMA, consultar formalmente o órgão responsável pela administração da UC quanto à necessidade e ao conteúdo exigido de estudos específicos (...)”* (art. 2º, parágrafo segundo). E para Unidades de Conservação com plano de manejo devidamente publicado, *“este deverá ser observado para orientar a avaliação dos impactos na UC específica ou sua zona de amortecimento”* (art. 2º, parágrafo quinto).

Para empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA, há 3 situações em que o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC (Resolução CONAMA nº 428/2010, art. 5º): quando o empreendimento puder causar impacto direto em UC (inciso I); quando estiver localizado na sua zona de amortecimento (inciso II); ou quando estiver localizado no limite de até 2 mil metros da UC, cuja zona de amortecimento não tenha sido estabelecida no prazo de até 5 anos a partir da data da publicação da Resolução (inciso III).

Por fim, no seu artigo 6º a Resolução CONAMA N° 428/2010 permite aos órgãos ambientais licenciadores a adoção de normas complementares, desde que observadas as regras gerais nela dispostas. E o artigo 7º esclarece que a referida resolução *“se aplica às UCs criadas até a data de requerimento da licença ambiental”*.

### 3.3.2 O Licenciamento Ambiental na Política Federal de Saneamento

No art. 44 da Lei nº 11.445/2007 (da Política Federal de Saneamento) faz-se referência à necessidade de licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários e de efluentes gerados nos tratamentos de água, mas também em considerar etapas de eficiência a serem alcançadas progressivamente, em função da capacidade de pagamento dos usuários. O parágrafo 1º do mesmo artigo diz que “*a autoridade ambiental competente estabelecerá procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades a que se refere o caput deste artigo, em função do porte das unidades e dos impactos ambientais esperados*”. No parágrafo segundo ainda se atribuiu à autoridade ambiental a competência de estabelecer as metas progressivas de eficiência de tratamento “a partir dos níveis presentes de tratamento e considerando a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos”. Donini (2007) considera este artigo viciado de inconstitucionalidade, e justifica-se com os artigos 37 e 225 da Constituição Federal de 1.988, que tratam, respectivamente, do princípio de eficiência da administração pública direta e indireta e do zelo pelo meio ambiente equilibrado e pela sadia qualidade de vida. Na hipótese trazida pelo artigo 44 da nova Lei de Saneamento Básico, fica facultado ao Poder Público que amenize o zelo que a Constituição fixou, já que poderiam os órgãos ambientais permitir o funcionamento de unidades de tratamento que não atingiriam os padrões mínimos exigidos pelo próprio legislador (Donini, 2007). Donini (2007) ainda se preocupa com o cumprimento dos valores de eficiência estipulados por lei, uma vez que não há um prazo máximo fixado para se atingir os padrões legais.

Já no capítulo V, art. 22 do Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007, novamente é estabelecido que no licenciamento ambiental das unidades de tratamento de esgoto sanitário serão consideradas etapas progressivas de eficiência. Para tal, o mesmo artigo no seu parágrafo terceiro afirma que a autoridade ambiental competente estabelecerá metas progressivas “*para que a qualidade dos efluentes de unidades de tratamento de esgotos sanitários atenda aos padrões das classes dos corpos hídricos receptores, a partir dos níveis presentes de tratamento, da*



*tecnologia disponível e considerando a capacidade de pagamento dos usuários envolvidos”.*

### **3.3.3 O Licenciamento Ambiental de Atividades de Esgotamento Sanitário em Santa Catarina**

No Estado de Santa Catarina, o órgão estadual responsável pelo licenciamento ambiental das atividades potencialmente causadores de impacto ambiental é a Fundação do Meio Ambiente – FATMA, em acordo com o previsto pelo artigo 10 da Lei nº 6.938/1981 (ao IBAMA compete o licenciamento em caráter supletivo).

No âmbito da legislação estadual, a Lei nº 14.675/2009 estabelece ser de competência do CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente) aprovar a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, bem como definir os estudos ambientais necessários (art. 12, XIII). Portanto, *“são passíveis de licenciamento ambiental pelo Órgão Estadual de Meio Ambiente as atividades consideradas, por meio de Resolução do CONSEMA, potencialmente causadoras de degradação ambiental”* (art. 29). E é à FATMA a quem compete *“elaborar manuais e instruções normativas relativas às atividades de licenciamento, autorização e fiscalização ambientais (...)”* (art. 14, I) e *“licenciar ou autorizar as atividades públicas ou privadas consideradas potencialmente causadoras de degradação ambiental”* (art. 14, III). A Resolução CONSEMA nº 03/2008 estabelece a *“Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental pela FATMA e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento”*.

Anteriormente à Resolução CONSEMA nº 03/2008, a FATMA seguia a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental Passíveis de Licenciamento Ambiental da Resolução CONSEMA nº 01/2006, de 14 de dezembro de 2.006. Entretanto, a Resolução CONSEMA nº

01/2006 continuou válida no que diz respeito ao conteúdo mínimo exigido dos estudos ambientais para fins de licenciamento, apresentado no seu art. 5º.

Deve-se pontuar também que a Resolução CONSEMA nº 01/2006 foi elaborada considerando-se que Resolução CONSEMA 01/2004, retificada pela Resolução CONSEMA 01/2005, que aprovou a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental, portanto passíveis de licenciamento ambiental pela FATMA, não indicou os estudos mínimos exigíveis ao licenciamento ambiental. Portanto foi na Resolução CONSEMA nº 01/2006 que foi indicado pela primeira vez na legislação ambiental de Santa Catarina o estudo ambiental necessário para cada tipo de empreendimento.

Para o licenciamento de obras referentes ao esgotamento sanitário, a Resolução CONSEMA nº 03/2008 apresenta os itens 34.31.11 e 34.31.12. O item 34.31.11 refere-se ao sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários e exige, no mínimo, um Relatório Ambiental Prévio para ser dado início ao processo de licenciamento das atividades almejadas. Para vazões de esgoto sanitário acima de 50l/s, passa a ser necessária a elaboração de um Estudo Ambiental Simplificado (EAS), que é mais complexo do que o Relatório Ambiental Prévio e exige a participação técnica de equipe multidisciplinar para análise dos meios físico, biológico e socioeconômico. Se forem necessários emissários e/ou dutos para disposição dos efluentes brutos, o licenciamento atinge o seu maior grau de complexidade, exigindo-se o EIA/RIMA.

Para instruir o requerente do licenciamento ambiental, no caso de atividades de esgotamento sanitário (coleta, tratamento e disposição final), a FATMA possui uma Instrução Normativa, a IN 05. Esta IN visa estabelecer “*a documentação necessária ao licenciamento e estabelecer critérios para apresentação dos projetos e planos ambientais para implantação de sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários de pequeno, médio e grande porte, incluindo tratamento de resíduos líquidos, tratamento e disposição de resíduos sólidos, emissões atmosféricas e outros passivos ambientais*”, sendo que cabe aos técnicos analistas a exigência ou não de estudos complementares, conforme a especificidade do caso em questão. Faz parte do

licenciamento ambiental pela FATMA de atividades de esgotamento sanitário, segundo a IN05, a consideração das áreas legalmente protegidas e a entrega periódica à FATMA de relatórios de automonitoramento da qualidade dos efluentes tratados e do corpo receptor, entre outros pontos.

Ainda de acordo com a versão atual da IN 05 da FATMA, “*na existência de unidades de conservação que possam ser afetadas no seu interior ou zona de amortecimento, a FATMA formalizará requerimento ao responsável pela Unidade de Conservação, nos termos da Resolução CONAMA nº 428/2010*”. Neste caso, devem ser seguidas as orientações do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade para as Unidades de Conservação da União. Salienta-se que o projeto, depois de aprovado, não pode ser alterado sem que as modificações propostas sejam apresentadas e devidamente aprovadas pela FATMA.

Cabe esclarecer que anteriormente à Resolução CONAMA nº 428/2010, entretanto, a FATMA considerava um raio de 10km a partir dos limites da unidade de conservação para formalizar requerimento ao responsável pela Unidade de Conservação. Esta antiga posição da Fundação também podia ser verificada na antiga Portaria FATMA nº 053, de 19 de junho de 2.008, que regulamentava a necessidade de autorização prévia dos órgãos gestores de unidades de conservação nos processos de licenciamento dos órgãos executores do Sistema Nacional de Meio Ambiente quando a atividade licenciável encontrava-se no interior ou na zona de amortecimento de unidade de conservação, ou ainda quando estivesse num raio de 10km de área de entorno. Tal portaria baseava-se em um termo de acordo e cooperação técnica pela FATMA, pelo IBAMA, por meio de sua superintendência estadual e pela Federação Catarinense dos Municípios – FECAM no âmbito da Comissão Estadual Tripartite de Meio Ambiente, na reunião de 18 de abril de 2.008.

Segundo esta antiga portaria, para fins de autorização ou anuência prévia do órgão gestor da unidade de conservação, seria observado o regramento na minuta do referido “Termo de Acordo e Cooperação Técnica”, até que o ICMBio se pronunciasse definitivamente sobre o conteúdo. Os aspectos mais relevantes do “Termo de Acordo e Cooperação Técnica” são (i) que a autorização seria exigida quando houvesse a

possibilidade de afetação da biota da UC ou, para as reservas extrativistas, quando a atividade se localizasse no interior da UC (todas as atividades) ou na sua zona de amortecimento/entorno de 10 km, neste caso para atividades com supressão de vegetação ou licenciáveis por EAS ou EIA/RIMA (Cláusula Quarta); (ii) que para UCs com zona de amortecimento definida não incidiria a regra para o entorno de 10km (Cláusula Quinta); e (iii) que a autorização constituiria documento prévio emitido pelo órgão gestor da UC para fins de emissão de Licença Ambiental Prévia (LAP) pelo órgão licenciador.

### **3.3.4 O Licenciamento de Atividades com Lançamento de Efluentes**

Para avaliação pelo órgão licenciador dos impactos ambientais de atividades com lançamento de efluentes em corpos hídricos, a Resolução CONAMA 357/2005 dispõe, além da classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes. A Resolução 397/2008 alterou a tabela de padrões de lançamento do artigo 34 da Resolução CONAMA 357/2005. Com a Resolução CONAMA 430/2011 foram finalmente estabelecidos condições e padrões para efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários, além de outras providências.

A Resolução CONAMA 430/2011, em seu artigo 6º, permite uma exceção em caráter temporário ao órgão ambiental competente, quando afirma que ele “*poderá, mediante análise técnica fundamentada, autorizar o lançamento de efluentes em desacordo com as condições e padrões estabelecidos nesta Resolução*”, listando em seguida as condicionantes a serem observadas, que são: relevante interesse público devidamente motivado (art. 6º, I), atendimento ao enquadramento do corpo receptor e às metas intermediárias e finais, progressivas e obrigatórias (art. 6º, II), realização de estudo ambiental tecnicamente adequado (art. 6º, III), estabelecimento de tratamento e exigências para este lançamento (art. 6º, IV), fixação de prazo máximo para o lançamento (art. 6º, V), e estabelecimento de medidas que visem neutralizar os eventuais efeitos do lançamento excepcional (art. 6º, VI).

O artigo 7º da resolução CONAMA 430/2011 indica ser de responsabilidade do órgão ambiental competente “*estabelecer a carga poluidora máxima para o lançamento de substâncias passíveis de estarem presentes ou serem formadas nos processos produtivos, (...) de modo a não comprometer as metas progressivas obrigatórias, intermediárias e final, estabelecidas para enquadramento do corpo receptor*”. Em águas classificadas como especiais, entretanto, é vedado o lançamento de qualquer tipo de efluente, tratado ou não, de acordo com o artigo 11.

As condições e padrões específicos para o lançamento de esgotos sanitários são dispostos no artigo 21 da Resolução CONAMA 430/2011. Para lançamentos de esgoto sanitário por emissários submarinos, devem ser observados os padrões e condições dispostos no artigo 22.

A responsabilidade com o automonitoramento do tratamento dos efluentes líquidos a serem lançados nos corpos hídricos é estabelecida no artigo 24 da mesma Resolução. Entretanto, de acordo com o parágrafo primeiro deste artigo, “*o órgão ambiental competente poderá estabelecer critérios e procedimentos para a execução e averiguação do automonitoramento de efluentes e avaliação da qualidade do corpo receptor*”.

Por fim, ainda com relação à Resolução CONAMA 430/2011, foi concedido um prazo de 3 anos (prorrogável por igual período) a partir da data de sua publicação para adequação dos empreendimentos que já estavam devidamente licenciados na data de publicação da mesma resolução (art. 29). Faz-se necessário, porém, que seja apresentado ao órgão ambiental competente o cronograma das medidas a serem tomadas para ajuste da conduta em acordo com a nova resolução (art. 29, parágrafo 1º).

Já a Lei Estadual nº 14.675/2009, em seu artigo 177, estabelece que “*os efluentes somente podem ser lançados direta ou indiretamente nos corpos de água interiores, lagunas, estuários e na beira-mar quando obedecidas às condições previstas nas normas federais (...)*”, além das condições estabelecidas neste mesmo artigo. No referido artigo são listados padrões de lançamento, além de outras exigências, dentre as quais se destaca a exigência de tratamento especial contra

coliformes no caso despejos infectados com microorganismos patogênicos lançados em águas destinadas à recreação de contato primário e à irrigação (art. 177, VI). Para os testes de ecotoxicidade, o artigo 175 afirma que *“fica vigorando portaria da FATMA que disponha sobre a matéria”*, enquanto o CONSEMA não se pronunciar. Trata-se da Portaria nº 017/2002, da FATMA, de 18 de abril de 2.002, que estabelece os limites máximos de toxidade aguda para efluentes de diferentes origens, entre outras providências.

Além das condições de lançamentos de efluentes, a Lei Estadual nº 14.675/2009, artigo 197, remete aos usuários de recursos hídricos a obrigação de *“monitorar periodicamente, de forma concomitante, o efluente e o corpo receptor a montante e a jusante do ponto de lançamento, conforme sistemática estabelecida pelo órgão licenciador”*. O artigo 198 da mesma lei afirma ser de responsabilidade da FATMA definir a sistemática de coleta e análise deste automonitoramento.

### **3.4 Legislação De Uso Do Solo E Zoneamento Ambiental**

A Lei Federal nº 10.257 - oficialmente denominada de Estatuto da Cidade - foi promulgada em 10 de julho de 2.001, visando regulamentar o uso da propriedade urbana. O art. 2º desta lei apresenta as diretrizes a serem seguidas no ordenamento das funções sociais da cidade e das propriedades urbanas, dentre as quais se destacam o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações (art. 2º, I); a gestão democrática (II), a ordenação e controle do uso do solo, que visam evitar, dentre outros, a proximidade de usos incompatíveis e a poluição e degradação ambiental (art. 2º, VI, a e VI, g); a *“justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização”* (art. 2º, IX), a proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído (art. 2º, XII); e a *“isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social”* (art. 2º,

XVI). Segundo o Estatuto das Cidades, é a União a quem compete legislar sobre normas gerais de direito urbanístico (art. 3º, I).

Os instrumentos da Lei nº 10.257/2001 são listados no seu art. 4º. Dentre eles, podem-se citar os planos de ordenação do território e de desenvolvimento socioeconômico (I); o planejamento municipal (III), incluindo, entre outros instrumentos, o plano diretor, a disciplina do uso e ocupação do solo, e o zoneamento ambiental; os institutos jurídicos e políticos (V), dos quais fazem parte as limitações administrativas, a instituição de unidades de conservação e de zonas especiais de interesse social; o estudo prévio de impacto ambiental e estudo prévio de impacto de vizinhança (VI). Deve-se considerar que os instrumentos aqui citados devem seguir também sua legislação específica (art. 4º, parágrafo primeiro).

### **3.4.1 Plano Diretor**

A partir da promulgação da Constituição Federal, com a inclusão dos art. 182 e 183, e com a Lei Federal Nº 10.257/2001, sobre o “Estatuto da Cidade”, o plano diretor deixou de ser apenas um instrumento de regulação do uso e ocupação do solo para tornar-se um instrumento que busca o desenvolvimento sustentável e integrado da cidade (PMISBF, 2011). O Plano Diretor deve ser aprovado por lei municipal, e é considerado “*o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana*”, conforme art. 40 do Estatuto das Cidades. O parágrafo terceiro do mesmo artigo exige que a lei de instituição do Plano Diretor seja revista, no mínimo, a cada dez anos. No processo de criação e fiscalização do Plano Diretor é assegurado a participação popular, a publicidade das informações e o acesso de qualquer interessado aos documentos produzidos (Estatuto das Cidades, parágrafo quarto, I, II e III).

O plano diretor torna-se obrigatório para cidades com mais de 20.000 habitantes; em regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos; em regiões integrantes de áreas de especial interesse turístico; e em regiões inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito

regional ou nacional (Lei nº 10.257/2001, art. 41, I, II, III, IV e V). O prazo para sua aprovação foi determinado no art. 50, sendo a data limite de 30 de junho de 2.008.

A Constituição do Estado de Santa Catarina, de 05 de outubro de 1.989, já demonstrava preocupação com a Política de Desenvolvimento Urbano. No seu art. 140 dispõe que *“a política municipal de desenvolvimento urbano atenderá ao pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e ao bem-estar de seus habitantes, na forma da lei”*. O parágrafo único do mesmo artigo cita a obrigatoriedade do plano diretor para cidades com mais de vinte mil habitantes.

Quanto ao conteúdo do Plano Diretor, o art. 42 do Estatuto das Cidades apresenta as informações mínimas que devem constar neste plano. Para municípios que possuam áreas de expansão urbana, deve ser elaborado o Plano de Expansão Urbana, que deve abordar, entre outros tópicos, a *“definição de diretrizes específicas e de áreas que serão utilizadas para infraestrutura, sistema viário, equipamentos e instalações públicas, urbanas e sociais”* (III); *“a definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo (...)”* (IV), e *“a definição de diretrizes e instrumentos específicos para proteção ambiental e do patrimônio histórico e cultural”* (VI). Caso o Plano Diretor já contemple todas as informações listadas no art. 42-A, fica dispensada a elaboração do Plano de Extensão (Lei nº 10.257/2001, art. 42-A, parágrafo quarto).

A definição das áreas conforme uso do solo pode ser flexibilizada por este plano. De acordo com o art. 29 da Lei nº 10.257/2001, *“o plano diretor poderá fixar áreas nas quais poderá ser permitida alteração de uso do solo, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário”*. É também o plano diretor quem determina as exigências para que uma determinada área urbana seja considerada cumpridora de sua função social (art. 39, Lei nº 10.257/2001).

#### **3.4.1.1 Plano Diretor de Florianópolis**

Em âmbito municipal, o fracionamento do solo urbano tem sido regulamentado pela seguinte legislação: Lei nº 2.193/1985, Plano Diretor dos



Balneários e Interior da Ilha de Santa Catarina; Lei Complementar nº 001/1997, Plano Diretor do Distrito Sede; Lei nº 1.215/1974; Decreto nº.135/1977; e Lei nº 1.455/1978 (Condomínios) (PMISBF, 2011).

A Lei nº 2.193/1985 e suas alterações dispõem sobre o zoneamento, o uso e a ocupação do solo nos Balneários na Ilha de Santa Catarina. Esta lei apresenta classificações para as áreas urbanas e agrícolas, segundo o uso a que devem ser destinadas. Importante mencionar que não houve uma integração eficiente entre o planejamento urbano e o planejamento do saneamento ambiental, o que resultou em déficits atuais de serviços de saneamento básico e degradação do meio ambiente (PMISBF, 2011).

Para a Lei nº 2.193/1985, as zonas urbanas subdividem-se em zonas urbanizadas e zonas de expansão urbana. No art. 5º da mesma lei, parágrafo primeiro, lê-se que *“zonas urbanizadas são as áreas caracterizadas pela contigüidade das edificações e pela existência de equipamentos públicos, urbanos e comunitários, destinados as funções de habilitação, trabalho e recreação e circulação”*.

Um das categorias de zoneamento, segundo o art. 17 da Lei nº 2.193/1985, I, são as áreas destinadas aos sistemas de saneamento e energia (ASE), que fazem parte das áreas de execução de serviços públicos (art. 17, I). Para o caso específico de tratamento e disposição final de esgotos sanitários e águas pluviais foram determinadas as áreas denominadas de ASE-2 (art. 18, II).

Atualmente, entretanto, buscando o atendimento ao Estatuto da Cidade, está em fase de elaboração o novo plano diretor do Município de Florianópolis, que segundo o PMISBF (2011) iniciou-se com a criação do Núcleo Gestor do Plano Diretor Participativo – PDP, em 2.006. Este núcleo privilegiou as atividades das instituições comunitárias e dos núcleos distritais e objetivou garantir a maior participação da comunidade. (PMISBF, 2011). Estão sendo realizadas audiências públicas, oficinas com as associações de moradores e palestras explicativas para a elaboração e conclusão deste documento. O *website* da Prefeitura Municipal de Florianópolis disponibiliza as notícias relacionadas a este plano e as propostas que

estão sendo discutidas e defendidas. Até que seja definido este mesmo plano, segue vigente a Lei nº 2.193/1985.

## 4 MATERIAIS & METODOS

O trabalho foi subdividido em três etapas distintas, sendo i) revisão bibliográfica; ii) levantamento de dados de campo e de informações públicas e iii) análise e discussão dos resultados.

A metodologia empregada na fase inicial consistiu de pesquisas bibliográficas com objetivo de embasar as análises jurídicas da problemática apresentada. Além disso, a pesquisa bibliográfica teve o propósito de verificar aspectos teóricos que geram incertezas jurídicas, e que acabam por interferir na prática propriamente dita do licenciamento ambiental de atividades de saneamento de água e esgoto sanitário em áreas especialmente protegidas. Foram estudadas as leis referentes ao saneamento ambiental, às unidades de conservação, ao licenciamento ambiental e ao uso do solo e zoneamento. Procurou-se abordar todas as esferas: federal, estadual e municipal.

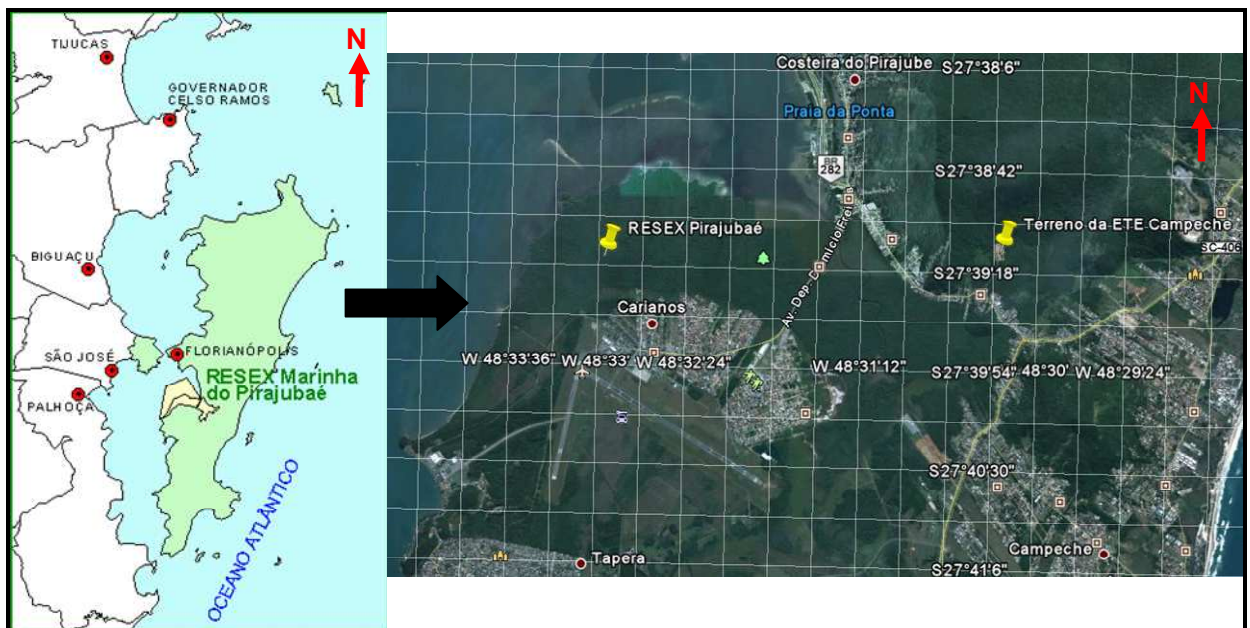
A segunda parte do trabalho consistiu no levantamento de dados de campo e de informações públicas. Neste caso, o foco foram as áreas e os objetos de estudo deste trabalho, que são a Unidade de Conservação da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé e sua zona de amortecimento, a Estação de Tratamento de Esgotos do Distrito do Campeche e seu entorno, no Rio Tavares, e o processo de licenciamento ambiental desta mesma ETE. Para isto, foram consultados os órgãos públicos envolvidos, dentre eles a FATMA (órgão licenciador de Santa Catarina), a CASAN (concessionária de água e esgoto em Florianópolis), o órgão gestor da Unidade de Conservação, entre outros.

E, por fim, a terceira fase pautou-se em analisar as informações colhidas nas duas fases anteriores, possibilitando as devidas discussões e ponderações, para ao término, concluir a análise do estudo. A seguir, são apresentadas detalhadamente as áreas e os objetos de estudo deste trabalho, referentes à segunda etapa da metodologia.

## 4.1 Localização E Caracterização Das Áreas De Estudo

### 4.1.1 Reserva Extrativista Marinha Do Pirajubaé

A RESEX Marinha do Pirajubaé localiza-se ao sul da porção insular do Município de Florianópolis, em área urbana. A área total da RESEX é de 1444 há, dos quais 740 ha são manguezais do Rio Tavares, e os 704 ha restantes pertencem ao Baixio da Tipitinga. O acesso é feito por mar ou via terrestre pela Costeira do Pirajubaé e pelo bairro dos Cariosos. A Figura 3 e a Figura 4 mostram a localização e a área da RESEX.



**Figura 3 - Croqui de localização da RESEX Marinha do Pirajubaé.**  
**FONTES:** Adaptado de IBAMA, 2012 & Adaptado de *Google Earth*, 2012.



**Figura 4 - Área da RESEX Marinha do Pirajubaé.  
FONTE: Adaptado de ESPINOZA, 2008.**

A criação da RESEX Marinha do Pirajubaé surgiu da implantação de uma fazenda marinha de berbigão por famílias de pescadores artesanais da Costeira do Pirajubaé, sob a orientação do IBAMA/CNPT no baixio da Tipitinga, em frente ao manguezal do Rio Tavares. A partir deste trabalho, o Decreto Federal nº 553, de 20 de maio de 1.992, criou a Reserva Extrativista Marinha de Pirajubaé, cujo bioma dominante é o manguezal. Neste decreto estão expostos os limites da unidade de conservação (em coordenadas geográficas), sendo que a área descrita fica a cargo da administração e gestão do IBAMA. Além disso, o art. 3º do mesmo decreto possibilita ao IBAMA “*celebrar convênios com as organizações legalmente constituídas, tais como cooperativas e associações existentes na Reserva, para definir as medidas que se fizerem necessárias a implantação da mesma*”. As principais características de criação da RESEX Marinha do Pirajubaé são mostradas no quadro abaixo.

**QUADRO 1 - DADOS DA RESEX DO PIRAJUBAÉ.**

<b>ASPECTO</b>	<b>SITUAÇÃO</b>
Órgão Gestor	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Esfera Administrativa	Federal
Categoria de Manejo	Reserva Extrativista
Objetivos	área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade
Municípios Abrangidos	Florianópolis
Conselho Gestor	Não tem
Plano de Manejo	Não tem
Atos Legais	Decreto nº 533/1992
Qualidade dos dados georreferenciados	Correto (O polígono corresponde ao memorial descritivo do ato legal de criação).
Situação fundiária das Unidades	Totalmente regularizado
Percentual de Área devoluta	0
Percentual de Área titulada à União	100
Em conformidade com o SNUC	Sim
Percentual de demarcação	90
Data da última certificação dos dados pelo Órgão Gestor	26/9/2007
Endereço da Unidade	Rua João Cancio Jaques, 1375 CEP88047011 Bairro COSTEIRA DO PIRAJUBAÉ - Florianópolis
Telefone da UC	(48) 33892746

**FONTE: CADASTRO NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (IBAMA, 2012).**

A exploração sustentável da Reserva por parte dos extrativistas foi assegurada pela primeira vez através do Plano de Utilização publicado pela Portaria do IBAMA nº 078/1996. Este plano possui os primeiros regulamentos para utilização dos recursos naturais da RESEX e assegura o comprometimento da população extrativista

com a preservação do ecossistema em questão. O molusco berbigão é fonte de renda estável para 100 famílias de pescadores artesanais, a exploração baseia-se em critérios ambientais que garantem a reposição dos estoques e a continuidade da atividade (IBAMA, 2012). A Associação da Reserva Extrativista do Pirajubaé – AREMAPI - entidade que representa os extrativistas - juntamente com o IBAMA/CNPT-SC estabeleceram parcerias com a Polícia Ambiental de Santa Catarina para apoiar a ação dos Agentes Ambientais Colaboradores na fiscalização da Reserva.

De acordo com Vizinho e Tognella-de-Rosa (2010), a expansão da malha viária do município de Florianópolis quatro anos após a implantação da RESEX do Pirajubaé causou forte impacto ambiental na UC. Segundo os mesmos autores, as melhorias do acesso ao aeroporto Hercílio Luz e às praias do sul da ilha não levou em consideração a importância socioeconômica e cultural do ecossistema manguezal.

Vizinho e Tognella-de-Rosa (2010) realizaram uma análise socioeconômica da comunidade pesqueira do Pirajubaé. Os estudos apontaram como uma das conclusões que 28% dos entrevistados que conheciam o manguezal do Rio Tavares (98% do total) identificavam apenas desvantagens de habitar as proximidades desta área verde. Entre as desvantagens, os entrevistados viam o manguezal como um criadouro de insetos; um depósito de lixo e zona de mau cheiro. O mesmo estudo mostrou a dificuldade de atuação do poder Público em prol da conservação deste ecossistema resulta na sua degradação, sobretudo sanitária. Este aspecto é reforçado pelas desvantagens citadas em relação ao ambiente, que por si não estão relacionadas às suas características ambientais, mas sim a sua degradação (VIZINHO E TOGNELLA-DE-ROSA, 2010). Dentro da temática sanitária, Vizinho e Tognella-de-Rosa (2010) apontam que 20% dos entrevistados possuíam fossa, 26% lançavam seus efluentes no esgoto e 54% lançavam os efluentes in natura diretamente no manguezal. Podia-se notar o lançamento do esgoto próximo aos ranchos de pesca, sendo que nos mesmos, os pescados (berbigão e peixes) eram muitas vezes manuseados, sem nenhum cuidado higiênico (VIZINHO E TOGNELLA-DE-ROSA, 2010).

Em 26 de dezembro de 2011 foi criado o Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista do Pirajubaé, através da Portaria nº 113 do ICMBio, publicada em 27 de

dezembro de 2.011 no Diário oficial da União. Dentre os representantes dos órgãos governamentais neste Conselho estão dois membros da CASAN e dois membros da FATMA (em ambos os casos um titular e um suplente).

#### **4.1.2 Estação de Tratamento de Esgoto do Campeche e Entorno**

Segundo Espinoza (2008), a bacia hidrográfica do Rio Tavares - onde está sendo instalada a Estação de Tratamento de Esgoto do Distrito do Campeche - é a segunda maior bacia da ilha de Florianópolis e possui uma área total de 31,7km<sup>2</sup>. Sua nascente ocorre na localidade denominada de Rio Tavares, sendo esse rio o principal corpo d'água da bacia, com uma extensão de aproximadamente 9,2 km (ESPINOZA, 2008).

Espinoza (2008) lista as principais características do Rio Tavares, destacando entre os seus principais afluentes o Ribeirão Fazenda e o Rio Pirajubaé. O Rio Tavares desemboca na baía sul de Florianópolis, e sua foz localiza-se no manguezal do Rio Tavares. A bacia do Rio Tavares tem importância fundamental na preservação do manguezal do Rio Tavares (BRASIL, 2002).

A bacia do Rio Tavares possui uma captação de água da CASAN para abastecimento público. A barragem está situada nas coordenadas 27°38'49" de latitude Sul e 48°30'25" de longitude Oeste, na localidade de Cachoeira do Rio Tavares, segundo a CASAN (2012), à montante do local previsto para ETE ( Figura 5).





**Figura 5 - Localização da captação de água para abastecimento público no Rio Tavares (27°38'49" S, 48°30'25" W).  
FONTE: Google Earth, 2012.**

No baixo e médio curso do Rio Tavares localiza-se o manguezal do Rio Tavares (CRUZ, 1998). De acordo com Araújo (1993), que em 1.992 realizou um estudo qualitativo dos lançamentos de efluentes na região do manguezal do Rio Tavares, a área em questão está sofrendo antropismo acelerado, com riscos à saúde pública e ambiental, inclusive com possibilidade de comprometer o bioma da RESEX Marinha do Pirajubaé.

A área prevista para instalação e operação da ETE do Distrito do Campeche foi mostrada na Figura 5. Esta área também se localiza na região da Cachoeira do Rio Tavares, sendo que a entrada do acesso à ETE é mostrada na Figura 6. O acesso atualmente não é autorizado a terceiros.



**Figura 6 - Vista parcial do acesso ao terreno da ETE Campeche (10/06/2012).**

O entorno da área da ETE Campeche é marcado por forte urbanização: além de residências há presença de farmácias, escolas, comércios, pequenas indústrias (madeireiras, oficinas mecânicas, moveleiras), postos de gasolina, entre outros. Como não há sistema de coleta e tratamento de esgoto na região, os efluentes domésticos e industriais são lançados nos cursos d'água da Bacia do Rio Tavares após tratamento por fossa séptica e filtro anaeróbio, ou sem tratamento algum.

Em vistorias de campo verificaram-se indícios da ausência de planejamento urbano e de fiscalização no entorno da ETE. Há, por exemplo, construções na faixa de domínio do Estado nas margens da Rodovia SC-405 (Figura 7 e Figura 8) e também nas margens do Rio Tavares (algumas, inclusive, localizadas praticamente dentro do curso hídrico, como mostra a Figura 9 e a Figura 10). Desta maneira, pode-se afirmar que a área circundante à ETE Campeche e à RESEX Pirajubaé carece de infraestrutura urbana adequada ao crescimento da população, o que caracteriza uma ameaça ao meio ambiente é até mesmo à saúde pública.



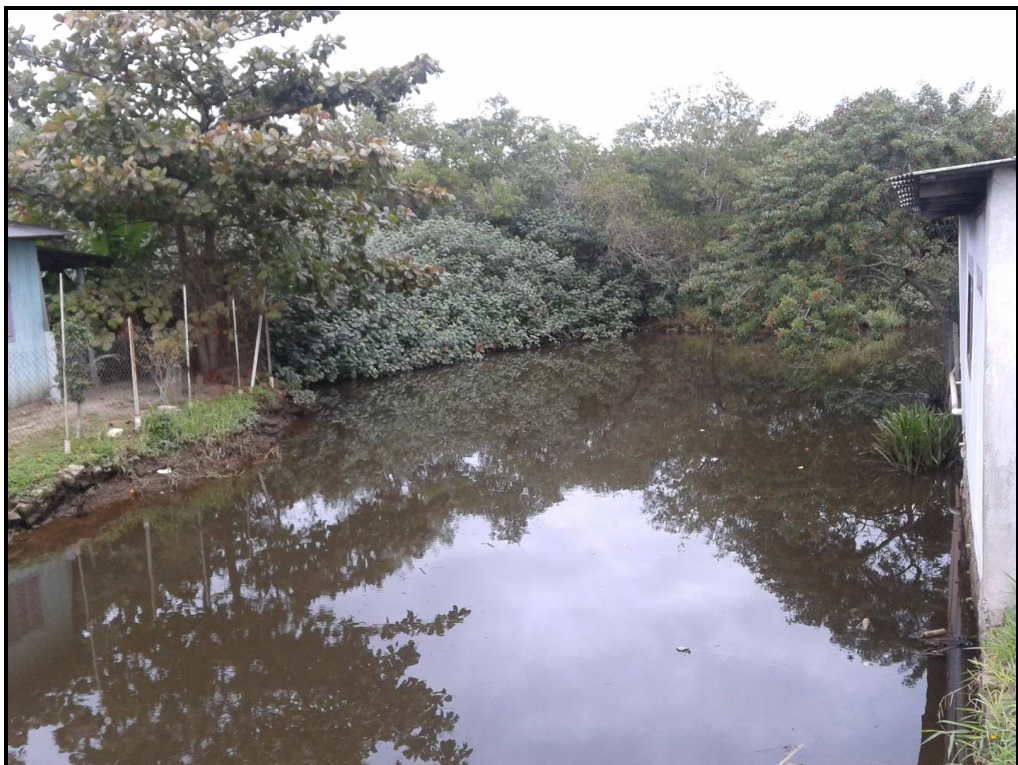
Figura 7 - Vista parcial 01 da SC-405 próximo ao acesso da ETE Campeche (10/06/2012).



Figura 8 - Vista parcial 02 da SC-405 próximo ao acesso da ETE Campeche (10/06/2012).



**Figura 9 - Vista parcial 01 do Rio Tavares (10/06/2012).**



**Figura 10 - Vista parcial 02 do Rio Tavares (10/06/2012).**

Com relação à Estação de Tratamento de Esgoto do Distrito do Campeche, a ETE foi projetada (versão final) para tratar a vazão máxima horária de aproximadamente 360 l/s, o que representa o atendimento a 101.148 habitantes no final de plano (ano de 2.025), na alta temporada (população fixa e flutuante). O tratamento dos efluentes domésticos nesta ETE compreenderá, segundo informações constantes na Licença Ambiental de Instalação (LAI) atualmente válida - LAI nº 25/2010, da FATMA - os processos de gradeamento, desarenação, tratamento biológico anaeróbio com queimador de gases, filtração biológica, decantação secundária, desinfecção por radiação ultravioleta e tratamento de lodo por adensador.

#### **4.2 Processo de Licenciamento Ambiental do SES Campeche**

Uma das etapas metodológicas deste estudo foi a pesquisa de informações públicas, sendo que a maior fonte de dados foi o processo de licenciamento ambiental do SES do Distrito do Campeche. Este processo está sob análise na FATMA, órgão estadual do meio ambiente em Santa Catarina, localizado na Rua Felipe Schmidt, nº 485, no Bairro Centro, em Florianópolis.

O referido processo atende pelo código SAN 228/CRF. Atualmente a ETE dispõe de Licença Ambiental de Instalação – LAI nº 25/2010, válida até 11 de agosto de 2.012. Há uma cópia desta licença nos anexos deste estudo. No processo de licenciamento SAN 228/CRF estão arquivados, além dos documentos de praxe solicitados pelo órgão licenciador, todos os termos de acordo e demais documentos envolvendo os atores do processo – FATMA, CASAN, Conselho Municipal de Saneamento, Ministério Público e IBAMA-ICMBio, entre outros. A análise do histórico do Processo FATMA SAN 228/CRF com foco na problemática da localização da ETE e de seu lançamento de efluentes é abordada neste trabalho como parte dos resultados a serem apresentados.

## 5 RESULTADOS & DISCUSSAO

Após a análise da legislação aplicável ao estudo de caso, após as vistorias em campo, e após o levantamento das informações públicas verificou-se que o levantamento do histórico legal do Processo FATMA SAN 228/CRF deveria ser o primeiro resultado a ser trabalhado. Este resultado permitiu posteriormente o entendimento de como foram aplicadas e interpretadas as leis ambientais e de uso do solo quanto à instalação de atividade de coleta e tratamento de esgoto sanitário no entorno de uma unidade de conservação de uso sustentável.

A análise do cenário estudado – quanto à existência de serviços de saneamento e quanto à preservação ambiental – também foi considerada resultado deste trabalho, pois serviu de ponto de partida para avaliação do cumprimento das leis ambientais e de saneamento. Neste sentido, permitiu-se trabalhar, inclusive, com a hipótese de ganho ambiental com o advento da ETE Campeche no entorno da RESEX Pirajubaé.

Outro resultado abordado neste trabalho diz respeito à legislação aplicável à RESEX Pirajubaé, considerando-se sua criação e a regulamentação da sua zona de amortecimento. Este resultado foi essencial para verificar o cumprimento das obrigações legais da RESEX e a influência dos seus regramentos legais (ou da ausência deles) nas incertezas jurídicas enfrentadas no licenciamento ambiental do SES Campeche.

As diferentes classificações dadas à área de instalação da ETE Campeche também foram abordadas, considerando-se a legislação ambiental e a legislação de uso do solo vigentes à época. Neste caso, o intuito deste resultado foi identificar se as diferentes legislações convergiam para um mesmo objetivo ou se havia conflito legal, o que poderia ser mais um fator gerador de incertezas jurídicas.

E como resultados finais foram identificados os entraves jurídicos ocorridos durante o licenciamento ambiental do SES Campeche, inclusive as reações das partes envolvidas e as decisões judiciais, relacionando-as às legislações aplicáveis e às particularidades do caso em questão.

## **5.1 Histórico Legal do Processo de Licenciamento Ambiental da ETE Campeche**

Em 18 de fevereiro de 2.005 deu-se início ao processo de licenciamento ambiental na Fundação do Meio Ambiente denominado SAN n° 228/CRF, através da solicitação da CASAN de LAP para o Sistema de Esgotamento Sanitário do Campeche, pertencente ao município de Florianópolis. Este SES fazia parte de um sistema maior denominado SES Sul da Ilha, que também englobava o SES Pântano do Sul e o SES Ribeirão da Ilha, sendo previstas inicialmente três Estações de Tratamento de Esgoto (uma para cada localidade). Entretanto, a documentação apresentada no Processo SAN n° 228/CRF visava especificamente o licenciamento do SES Campeche, com Estação de Tratamento de Esgoto, rede coletora, e estações elevatórias.

### **5.1.1 Solicitação da Licença Ambiental Prévia**

Na solicitação da LAP em 18 de fevereiro de 2.005, através do Ofício CASAN CT/CGA n° 013/05 endereçado à FATMA, foram anexados o projeto do sistema em questão, algumas informações para o licenciamento, Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e uma certidão da Prefeitura Municipal de Florianópolis datada de 26 de janeiro de 2.005. Esta certidão informava ser a CASAN a responsável pelas obras de esgoto do SES Campeche.

De acordo com as informações protocoladas pela CASAN para obtenção da LAP, o empreendimento a ser licenciado localizava-se na Cachoeira do Rio Tavares, no bairro Rio Tavares, em Florianópolis, CEP 88066-600. A área da ETE era classificada pelo Plano Diretor (Lei n° 2.193/1985 – Plano Diretor dos Balneários) como ASE-2, destinada a atividades de energia e saneamento.

A área total a ser licenciada somava pouco mais de 36 ha, sendo entrecortada por um córrego afluente ao Rio Tavares. As coordenadas desta área são listadas no quadro a seguir. O entorno foi caracterizado como predominantemente residencial, com população em sua maioria formada por moradores de origem

açoriana, predominantemente funcionários públicos, trabalhadores domésticos e da construção civil. Destacou-se também a infraestrutura insuficiente da região.

**QUADRO 2 - COORDENADAS DA ÁREA DA ETE CAMPECHE.**

<b>VÉRTICE</b>	<b>LATITUDE</b>	<b>LONGITUDE</b>
Ponto 01	27° 39'11,37'' S	48° 30'15,52'' W
Ponto 02	27° 39'11,30'' S	48° 30'11,67'' W
Ponto 03	27° 39'05,40'' S	48° 30'15,74'' W
Ponto 04	27° 39'05,23'' S	48° 30'11,84'' W

**FONTE: PROCESSO FATMA SAN 228/CRF.**

A ETE Campeche foi projetada para receber efluentes residenciais e comerciais, sendo que inicialmente seriam contempladas as sub-bacias denominadas de SB-08 e SB-10, localizadas no Bairro do Campeche (vizinho ao Bairro Rio Tavares). Para a ETE Campeche previu-se, na solicitação da LAP, o tratamento composto por gradeamento, caixa de areia, caixa de gordura, reator do tipo UASB (sigla em inglês para reator anaeróbico de fluxo ascendente), decantador secundário, adensador de lodo e desinfecção por ultravioleta. Os efluentes finais seriam lançados em 8 *wetlands*, em caráter experimental, para remoção de fósforo e nitrogênio, através dos quais ocorreria a infiltração nos banhados naturais, tendo como corpo receptor final o Rio Tavares. E os resíduos sólidos (lodo) seriam encaminhados a aterro licenciado. Além da ETE, na solicitação de LAP para o SES Campeche foram inclusas estações elevatórias de recirculação de lodo, rede coletora de esgoto sanitário, estações elevatórias e os acessórios inerentes à rede (poços de visita, caixas de ligação, entre outros).

O parecer da FATMA quanto à solicitação de LAP do SES Campeche data de 13 de setembro de 2.005, e enquadra o empreendimento no item 34.31.11, segundo a Resolução CONSEMA n° 01/2004 (Sistema de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários). O sistema de tratamento da ETE descrito no parecer interno da LAP é o mesmo informado na solicitação da licença (inclusive a instalação dos *wetlands* para infiltração de efluentes no solo e descarte final no Rio Tavares). A principal condicionante destacada é a apresentação de programa de monitoramento de efluentes.



A LAP expedida foi a de número 058/05 GELAU, de 12 de setembro de 2.005, com validade de 24 meses, atestando a viabilidade locacional do SES do Distrito do Campeche, de acordo com a Resolução do CONSEMA nº 01/2004. A LAP 058/2005 GELAU autorizou a vazão máxima para o ano de 2.025 de 220 l/s, com extensão de rede de 8.500m, e registrou que o empreendimento englobaria áreas urbanas já consolidadas, com área para ETE de cerca de 36 ha. Uma cópia desta licença encontra-se nos anexos deste estudo.

### **5.1.2 Solicitação da Licença Ambiental de Instalação**

Em 22 de março de 2.006 a CASAN protocolou na FATMA solicitação de LAI para o SES Campeche, através do Ofício CT/CGA nº 034/06. Junto com esta solicitação foi encaminhado o projeto executivo, com memorial e ART. Entretanto, na cópia pública disponibilizada do Processo FATMA SAN 228/CRF não foram encontrados estes documentos anexos à solicitação.

O Parecer da FATMA sobre a solicitação da LAI data de 15 de outubro de 2.007, e baseia-se na LAP nº 058/2005 GELAU. Nele consta a mesma classificação transcrita no Parecer da LAP nº 058/2005 GELAU para o empreendimento em questão – enquadramento no item 34.31.11, com potencial poluidor grande e porte médio. Entretanto, desta vez cita-se a Resolução CONSEMA 01/2006. Além disso, o parecer faz menção ao fato da obra em questão ser de utilidade pública.

A área licenciada manteve-se em aproximadamente 36 ha, assim como se manteve a descrição do sistema de tratamento de efluentes da ETE Campeche. Neste parecer citou-se a disposição final de efluentes no Rio Tavares (considerado Classe II no documento, conforme Resolução CONAMA nº 357/2005), através da infiltração nos *wetlands*. O referido parecer cita ainda que a área da ETE localiza-se na área ASE-2 segundo o Plano Diretor (Lei nº 2.193/1985), destinada a atividades de energia e saneamento.

A LAI expedida para o SES Campeche foi a de nº 081/2007, datada de 17 de outubro de 2.007, com validade de 36 meses. As descrições na LAI dos controles

ambientais e demais informações são as mesmas do parecer citado, sendo que foi solicitada ainda a apresentação da ART de execução das obras antes do início das mesmas. Também foi anexada ao final deste estudo uma cópia desta licença.

### **5.1.3 Suspensão da LAI nº 081/2007**

O primeiro questionamento do licenciamento ambiental das obras do SES Campeche foi feito através do Ofício nº 1814/08-DTCC/PR/SC do Ministério Público Federal (MPF), datado de 15 de julho de 2.008 - ou seja, posterior à emissão da LAI nº 081/2007. Este ofício solicitou à FATMA cópia completa do Processo SAN nº 228/CRF, e citou que o SES Campeche estaria no entorno da RESEX Pirajubaé. A responsável por esta solicitação foi a Procuradora da República Analucia Hartmann.

Após, em 21 de agosto de 2.008, a RESEX Pirajubaé também enviou à FATMA um Ofício (nº 018/08), com cópia para o Ministério Público Federal. Neste ofício a RESEX cita a Resolução CONAMA nº 013, de 06 de dezembro de 1.990, na qual consta a necessidade de autorização prévia do órgão responsável pela Unidade de Conservação nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos que possam afetar a sua biota, localizados nas áreas circundantes num raio de até 10 km, conforme art. 2º, parágrafo único. Com relação à LAI nº 081/2007, o mesmo ofício solicitou cópia dos estudos de impactos ambientais para avaliar a implantação da ETA Campeche e solicitou à FATMA que suspendesse a referida licença de instalação até a concessão da autorização do ICMBio, órgão responsável pela RESEX Pirajubaé.

Em 29 de agosto de 2.008 a FATMA respondeu ao Ofício nº 1814/08-DTCC/PR/SC do MPF, por meio do Ofício nº DILA/GELUR 002337. O órgão licenciador esclareceu que para emissão da LAI seguiu-se a IN 05 da FATMA, que na oportunidade, segundo a Fundação, orientava o licenciamento ambiental no Estado de Santa Catarina.

A FATMA também respondeu ao Ofício nº 018/08 da RESEX Pirajubaé, conforme Ofício nº GABD/DILA/GELUR 002340, de 02 de setembro de 2.008. A Fundação enumerou os seguintes esclarecimentos: (i) que a LAP para o SES

Campeche datava de 18/02/2.005, e que na ocasião sua análise seguiu a IN 05 da FATMA; (ii) que no ano seguinte o CONSEMA aprovou a Resolução CONSEMA nº 001/2006 (com a listagem das atividades passíveis de licenciamento ambiental, os estudos ambientais necessários e a abrangência de cada tipo de estudo), a qual a FATMA passou a seguir nos procedimentos de licenciamento ambiental; (iii) que existia uma Portaria – Portaria nº 053/2008, de 19 de junho de 2.008 -, elaborada pela FATMA em conjunto com outros órgãos ambientais para esclarecer a necessidade de anuência do órgão gestor das unidades de conservação nos processos de licenciamento ambiental - e que no momento o licenciamento seguia este documento; (iv) que diante destes esclarecimentos, a FATMA considerou o caso específico do SES Campeche como um caso de transição, aproveitando a oportunidade para solicitar anuência do ICMBio para o empreendimento em questão; (v) que o SES Campeche tinha caráter de utilidade pública; e (vi) que o empreendimento não influenciaria a biota da RESEX do Pirajubaé uma vez que o Rio Tavares possuía sua qualidade comprometida em função do descarte de outros tipos de efluentes.

A RESEX Pirajubaé encaminhou à FATMA em 06 de outubro de 2.008 um documento (Ofício RESEX nº 023/08) com o seu posicionamento a respeito da implantação do SES Campeche. Os técnicos da Unidade de Conservação afirmaram ser necessário mais estudos e esclarecimentos para que a RESEX Pirajubaé se manifestasse quanto o licenciamento ambiental da ETE, e encaminharam a Informação Técnica (IT) nº 09/08, datada de 02 de outubro de 2.010. Além disso, solicitou-se também apresentação de alternativas técnicas e locacionais para os *wetlands*. A FATMA repassou estas solicitações à CASAN por meio do Ofício DILA nº 002884, de 08 de outubro de 2.008.

Com relação ao conteúdo da IT nº 09/08, a RESEX Pirajubaé informou primeiramente que foram identificadas algumas divergências entre os documentos encaminhados pela CASAN à RESEX e os documentos constantes no Processo SAN 228/CRF. Para sua análise, os técnicos da RESEX Pirajubaé decidiram seguir as informações oficiais contidas na LAI 081/2007.

A IT nº 09/08 reafirmou a necessidade de anuência do órgão gestor da unidade de conservação no licenciamento do empreendimento em questão, considerando o disposto na Resolução CONAMA 013/1990, considerando que a área da ETE Campeche é limítrofe à RESEX Pirajubaé e considerando que a ETE, sobretudo na fase de operação, é atividade potencialmente causadora de impactos ambientais. As principais conclusões apontadas na IT nº 09/08 foram (i) que não haviam sido apresentadas alternativas locais para implantação da ETE; (ii) que o lançamento de esgoto tratado no rio ou de eventuais vazamentos de esgoto não foram tratados como possíveis impactos ambientais; (iii) que não fora especificado o ponto de lançamento de efluentes, e que não havia estudos de qualidade de água à montante e à jusante do ponto de mistura; (iv) que não foram apresentados estudos da hidrodinâmica do Rio Tavares de avaliação da carga poluidora; (v) que não foram fornecidas informações a respeito da destinação do lodo; e (vi) que apesar da área de 8 ha destinada aos *wetlands* estes não foram descritos nas unidades que compõem o tratamento da ETE, bem como não foi justificada a supressão dos 8 ha de banhado. Informa-se ainda na IT nº 09/08 que todos os questionamentos decorreram do fato de não haver estudos ambientais mais aprofundados no Processo FATMA SAN nº 228/CRF.

A FATMA recebeu em seguida o Ofício nº 2436/08-DTCC/PR/SC do MPF (em nome da Procuradora da República Analucia Hartmann), datado de 09 de outubro de 2008, com solicitação de paralisação das obras do SES Campeche que não possuíssem autorização do ICMBio, além da cobrança da necessidade de indicação de alternativas técnicas e locais para as obras da ETE. Este ofício do MPF reportou-se ao Ofício nº 020/08 da RESEX Pirajubaé endereçado ao mesmo órgão (MPF), através do qual foi esclarecido que a LAI nº 081/2007 foi liberada sem autorização da RESEX Pirajubaé, e que considerando a Resolução CONAMA nº 013/90 o ICMBio proibiu a CASAN (Notificação nº 182446-A) de dar início às obras do empreendimento em questão sem a sua anuência.

O Ofício nº 020/08 da RESEX Pirajubaé também relatou ao MPF que em 13 de agosto de 2008 a CASAN protocolou na RESEX os documentos solicitados

para análise e requereu sua autorização para o licenciamento ambiental do SES Campeche. E que após análise dos documentos da CASAN e dos documentos constantes no processo FATMA SAN 228/CRF a RESEX solicitou à FATMA suspender a LAI nº 081/2007 até ser dada a sua autorização. Esta solicitação de suspensão foi comunicada à CASAN por meio do Ofício 019/08 da RESEX Pirajubaé.

Diante destas intervenções, a Procuradora da República Analucia Hartmann do MPF convocou uma reunião para discussão sobre o processo de licenciamento ambiental do SES Campeche, com a presença dos atores envolvidos – CASAN, ICMBio e FATMA, com data marcada para 22 de outubro de 2.008. A FATMA recebeu esta convocação através do Ofício nº 2565/08-DTCC/PR/SC do MPF, de 17 de outubro de 2.008. Também foi realizada uma segunda reunião em 28 de outubro de 2.008.

Após as reuniões, foi acordado que, com exceção da rede coletora (cuja implantação já havia sido iniciada), seria suspensa a LAI nº 081/2007, em função da ausência da autorização do ICMBio quanto à instalação do SES Campeche nas áreas circundantes à RESEX Pirajubaé. Desta forma, em 29 de outubro de 2.008 foi enviado à CASAN o Ofício FATMA AR GABD/DILA/GELUR nº 003081, reiterando o acordado e exigindo que após obter anuência do órgão gestor da Unidade de Conservação qualquer alteração no projeto executivo que subsidiou a LAI fosse devidamente encaminhada para análise.

Também houve um questionamento à FATMA sobre os estudos ambientais e em qual estágio se encontrava o licenciamento do SES Campeche da Diretoria de Assuntos Legislativos da Secretaria do Estado de Coordenação e Articulação, em 27 de outubro de 2.011 (Ofício nº 1220/08/SCA-DIAC-GEAPI). A FATMA respondeu em 04 de novembro de 2.008 (Ofício AR DILA/GERUR 003176), esclarecendo sobre o histórico do processo e informando que estavam sendo realizadas tratativas junto ao MPF, ICMBio, e CASAN, e que os projetos técnicos que embasaram as decisões estavam à disposição para consulta pública.

No ano de 2.009, em 14 de janeiro, por meio do Ofício FATMA AR nº DILA/GELUR 000103, solicitou-se à CASAN a realização de estudos para instalação

de um emissário único de lançamento dos efluentes tratados dos Sistemas de Esgoto Sanitário do Ribeirão da Ilha/Tapera, Pântano do Sul e Campeche. Solicitou-se também que tais estudos fossem divulgados através da elaboração de EIA/RIMA, devido à sua alta complexidade e com objetivo de apresentar previamente à comunidade os resultados alcançados.

O Ministério Público Federal (Procuradora da República Analúcia Hartmann) enviou à FATMA em 06 de fevereiro de 2.009 o Ofício nº 181/09 – DTCC/PR/SC, citando o Inquérito Civil Público 063/08, sobre o licenciamento do SES Campeche. Através deste documento foi solicitada à FATMA a sua intervenção no caso de terem sido iniciados os trabalhos de implantação da ETE sem a anuência do ICMBio.

A FATMA respondeu a esta solicitação dez dias depois, através do Ofício nº DILA/GELUR 000316, explicando que conforme já havia sido informado oficialmente ao MPF a LAI nº 081/2007 fora suspensa. Quanto à fiscalização das obras, a FATMA assumiu o compromisso de solicitar este serviço à sua Gerência de Fiscalização, mas informou ser de seu entendimento que esta atribuição também caberia ao ente federal e à Polícia Ambiental. Além disso, a FATMA questionou a cobrança da Procuradora com base na Resolução CONAMA 013/1990, uma vez que o ICMBio ainda não havia atendido o art. 1º da mesma Resolução, no que diz respeito ao estabelecimento juntamente com os outros órgãos envolvidos das normas referentes ao entorno da RESEX Pirajubaé.

#### **5.1.4 Questionamentos Sobre a Suspensão da LAI nº 081/2007**

Em 19 de maio de 2.009 foi publicada no Diário da Justiça de Santa Catarina nº 685 a relação nº 03040/2.009, através da qual foi mencionado o Processo nº 023.09.033630-8, de autoria da CASAN contra a FATMA. A autora questionava a suspensão da LAI nº 081/2007, considerando tal ato uma “*vulgarização*” do processo de licenciamento ambiental mediante recomendações do MPF, e requeria a sustação dos efeitos do Ofício FATMA AR GABD/DILA/GELUR nº 003081.

A CASAN alegou que a nova interpretação legal do processo de licenciamento do SES Campeche assumida pela FATMA poderia comprometer empreendimentos de milhões de reais, e que mesmo sob o pretexto do princípio da precaução não seria correto ocultar outros valores. Dentro de seus argumentos legais, a CASAN afirmou primeiramente reconhecer que a Resolução CONAMA nº 013/1990 tenha estabelecido que nos 10 km circundantes às áreas das unidades de conservação seja necessária a anuência do órgão gestor nos processos de licenciamento ambiental (e que o Decreto nº 99.274/1990, art. 27, tenha garantido ao CONAMA a atribuição de normalizar as atividades a serem estabelecidas nestas áreas de 10 km). Porém, a CASAN citou que a Lei Federal nº 9.985/2000 também tratou deste assunto, especificamente no art. 46 onde se lê que *“A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais”*. O parágrafo único deste artigo, também citado pela CASAN, afirma que *“Esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do Grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade privada inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas”*.

Assim, diante da Lei Federal nº 9.985/2000, a CASAN defendeu que não seria necessária a anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche, uma vez que sua interpretação do parágrafo único do art. 46 da mesma lei seria de que esta anuência só deveria ser solicitada no caso de UCs de proteção integral (e a RESEX Pirajubaé é uma unidade de conservação de uso sustentável). A CASAN citou também que o empreendimento em questão não aportaria impactos ambientais de abrangência nacional, e que para um licenciamento local não seria preciso a interferência de um órgão federal. O resultado da decisão do Juiz de Direito Hélio do Valle Pereira do Processo 023.09.033630-8 foi favorável à CASAN, o que determinou o fim do embargo à LAI nº 081/2007 e o prosseguimento do processo de licenciamento do SES Campeche.

Em 12 de junho de 2.009, Ofício CT/D-0919, a CASAN solicitou à FATMA liberação da LAI nº 081/2007, em função da decisão judicial. Tal liberação seria imprescindível para os trâmites de financiamento junto ao BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento). A FATMA concordou com a CASAN, e através do Ofício FATMA AR nº GABD/DILA/GELUR 001561, de 16 de junho de 2.009, informou que com a decisão judicial a LAI nº 081/2007 de fato voltou a ser válida.

O Promotor Rui Arno Richter, do Ministério Público de Santa Catarina (28ª Promotoria de Justiça da Capital – Defesa do Meio Ambiente), questionou a FATMA sobre a construção da ETE Na Cachoeira do Rio Tavares, por meio do Ofício nº 0465/2009/28PJ/CAP, de 29 de junho de 2.009. Em resposta (Ofício AR DILA/GELUR 001745, de 06 de julho de 2.009), a FATMA informou ao Promotor que a LAI da obra em questão (LAI nº 081/2007) havia sido suspensa após reunião com as partes envolvidas, mas que após decisão judicial (Processo 023.09.033630-8) os efeitos do ofício que comunicavam a suspensão da LAI à CASAN (Ofício FATMA 003081) haviam sido sustados.

### **5.1.5 Embargo das Obras da ETE Campeche e Consequentes Contestações na Justiça**

Em agosto de 2.009 a CASAN ajuizou uma ação contra o ICMBio (Ação Ordinária nº 2009.72.00.009281-0/SC), através da qual requereu antecipação de tutela para suspensão de embargo de obra pública (SES Campeche). Esta decisão foi em função dos Autos de Infração nº 005121-A e nº 005122-A do ICMBio, de 07 de julho e de 05 de agosto de 2.009, respectivamente, pela construção da ETE Campeche sem a anuência da RESEX Pirajubaé, com multa e embargo da referida obra. Nesta ação a autora apresentou um breve histórico sobre os acontecimentos que motivaram sua solicitação de antecipação de tutela, que foram relatados a seguir.

Segundo a CASAN, quando o réu emitiu contra ela o Auto de Infração nº 005121-A (com multa e embargo), teria sido informado pela própria Companhia da existência da decisão judicial favorável à manutenção da LAI nº 081/2007 (Processo



023.09.033630-8), mas desconsiderou tal informação. Após descumprimento da CASAN do embargo das obras da ETE, o ICMBio emitiu novo Auto de Infração (nº 005122-A), e teria usado de força para fazer cumprir o embargo, além de aplicar nova multa. Diante dos fatos expostos, a CASAN usou em sua defesa, além da decisão do Processo 023.09.033630-8, o argumento de que o conceito de zona de amortecimento até então vigente (Resolução CONAMA nº 013/1990) teria sucumbido com a Lei Federal nº 9.985/2000.

A decisão da Juíza Federal Substituta Marjôrie Cristina Freiberger Ribeiro da Silva enumera algumas análises da Ação Ordinária 2009.72.00.009281-0/SC. Primeiramente, a juíza afirmou que a decisão relativa ao Processo 023.09.033630-8 não se aplicaria ao réu, pois foi direcionada a um ato da FATMA (Ofício 003081), e não do ICMBio.

Quanto à necessidade de anuência do réu para o licenciamento das obras da ETE Campeche no entorno da RESEX Pirajubaé, no entendimento da juíza ela seria desnecessária. A juíza Marjôrie Cristina Freiberger Ribeiro da Silva ressaltou que discorda da autora no que diz respeito que as zonas de amortecimento formalmente inexistem, pois entende que o art. 46 da Lei Federal nº 9.985/2000 apenas abriu uma exceção para as zonas de amortecimento das unidades de conservação de uso sustentável. Sendo assim, seriam ainda válidos os conceitos da Resolução CONAMA nº 013/1990. E como a ETE estava sendo implantada na zona de amortecimento da RESEX (e não na RESEX propriamente dita) não haveria por que manter o embargo – motivo pelo qual deferiu o pedido de antecipação de tutela da CASAN, em 14 de agosto de 2.009, suspendendo os efeitos dos Autos de Infração nº 5121-A e 5122-A, e a exigibilidade das respectivas multas.

#### **5.1.6 Contestação da Decisão Judicial do Processo 023.09.033630-8**

Em 31 de agosto de 2.009 a FATMA contestou a decisão judicial do Processo 023.09.033630-8, que sustou os efeitos do seu Ofício 003081. Na sua defesa a FATMA primeiramente alegou que na Constituição Federal do Brasil, art. 23, faz-se

menção à proteção ambiental em sentido amplo, e de competência comum dos entes - o que inclui a fiscalização e o licenciamento. E que o parágrafo único deste mesmo artigo afirma que lei complementar deverá normalizar a cooperação entre as esferas, mas que até o presente momento, na ausência desta lei, todos os entes teriam essa competência, e que portanto a FATMA poderia atuar nesta área.

A FATMA afirmou também que no direito ambiental existem conflitos aparentes de leis e princípios, mas que em prol da harmonia do sistema dever-se-ia prevalecer a norma mais restritiva, aquela que proporcione maior proteção ambiental. E que pelo fato de não existir uma revogação expressa da Resolução CONAMA n° 013/1990, a Fundação acatara o entendimento de que se faria necessária a anuência do ICMBio no processo de licenciamento ambiental do SES Campeche. Pelos motivos expostos, a FATMA então solicitou a improcedência do pedido da CASAN de sustação da suspensão da LAI n° 081/2007.

### **5.1.7 Primeiros Encaminhamentos para Acordo**

A primeira informação oficial contida no Processo SAN 228/CRF de possíveis alterações no projeto da ETE Campeche verificou-se no Ofício da RESEX Pirajubaé n° 46/09, de 30 de setembro de 2.009. Neste ofício a RESEX questionou a FATMA sobre informações divulgadas pela própria CASAN na Audiência Pública da Comissão de Turismo e Meio Ambiente sobre o Saneamento em Florianópolis, realizada em 10 de julho de 2.009.

Nesta ocasião, a CASAN teria feito uma apresentação sobre “Alteração do Plano de Esgotamento Sanitário da Ilha de Santa Catarina”, a qual incluía a proposta de instalação de um emissário submarino para o lançamento de efluentes da ETE Campeche, descartando-se o lançamento final no Rio Tavares conforme inicialmente era previsto. Nas solicitações da RESEX Pirajubaé à FATMA incluem-se esclarecimentos sobre o descarte final dos efluentes da ETE Campeche, estudos ambientais que comprovem o não acarretamento de danos ao ecossistema da RESEX

no caso de lançamento de efluentes no Rio Tavares, e informações a cerca do licenciamento do emissário submarino.

O ICMBio também notificou a CASAN – Notificação nº 05801-A, de 30 de setembro de 2.009, relatando como ocorrência a construção da ETE Campeche. Em complemento a esta notificação, o mesmo órgão requisitou à CASAN apresentar cópia do projeto que estava sendo efetivamente implantado (incluindo as alterações comentadas na Audiência Pública do dia 10 de julho de 2.009). O ICMBio solicitou ainda receber os estudos sobre a comprovação da não existência de danos ambientais à RESEX Pirajubaé no caso de ser mantido o projeto descrito na LAI 081/2007 (com lançamento final de efluentes no Rio Tavares).

No dia 27 de outubro de 2.009 ocorreu uma reunião entre CASAN, FATMA, e ICMBio sobre o licenciamento do SES Campeche. Também participaram desta reunião a Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento e o Conselho Municipal de Saneamento. Discutiu-se, sobretudo, um possível acordo para alterar o ponto de lançamento final dos efluentes tratados na ETE Campeche, para dar prosseguimento ao Processo FATMA SAN 228/CRF. O ICMBio, entretanto, informou aos demais presentes que a Procuradora Analúcia Hartmann não aprovaria o acordo mesmo no caso de não lançamento de efluentes no Rio Tavares, uma vez que a mesma questionava o local de instalação da ETE, e não apenas o descarte de efluentes.

O rascunho de um possível termo de acordo foi lido na reunião. Alguns pontos deste texto não foram aprovados pelo Diretor da CASAN: (i) o dever da CASAN de requerer substituição da LAI nº 081/2007 para alterar o lançamento de efluentes da ETE Campeche pelo emissário submarino – o mesmo alegou que a LAI vigente já permitia o lançamento após *wetlands* no Rio Tavares; (ii) a anuência do ICMBio com a continuidade da obra da ETE Campeche desde que vedado qualquer lançamento de efluentes no Rio Tavares; (iii) a permissão do início da operação da ETE somente após a conclusão da obra do emissário. Para este último ponto de desacordo, o Diretor da CASAN explicou que no entendimento de sua empresa o lançamento de efluentes finais seria feito pelo emissário submarino, mas que até a data de conclusão do mesmo seria autorizado o descarte temporário no Rio Tavares.

O ICMBio manifestou-se contrário ao lançamento de efluentes no Rio Tavares, e o representante da CASAN afirmou ainda que somente na requisição à FATMA da licença ambiental de operação do SES Campeche apresentaria os estudos complementares para avaliar possíveis danos à biota da RESEX Pirajubaé, e que caberia à FATMA, se fosse o caso, negar a licença. A reunião encerrou-se sem acordo, ficando a CASAN incumbida de apresentar por escrito suas novas propostas.

Após encaminhamento de novas sugestões pela CASAN, em 1º de novembro de 2.009 foi realizada uma reunião extraordinária do Conselho Municipal de Saneamento para avaliar as propostas para as obras da ETE Campeche. Estavam presentes representantes da CASAN, do ICMBio, do Conselho Municipal de Saneamento e do Ministério das Cidades.

A primeira discussão desta reunião foi a tentativa de elaborar um parecer final sobre Termo de Acordo a respeito da ETE Campeche. Foram votadas duas propostas: a primeira proposta era a proibição de lançamento de efluentes no Rio Tavares, devendo a ETE e o emissário entrarem em operação simultaneamente (a CASAN foi contra esta proposta), e a segunda permitia o lançamento temporário de efluentes tratados (após tratamento terciário) no Rio Tavares pelo período máximo de 24 meses, tempo para conclusão do emissário (com prazo previsto, portanto, para final de 2.012). A segunda proposta também contemplava, como uma espécie de contrapartida da CASAN, a apresentação de estudos para contemplar na primeira etapa das obras a execução de rede coletora na Bacia do Rio Tavares, onde havia lançamento *in natura* de esgoto sanitário, caracterizando um ganho ambiental real à RESEX Pirajubaé.

Dentre os votantes, o Conselheiro Rui Ávila Wolff (representante da Maricultura do Sul da Ilha) opinou contra o lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares, enquanto que o Conselheiro Ralf Wagner mostrou-se favorável se comprovada a extrema necessidade de assim se proceder.

Em seu discurso, o Ministério das Cidades solicitou que fossem priorizadas reuniões técnicas, sem restringir a discussão à esfera jurídica. O representante do mesmo órgão afirmou que havia recursos garantidos para o emissário submarino, e que

ficaria no aguardo até a data de 16 de novembro de 2011 dos estudos ambientais sobre o lançamento de esgoto *in natura* no Rio Tavares.

O ICMBio, por sua vez, afirmou ser favorável à primeira proposta. Porém, caso fossem comprovados os ganhos ambientais reais à RESEX Pirajubaé com a implantação da ETE Campeche, consideraria razoável a segunda alternativa, sendo imprescindível para isso, em sua opinião, a elaboração dos estudos ambientais pela CASAN.

O Conselheiro Dilvo Vicente Tirloni afirmou que a má qualidade das águas do Rio Tavares já estava comprovada, e que no seu entendimento seria inviável lançar os efluentes tratados neste curso hídrico, mas que se comprovado o contrário estaria de acordo. Já o Conselheiro Hélio César Bairros foi favorável à segunda proposta, tendo exposto em suas ponderações que o saneamento em Santa Catarina é precário e que nunca antes a cidade de Florianópolis havia recebido tantos recursos para investir nesta área.

Outro conselheiro, o Sr. Cláudio Soares da Silveira, afirmou estar de acordo com a intervenção do ICMBio no processo de licenciamento da ETE Campeche, já que o Rio Tavares desemboca na RESEX Pirajubaé. O mesmo também lembrou aos demais presentes que estão pautadas nas leis vigentes a adoção de metas progressivas no tratamento de efluentes, bem como a proteção ambiental. Cláudio Soares da Silveira citou ainda que o Rio Tavares, na ocasião, era teoricamente classificado como Classe II pela Resolução CONAMA nº 357/2005, sendo que poderia ainda ser promovido à Classe Especial se considerado um rio de Unidade de Conservação. Mas que na prática a qualidade de suas águas não refletiria esta classificação, e que por isto ele considerou como uma oportunidade de benefício ambiental a proposta de lançamento de efluentes tratados temporariamente no referido corpo hídrico, o que poderia ser transformado em um programa de metas progressivas. A reunião encerrou-se com 16 votos a favor da segunda proposta e 1 voto a favor da primeira.

### **5.1.8 Contestação da Decisão Judicial da Ação Ordinária SC 2009.72.00009281-0**

Em 04 de janeiro do ano de 2.010, a RESEX Pirajubaé comunicou à FATMA (Ofício nº 01/10) a manutenção do embargo das obras da ETE Campeche, bem como a necessidade de anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do empreendimento em questão. Tal ato baseou-se na decisão da 4ª Turma, pelo Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC com origem na Ação Ordinária SC 2009.72.00009281-0. Neste agravo, a relatora foi a Desembargadora Federal Marga Inge Marth Tessler, sendo que o agravante (ICMBio) questionou a decisão a favor da CASAN que conferiu à Companhia a tutela antecipada do embargo da ETE Campeche. No mesmo ofício a RESEX realizou o pedido de informações e estudos para dar continuidade à sua análise do processo.

As considerações mais relevantes relatadas pelo agravante (ICMBio) no Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC foram que não havia estudos ambientais para a ETE Campeche, com foco nos impactos ambientais na RESEX Pirajubaé, que não haveria por que manter uma unidade de conservação sem proteger seu entorno, e um relato do histórico das principais decisões sobre o impasse em questão. Segundo este histórico levantado pelo ICMBio, após cobrança do MPF, a CASAN solicitou ao ICMBio anuência para o licenciamento do SES Campeche e em reuniões concordou com a elaboração de mais estudos para subsidiar a decisão do órgão gestor da RESEX Pirajubaé, e que a LAI do empreendimento fora então suspensa pela FATMA. Mas que apesar de haver concordado com a necessidade de mais estudos ambientais, a CASAN ajuizou ação para se desfazer das exigências com as quais havia anteriormente concordado. Neste contexto, o ICMBio multou e embargou a obra da ETE duas vezes, já que na primeira vez suas ordens não foram respeitadas pela autuada, que alegou ser válida a LAI expedida pela FATMA após a decisão judicial publicada em 19 de maio de 2.009 no Diário de Justiça de Santa Catarina, Processo nº 023.09.033630-8.

Segundo o ICMBIO defendeu no referido Agravo de Instrumento, inexistiria qualquer exceção à exigência de autorização do gestor para casos de

licenciamento ambiental de empreendimentos no entorno das Unidades de Conservação nos termos da Resolução CONAMA n° 13/1990. Segundo o mesmo, teria ocorrido uma confusão entre os termos “área circundante” (10 km da área da UC – Decreto Federal n° 99.274/1990, art. 27, e Lei de Crimes Ambientais, art. 40) e zonas de amortecimento (áreas a serem definidas no Plano de Manejo - Lei Federal n° 9.985/2000, art. 2°). Além disso, teria sido realizada uma interpretação errada com base nos artigos 25, 36, e 46 da Lei Federal n° 9.985/2000, pois o correto seria interpretá-los como uma especificação de alguns casos de licenciamento – e não como exceções a regras gerais.

A relatora do Agravo de Instrumento n° 2009.04.00.032605-0/SC, a Desembargadora Federal Marga Inge Barth Tessler, adotou na sua decisão como parciais os fundamentos da Juíza Federal Substituta Marjôrie Cristina Freiburger Ribeiro da Silva, que decidiu sobre a Ação Ordinária n° 2009.72.00.009281-0/SC. Segundo a desembargadora, não há como não confundir os conceitos de área circundante (art. 2°, Resolução CONAMA 013/1990) e de zona de amortecimento, sendo o segundo conceito apenas mais atual que o primeiro (consagrado em lei posterior à resolução citada, Lei n° 9.985/2000), definindo a área em questão como sendo variável e adequável às circunstâncias da própria UC. Citou-se também que *“quando duas leis regulam o mesmo assunto e a nova não reproduz um dispositivo particular da anterior, considera-se este como ab-rogado tacitamente – (Forense, 1992)”*. A relatora afirmou que prova disso é que na Lei n° 9.985/2000, art. 55, impõe-se às Unidades de Conservação existentes a adequação à nova lei. Além disso, considerou-se que o conceito de zonas de amortecimento definido na Lei n° 9.985/2000 apresenta a mesma noção de áreas circundantes (por se tratar do entorno de uma UC).

Segundo a relatora do Agravo de Instrumento n° 2009.04.00.032605-0/SC, no seu entendimento a exceção para Unidades de Conservação de Proteção Integral se justifica, pois se trata de dois valores muito relevantes: o papel das unidades de conservação e a necessidade de saneamento básico, que também afeta, além da saúde pública, a proteção ao meio ambiente. Como exemplo, a mesma citou na sua decisão

que o CONAMA, inclusive, previu o licenciamento simplificado para atividades de saneamento, como forma de reconhecimento deste valor.

Por fim, a desembargadora fez uma consideração final, ressaltando que, apesar de suas exposições, conforme já citado pela Juíza Federal Substituta Marjôrie Cristina Freiberg Ribeiro da Silva, não se eximem as responsabilidades dos autores com a elaboração e análise dos estudos ambientais, bem como de fiscalização. E que diante de toda a sua exposição ao reexaminar a matéria indeferia a suspensão dos autos de infração do ICMBio relacionados às obras da ETE Campeche, conforme solicitara a CASAN.

Na ementa do referido Agravo de Instrumento é transcrita a decisão de impor o provimento de embargo para submeter a instalação da ETE à prévia autorização do órgão gestor da unidade de conservação, mantendo-se o embargo da obra por 120 dias (sendo este justamente o prazo para manifestação dos envolvidos). Como argumentos, foram citados (i) que se deve fazer uma interpretação sistemática do art. 46, parágrafo único, da Lei Federal nº 9.985/2000, com o parágrafo terceiro do artigo 36 da Lei SNUC, não se admitindo a construção da ETE a 700m da RESEX Pirajubaé sem a oitiva e autorização do seu órgão gestor, e (ii) que o princípio da precaução não permite que o dano ocorra, devendo-se considerar o risco de poluição do principal corpo hídrico da RESEX. O art. 36 citado neste agravo afirma que *“Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei”*. E seu parágrafo terceiro diz que *“Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo”*. A 4ª Turma - Desembargadora Federal Marga Inge Marth



Tessler, Juiz Federal Márcio Antônio Rocha e o Desembargador Federal Valdemar Capeletti - votou em 16 de dezembro de 2.009 de acordo por unanimidade, considerando assim ser necessário ouvir o ICMBio no referido processo de licenciamento ambiental.

### **5.1.9 Encaminhamentos Finais para Acordo**

As negociações para um acordo entre os órgãos e empresas envolvidos não cessaram. A Caixa Econômica Federal (CEF) solicitou à FATMA em 28 de abril de 2.010 (Ofício nº 875/2010/GIDUR/FL) participação em reunião sobre o Projeto do Programa de Aceleração do Crescimento nº CT 0218.283-43 (SES Campeche). A ata da CEF desta reunião, realizada no dia 14 de maio do mesmo ano, também consta no Processo FATMA SAN 228/CRF.

Segundo esta ata, estiveram presentes na reunião representantes da CEF, da CASAN, da FATMA, do ICMBio, e da Prefeitura Municipal de Florianópolis. Inicialmente a ata destacou os seguintes pontos: (i) que a obra encontrava-se paralisada no momento, aguardando acordo entre os atores envolvidos para haver o repasse de R\$ 5.000.000,00, e que já somava um atraso de 12 meses; (ii) que 30% da rede coletora havia sido executada; (iii) que o emissário submarino seria uma possível solução mas que sua execução não fazia parte do projeto em questão; (iv) que havia sido contratado estudo ambiental para alternativa locacional da ETE e que (v) o projeto de engenharia do emissário já havia sido solicitado pela CASAN e seria entregue no final de maio.

Após, foi relatado que, segundo o ICMBio, se assinado um Termo de Acordo entre os envolvidos as obras da ETE poderiam ser retomadas. Mas que em função do valor da multa aplicada no Auto de Infração nº 5122-A, dependia-se da apresentação do ICMBio Brasília da nova proposta de acordo – a CASAN, por sua vez, afirmou estar no aguardo da manifestação deste órgão.

A CEF estipulou, então, que o acordo deveria ser assinado até a data de 19 de maio de 2.010, e de forma a extinguir o processo judicial existente. A CEF citou também a importância de se realizar trabalhos sociais com os atores envolvidos para

que não fossem geradas mais interferências no processo. Assim, a reunião encerrou-se com o compromisso assumido pela CASAN de informar à justiça caso o ICMBio Brasília não apresentasse o referido termo de acordo até a data estipulada pela CEF. E em 27 de maio de 2.010, através do Ofício CT/SMA – 044/10 da CASAN, protocolou-se na FATMA no Processo SAN 228/CRF cópia do Termo de Acordo entre CASAN e ICMBio sobre o licenciamento ambiental do SES Campeche.

#### **5.1.10 Termo de Acordo Sobre o Processo FATMA SAN 228/CRF**

O Termo de Acordo data de 20 de maio de 2.010, e faz referências ao Processo FATMA SAN 228/CRF, aos Autos de Infração do ICMBio n° 005121-A e 005122-A, e às Ações Judiciais n° 023.09.033630-8 (contestação da suspensão da LAI n° 081/2007) e n° 2009.72.00.009281-0 (contestação da suspensão dos referidos autos de infração). O documento é definido como *“termo de acordo a ser encaminhado para homologação judicial para permitir a continuidade das obras nas condições acordadas pelas partes, em especial a mudança de destinação final dos efluentes tratados para descarte em emissário”*. Representantes da FATMA, do ICMBio, da CASAN e do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis assinaram este documento.

Inicialmente, o Termo de Acordo destacou que o saneamento básico e a proteção ambiental estão pautados na Constituição Federal; que há necessidade de se adotar medidas que impeçam, diminuam e/ou compensem os impactos ambientais na RESEX Pirajubaé; que a participação de todos os atores envolvidos é de interesse público; que houve adequação da legislação ambiental do Estado de Santa Catarina e que passou a ser necessária a apresentação de Estudo Ambiental Simplificado para o tipo do empreendimento em questão; que na época em que foram emitidas a LAP n° 058/2005 e a LAI n° 081/2007, entretanto, o EAS não era exigido; e que existe uma proximidade física real entre a ETE Campeche e a RESEX Pirajubaé.

A primeira cláusula do Termo de Acordo assinala que a operação da ETE Campeche somente poderá ser iniciada no momento em que puder operar o emissário

submarino a ser instalado na porção sul da costa lesta da ilha. Assim, o descarte dos efluentes da ETE Campeche só poderá ser realizado pelo emissário (cláusula quarta).

O licenciamento do emissário será feito através de EIA/RIMA (cláusula segunda). Além disso, sempre que solicitado pela FATMA ou pelo ICMBio, a CASAN deverá apresentar complementações ao estudo (cláusula sexta).

Solicitou-se na cláusula terceira do Termo de Acordo que, independente dos demais estudos exigidos pelo órgão licenciador, fossem apresentadas no EAS da ETE Campeche as informações listadas na Informação Técnica (IT) 01/10 da RESEX Pirajubaé (mas estas informações poderão constar no EIA do emissário).

Diante destas alterações, acordou-se também (cláusula quinta) que a FATMA faria a substituição da LAI nº 081/2007. Entretanto, para a Licença Ambiental de Operação (LAO), tanto da ETE Campeche quanto do emissário submarino, será necessária autorização prévia do ICMBio (cláusula sétima).

A cláusula nona do Termo de Acordo trouxe exigências para garantir ganhos ambientais reais à RESEX Pirajubaé: estipulou-se que no prazo de dois anos seria implantada pela CASAN rede de esgoto no trecho compreendido entre o Trevo da Seta e o Trevo do Rio Tavares, de forma a não mais permitir o lançamento de esgoto *in natura* no rio de mesmo nome. De sua parte, conforme a cláusula décima o ICMBio assumiu o compromisso de concordar com a continuidade das obras da ETE Campeche desde que verificadas todas as cláusulas anteriores, com exceção da instalação dos *wetlands* e do descarte de efluentes tratados no Rio Tavares.

Já na cláusula décima segunda estipulou-se que tal acordo seria homologado pelas partes na Ação Ordinária nº 2009.72.00.009281-0, encerrando-se qualquer demanda judicial pré-existente referente à obra da ETE Campeche. A vigência deste Termo de Acordo foi determinada em 3 anos, sendo renováveis pelo prazo necessário (cláusula décima quinta).

Após o estabelecimento do acordo, em 06 de dezembro de 2012 o juiz Hélio do Valle Pereira citou pela primeira vez no Processo 023.09.033630-8 que as partes subscreveram um Termo de Ajuste de Conduta. Esta deliberação das partes envolvidas a respeito do objeto julgado foi acatada pelo juiz, que considerou por isso

prejudicada a fase recursal do processo. Mas cabe citar que em 22 de fevereiro de 2.011 o juiz voltou atrás e considerou que, apesar da concordância das partes com a perda do objeto da ação, a apelação permaneceria relevante tendo em vista a discussão sobre os encargos das custas do processo. Desta forma, o referido processo encontra-se em grau de recurso.

#### **5.1.11 Substituição da LAI n° 081/2007**

Através do Ofício n° CT/SMA 068/10, de 19 de julho de 2.010, a CASAN solicitou à FATMA nova LAI para o SES Campeche, em substituição à LAI n° 081/2007, conforme Termo de Acordo protocolado na mesma Fundação. O Recibo de Documentos FATMA n° 1297953/2010 da mesma data acusa o recebimento de documentos referentes a esta solicitação.

No Processo FATMA SAN 228/CRF há plantas datadas de julho de 2010, nas quais aparece pela primeira vez o traçado do emissário submarino de 3 km de extensão para o lançamento de efluentes tratados na Praia do Campeche. Além disso, os desenhos técnicos de *wetlands* não foram mais verificados a partir desta data.

Em resumo, os documentos protocolados pela CASAN informaram que inicialmente em 2.005 previu-se contemplar as bacias SB8 e SB10 no SES Campeche, com ETE com lançamento final de efluentes em *wetlands*, atingindo o Rio Tavares por infiltração. Assim, em 2.007 a CASAN iniciou a instalação das redes nas bacias citadas, bem como o primeiro módulo da ETE, ao mesmo tempo em que contratara estudos ambientais para o descarte por emissário submarino na Praia da Joaquina para os efluentes da ETE da Lagoa da Conceição.

Após, a CASAN relatou que diante da impossibilidade de implantar o projeto original (com três SES – Campeche, Pântano do Sul e Ribeirão da Ilha), diante da proibição da instalação de ETE no Ribeirão da Ilha, e diante da necessidade de rever o local de instalação do emissário da Joaquina, decidiu-se reconsiderar de forma sistêmica os SES que seriam implantados individualmente. Neste contexto, nos novos

projetos protocolados na FATMA foram incluídas no SES Campeche todas as bacias próximas à ETE Campeche e também a localidade do Ribeirão da Ilha.

O Parecer Técnico da FATMA sobre a solicitação de nova LAI do SES Campeche (incluindo a continuidade das obras da ETE) data de 10 de agosto de 2.010, sob nº 438/2010- GELUR. Nele fez-se menção à substituição da LAI nº 081/2007, e à utilidade pública da obra.

A ETE objeto do Parecer nº 438/2010- GELUR tem a mesma localização daquela citada na LAI nº 081/2007, na Cachoeira do Rio Tavares, em área classificada como ASE-2 pela Lei nº 2193/1985, das diretrizes do uso do solo de Florianópolis, e portanto apta a receber atividades de saneamento. O tratamento do esgoto descrito engloba gradeamento, desarenador, reator UASB com queimador de gases, filtro biológico, decantador secundário, adensador de lodo, estação elevatória de recirculação de lodo, e desinfecção por radiação. O descarte final dos efluentes tratados será conforme estabelecido no Termo de Acordo assinado pelas partes envolvidas em 20 de maio de 2.010, mediante a implantação de emissário submarino a ser licenciado em diferente processo, por EIA/RIMA.

A LAI da FATMA nº 025/2010 para o SES Campeche foi expedida em 11 de agosto de 2.010 (selo de autenticação nº 071058), com base no Parecer Técnico da FATMA nº 438/2010- GELUR, e considerando a viabilidade atestada pela LAP nº 058/2005. No seu conteúdo a descrição da rede e da ETE do SES Campeche estava de acordo com o referido parecer, bem como se informou que esta licença substitui a LAI nº 081/2007.

Além disso, foram listadas na nova LAI uma série de condicionantes para a expedição da LAO, como por exemplo a apresentação de um Plano de Controle Ambiental, de um Programa de Monitoramento da Qualidade dos Efluentes e de um Programa de Operação e Manutenção do SES Campeche, contemplando inclusive Plano de Emergência/Contingência, entre outros. A principal condicionante observada, porém, é que a LAO do SES Campeche deverá ser requerida juntamente com a LAO do emissário submarino.

### **5.1.12 Resumo do Processo FATMA SAN 228/CRF**

O quadro a seguir expõe de forma sucinta os principais marcos relatados no levantamento do histórico do processo de licenciamento ambiental referente ao SES Campeche – Processo FATMA SAN 228/CRF.

**QUADRO 3 - RESUMO DO PROCESSO SAN 228/CRF.**

DATA	ATO/EVENTO	PARTES	RESULTADOS/SOLICITAÇÕES
<b>Solicitação da Licença Ambiental Prévia</b>			
18/2/2005	Ofício CASAN CT/CGA nº 013/05	Para: FATMA	Início do Processo SAN nº 228/CRF. Solicita LAP para SES Campeche (rede e ETE) e protocola o projeto do sistema em questão. ETE composta de gradeamento, caixa de areia, caixa de gordura, reator do tipo UASB, decantador secundário, adensador de lodo e desinfecção por ultra-violeta, e como destino final dos efluentes o Rio Tavares (infiltração em <i>wetlands</i> ).
12/9/2005	LAP 058/2005/GELAU/FATMA	Para: CASAN	Atesta a viabilidade locacional do SES do Distrito do Campeche (rede e ETE) - vazão máxima para o ano de 2.025 de 220 l/s, com extensão de rede de 8.500m. ETE com os mesmos componentes descritos na solicitação de LAP da CASAN.
<b>Solicitação da Licença Ambiental de Instalação</b>			
22/3/2006	Ofício CASAN CT/CGA nº 034/06	Para: FATMA	Solicita LAI para o SES Campeche (rede e ETE). Encaminha projeto executivo, com memorial e ART.
17/10/2007	LAI nº 081/2007/FATMA	Para: CASAN	Autoriza a instalação do SES Campeche (rede e ETE). Cita a mesma ETE descrita na LAP, com lançamento no Rio Tavares por infiltração em <i>wetlands</i> .
<b>Suspensão da LAI nº 081/2007</b>			
15/7/2008	Ofício nº 1814/08-DTCC/PR/SC do MPF (Procuradora da República Analucia Hartmann)	Para: FATMA	Solicita à FATMA cópia do Processo SAN nº 228/CRF, e cita que o SES Campeche estaria no entorno da RESEX Pirajubaé.
21/8/2008	Ofício RESEX nº 018/08	Para: FATMA (com cópia para MPF)	Solicita cópia dos estudos de impactos ambientais para avaliar a implantação da ETE Campeche e solicita suspensão da LAI nº 081/2007 até a sua autorização.
2/9/2008	Ofício FATMA nº GABD/DILA/GELUR 002340	Para: RESEX Pirajubaé	Solicita anuência do ICMBio no licenciamento do SES Campeche
6/10/2008	Ofício RESEX nº 023/08	Para: FATMA	Informa o seu posicionamento sobre a implantação do SES Campeche: necessidade de mais estudos para embasar a decisão e de apresentação de alternativas técnicas e locacionais para os <i>wetlands</i> .
8/10/2008	Ofício FATMA DILA nº 002884	Para: CASAN	Informa as solicitações da RESEX Pirajubaé (Ofício RESEX nº 023/08)
9/10/2008	Ofício nº 2436/08-DTCC/PR/SC do MPF	Para: FATMA	Solicita paralisação das obras do SES Campeche que não possuíssem autorização do ICMBio, além da necessidade de indicação de alternativas técnicas e locacionais para as obras da ETE
22 e 28/10/2008	Reuniões entre MPF, CASAN, ICMBio e FATMA	Pauta: SES Campeche	Acordo para suspensão da LAI nº 081/2007 (com exceção da rede coletora), em função da ausência da autorização do ICMBio.

29/10/2008	Ofício FATMA AR GABD/DILA/GELUR nº 003081	Para: CASAN	Suspensão da LAI nº 081/2007 conforme acordado em reuniões de 22 e 28/10/2008, e comunicação da necessidade de autorização do ICMBio no licenciamento da ETE Campeche.
14/1/2009	Ofício FATMA AR nº DILA/GELUR 000103	Para: CASAN	Solicita a realização de estudos para emissário único de lançamento dos efluentes tratados dos SES Ribeirão da Ilha/Tapera, Pântano do Sul e Campeche.
<b>Questionamentos sobre a Suspensão da LAI nº 081/2007</b>			
19/5/2009	Publicação no Diário de Justiça de Santa Catarina do Processo 023.09.033630-8	Autora: CASAN Réu: FATMA	Resultado da decisão judicial foi favorável à CASAN: determinou-se a sustação dos efeitos do Ofício FATMA 003081 e a LAI nº 081/2007 voltou a ser válida.
16/6/2009	Ofício FATMA AR nº GABD/DILA/GELUR 001561	Para: CASAN	Informa que com a decisão judicial (Processo 023.09.033630-8) a LAI nº 081/2007 voltou a ser válida
<b>Embargo das obras da ETE Campeche e contestações na justiça</b>			
07/07/2009 e 05/08/2009	Autos de Infração nº 005121-A e 005122-A, respectivamente	Autora: ICMBio Para: CASAN	Embarga e multa a construção da ETE Campeche sem anuência do ICMBio
14/8/2009	Decisão da Ação Ordinária nº 2009.72.00.009281-0/SC	Autora: CASAN Réu: ICMBio	Requer antecipação de tutela para suspensão de embargo de obra pública (SES Campeche) considerando-se, entre outros, a decisão do Processo 023.09.033630-8. Como resultados, julgou-se que a decisão a cerca do Processo 023.09.033630-8 não se aplicaria ao réu, mas que não haveria necessidade de anuência do ICMBio no caso em questão - pedido de tutela deferido
<b>Contestação da decisão judicial do Processo 023.09.033630-8</b>			
31/8/2009	Contestação de Decisão Judicial: Processo 023.09.033630-8	Autora: FATMA	Solicita a improcedência do pedido da CASAN de sustação da suspensão da LAI nº 081/2007.
<b>Primeiros Encaminhamentos para Acordo</b>			
30/9/2009	Ofício RESEX 46/09	Para: FATMA	Questiona informações divulgadas pela CASAN em 10 de julho de 2.009 sobre alterações do SES Campeche (emissário submarino).
30/9/2009	Notificação RESEX nº 05801-A	Para: CASAN	Ocorrência relatada - a construção da ETE Campeche. Solicita informações atualizadas (emissário submarino) e estudos dos impactos ambientais na RESEX da ETE Campeche se mantido o lançamento de efluentes no Rio Tavares.
27/10/2009	Reunião entre CASAN, FATMA, ICMBio, Secr. Habitação e Conselho Municipal de Saneamento	Pauta: SES Campeche (Termo de Acordo)	A CASAN se comprometeu a elaborar nova proposta pois discordou da proibição de lançamentos no Rio Tavares (com permissão de operação da ETE somente após concluído o emissário submarino).



1º/11/2009	Reunião entre CASAN, ICMBio, Conselho Municipal de Saneamento, e Ministério das Cidades.	Pauta: SES Campeche (Termo de Acordo)	Votação a favor da proposta de lançamento de efluentes tratados (tratamento terciário) no Rio Tavares por tempo determinado (24 meses) até ser concluída a instalação do emissário, com contrapartida da CASAN para execução de rede coletora na Bacia do Rio Tavares.
<b>Contestação da decisão judicial da Ação Ordinária SC 2009.72.00009281-0</b>			
16/12/2009	Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC (origem na Ação Ordinária nº 2009.72.00.009281-0/SC)	Agravante: ICMBio Agravado: CASAN	Agravo de instrumento interposto em face de decisão na qual foi deferida tutela antecipada, suspendendo-se auto de infração (com multa e embargo) lavrado pelo ICMBio - ETE Campeche. Votado por unanimidade pela manutenção do embargo das obras da ETE Campeche por 120 dias (prazo para manifestação dos envolvidos) e pela necessidade de anuência do ICMBio no seu licenciamento.
4/1/2010	Ofício REXEX Pirajubaé nº 01/10	Para: FATMA	Informa sobre decisão do Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC, favorável ao ICMBio.
<b>Encaminhamentos finais para acordo</b>			
14/5/2012	Reunião da CEF com CASAN, FATMA, ICMBio, e Prefeitura Municipal de Florianópolis	Pauta: SES Campeche (Termo de Acordo)	CEF estipula a data de 19/05/2010 para ser assinado o termo de acordo entre as partes
<b>Termo de Acordo sobre o Processo FATMA SAN 228/CRF</b>			
20/5/2010	Termo de Acordo - SES Campeche	Órgãos envolvidos: FATMA, ICMBio, CASAN e Cons. Mun. de Saneamento Básico de Florianópolis	Proibido o lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares e a implantação de <i>wetlands</i> - demais etapas da obra da ETE Campeche foram autorizadas. Definido que a operação da ETE Campeche só será autorizada mediante operação do emissário submarino, a ser licenciado por EIA/RIMA.
<b>Substituição da LAI nº 081/2007</b>			
19/7/2010	Ofício CASAN nº CT/SMA 068/10	Para: FATMA	Solicita substituição da LAI nº 081/2007, conforme Termo de Acordo.
11/8/2010	LAI nº 025/2010/FATMA	Para: CASAN	Licencia a instalação da ETE SES Campeche com gradeamento, desarenador, reator UASB com queimador de gases, filtro biológico, decantador secundário, adensador de lodo, estação elevatória de recirculação de lodo, e desinfecção por radiação. Descarte final conforme estabelecido no Termo de Acordo de 20/05/2.010, mediante a implantação de emissário submarino.

**FONTE: PROCESSO SAN 228/CRF**

## **5.2 Análise Legal do Cenário Atual**

A análise do cenário atual da área de estudo quanto o saneamento básico, a proteção ambiental e a saúde pública frente à legislação aplicável foi considerada parte dos resultados deste estudo por representar um ponto de partida nas discussões finais a cerca das decisões tomadas pelas partes envolvidas no licenciamento ambiental do SES Campeche. O cenário atual foi analisado de duas formas: através da verificação da prestação dos serviços de saneamento (esgoto sanitário) e através do objetivo de conservação da biodiversidade a ser cumprido pela RESEX Pirajubaé.

### **5.2.1 Serviços de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário**

O Município de Florianópolis dispõe de um Plano Municipal de Saneamento desde fevereiro de 2011, em cumprimento à Lei nº 11.445/2007: o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis. Conforme o diagnóstico apresentado neste plano, e de acordo com o observado em campo, a região da Cachoeira do Rio Tavares (no entorno da RESEX Pirajubaé e onde está sendo instalada a ETE Campeche) carece de serviços de coleta e tratamento de esgoto sanitário. Dados do PMISBF (2011) apontam que em Florianópolis a coleta de esgotos sanitários não atinge 50% das residências (somente 39% da população fixa é atendida), e que a região do Rio Tavares está na quinta posição no *ranking* da situação mais precária de esgotamento sanitário de 28 regiões do município consideradas no PMISBF (2011). Tais informações tornam-se ainda mais relevantes se considerado que, segundo as conclusões do PMISBF (2011), não há uma fiscalização eficiente que garanta que nas regiões florianopolitanas não contempladas por coleta de esgoto os tratamentos individuais (quando adotados) sejam eficientes.

Outros estudos atestaram a falta de eficiente tratamento de esgoto na região do Rio Tavares. Apesar da CASAN possuir um ponto de captação de água em um contribuinte do Rio Tavares – o que é um indicativo de que é alta a qualidade da água do rio à montante da parte urbanizada do bairro - Araújo (1993), ao estudar o

lançamento de efluentes da região, concluiu que a área em questão está sofrendo antropismo acelerado, com riscos à saúde pública e ambiental.

Esta deficiência na prestação de um dos serviços mais importantes do saneamento básico – a coleta e tratamento de esgoto sanitário – fere, por si só, muitos diplomas legais. Primeiramente, cita-se a Constituição Federal (1988), já que a promoção de melhorias no saneamento básico é competência comum dos três entes federativos (art. 23, IX), destacando-se ainda o papel do município, que é o prestador dos serviços de interesse local (art. 30, V). Cabe destacar, porém, que os recursos para instalação do SES Campeche, em parte, foram adventos de programa federal, confirmando a atribuição do governo federal em contribuir financeiramente com as melhorias de saneamento básico. Uma das diretrizes gerais do Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/2001 - também é desrespeitada neste caso: o direito ao saneamento ambiental (art. 2º, I).

De forma mais explícita, pode-se citar também o descumprimento à Lei Federal nº 11.445/2007, art. 2º. Não foi observada na área de estudo a realização adequada de serviços voltados à saúde pública e à proteção do meio ambiente (inciso III), a consideração das peculiaridades locais e regionais (inciso V), e nem qualquer articulação com as demais políticas destinadas às melhorias de qualidade de vida, inclusive a de proteção ambiental (inciso VI).

A Política Estadual de Saneamento (Lei nº 13.517/2005) também não está sendo atendida nos seus princípios mais básicos, como o meio ambiente salubre como direito de todos, e a sua consideração de que as obras e as instalações públicas de infraestrutura sanitária são patrimônio de alto valor econômico e social (art. 4º, III). Outro princípio desta política, a prestação de serviços públicos de saneamento com sustentabilidade (art. 4º, V), também é desrespeitado, tendo em vista a constatação de degradação ambiental da região. E o principal objetivo da Política Estadual de Saneamento - “*assegurar os benefícios da salubridade ambiental à totalidade da população do Estado de Santa Catarina*” (art. 5º, I) – está longe de ser alcançado em Florianópolis, sendo a área de estudo uma das regiões mais deficitárias do município quanto o lançamento de efluentes sanitários sem o devido tratamento.

### **5.2.2 Conservação da Biodiversidade**

A RESEX Pirajubaé, por definição legal - Lei nº 9.985/2000, art. 14, IV - foi instituída com o objetivo de proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas tradicionais, e assegurar o uso sustentável dos seus recursos naturais. No seu caso, em particular, trata-se de uma fazenda marinha de berbigão, sustento de pescadores artesanais da Costeira do Pirajubaé, na área do manguezal do Rio Tavares.

Entretanto, de acordo com as constatações de Vizinho e Tognella-de-Rosa (2010) – da dificuldade de atuação do Poder Público em prol da conservação deste ecossistema e da sua consequente degradação sanitária -, verificou-se que os objetivos de que trata a Lei nº 9.985/2000 não estão sendo alcançados. Informações encontradas nos estudos dos mesmos autores indicam ainda que a própria população beneficiada pela RESEX em questão pode estar contribuindo para o descumprimento das leis ambientais, pois se verificaram lançamentos de esgoto no mangue próximo aos ranchos de pesca.

### **5.3 Legislação Aplicável à Criação da RESEX Marinha do Pirajubaé**

A criação da RESEX Pirajubaé data de 20 de maio de 1.992, por meio do Decreto Federal nº 553/1992, e portanto em atendimento ao art. 22 da Lei do SNUC e ao Decreto nº 4.340/2002 (art. 2º, I e II). De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (Lei do SNUC), as Reservas Extrativistas, conforme o seu regulamento no ato de criação, devem ser regidas por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área. Entretanto, somente em 26 de dezembro de 2.011 foi criado o seu Conselho Deliberativo, através da Portaria nº 113 do ICMBio, ou seja, a data de criação do Conselho Deliberativo é posterior à data da última licença expedida para o SES Campeche – a LAI nº 081/2007. Participam deste Conselho, entre representantes de outros órgãos, membros da RESEX Pirajubaé, da CASAN e da FATMA.

Considerando que o Conselho Deliberativo é incumbido legalmente de importantes responsabilidades, dentre as quais se destacam integrar a unidade de conservação com o seu entorno (Decreto nº 4.340/2002, art. 20, III), compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade (Decreto nº 4.340/2002, art. 20, IV), e manifestar-se sobre atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos (Decreto nº 4.340/2002, art. 20, VII), acredita-se que a falta deste conselho pode ter prejudicado a comunicação e a integração da RESEX Pirajubaé com a CASAN e a FATMA no processo de licenciamento ambiental do SES Campeche. Além disso, é ao Conselho Deliberativo que cabe aprovar o Plano de Manejo (Lei nº 9.985/2000, art. 18, parágrafo quinto).

O Decreto nº 4.340/2002, art. 12, também cita a responsabilidade do Conselho Deliberativo em aprovar em resolução, após aprovação prévia do órgão executor, o Plano de Manejo da Reserva Extrativista. Mas apesar de possuir atualmente um Conselho Deliberativo, a RESEX Pirajubaé ainda não conta com Plano de Manejo, em desatendimento ao art. 27 da Lei nº 9.985/2000. Segundo o mesmo artigo, tal plano também deve contemplar a zona de amortecimento da UC e eventuais corredores ecológicos, *“incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas”* (art. 27, parágrafo primeiro). O prazo para criação do Plano de Manejo (5 anos após a criação da UC - Lei nº 9.985/2000, art. 27, parágrafo terceiro) também não foi atendido no caso da RESEX Pirajubaé. Deve-se ressaltar, entretanto, que a criação da UC em questão é anterior à Lei nº 9.985/2000.

A falta de definição das zonas de amortecimento desrespeita o art. 25 da Lei nº 9.985/2000, que afirma que *“o órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento (...)”*. Apesar do parágrafo segundo do mesmo artigo possibilitar que a área da zona de amortecimento seja definida no ato de criação da UC ou posteriormente a ele, a especificação desta zona de proteção especial não é facultada.

## **5.4 Classificação Legal da Área de Instalação da ETE Campeche**

Um dos questionamentos observados no processo de licenciamento ambiental do SES Campeche foi sobre a localização geográfica da ETE em face da proximidade física com a RESEX Pirajubaé. Após análise da legislação aplicável, verificou-se que o licenciamento da ETE, quando da solicitação da LAP e da LAI, estava em conformidade com o Plano Diretor Municipal de Florianópolis, apesar de não haver concordância explícita da legislação ambiental vigente à época com o tipo de atividade a ser desenvolvido na área em questão.

### **5.4.1 Plano Diretor Municipal e Uso do Solo**

Segundo informações da FATMA, de acordo com o Plano Diretor de Florianópolis atualmente vigente (Lei nº 2.193/1985) a área escolhida para a instalação da ETE Campeche destina-se a atividades de saneamento, pois foi classificada como ASE-2 – áreas de saneamento e energia. Esta classificação foi considerada no Parecer Técnico da LAP 058/2005, na LAI nº 081/2007 e na LAI nº 025/2010-GELUR, expedidas pela FATMA.

Além disso, a LAP nº 058/2005 informa ser a área da ETE uma área urbana consolidada. De fato a região da Cachoeira do Rio Tavares conta com abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos, edificações contínuas, malha viária, iluminação pública, entre outros equipamentos públicos, em conformidade com a definição do art. 5º da Lei nº 2.193/1985 para zonas urbanizadas nos balneários de Florianópolis.

### **5.4.2 Legislação Ambiental para o Entorno da RESEX Pirajubaé**

A RESEX Pirajubaé não dispõe de Plano de Manejo, não tendo portanto especificado os limites da sua zona de amortecimento e nem regulamentado as atividades nela a serem permitidas. Na falta da definição das zonas de amortecimento, atualmente a Resolução CONAMA nº 428/2010 considera, no caso de licenciamento

ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA (caso do SES Campeche), que no limite de até 2 km da UC deve haver anuência do órgão gestor da Unidade, no prazo de até 5 anos a partir da data da publicação da Resolução (art. 5º, inciso III). Além disso, quando o empreendimento puder causar impacto direto em UC (art. 5º, inciso I) também é necessária tal anuência.

Porém, anteriormente a esta resolução e justamente na época da emissão das licenças ambientais prévia e de instalação do SES Campeche, seguia-se a Resolução CONAMA nº 013/1990. Esta resolução considerava que num raio de dez quilômetros do entorno de uma unidade de conservação qualquer atividade deveria ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente mediante autorização do responsável pela sua administração.

Em ambos os casos - tanto para Resolução CONAMA nº 013/1990 quanto para Resolução CONAMA nº 428/2010 - a ETE Campeche, se considerada apenas a proximidade física com a RESEX Pirajubaé, necessitaria da anuência do ICMBio para sua instalação. Importante salientar que, para o disposto na Resolução CONAMA nº 013/1990, em particular, em grande parte do território de Florianópolis seria necessário consultar o ICMBio nos processos de licenciamento ambiental, considerando-se o raio de 10km da RESEX Pirajubaé (sem contar ainda outras unidades de conservação da ilha). A Figura 11 mostra um mapa onde é possível visualizar uma estimativa da área dentro do raio de 2 km da RESEX (em vermelho) e do raio de 10 km (em amarelo).

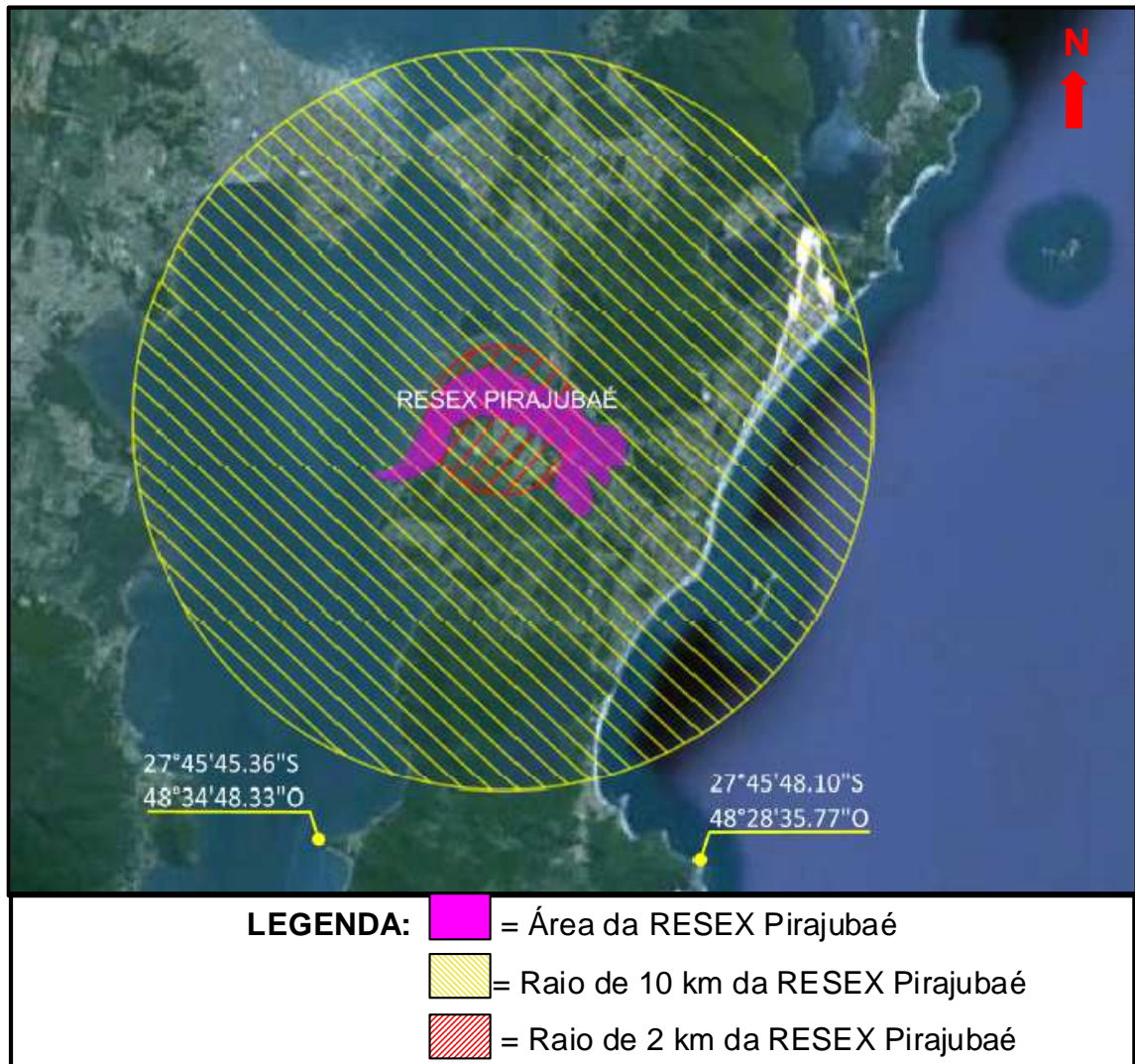


Figura 11 - Estimativa das áreas circundantes da RESEX Pirajubaé, com raios de 2 e 10 km.  
 FONTE: Adaptado de IBAMA (2012) & Google Earth, 2012.

### 5.5 Identificação dos Entraves Jurídicos (Lei X Licenciamento)

No processo de licenciamento ambiental do SES Campeche observaram-se alguns entraves jurídicos, dentre os quais se destacaram as discussões sobre o direito ao meio ambiente equilibrado confrontando com o direito ao saneamento básico, e as diferentes interpretações dadas às leis ambientais quanto à necessidade ou não da consulta prévia ao ICMBio no Processo FATMA SAN 228/CRF. Estes entraves foram detalhados a seguir, incluindo as reações dos atores envolvidos.



### **5.5.1 Os Direitos ao Saneamento Básico e ao Meio Ambiente Equilibrado**

A base de todas as discussões apresentadas neste estudo envolveram dois direitos preconizados na Constituição Federal: o direito ao saneamento básico e ao meio ambiente equilibrado, incluindo neste último a conservação da biodiversidade. Tecnicamente, a promoção do saneamento básico é requisito fundamental para a preservação do meio ambiente, pois uma de suas vertentes é justamente a coleta e o tratamento adequados de esgoto sanitário. Sabe-se que o não lançamento de efluentes contaminados nos rios e demais corpos hídricos contribui para a não poluição dos nossos ecossistemas, evitando assim a degradação do meio físico e o consequente desaparecimento de espécies da flora e fauna.

Legalmente, o direito ao meio ambiente foi estabelecido no Brasil mesmo antes da Constituição Federal de 1.988, com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), cujo objetivo era promover a qualidade ambiental. A criação de espaços territoriais especialmente protegidos (art. 9º, VI) para conservação da biodiversidade era um dos instrumentos da PNMA.

O art. 225 da Constituição Federal de 1.988 traz de forma explícita o direito e dever ao meio ambiente equilibrado, considerando que para tal finalidade o Poder Público deve definir áreas de proteção especial (parágrafo primeiro, III) e exigir estudos ambientais das atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais (parágrafo primeiro, IV), entre outras responsabilidades. Para as áreas de proteção especial, foi criada especialmente a Lei do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000). E em âmbito estadual em 2.009 Santa Catarina aprovou o Código Estadual do Meio Ambiente (Lei Estadual nº 14.675/2009), tratando do meio ambiente como um patrimônio público a ser protegido.

Por outro lado, encontra-se o direito e o dever de promoção do saneamento básico respaldados em diversos diplomas legais. A Constituição Federal de 1.988 trata das atribuições de cada ente no desenvolvimento do saneamento básico, sendo competência comum entre todas as esferas a promoção de melhorias neste setor (art. 23, IX). O Estatuto da Cidade também trata do saneamento básico como um direito

para as presentes e futuras gerações (Lei Federal nº 10.257/2001, art. 2º, I). E há uma lei federal e uma lei estadual especialmente elaborada para tratar deste tema, a Lei Federal nº 11.445/2007 e a Lei Estadual nº 13.517/2005.

Mas é possível também encontrar na legislação brasileira a associação entre esses dois direitos, de encontro ao argumento técnico de que o desenvolvimento do saneamento básico e a proteção ao meio ambiente são indissociáveis. A própria Lei nº 11.445/2007 traz entre seus princípios a promoção do saneamento básico de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente (art. 2º, III), bem como a articulação da política de saneamento básico com a política de proteção ambiental (art. 2º, VI). Um dos objetivos da Política Federal de Saneamento (Lei nº 11.445/2007, art. 49) é justamente a operação das atividades de saneamento básico de acordo com as normas ambientais (inciso X). Este objetivo também foi preconizado na Política Estadual de Saneamento (Lei nº 13.517/2005, art. 4º e art. 6º).

Em Florianópolis, em específico, o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISBF, 2011) apontou, inclusive, a relação da falta de coleta e tratamento de esgoto como uma das causas de degradação ambiental, demonstrando preocupação ao relacionar a baixa cobertura de coleta e esgoto sanitário do município (26% considerando-se a população flutuante) com a fragilidade ambiental da Ilha de Florianópolis. Segundo o PMISBF (2011), a falta de controle e fiscalização aonde o esgoto sanitário é tratado por soluções individuais causa a poluição dos ecossistemas, comprometendo inclusive a balneabilidade das praias.

No processo de licenciamento ambiental do SES Campeche, apesar de se verificar que muitas vezes os direitos ao meio ambiente equilibrado e ao saneamento básico foram considerados conflitantes, alguns atores levantaram de forma direta a importância da promoção do saneamento básico para a proteção do meio ambiente. Primeiramente, cabe mencionar que um dos esclarecimentos prestados pela FATMA ao Ofício nº 018/08 da RESEX Pirajubaé foi justamente a caracterização, no seu entendimento, do SES Campeche como uma obra de utilidade pública, e o fato do Rio Tavares já possuir, à época, a sua qualidade comprometida pelo lançamento de efluentes sem tratamento. Desta maneira, verificou-se uma tentativa da FATMA de

estabelecer uma relação entre a promoção de saneamento básico com a melhoria da qualidade ambiental da região. Em resposta, o ICMBio não discordou deste argumento, mas alegou faltarem estudos técnicos mais aprofundados para a comprovação do ganho ambiental real com a instalação da ETE em face dos possíveis impactos ambientais que sua operação poderia causar.

Na reunião de 1º de novembro de 2009 entre representantes da CASAN, do ICMBio, do Conselho Municipal de Saneamento e do Ministério das Cidades, verificou-se uma maior preocupação em considerar o saneamento básico como fator essencial ao meio ambiente equilibrado. O Ministério das Cidades, por exemplo, solicitou que fossem priorizadas as discussões técnicas, sem focar apenas na questão jurídica. Diante disto, alguns representantes do Conselho Municipal de Saneamento Básico mostraram-se favoráveis ao lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares pela ETE Campeche, desde que comprovado tecnicamente que esta seria a melhor opção ambiental – esta também foi a posição do ICMBio, que mais uma vez relacionou em seu discurso a questão dos ganhos ambientais ou não do advento da ETE. Cabe destacar o discurso do Conselheiro Hélio César Bairros, que ponderou que diante da precariedade do saneamento em Santa Catarina seriam preciosos os recursos recebidos por Florianópolis para investir na área de coleta e tratamento de esgoto sanitário.

Outra participação relevante no tocante à discussão do direito à proteção ambiental e ao saneamento básico foi a do Conselheiro Cláudio Soares da Silveira, que lembrou que (i) a proteção ambiental estava pautada no arcabouço legal e (ii) que na prática a qualidade das águas do Rio Tavares não refletia, entretanto, sua classificação de rio (Classe II), e que seria uma oportunidade de ganho ambiental a instalação da ETE com lançamento de efluentes tratados temporariamente no referido corpo hídrico.

A relatora do Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC, a Desembargadora Federal Marga Inge Barth Tessler, citou explicitamente no seu voto que o saneamento básico também afeta, além da saúde pública, a proteção ao meio ambiente. E por fim destaca-se que na introdução do texto do Termo de Acordo firmado entre as partes envolvidas no processo de licenciamento ambiental do SES

Campeche, em 20 de maio de 2.010, reconheceu-se finalmente que tanto o saneamento básico quanto a proteção ambiental estão pautados na Constituição Federal, e que o envolvimento de todos os atores envolvidos seria de interesse público.

### **5.5.2 Necessidade de Anuência do ICMBio no Licenciamento Ambiental do SES Campeche**

A necessidade de consulta prévia ao órgão gestor da RESEX Pirajubaé para instalação da Estação de Tratamento de Esgoto do SES Campeche na localidade da Cachoeira do Rio Tavares foi discutida judicialmente por (i) se tratar de área vizinha à RESEX Pirajubaé e (ii) pela possibilidade de causar impactos ambientais diretos na RESEX, através do lançamento de efluentes no Rio Tavares, que adentra a UC.

#### **5.5.2.1 Quanto à localização da ETE**

Com relação à posição geográfica da ETE Campeche nas proximidades da RESEX Pirajubaé, observaram-se diferentes discussões: primeiramente, questionou-se sobre a validade das áreas de proteção ambiental relacionadas na Resolução CONAMA nº 013/1990 (10 km das unidades de conservação) após o advento da Lei Federal nº 9.985/2000, com a introdução do termo “zonas de amortecimento”. Após, observaram-se muitas incertezas jurídicas com relação ao licenciamento de atividades causadoras de impactos ambientais na zona de amortecimento da RESEX. E, por fim, apesar das partes envolvidas não terem discutido judicialmente esta problemática, verificou-se que as legislações ambiental e de uso do solo atribuíam diferentes classificações à área escolhida para instalação da ETE. Todas estas questões foram analisadas a seguir.

### 5.5.2.1.1 Definição legal de “áreas circundantes” e “zonas de amortecimento”

Observou-se no Processo FATMA SAN 228/CRF alguns questionamentos sobre a definição do termo “zona de amortecimento”, tendo sido consideradas a Resolução CONAMA n° 013/1990 e a Lei do SNUC – Lei Federal n° 9.985/2000. Na Resolução CONAMA n° 013/1990 fazia-se menção à necessidade de estabelecerem-se normas referentes às áreas circundantes das Unidades de Conservação, sendo que num raio de 10 km da UC seria preciso obter anuência do órgão gestor da unidade no processo de licenciamento ambiental de qualquer atividade que pudesse afetar a biota protegida. Já o conceito de zona de amortecimento foi apresentado na Lei n° 9.985/2000, definido como “*o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade*” (Lei n° 9.985/2000, art. 2°, XVIII).

Importante observar que a Lei n° 9.985/2000 não revogou expressamente a Resolução CONAMA n° 013/1990, apesar de ter apresentado algumas exigências no que diz respeito à criação das zonas de amortecimento. Entre elas, cita-se a possibilidade de se definir a zona de amortecimento no ato de criação da UC ou posteriormente a ele, a necessidade do órgão gestor da UC de regulamentar o uso dos recursos da zona de amortecimento, e a exigência de Plano de Manejo que contemple também esta área de proteção especial.

No processo de licenciamento ambiental do SES Campeche, o primeiro questionamento sobre as licenças emitidas foi realizado pela Procuradora da República Analucia Hartmann, do MPF, em 15 de julho de 2.008. Este questionamento referia-se ao fato do SES Campeche estar no entorno da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, porém sem mencionar o termo “zona de amortecimento”, mesmo já estando vigente a Lei n° 9.985/2000.

A partir deste questionamento, FATMA, MPF e ICMBio passaram a considerar na discussão a cerca da necessidade ou não da anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche a Resolução CONAMA n° 013/1990.

Após algumas reuniões, inclusive, os órgãos citados, juntamente com a CASAN, decidiram ser necessária a autorização do ICMBio para o licenciamento do SES Campeche, e assim a FATMA suspendeu a licença ambiental de instalação anteriormente expedida – LAI nº 081/2007. Tal suspensão, porém, aplicava-se apenas à Estação de Tratamento de Esgoto, permitindo a execução da rede coletora.

Posteriormente, quando o ICMBio autuou a CASAN pela continuidade da execução das obras da ETE Campeche, um dos argumentos empregados pela CASAN em sua contestação judicial do embargo da referida obra foi o entendimento de que o conceito de zona de amortecimento até então vigente (Resolução CONAMA nº 013/1990) teria sucumbido com a Lei Federal nº 9.985/2000, por esta ter conferido novo tratamento às áreas especialmente protegidas. A Juíza Federal Substituta Marjôrie Cristina Freiberg Ribeiro da Silva, entretanto, interpretou de forma diferente a questão das zonas de amortecimento após o advento da Lei nº 9.985/2000. Para ela, as zonas de amortecimento foram devidamente definidas pela Resolução CONAMA nº 013/1990, sendo que os termos da referida resolução, nas suas palavras, continuavam “hígidos” mesmo após a Lei nº 9.985/2000.

Quanto à questão dos conceitos de “zona de amortecimento” e “área circundante”, para o ICMBio estes termos não poderiam ser confundidos, pois “área circundante” seria relativo aos 10 km da área da UC e “zonas de amortecimento” às áreas a serem definidas no Plano de Manejo. Entretanto, ao analisar os apontamentos do ICMBio, a Desembargadora Federal Marga Inge Barth Tessler interpretou que ambos os conceitos tratavam do mesmo objeto, uma vez que a definição de “zonas de amortecimento” envolvia as mesmas noções do conceito de “área circundante” da UC: o seu entorno. Segundo a mesma, o termo “zona de amortecimento”, mais atual, apenas permitiria a adequação desta área de proteção especial às circunstâncias da própria UC.

### **5.5.2.1.2 Licenciamento de atividades nas zonas de amortecimento**

Além da confusão a cerca dos termos “área circundante” e “zonas de amortecimento”, verificou-se também no Processo FATMA SAN 228/CRF uma profunda incerteza jurídica quanto o licenciamento ambiental nessas áreas de proteção especial. Uma das razões para tal problemática são as diferentes interpretações do art. 46 da Lei nº 9.985/2000, relacionado às atividades de infraestrutura urbana, como coleta e tratamento de esgoto.

Neste artigo especificou-se que nas zonas de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral é obrigatória a anuência prévia do órgão gestor da UC nos processos de licenciamento ambiental de atividades relacionadas à infraestrutura urbana. Para as UCs de uso sustentável, a referida lei não especificou nenhuma exigência, deixando margens para diferentes interpretações, sendo discutível se este tipo de atividade em zonas de amortecimento de unidades de uso sustentável poderia ou não ser licenciada sem consulta ao seu órgão gestor.

A CASAN defendeu judicialmente, após a suspensão da licença de instalação da ETE Campeche, que para instalação de sistema de coleta e tratamento de esgoto, por se tratar de uma UC de uso sustentável, a zona de amortecimento da RESEX não estaria sujeita à anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche. Esta interpretação do art. 46 da Lei nº 9.985/2000 foi compartilhada pelo Juiz de Direito Hélio do Valle Pereira, que sustou a suspensão da LAI nº 081/2007.

A CASAN também acionou a justiça quando o ICMBio multou e embargou a obra da ETE Campeche. Mais uma vez sua defesa se embasou, entre outros pontos, na interpretação já mencionada do art. 46 da Lei nº 9.985/2000, recebendo inclusive o aval da Juíza Federal Substituta Marjôrie Cristina Freiberger Ribeiro da Silva. Porém, para a FATMA, pelo fato de não haver uma revogação expressa da Resolução CONAMA nº 013/1990 na Lei nº 9.985/2000 ainda se fazia necessária a anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche.

A discussão a cerca da interpretação do art. 46 da Lei nº 9.985/2000 levou o ICMBio a questionar legalmente a decisão judicial da Juíza Federal Substituta

Marjôrie Cristina Freiburger Ribeiro da Silva a favor da CASAN. Para o ICMBio, o art. 46 da Lei Federal nº 9.985/2000 não seria uma exceção a regras gerais, e sim uma especificação de alguns casos de licenciamento.

A Desembargadora Federal Marga Inge Barth Tessler compartilhou do entendimento de que tal artigo traz de fato uma exceção para as unidades de conservação de uso integral. Mas que deveria ser interpretado em conjunto com o art. 36 da mesma lei, e considerando-se também o princípio da precaução do direito ambiental. Diante disso, sua análise terminou com a decisão de votar pela necessidade de anuência do ICMBio no processo de licenciamento em questão.

Cabe citar, por fim, que outro fator que possivelmente contribui para toda esta discussão a cerca do art. 46 da Lei nº 9.985/2000 foi a não existência de regulamentação das atividades a serem permitidas na zona de amortecimento da RESEX Pirajubaé, mesmo diante da exigência legal do art. 25 da Lei nº 9.985/2000. Segundo o Decreto nº 4.340/2002, art. 20, cabe ao Conselho Deliberativo da UC *“manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos”*.

Neste contexto, até mesmo a Resolução CONAMA nº 013/90 já preconizava, no seu art. 1º, a necessidade do órgão responsável por cada Unidade de Conservação de definir as atividades que pudessem afetar a sua biota. A FATMA, inclusive, questionou ao MPF o cumprimento deste artigo pelo ICMBio, uma vez que a Resolução CONAMA nº 013/1990 estava sendo considerada pelo próprio MPF nos seus questionamentos legais. Se houvesse essa regulação, provavelmente ela seria considerada desde o início do processo de licenciamento ambiental do SES Campeche, evitando toda essa discussão na esfera judicial.

### **5.5.2.1.3 Classificação do Plano Diretor X Zona de amortecimento**

Não obstante às incertezas jurídicas relacionadas à zona de amortecimento da RESEX Pirajubaé e às atividades nela licenciáveis, o Plano Diretor vigente de



Florianópolis (Lei nº 2.193/1985) considera a área escolhida para a instalação da ETE Campeche de acordo com o uso do solo, por se tratar de área destinada a atividades de saneamento e energia. Apesar desta problemática não ser caracterizada, por si só, como um dos entraves legais enfrentados no Processo FATMA SAN 228/CRF – uma vez que nenhum dos atores questionou diretamente esta classificação -, acredita-se que a observância deste plano possa ter influenciado na escolha da área em questão para a instalação da ETE, e que por isto deve ser discutida.

Neste sentido, cabe mencionar que a Lei nº 2.193/1985, do Plano Diretor dos Balneários e Interior da Ilha de Santa Catarina, é anterior ao Estatuto das Cidades. E conforme bem observado no PMISBF (2011) foi a partir da promulgação da Constituição Federal, com a inclusão dos art. 182 e 183, e com a Lei Federal nº 10.257/2001, que o plano diretor passou a ser um instrumento em prol do desenvolvimento sustentável e integrado da cidade. O Estatuto das Cidades exige, inclusive, que a lei de instituição do Plano Diretor seja revista pelo menos a cada dez anos – ou seja, o Plano Diretor de Florianópolis da Lei nº 2.193/1985 está tecnicamente e legalmente defasado.

Apesar disso, considera-se neste estudo que o fato da Lei nº 2.193/1985 ter considerado a área de instalação da ETE Campeche na zona de amortecimento da RESEX Pirajubaé como área apta a receber atividades de saneamento ambiental, por si só, não desrespeita a legislação ambiental. Isto porque não há regulamentação do órgão gestor da RESEX Pirajubaé das atividades a serem desenvolvidas na sua zona de amortecimento, sendo possível discutir o licenciamento de qualquer tipo de atividade nesta área de proteção especial, portanto. Na elaboração do novo Plano Diretor, porém, é de suma importância que as áreas de proteção especial sejam definidas e regulamentadas para que as políticas de desenvolvimento urbano e de proteção ambiental possam estar integradas e, de fato, serem eficientes.

### 5.5.2.2 Quanto aos impactos ambientais na RESEX Pirajubaé

Ao se analisar o histórico do Processo FATMA SAN 228/CRF observou-se que não foi apenas a posição da ETE que motivou as discussões a cerca da necessidade de anuência do ICMBio no licenciamento ambiental em questão. A possibilidade da ETE causar impactos ambientais na RESEX foi um dos principais pontos discutidos, e por isto também foi abordada neste estudo.

#### 5.5.2.2.1 Lançamento de efluentes no Rio Tavares

A ETE Campeche originalmente previa que os efluentes finais seriam depositados em *wetlands*, atingindo por infiltração contribuintes do Rio Tavares. Pelo fato deste rio adentrar a RESEX Pirajubaé, o lançamento de efluentes seria um impacto direto na UC, argumento empregado por algumas das partes para justificar a necessidade de anuência do ICMBio no licenciamento ambiental em questão.

Entretanto, apesar de tecnicamente forte, esta justificativa não encontrou apoio explícito nos diplomas legais vigentes à época, pois legalmente não era prevista esta necessidade de anuência no caso de impactos ambientais diretos na unidade. A questão da consulta prévia aos órgãos gestores da UC dependia apenas da localização do empreendimento a ser licenciado – dentro da UC ou de sua zona de amortecimento/área circundante.

Na Resolução CONAMA n° 013/1990, por exemplo, falava-se que em um raio de 10 km da UC qualquer atividade que afetasse a sua biota deveria ser obrigatoriamente licenciada pelo órgão ambiental competente mediante autorização do órgão administrador da unidade. Já a Lei do SNUC (Lei n° 9.985/2000) prevê apenas a necessidade de regulamentação das zonas de amortecimento, sendo que somente o seu art. 36, parágrafo terceiro, faz menção à anuência prévia do órgão responsável pela UC nos casos de licenciamento ambiental. Entretanto, o *caput* do mesmo artigo refere-se a empreendimentos licenciáveis por EIA/RIMA, o que não é o caso específico da ETE

Campeche. Além disso, diante do art. 46 da Lei nº 9.985/2000, conforme já discutido, não mencionava a questão da consideração dos impactos ambientais.

Mesmo assim, alguns atores defenderam a necessidade de anuência prévia do ICMBio por considerarem que os impactos ambientais da ETE causariam danos diretos à reserva. Outros ainda ponderaram esta questão considerando também possíveis ganhos ambientais com a instalação da ETE Campeche, diante da realidade da má qualidade da água do Rio Tavares em função dos lançamentos clandestinos de efluentes não tratados. Estes efluentes estariam causando degradação ambiental inclusive na área do manguezal, conforme já relatara Araújo (1993).

A FATMA foi o primeiro órgão a considerar nos documentos oficiais contidos no Processo FATMA SAN 228/CRF os impactos à biota da RESEX Pirajubaé. Em resposta ao Ofício nº 018/08 da própria RESEX, a Fundação afirmou, entre outros pontos, que o Rio Tavares já possuía sua qualidade comprometida por outros efluentes e que o lançamento de efluentes tratados da ETE Campeche não causaria impactos na biota da RESEX. E de fato, segundo o PMISBF (2011), a região do Rio Tavares apresenta grande deficiência quanto ao tratamento de esgoto sanitário. Para o ICMBio, porém, faltavam estudos ambientais que permitissem uma melhor avaliação dos riscos à RESEX Pirajubaé do lançamento de efluentes no Rio Tavares. Em uma notificação à CASAN, inclusive, o ICMBio solicitou receber os estudos sobre a comprovação da não existência de danos ambientais à RESEX Pirajubaé no caso de descarte nos *wetlands*.

Todas as reuniões realizadas em prol de um acordo entre as partes também tiveram como foco a autorização ou não do lançamento de efluentes no Rio Tavares, e não a posição geográfica da ETE Campeche em si. Inicialmente, o ICMBio mostrou-se contrário a qualquer hipótese de lançamento de efluentes tratados no referido rio. Mas após passou a considerar esta alternativa, desde que por tempo determinado e desde que comprovados os ganhos ambientais por estudos técnicos.

Alguns representantes do Conselho Municipal de Saneamento posicionaram-se de acordo com o ICMBio no tocante à necessidade de se comprovar tecnicamente os benefícios do lançamento de efluentes tratados provisoriamente no

Rio Tavares. Cabe destacar o posicionamento do conselheiro. Cláudio Soares da Silveira, que citou em seu discurso que a legislação ambiental previa, inclusive, a adoção de metas progressivas no tratamento de efluentes, e que embora teoricamente o Rio Tavares fosse classificado como Classe II, a análise da qualidade de suas águas certamente acusaria uma classificação inferior, segundo a Resolução CONAMA nº 357/2005. Esta mesma resolução é que estabeleceu que enquanto não fossem aprovados os estudos para enquadramento dos cursos d'água, aqueles de água doce seriam considerados de Classe 2, a priori. Diante desta realidade, o conselheiro considerava o licenciamento da ETE Campeche uma oportunidade de melhorar a qualidade do rio em questão através do estabelecimento de um programa real de metas a serem alcançadas.

A adoção de soluções graduais e progressivas de fato está pautada na Lei nº 11.445/2007. No seu art. 44, especialmente, permite-se considerar etapas de eficiência a serem alcançadas progressivamente no licenciamento de atividades de tratamento de esgoto sanitário, cabendo às autoridades ambientais estabelecer as metas progressivas de eficiência de tratamento. Alguns estudiosos, inclusive, questionam a constitucionalidade desta flexibilidade, mas a lei segue vigente.

Apesar destas discussões com foco no lançamento de efluentes no Rio Tavares, não foi observada em nenhuma decisão judicial constante no Processo FATMA SAN 228/CRF a consideração deste possível impacto ambiental relacionada à necessidade de anuência prévia do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche. Somente na decisão do Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC citou-se que pela possibilidade de tais impactos ocorrerem seria necessária a autorização prévia do ICMBio no referido processo de licenciamento ambiental, caracterizando a aplicação do princípio de precaução do direito ambiental, que foi discutido no item a seguir.

#### **5.5.2.2.2 A incerteza dos riscos ambientais como justificativa da oitiva do ICMBio**

Conforme já relatado, a consideração dos impactos ambientais do lançamento de efluentes no Rio Tavares foi relacionada à necessidade de consulta prévia ao ICMBio no licenciamento do SES Campeche através do princípio da precaução. Este princípio também foi verificado de forma mais tímida na defesa apresentada pela FATMA quando foram sustados os efeitos do seu ofício que suspendia a LAI nº 081/2007, em função da falta de anuência do ICMBio no Processo SAN 228/CRF.

A FATMA afirmou na ocasião que havia optado por suspender a LAI nº 081/2007 a fim de proporcionar a maior proteção ambiental, através da consideração da norma mais restritiva em caso de dúvida. A Fundação, neste caso, referia-se à discussão sobre a necessidade ou não de haver autorização prévia do ICMBio no licenciamento em questão. Diante da incerteza dos danos ambientais à RESEX, preferiu a precaução e concordou em consultar o ICMBio e em solicitar mais estudos técnicos para avaliação dos impactos ambientais potenciais da instalação da ETE Campeche.

Além da FATMA, a 4ª Turma - Desembargadora Federal Marga Inge Marth Tessler, Juiz Federal Márcio Antônio Rocha e o Desembargador Federal Valdemar Capeletti - citou na decisão do Agravo de Instrumento nº 2009.04.00.032605-0/SC o princípio de precaução. Neste agravo, votou-se por unanimidade pela necessidade de se considerar o ICMBio no processo de licenciamento ambiental do SES Campeche. Dentre os argumentos citados, os votantes afirmaram que o princípio da precaução não permitia desconsiderar o risco de poluição do principal corpo hídrico da RESEX, sendo necessária para esta análise a oitiva do órgão gestor da UC.

Por fim, destaca-se que a primeira cláusula do Termo de Acordo firmado entre as partes condiciona a operação da ETE Campeche somente diante do funcionamento do emissário submarino na porção sul da costa lesta da ilha. Esta condicionante mostra que a decisão final dos atores envolvidos foi de prezar pela

precaução na falta da certeza científica da não geração de impactos negativos na RESEX Pirajubaé com o lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares.

## 6 CONCLUSÃO

Os questionamentos judiciais sobre o licenciamento ambiental do SES Campeche envolveram a participação do MPF, da FATMA (órgão ambiental licenciador de Santa Catarina), da CASAN (concessionária de água e esgoto de Florianópolis, e solicitante da licença), do Conselho Municipal de Saneamento de Florianópolis, e do ICMBio, além de outros órgãos. Após a análise legal deste processo identificaram-se algumas conclusões relevantes, listadas a seguir.

- O levantamento do histórico do Processo FATMA SAN 228/CRF referente ao licenciamento ambiental do SES Campeche permitiu verificar que houve diferentes interpretações legais das partes envolvidas quanto à legislação ambiental vigente à época;
- A legislação relativa ao saneamento básico está sendo descumprida, visto que a área de estudo ainda carece de infraestrutura sanitária;
- O objetivo da RESEX Pirajubaé de proteger a biodiversidade não está sendo cumprido integralmente, já que o manguezal do Rio Tavares apresenta sinais de degradação ambiental;
- A não existência do Conselho Deliberativo (previsto em lei) da RESEX Pirajubaé na época dos entraves judiciais contribuiu para causar incertezas entre os atores do processo a respeito dos trâmites legais a serem seguidos no licenciamento ambiental em questão;
- A falta do Plano de Manejo impossibilita que a zona de amortecimento da unidade de conservação seja definida em função das suas peculiaridades e das particularidades locais;
- Não necessariamente as leis ambientais e o Plano Diretor caracterizam um conflito de leis no caso estudado, pois falta regulamentação das atividades a serem desenvolvidas na zona de amortecimento da RESEX Pirajubaé;
- Os direitos ao saneamento básico e o direito ao meio ambiente equilibrado, que foram discutidos nos entraves jurídicos no licenciamento ambiental do SES

Campeche, estão vinculados tecnicamente, e a legislação inclusive reconhece esta relação;

- O principal ponto de discussão entre as partes envolvidas foi a necessidade ou não da anuência do ICMBio no licenciamento ambiental do SES Campeche, com foco na ETE. Identificaram-se duas questões principais: a proximidade da ETE Campeche com a RESEX Pirajubaé (700m) e os impactos ambientais da ETE na RESEX devido ao lançamento de efluentes tratados no Rio Tavares, que adentra a unidade de conservação;
- A Lei nº 9.985/2000 não revogou expressamente a Resolução CONAMA nº 013/1990, causando falta de clareza e contribuindo para gerar algumas incertezas jurídicas. Concluiu-se que os termos “área circundante” (Resolução CONAMA nº 013/1990) e “zona de amortecimento” (Lei nº 9.985/2000) tratam do mesmo objeto, o entorno da unidade de conservação, sendo que o segundo termo apenas possibilitou considerar legalmente as características particulares de cada unidade de conservação;
- O fato do art. 46 da Lei nº 9.985/2000 não ter se manifestado sobre as unidades de conservação de uso sustentável causou incertezas jurídicas, que foram agravadas pela falta de regulamentação das atividades na zona de amortecimento da RESEX Pirajubaé;
- A análise da legislação ambiental vigente à época não encontrou referências à previsão da necessidade de anuência do órgão gestor da unidade de conservação no caso de impactos ambientais diretos na unidade - todas as leis referiam-se apenas à localização do empreendimento em si;
- O princípio de precaução do direito ambiental foi evocado ao se considerar os impactos ambientais na decisão sobre a necessidade ou não de consulta prévia ao ICMBio no licenciamento do SES Campeche;
- Atualmente a Resolução CONAMA nº 428/2010 exige a consideração dos impactos ambientais nas unidades de conservação para analisar a necessidade ou não de anuência do seu órgão gestor no licenciamento ambiental de



atividades no seu entorno, de encontro ao princípio da precaução do Direito Ambiental e contribuindo para evitar incertezas jurídicas;

- A falta de estudos técnicos ambientais que comprovassem a ausência de riscos à RESEX Pirajubaé com o lançamento de efluentes da ETE Campeche no Rio Tavares (ou mesmo o ganho ambiental oriundo do advento da estação) contribuiu para prolongar as discussões na justiça.

Diante das principais conclusões observadas, considerou-se que houve uma soma de fatores que, juntos, criaram um cenário de incertezas jurídicas no processo de licenciamento ambiental do SES Campeche, destacando-se as diferentes interpretações das leis ambientais em virtude da falta de clareza de alguns diplomas legais e a ausência de regulamentação das atividades permitidas no entorno da RESEX. Esta conclusão torna-se ainda mais relevante se considerando que para Florianópolis o limite do entorno de 10 km da RESEX Pirajubaé englobaria grande parte do município. Além disso, acredita-se que a não consideração do princípio de precaução ambiental desde o início do Processo FATMA SAN n° 228/CRF também foi determinante para postergar a lavratura do termo de acordo entre as partes envolvidas, causando atrasos no licenciamento ambiental de importantes obras de saneamento básico.

## **7 RECOMENDAÇÕES**

Após a conclusão deste estudo, recomenda-se, de forma geral, que as unidades de conservação elaborem seu Plano de Manejo de forma a considerar o seu objetivo particular de proteção da biodiversidade e a realidade local do entorno da área onde estão inseridas. Neste contexto, é de extrema necessidade que se considere que as atividades de saneamento básico devem receber especial tratamento, pois influem diretamente na preservação do meio ambiente, contribuindo inclusive para a conservação da biodiversidade.

Para o município de Florianópolis, em particular, recomenda-se também que o Plano Diretor Participativo – que está sendo atualmente desenvolvido – considere a existência das áreas de proteção especial relacionadas à necessidade de obras de infraestrutura, sobretudo quanto às atividades de saneamento básico. As legislações ambiental e de planejamento urbano devem ser efetivamente complementares, pois somente assim as políticas públicas poderão contribuir com o direito ao meio ambiente equilibrado preconizado na Constituição Federal do Brasil (1988).

## 8 BIBLIOGRAFIA

ARAÚJO, N. B. e ROCHA, A. A. **Contribuição ao Estudo de Qualidade da Água da Bacia Hidrográfica do Rio Tavares: poluição orgânica, Florianópolis – Santa Catarina.** 126 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências Humanas, 1.993.

BRASIL, C. **A gestão ecoturística na Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé: uma proposta para uso sustentável da área.** 113 p.. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2.002.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988, 292 p

BRASIL. Decreto nº 553, de 20 de maio de 1.992. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Brasília, DF, 1.992.

BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2.002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Brasília, DF, 23 ago. 2.002.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2.010. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Brasília, DF, 22 jun. 2.010.

BRASIL. Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1.934. Decreta o Código de Águas. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Poder Executivo, Brasília, DF, 27 jul. 1.934.

BRASIL. Decreto nº 99.274, de 06 de junho de 1.990. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo, Brasília, DF, 07 jun. 1.990.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria do IBAMA nº 078/1996. **Plano de utilização da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé.** Brasília-DF, 1.996.

BRASIL, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Reserva Extrativista Marinha Pirajubaé**. Brasília-DF. Disponível em <[http://siscom.ibama.gov.br/mpt/SC/UC/RESEX\\_PIRAJUBA%C3%89\\_SC\\_A2.pdf](http://siscom.ibama.gov.br/mpt/SC/UC/RESEX_PIRAJUBA%C3%89_SC_A2.pdf)>. Acesso em: 25 fevereiro 2012.

BRASIL, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Reserva Extrativista Marinha Pirajubaé**. Brasília-DF. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/resex/pirajuba/visite.htm>>. Acesso em: 20 fevereiro 2012.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1.981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 02 set. 1.981.

BRASIL. Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1.989. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 jul. 1.989.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1.997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 09 jan. 1.997.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2.000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2.000.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2.001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 11 jul. 2.001.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2.007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 08 jan. 2.007.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Relatório Parametrizado - Unidade de Conservação – Reserva Extrativista Marinha Pirajubaé**. Cadastro Nacional de

Unidades de Conservação. Brasília – Distrito Federal. Disponível em <<http://sistemas.mma.gov.br/cnuc/index.php?ido=relatorioparametrizado.exibeRelatorio&relatorioPadrao=true&idUc=255>>. Acesso em: 10 março de 2012.

BRASIL. Portaria ICMBio nº 113, de 26 de dezembro de 2011. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 27 dez. 2011.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 1986.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 005, de 15 de junho de 1988. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 16 nov. 1988.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 013, de 06 de dezembro de 1990. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez. 1990.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 22 dez. 1997.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 mar. 2005.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 29 mar. 2006.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 377, de 09 de outubro de 2006. Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 10 out. 2006.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 378, de 19 de outubro de 2.006. Define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional para fins do disposto no inciso III, § 1o, art. 19 da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 out. 2.006.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 397, de 03 de abril de 2.008. Altera o inciso II do § 4o e a Tabela X do § 5º, ambos do art. 34 da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA no 357, de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 07 abr. 2.008.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 428, de 17 de dezembro de 2.010. Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3º do artigo 36 da Lei n° 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2.010.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 430, de 13 de maio de 2.011. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 16 maio 2.011.

CRUZ, O. **A Ilha de Santa Catarina e o continente próximo: um estudo da geomorfologia costeira**. Editora da UFSC. Florianópolis. 280 p, 1.998.

DONINI, Ricardo Kling. **Saneamento básico e a Lei n° 11.445/07: comentários acerca da nova formatação legal**. Revista Brasileira de Direito Ambiental, São Paulo, v. 3, n. 11, p. 29-67, jul./dez. 2007.

ESPINOZA, H. D. C. F. **Evolução Temporal da Cobertura Vegetal do Manguezal do Rio Tavares (Florianópolis-SC) empregando Sensoriamento Remoto e SIG**. 125 p. Dissertação (Mestrado). Universidade do Vale do Itajaí. Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar, Itajaí, 2.008.

FLORIANÓPOLIS. Lei n° 2.193, de 03 de janeiro de 1.985. Dispõe sobre o zoneamento o uso e a ocupação do solo nos balneários da ilha de Santa Catarina declarando-os área especial de interesse turístico e dá outras providências. **Prefeitura Municipal de Florianópolis**, 1.985.

FLORIANÓPOLIS. **Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico de Florianópolis**. 2.011. Disponível em *www.pmf.sc.gov.br*. Acesso em março/2012.

GOOGLE EARTH. **MAPAS**. Disponível em <<http://earth.google.com>>. Acesso em: 25 maio 2012.

HENKES, Silvana Lúcia. **Política nacional de recursos hídricos e sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos**. Jus Navigandi, Teresina, ano 8, n. 64, 1 abr. 2003. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/3970>>. Acesso em: 22 ago. 2011.

MAZA, C. L. **Aspectos conceptuales y metodológico de las zonas de amortiguamiento y las corredores biológicos de las áreas protegidas**. Flora, Fauna y Areas Silvestres, Santiago, v. 8, n.20, p.8-14, 1994.

SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina**, 1.989.

SANTA CATARINA. Lei nº 9.748, de 30 de novembro de 1.994. **Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Diário Oficial do Estado**, 1.994.

SANTA CATARINA. Lei nº 13.517, de 04 de outubro de 2.005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. **Diário Oficial do Estado**, de 04 out. 2.005.

SANTA CATARINA. Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2.009. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. **Diário Oficial do Estado**, 2.009.

SANTA CATARINA. Portaria FATMA nº 017, de 18 de abril de 2.002. **Diário Oficial do Estado**, 2.002.

SANTA CATARINA. Portaria FATMA nº 053, de 19 de junho de 2.008. **Diário Oficial do Estado**, 2.008.

SANTA CATARINA. Processo FATMA nº 228/CRF. **Licenciamento Ambiental do Sistema de Esgotamento Sanitário do Campeche**. Fundação do Meio Ambiente (FATMA). Florianópolis, 2.005.

SANTA CATARINA. Resolução CONSEMA nº 01, de 24 de agosto de 2.004. Define as atividades potencialmente poluidoras, por meio de listagem, e os critérios para o exercício da competência do Licenciamento Ambiental Municipal. **Diário Oficial do Estado**, de 27 de set. 2.004.

SANTA CATARINA. Resolução CONSEMA nº 01, de 2.005. Retifica a Resolução CONSEMA nº 01/2004. **Diário Oficial do Estado**, de 30 de ago. 2.005.

SANTA CATARINA. Resolução CONSEMA n° 03, de 25 de março de 2.008. Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento. **Diário Oficial do Estado**, de 29 de abril de 2.008.

VIZINHO, S. C. e TOGNELLA-DE-ROSA, M. M. P. **Análise Sócio-econômica e Cultural da comunidade pesqueira do Pirajubaé (Baía Sul – Florianópolis - Santa Catarina - Brasil): Uma ferramenta para o Gerenciamento Costeiro Integrado.** Revista da Gestão Costeira Integrada - Número Especial 2, Manguezais do Brasil, 2.010.



**ANEXOS**

## Anexo I



FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE - FATMA  
DIRETORIA DE CONTROLE AMBIENTAL - DICA.  
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GELAU.



**LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA - LAP N° 058/05 GELAU.**

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo parágrafo 2º do artigo 3º da Lei Estadual N° 5.793 de 15 de outubro de 1980, regulamentada pelo Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981, concede a presente Licença Ambiental Prévia à.

**Nome:** COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO – CASAN.

**Endereço:** Rua Emílio Blum, 83.

**Município:** Florianópolis - SC.

**CNPJ/CPF:** 82.508.433/0001-17.

**Para Atividade de**

Sistema de Esgotos Sanitários - SES – Praia do Campeche.  
COD: 34.31.11.

**Localizada em**

Praia do Campeche, no município Florianópolis - SC.

**Com as Seguintes Restrições**

As contidas no processo de licenciamento e na Legislação Ambiental vigente.


**“ESTA LICENÇA É PASSIVA DE CANCELAMENTO CASO A EMPRESA NÃO ATENDA AS LEGÍTIMAS EXIGÊNCIAS DESTA FUNDAÇÃO”.**

Esta Licença não autoriza a supressão de árvores ou de qualquer outra forma de vegetação nativa.

Esta LAP é válida pelo período de 24 meses a contar da presente data, conforme Processo de Licenciamento FATMA SAN - 228/CRF observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

**Local e Data:**

12 SFT 2005

  
**LUIZ ANTÔNIO GARCIA CORRÊA**  
Diretor de Controle Ambiental – DICA.

**Documentos Anexos**

NADA CONSTA

**Condições de Validade desta Licença Ambiental Prévia - LAP****1 – Da Atividade:**

A presente licença ambiental declara a viabilidade locacional para os elementos do Sistema de Esgotos Sanitários – SES – da Praia do Campeche, no município de Florianópolis, composto por rede de coleta, estações elevatórias e de recalque, poços de visita, entre outros elementos do sistema e estação de tratamento de esgotos.

Vazão máxima prevista (final do plano em 2025): 220,00 l/s.

**2 – Da Área do Empreendimento:**

O sistema coletor será localizado em áreas já consolidadas pelo processo de urbanização e na área (36,213 ha) pretendida para instalar a ETE a vegetação se apresenta como nativa, área aterrada desprovida de vegetação, campo de cultivo (canavial), pastagem e banhado, onde os locais para instalar os elementos do sistema devem estar de acordo com as diretrizes do uso do solo do município.

**3 – Dos Sistemas de Controle Ambientais Previstos:**

A estação de tratamento de esgotos foi concebida por gradeamento, caixa de gordura, desarenador reator anaeróbico UASB, filtros biológicos, decantador secundário, desinfecção por radiação ultravioleta, desidratação de lodo e wetlands para remoção de nutrientes com descarte final sendo o Rio Tavares, a jusante da cota 2.

Apresentação de programa de monitoramento para avaliar os efluentes tratados.

**4 – Para a elaboração dos projetos executivos as áreas definidas por Lei como de Preservação Permanente APP's deverão ser preservadas.**

5- A FATMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente Licença, caso ocorra:

- Violação, inadequação ou não cumprimento de quaisquer condicionantes, exigências ou normas legais.
- Omissão, ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença.
- Superveniência de riscos ambientais ou de saúde pública.
- 

**6 – Condições específicas:**

- O licenciamento de instalação deverá ser solicitado antes do início das obras, devendo ser efetuado separadamente para a ETE e para as bacias que compreendem a abrangência do projeto.

**7 – Solicitar a Licença de Instalação antes do início das obras.**

GELAU/hhn.

**Condições Gerais**

- I – A presente Licença declara a viabilidade do projeto e/ou localização de equipamento ou atividade aos quanto aos aspectos de impacto ambiental e diretrizes de uso do solo, e não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.
- II - Esta Licença não se baseia no projeto executivo, devendo este ser apresentado quando for solicitada a Licença Ambiental de Instalação - LAI.
- III - A presente Licença poderá substituir a Licença Ambiental de Instalação - LAI, quando esta for dispensada textualmente neste documento.

## Anexo II



ESTADO DE SANTA CATARINA  
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE



LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO



011668

Selo de Autenticidade

**LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO - LAI N° 081/07 - GELAU.**

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo parágrafo 2º do artigo 3º da Lei Estadual N° 5.793 de 15 de outubro de 1980, regulamentada pelo Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981, concede a presente Licença Ambiental de Instalação à:

Nome: CASAN-COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO.
Endereço: Emilio Blum, 83.
Município: Florianópolis - SC.
CNPJ/CPF: 82.508.433/0001-17.

**Para Atividade de**

Sistema de Esgotos Sanitários - Distrito do Campeche. - COD: 34.31.11.

**Localizada em**

Distrito do Campeche, município de Florianópolis - SC.

**Com as Seguintes Restrições**

As contidas no processo de licenciamento e na legislação ambiental vigente.

Apresentar Autorização de Supressão de Vegetação, se necessário for.

Esta licença é passiva de cancelamento caso a empresa não atenda as legítimas exigências desta Fundação.

Esta LAI é válida pelo período de **36 meses** a contar da presente data, conforme Processo de Licenciamento **FATMA SAN 228/CRF**, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Local e Data:	17 OUT. 2007	 Carlos Leonar Kreuz. Presidente.
Florianópolis,		

RECEBIDO EM 17/10/07

Nome Legível/Assinatura

## Documentos Anexos

Nada Consta.

## Condições de Validade desta Licença Ambiental de Instalação - LAI

**1 – CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:** A presente Licença Ambiental é referente à execução de obras do sistema de esgotos sanitários do Distrito do Campeche, no município de Florianópolis, cuja viabilidade foi atestada mediante emissão da LAP nº 058/05-GELAU. Este sistema de esgotos sanitários será composto por sistema coletor (inicialmente estão previstas obras nas sub-bacias 08 e 10), estação de tratamento de esgotos e descarte final dos efluentes tratados, com as seguintes características:

- 1.1-População atendida (alta temporada: fixa + flutuante): 47.689 hab (2010) e 101.148 hab. (2025).
- 1.2-Vazão máxima horária: 178,30 l/s (2010) e 299,20 l/s.
- 1.3-Da rede coletora:(sub-bacias 08 e 10): 60.442metros, nos diâmetros de (150; 200; 250; 300; 350; 400; 500 e 600)mm, com 1.065 poços de visita.
- 1.4-Das Estações elevatórias e linhas de recalque: EEE-SB-8.1(Rua Venâncio Bernardino Chagas – Jardim Castanheiras, DN 280mm e 1642m); EEE-SB-8.2(ao lado da Lagoinha da Chica, DN 63mm e 300m); EEE-SB-8.3 (Servidão Manoel Inácio, DN 200mm e 235m); EEE-SB-8.4 (Rua Tereza Lopes – Areias do Campeche, DN125mm 3 615m); EEE-SB-8.5 (Rua Pérolas- final da Rua do Gramal, DN 75mm e 390m); EEE-SB-06 (Rua do Gramal, DN 355mm e 1770m) e EEE-SB-10 (Avenida do Campeche DN 315mm e 2320m).
- 1.5-Da estação de tratamento de esgotos (ETE): será implantada na localidade de Cachoeira do Rio Tavares, esta de acordo com as diretrizes do uso do solo urbano, classificada como ASE-2, Área de Saneamento e Energia-Lei nº 2193/85 – Plano Diretor dos Balneários.
- 1.5.1-A ETE será composta das seguintes unidades de tratamento: gradeamento; desarenador; tratamento biológico anaeróbio (UASB) com queimador de gases; filtro biológico; decantador secundário; adensador de lodo; estação elevatória para recirculação de lodo; sistema de desinfecção por radiação ultravioleta e laboratório.
- 1.6- Descarte final: serão construídos wetlands (oito), antes do descarte final do efluente tratado em corpo receptor classe 2 (Rio Tavares a jusante da cota 2).

**2 – CONTROLES AMBIENTAIS:**

- Os níveis de pressão sonora e emissões atmosféricas por ocasião da implantação do empreendimento deverão atender os padrões estabelecidos pela Legislação vigente.
- Manter placas de sinalização nas frentes de serviço.
- Todo entulho gerado pela execução das obras deve ser removido do local, transportado e disposto em local determinado pelo município.
- Implantar o empreendimento segundo as normatizações técnicas pertinentes (NBR's) e de acordo com os dimensionamentos e projetos executivos apresentados no processo administrativo SAN 228/CRF.
- Recuperação das áreas afetadas pela implantação das obras.
- A implantação da atividade não implica em necessidade de supressão de vegetação legalmente protegida.

3 - A FATMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender e cancelar a presente licença caso ocorra:

- Violação, inadequação ou não cumprimento de quaisquer condicionantes exigências ou normas.
- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença.
- Superveniência de riscos ambientais ou de saúde pública.

4 - Caso esta Fundação julgue necessário outras complementações e/ou projetos poderão ser solicitadas no decorrer da implantação do empreendimento.

5 - Apresentar ART de profissional devidamente habilitado para execução das obras, antes do início das mesmas.

6 - A instalação de componentes do sistema coletor em áreas de terceiros devem ser precedidas de anuência dos mesmos.  
GELAU/hhn.

**Observações;**

- I. A presente Licença está sendo concebida com base nas informações constantes do processo administrativo SAN 228/CRF, e outros projetos apresentados pelo interessado, e não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.
- II. Esta Licença é referente a execução de obras do sistema de esgotos sanitários do Campeche.
- III. Caso venham a ser constatada outra fonte de degradação ambiental, por ocasião da vistoria para fins de concessão da Licença Ambiental de Operação, as mesmas deverão ser controladas de acordo com o disposto no Decreto nº 14.250, de 07/06/81 e demais normas técnicas operacionais dele decorrentes, sob pena da não concessão da Licença Ambiental de Operação.

## Anexo III



ESTADO DE SANTA CATARINA  
Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável  
Fundação do Meio Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO



071058

Selo de Autenticidade

## LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO - LAI Nº 025/2010-GELUR.

A **Fundação do Meio Ambiente - FATMA**, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º e inciso III do artigo 14 da Lei Estadual Nº 14.675, de 13 de abril de 2009, de acordo com o processo.SAN/00228/CRF e com base no **Parecer Técnico nº 438/2010-GELUR**, concede a presente **Licença Ambiental de Instalação** à:

**Nome:** COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO – CASAN.

**Endereço:** Rua Emílio Blum, 83.

**Município:** Florianópolis – SC.

**CNPJ/CPF:** 82.508.433/0001-17.

Para Atividade de:

**Descrição da Atividade:** Sistema de Esgotos Sanitários do Distrito do Campeche, abrangendo as sub-bacias 05; 06; 08; 09 e 10, bem como continuidade das obras da estação de tratamento de esgotos sanitários - ETE. **Cód: 34.31.11.**

Localizada em:

**Endereço:** Cachoeira do Rio Tavares, município de Florianópolis SC.  
Coordenadas UTM da ETE: 6.938.800 (N) e 746.250 (E).

Da Instalação

- I. A presente Licença, concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a viabilidade de **implantação** do projeto e/ou atividade e não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.
- II. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência da FATMA.
- III. A FATMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
  - A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
  - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais..

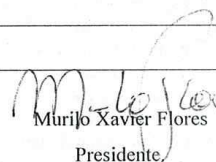
Prazo de validade

(24) meses, a contar da presente data.

Data, local e assinatura:

Local e Data:

Florianópolis, 11 de agosto de 2010.

  
Murijo Xavier Flores  
Presidente

**Documentos Anexos**

Nada consta.

**Condições gerais de validade**

**1 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:** A presente Licença Ambiental de Instalação – LAI substitui a LAI Nº 081/07-GELAU sendo referente à continuidade de obras do sistema de esgotos sanitários do Distrito do Campeche, no município de Florianópolis, cuja viabilidade foi atestada mediante emissão da LAP nº 058/05-GELAU.

O sistema de esgotos sanitários (SES) objeto deste processo será composto por sistema coletor (sub-bacias 08 e 10) já implantados e as sub-bacias 5; 6 e 9), estação de tratamento de esgotos (ETE Campeche/Rio Tavares), com as seguintes características:

1.1- População atendida (alta temporada: fixa + flutuante): 101.148 hab. (2025).

1.2- Vazão média horária: 230,76 l/s (2025).

1.2.1- Vazão máxima horária: 359,81 l/s (2025).

1.3- **Da rede coletora:** (sub-bacias 05; 06; 08; 09 e 10): Implantar a rede coletora de acordo com os projetos apresentados.

1.4- **Das Estações elevatórias e linhas de recalque** (sub-bacias 05; 06; 08; 09 e 10): Implantar as linhas de recalque e estações elevatórias de acordo com os projetos apresentados.

1.5- **Da estação de tratamento de esgotos** (ETE Campeche/Rio Tavares): localizada na Cachoeira do Rio Tavares, estanco de acordo com as diretrizes do uso do solo urbano, classificado como ASE-2, Área de Saneamento e Energia-Lei nº 2193/85 – Plano Diretor dos Balneários.

1.5.1- A ETE será composta das seguintes unidades de tratamento: gradeamento; desarenador; tratamento biológico anaeróbico (UASB) com queimador de gases; filtro biológico; decantador secundário; adensador de lodo; estação elevatória para recirculação de lodo; sistema de desinfecção por radiação ultravioleta e laboratório.

1.6- Descarte final: Conforme TERMO DE ACORDO entre Conselho Municipal de Saneamento, CASAN, ICMBio e FATMA, datado de 20/05/2010, o descarte final dos efluentes tratados na ETE, se dará mediante a implantação de um emissário submarino, que deverá ser licenciado mediante a elaboração e apresentação de um EIA/RIMA.

1.7- Os estudos ambientais para a ampliação da ETE Campeche/Rio Tavares, o percurso dos emissários terrestres para condução dos esgotos brutos provenientes do Ribeirão da Ilha, Pântano do Sul e outras localidades do Sul da Ilha à referida ETE, deverão ser contemplados no EIA/RIMA do emissário submarino de efluentes tratados do Sul da Ilha, observando também o disposto na Informação Técnica (IT) nº 01/10 – RESEX-Pirajubá, UC Federal administrada pelo ICMBio.

**2 – CONTROLES AMBIENTAIS:**

2.1- Para implantação das obras atender ao Plano de Gestão Ambiental – PGA, conforme padrão da empresa.

2.2- Implantar o empreendimento segundo as normatizações técnicas pertinentes (NBR's) e de acordo com os dimensionamentos e projetos executivos apresentados no processo administrativo SAN/00228/CRF.

2.3- Os níveis de pressão sonora e emissões atmosféricas por ocasião da implantação do empreendimento deverão atender os padrões estabelecidos pela Legislação vigente.

2.4- Manter placas de sinalização nas frentes de serviço.

2.5- Todo entulho gerado pela execução das obras deve ser removido do local, transportado e disposto em local adequado.

2.6- Recuperação das áreas afetadas pela implantação das obras.

2.7- A implantação da atividade não implica em necessidade de supressão de vegetação legalmente protegida.

2.8- Os locais por onde passarem dispositivos do sistema de coleta devem estar com devida regularização fundiária.

**3 - Caso esta Fundação julgue necessário outras complementações e/ou projetos poderão ser solicitadas no decorrer da implantação do empreendimento.**

**4 - Para o Licenciamento Ambiental de Operação:**

4.1- Apresentar Plano de Controle Ambiental do SES.

4.2- Apresentar Cadastro atualizado do SES conforme a NBR 12.587/92.

4.3- Apresentar Programa de Monitoramento Remoto em tempo real do funcionamento e eficiência da ETE, das estações elevatórias, e dos extravasores.

4.4- Apresentar Programa de Operação e Manutenção do SES, contendo inclusive: plano de ação para emergências e contingências, incluindo também as medidas preventivas, corretivas e de adequação; manual de operação e manutenção da ETE, das estações elevatórias, das canalizações e dos demais elementos do SES; programa de capacitação do pessoal envolvido na operação, manutenção e monitoramento do SES.

4.5- Apresentar Programa de Monitoramento: da qualidade dos efluentes (fases líquida e sólida) tratados da ETE; de controle de odores e de proliferação de vetores do SES; e dos níveis de pressão sonora dentro e fora dos limites da ETE.

4.6- Atender a Instrução Normativa Nº 5 da FATMA.

4.7- A Licença Ambiental de Operação – LAO para este empreendimento e para o emissário submarino do Sul da Ilha deverá ser requerida em conjunto, em conformidade com os itens 1.6 e 1.7 das Condições Gerais de Validade desta LAI.

**Observações:**

I – Aplicam-se as restrições contidas no processo de Licenciamento Ambiental e na Legislação em vigor;

II - Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos;

III – Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica;

IV – O requerente deverá solicitar a LAO, antes do vencimento desta LAI, conforme determina a legislação;

V – Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível da obra.