

VI-107 - AVALIAÇÃO CRÍTICA DOS CUSTOS PARA EMISSÃO DAS LICENÇAS AMBIENTAIS PARA ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DE TRATAMENTO DE ESGOTO NAS REGIÕES SUDESTE E SUL DO BRASIL

Heitor Brasileiro Damasceno de Oliveira⁽¹⁾

Engenheiro ambiental pela Universidade Federal de Viçosa/MG. Especialista em Gestão Ambiental pela Universidade Federal de São Carlos.

Endereço⁽¹⁾: Rua Eng. Heitor Antônio Eiras Garcia, 509 – Jd. Esmeralda – São Paulo - SP - CEP: 05588-000 - Brasil - Tel: (11) 99137-8668 - e-mail: heitor_brasileiro@sabesp.com.br

RESUMO

O licenciamento ambiental é um processo administrativo pelo qual os empreendimentos que realizam atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais devem obrigatoriamente se submeter, seja no âmbito federal, estadual ou municipal. Baseado nas legislações estaduais e nas informações contidas nos sites eletrônicos dos órgãos ambientais responsáveis pelo licenciamento dos Estados de São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, foram levantados os critérios adotados para definição do tipo de licenciamento ambiental e o valor pago aos órgãos ambientais para análise dos estudos e expedição das licenças ambientais das atividades de estações de tratamento de água (ETA) e de tratamento de esgotos (ETE). Considerando os critérios identificados, foram simulados três empreendimentos fictícios de estação de tratamento de água e outros três de estação de tratamento de esgoto objetivando comparar os custos do licenciamento ambiental entre os estados citados anteriormente. Os resultados indicaram que existem diferenças significativas de um estado para outro, tanto com relação aos critérios adotados e licenças aplicáveis quanto aos valores a serem pagos no processo de licenciamento ambiental. Os estados do Rio de Janeiro e São Paulo foram os que apresentaram os maiores custos para o licenciamento de ETAs. Quanto ao licenciamento de ETEs, os estados do Rio Grande do Sul e São Paulo foram o que apresentaram os maiores valores cobrados. Os estados com os menores custos, tanto para licenciamento de ETAs quanto de ETEs foram Espírito Santo e Paraná. Os estados de MG e SC, no geral, apresentaram valores intermediários para a emissão de licenças para ETAs e ETEs.

PALAVRAS-CHAVE: Custos, licenciamento ambiental, estação de tratamento de água, estação de tratamento de esgoto

INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental é um importante instrumento de controle ambiental aplicado sobre obras, empreendimentos e atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais e utilizadoras de recursos naturais, e possibilita uma avaliação ambiental desde a concepção até a operação da atividade. De forma geral, o licenciamento é composto da emissão sequencial das Licenças prévia (LP), de instalação (LI) e de operação (LO), havendo, porém, procedimentos simplificados como licenças únicas, autorização ambientais e emissão de licenças concomitantemente.

No processo de licenciamento, os órgãos ambientais licenciadores realizam vistorias e analisam toda a documentação pertinente ao processo e todo esse serviço necessita ser valorado e cobrado dos empreendedores. Tais valores alusivos às taxas de licenciamento ambiental, bem como de outros serviços afins, devem guardar relação de proporcionalidade com o custo e a complexidade do serviço prestado pelo ente federativo, conforme §3º do art. 13 da Lei Complementar 140, de 08/12/2011, porém não necessariamente essa premissa é observada nas legislações estaduais vigentes.

De maneira geral, para o cálculo da taxa, os órgãos ambientais utilizam-se de critérios indiretos, em sua maioria baseados num enquadramento resultante da correlação entre porte e potencial poluidor do empreendimento. Quanto maior o porte e maior o potencial poluidor, maiores as taxas cobradas.

Especificamente no Estado de São Paulo constata-se uma falta de isonomia quanto à fórmula para o cálculo dos custos do licenciamento quando comparados os diferentes setores da economia sujeitos ao licenciamento. Como exemplo, conforme Decreto Estadual 8468/76, o cálculo das taxas para as atividades de saneamento utiliza uma fórmula diretamente relacionada com o custo do empreendimento (Art. 73-A); as indústrias pagam segundo fórmula que considera a complexidade da atividade (Art. 73-C) e as empresas de extração e tratamento de minerais pagam segundo uma fórmula que utiliza a área do empreendimento (Art. 73-D). Ainda no Estado de São Paulo, conforme parágrafo único do art. 11 do Decreto Estadual 47.400, de 04/12/02, há ainda a previsão de dispensa de pagamento das taxas do licenciamento para, dentre outros, as autarquias municipais que prestam serviços de saneamento.

OBJETIVOS

Analisar os critérios adotados pelos órgãos ambientais estaduais na definição do tipo de licenciamento aplicável e no cálculo do valor da emissão das licenças ambientais de estações de tratamento de água (ETA) e de esgoto (ETE) nos estados das regiões Sul e Sudeste do Brasil, objetivando comparar os custos resultantes da emissão das licenças.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica pertinente ao licenciamento ambiental e no levantamento da legislação ambiental, federal e estadual, aplicável ao licenciamento, focando-se o licenciamento de ETAs e ETEs.

A abrangência do estudo limitou-se à avaliação da legislação estadual aplicável ao licenciamento ambiental de ETAs e ETEs dos estados de São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Espírito Santo (ES), Minas Gerais (MG), Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC), visando identificar os critérios adotados na determinação das licenças aplicáveis e cálculo dos custos do licenciamento.

A revisão bibliográfica sobre licenciamento ambiental abordou itens como competência para legislar e licenciar, etapas do licenciamento, tipos e prazos de validade das licenças, e uma revisão sobre os principais aspectos técnicos de concepção e custos de implantação de ETAs e ETEs.

Com base nas informações levantadas foram elaboradas tabelas comparativas dos critérios e licenças aplicáveis às ETAs e ETEs e criados cenários fictícios, gerados com base em curvas de custos para implantação de ETAs e ETEs, com o objetivo de se comparar os valores pagos pelas empresas de saneamento aos órgãos ambientais no processo de licenciamento.

RESULTADOS OBTIDOS

Os itens a seguir descrevem os principais pontos das legislações de cada estado analisado e que se relacionam de forma direta com a definição do licenciamento aplicável às ETAs e ETEs e os critérios de cobrança para emissão das licenças ambientais.

São Paulo

Conforme FIORILLO, MORITA e FERREIRA (2011, p.211) desde 1953 o estado de São Paulo possui legislação para o controle da poluição, em especial da poluição das águas, preocupação essa expressa na Lei nº 2.182, 23/07/53.

Porém foi com a emissão da Lei nº 997, de 31/05/1976¹ e de seu regulamento, o Decreto nº 8.468, de 08/09/1976², que o licenciamento ambiental foi formatado, prevendo em seus artigos 5º e 58, respectivamente, a necessidade de Licenças de Instalação e de Funcionamento para as fontes de poluição listadas no art. 57 do

¹ Dispõe sobre o controle da poluição do Meio Ambiente.

² Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.

Decreto nº 8.468/76. Em 1996, a Lei nº 9.477, de 30/12/96³ deu nova redação ao art. 5º da Lei 997/76, alterando o licenciamento para o formato de tripla licença, Licença Ambiental Prévia (LAP), Licença Ambiental de Instalação (LAI) e Licença Ambiental de Operação (LAO).

Conforme art. 5º do Decreto nº 8.468/76 a responsabilidade pelo licenciamento das fontes de poluição é da CETESB, criada pela Lei nº 118, de 29/06/1973⁴, hoje nomeada, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, conforme Lei nº 13.542, de 08/05/2009⁵.

Com a publicação da Lei nº 9.509, de 20/03/1997⁶ que estabelece a Política Estadual do Meio Ambiente, o licenciamento passa a ser trifásico com base na expedição das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, nos moldes da Resolução CONAMA nº 237/97.

Em 2002, foi publicado o Decreto nº 47.397 de 04/12/2002⁷ que alterou todo o Título V do Decreto nº 8.468/76, o qual tratava do licenciamento. Dentre as alterações realizadas, vale destacar principalmente:

- i. Adequação do processo de licenciamento ao modelo trifásico proposto na Lei nº 9.509/97 e Lei nº 9.477/96;
- ii. Segregação da função de órgão licenciador entre a CETESB e a Secretaria do Meio Ambiente em conformidade com o estabelecido no Decreto nº 30.555, de 03/10/89⁸ que reestrutura a Secretaria;
- iii. Alteração na fórmula de cálculo dos preços das licenças ambientais;
- iv. Inclusão das Estações de Tratamento de água com sujeitas à licenciamento.

A nova redação dada pelo Decreto nº 47.397/02 ao art. 58 do Decreto nº 8.468/76, segregou a responsabilidade do licenciamento entre dois órgãos, a CETESB, responsável pelos empreendimentos listados no Anexo 10 e os listados no art. 57 que não dependiam de avaliação de impacto ambiental, e a Secretaria do Meio Ambiente, por meio do Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN), o Departamento de Uso do Solo Metropolitano (DUSM) e o Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA), responsável pelas atividades sujeitas à avaliação de impacto ambiental.

De forma conjunta a publicação do Decreto nº 47.397/02 ora apresentado, o Decreto nº 47.400, de 04/12/02⁹, regulamentou dispositivos da Lei nº 9.509/97 que tratavam do licenciamento ambiental no estado, merecendo destaque os seguintes itens:

- v. Determinação dos prazos de validade para cada uma das 3 licenças ambientais diferentes dos estabelecidos no Decreto nº 47.397/02;
- vi. Estabelecimento de prazos para análise dos processos de licenciamento;

³ Altera a Lei n. 997, de 31 de maio de 1976.

⁴ Autoriza a constituição de uma sociedade por ações, sob a denominação de CETESB Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas, e dá providências correlatas.

⁵ Altera a denominação da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental e dá nova redação aos artigos 2.º e 10 da Lei n. 118, de 29 de junho de 1973

⁶ Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.

⁷ Dá nova redação ao Título V e ao Anexo 5 e acrescenta os Anexos 9 e 10, ao Regulamento da Lei n.º 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto n.º 8.468, de 8 de setembro de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente.

⁸ Reestrutura, reorganiza e regulamenta a Secretaria do Meio Ambiente e dá providências correlatas.

⁹ Regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise dos requerimentos e licenciamento ambiental, institui procedimento obrigatório de notificação de suspensão ou encerramento de atividade, e o recolhimento de valor referente ao preço de análise.

- vii. Determinação dos preços a serem cobrados para análise dos requerimentos das licenças ambientais que dependiam de estudos ambientais a serem analisados pela Secretaria de Meio Ambiente (Anexo 1).

Tabela 1 - Tipos e prazos de validade das licenças ambientais conforme Decretos nº 47.400/02 e 47.397/02

Tipo de licença	Prazo	
	Decreto 47.397/02	Decreto 47.400/02
LP	2 anos	Não superior a 5 (cinco) anos
LI	3 anos, exceto em parcelamentos que são (2 anos)	Não superior a 6 (seis) anos
LO	5 anos	Mínimo de 2 anos e máximo de 10 anos

Com relação aos custos das licenças ambientais para os empreendimentos de saneamento, a fórmula deixa de ser um preço fixo baseado na Unidade Padrão Capital (UPC) e passa a ser cobrado em função do custo do empreendimento em UFESP¹⁰ (Unidade Fiscal do Estado de São Paulo), conforme Art. 73-A¹¹, com nova redação dada pelo Decreto nº 53.205/08. A Tabela 2 apresenta a diferença entre as duas formas de cobrança.

Tabela 2 - Alteração nos preços das licenças de ETAs e ETEs antes e depois do Decreto nº 47397/02

Antes	Depois
Preço da Licença de Instalação = 30 UPC	Preço da Licença de Instalação = 0,5% do custo do empreendimento em UFESP
Preço da Licença de Funcionamento = mesmo valor da licença de instalação (art. 75).	Preço da Licença Prévia: a. Com necessidade de estudos ambientais: cobrado em separado um valor para análise do estudo, conforme Quadro I do anexo único do Decreto nº 47.400/02 (alterado pelo Decreto nº 55.149/09). b. Sem necessidade de estudos ambientais: LP é emitida concomitantemente a LI, com pagamento único.
	Preço da Licença de Operação = mesmo valor da licença de instalação (art. 75).
Obs.: Não havia previsão de renovação da Licença de Funcionamento.	Preço da renovação da LO = 50% do valor da licença concedida (estabelecido no Decreto nº 47.400/02 em seu Anexo único, Quadro V)
	Obs.: Conforme § único do art. 73-A, quando se trata de empreendimento considerado por lei federal ou estadual como microempresa ou empresa de pequeno porte, o preço cobrado para a expedição da LI será de 7 UFESP.

¹⁰ Conforme pesquisa realizada no dia 10/03/2016 no site da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (http://info.fazenda.sp.gov.br/NXT/gateway.dll/legislacao_tributaria/agendas/ufesp.html), a UFESP (ref. 2016), é de R\$ 23,55 (Comunicado DA-98/15, de 17/12/15).

¹¹ Artigo 73-A – O preço para expedição das Licenças de Instalação para as fontes de poluição listadas no inciso IV do artigo 57, será fixado pela seguinte fórmula:

$P = F \times C$, onde

P = Preço a ser cobrado em UFESP

F = valor fixo igual a 0,5/100 (meio por cento)

C = custo do empreendimento em UFESP

O critério acima se aplicou às atividades de saneamento e às termoeletricas, sendo que para loteamentos, a fórmula¹² para cálculo do preço considera a área e, para empreendimentos industriais e comerciais, o preço¹³ é dado em função da área ocupada pela atividade e um fator de complexidade (W) definido pelo órgão ambiental. Posteriormente as termoeletricas receberam uma fórmula específica, alteração dada pelo Decreto nº 53.205 de 03/07/2008¹⁴, que reduz o preço da LI para 0,25% do custo do empreendimento em UFESP, mesmo valor para a LO, e a renovação custaria 30% do valor da LO.

Em se analisando a Política Estadual de Meio Ambiente, seu art. 25 dispõe que o custo do processo de licenciamento ambiental, ou "Preço de Análise" como é nomeado, deve manter conformidade com o **tipo, porte e complexidade** do empreendimento submetido ao processo de licenciamento.

Sendo assim, a cobrança do licenciamento das obras de saneamento com base no custo do empreendimento parece não estar em consonância com tais premissas, uma vez que o custo do empreendimento é dependente de muitas outras variáveis que não só o porte e complexidade do empreendimento.

E ainda, ao utilizar uma fórmula de cálculo baseado no custo do empreendimento, e sabendo-se que não foi estipulado um máximo a ser cobrado, fica evidente que poderão tramitar processos de licenciamento que custarão da ordem de milhões de reais, custo este que não guarda relação nenhuma de proporcionalidade com o custo e a complexidade do serviço prestado pelo órgão ambiental, conforme preconizado pela Lei Complementar nº 140/11, já apresentado no item 3.1.8.

Como exemplos do alto custo do licenciamento para as ETAs e ETEs, FIORILLO, MORITA e FERREIRA (2011, p.231-232) apresentam o custo de R\$ 530.000,00 para obtenção da LI e da LO da ampliação da ETA Taiaçupeba, que custou R\$ 53.000.000,00 e para a ETE Parque Novo Mundo, cujo custo de implantação foi de R\$ 125.155.000,00, o valor a ser pago para obtenção da LI e LO seria de R\$ 1.251.000,00.

Após a reestruturação da CETESB em 2009, estabelecida na Lei nº 13.542, de 08/05/09¹⁵, houve a transferência de todo o licenciamento estadual para a CETESB e concomitantemente a esta alteração, houve também uma alteração na forma de cobrança do licenciamento que prescindiam de estudos ambientais, pelo Decreto nº 55.149 de 10/12/09¹⁶.

O Decreto nº 55.149/09 modifica todo o Anexo 1 do Decreto nº 47.400/02. Na Tabela 3 abaixo está apresentado como ficou a forma de cobrança da análise dos estudos ambientais exigidos para o licenciamento prévio de empreendimentos que demandam avaliação de impacto ambiental.

¹² Artigo 73 - O preço para expedição das Licenças de Instalação para todo e qualquer parcelamento de solo e cemitérios, será fixado pela seguinte fórmula: (Alterado pelo Decreto 47397 de 04/12/2002)

$P = 70 + 0,15 \times \sqrt{A}$ onde

P = Preço a ser cobrado, expresso em UFESP

\sqrt{A} = raiz quadrada da soma das áreas dos lotes em m² (metros quadrados), quando se tratar de parcelamento de solo, e do empreendimento, quando se tratar de cemitérios.

¹³ Artigo 73 C - O preço para expedição das Licenças de Instalação para as fontes constantes dos incisos II, III, V, VI, VII, IX, XII e XIII do artigo 57 será fixado pela seguinte fórmula:

$P = 70 + (1,5 \times W \times \sqrt{A})$ onde:

P = preço a ser cobrado, expresso em UFESP

W = fator de complexidade, de acordo com o anexo 5 deste Regulamento

\sqrt{A} = raiz quadrada da área integral da fonte de poluição objeto do licenciamento.

¹⁴ Dá nova redação e acrescenta dispositivos ao Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, alterado pelo Decreto nº 47397, de 4 de dezembro de 2002.

¹⁵ Altera a denominação da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento

¹⁶ Dá nova redação a dispositivos do Decreto nº 47.400, de 2002, que regulamenta disposições da Lei nº 9.509, de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, à vista das alterações introduzidas na Lei nº 118, de 1973, pela Lei nº 13.542, de 2009, e dá providências correlatas.

Tabela 3 - Valores cobrados para análise dos estudos ambientais

Tipo de Serviço	Valor em UFESP
CONSULTA	250 (duzentas e cinquenta)
Plano de Trabalho – PT	350 (trezentas e cinquenta)
ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO	350 (trezentas e cinquenta)
ANÁLISE RAP CLASSE I	
Extração mineral Linha de transmissão e subestações Projeto agrossilvopastoril e reassentamento rural Sistema de abastecimento de água Sistema de esgoto Sistema de irrigação Canalização, retificação ou barramento de curso d'água para controle de cheias. Outras obras hidráulicas Distrito industrial Loteamento misto (residencial e industrial) Loteamento, conjunto habitacional, condomínio. Estrutura de apoio e embarcações Terminal de cargas	750 (setecentas e cinquenta)
ANÁLISE RAP CLASSE II	
Aterro sanitário Aterro industrial Usina de reciclagem de compostagem de resíduos sólidos domésticos Complexo industrial Zona estritamente industrial Parques temáticos Usina de açúcar e destilaria de álcool Complexo turístico	1000 (uma mil)
ANÁLISE RAP CLASSE III	
Porto, aeroporto Rodovia, ferrovia e metropolitano oleoduto e gasoduto. Central termoelétrica e hidroelétrica	1500 (um mil e quinhentas)
ANÁLISE EIA E RIMA	
EIA e Rima classe II	3000 (três mil)
EIA e Rima Classe III	4500 (quatro mil e quinhentas)
Consulta Baixo Impacto	35 (trinta e cinco)

Fonte: Quadro I do Decreto nº 55.149/09

Tendo como base o disposto nos Decretos nº 8.468/76 e nº 47.400/02, resumem-se os custos para análise de documentos e expedição das licenças ambientais, especificamente para as atividades de saneamento, da seguinte forma:

Tabela 4 - Custos para análise de documentos e expedição das licenças ambientais para licenciamento de atividades de saneamento

Licenciamento	Tipo	Custo
Com estudo ambiental	LP	Entre 350 e 4.500 UFESP conforme estudo ambiental requerido (detalhes na Tabela 3 acima)
	LI	0,5% do custo do empreendimento
	LO	0,5% do custo do empreendimento
Sem estudo ambiental	LP/LI	0,5% do custo do empreendimento
	LO	0,5% do custo do empreendimento
Renovação da LO	Renovação da LO	50% do valor da licença concedida a ser renovada

A Resolução SMA nº 49, de 28/05/14¹⁷ teve o objetivo de adequar os procedimentos de licenciamento para os casos com necessidade de avaliação de impacto ambiental. Desta forma resta estabelecido que se faz necessário uma consulta prévia a CETESB para que então esta indique o estudo ambiental aplicável, dentre os seguintes possíveis: Estudo Ambiental Simplificado (EAS), Relatório Ambiental Preliminar (RAP) e EIA/RIMA.

Juntamente com a Resolução SMA nº 49/14, a CETESB publica a Decisão de Diretoria nº 153/2014/I, de 28/05/14¹⁸ onde correlaciona os estudos ambientais ao potencial degradador do empreendimento da seguinte forma:

Tabela 5 - Correlação entre os estudos ambientais e o potencial degradador – Art. 1º da Decisão de Diretoria CETESB nº 153/14

Estudo ambiental	Potencial degradador
Estudo Ambiental Simplificado (EAS)	Baixo potencial de degradação ambiental
Relatório Ambiental preliminar (RAP)	Potencialmente causador de degradação ambiental
Estudo Prévio de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)	Potencialmente causador de significativa degradação ambiental

Logo em seguida, foi emitida a Decisão de Diretoria CETESB nº 217/2014/I, de 06/08/14¹⁹ que aprova e divulga o “Manual para elaboração de Estudos para Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no âmbito da CETESB” estabelecendo diretrizes e critérios para a elaboração do RAP e do Termo de Referência (TR) do EIA/RIMA, de que tratam, respectivamente, o § 3º do artigo 4º e § 1º do artigo 6º da Decisão de Diretoria nº 153/14.

Segue abaixo, representação do fluxo do licenciamento com Avaliação de impacto ambiental, retirado da Decisão de Diretoria CETESB nº 217/14.

¹⁷ Dispõe sobre os procedimentos para licenciamento ambiental com avaliação de impacto ambiental, no âmbito da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB

¹⁸ Dispõe sobre os Procedimentos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no Âmbito da CETESB, e dá outras providências.

¹⁹ Dispõe sobre a aprovação e divulgação do “Manual para Elaboração de Estudos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no âmbito da CETESB”.

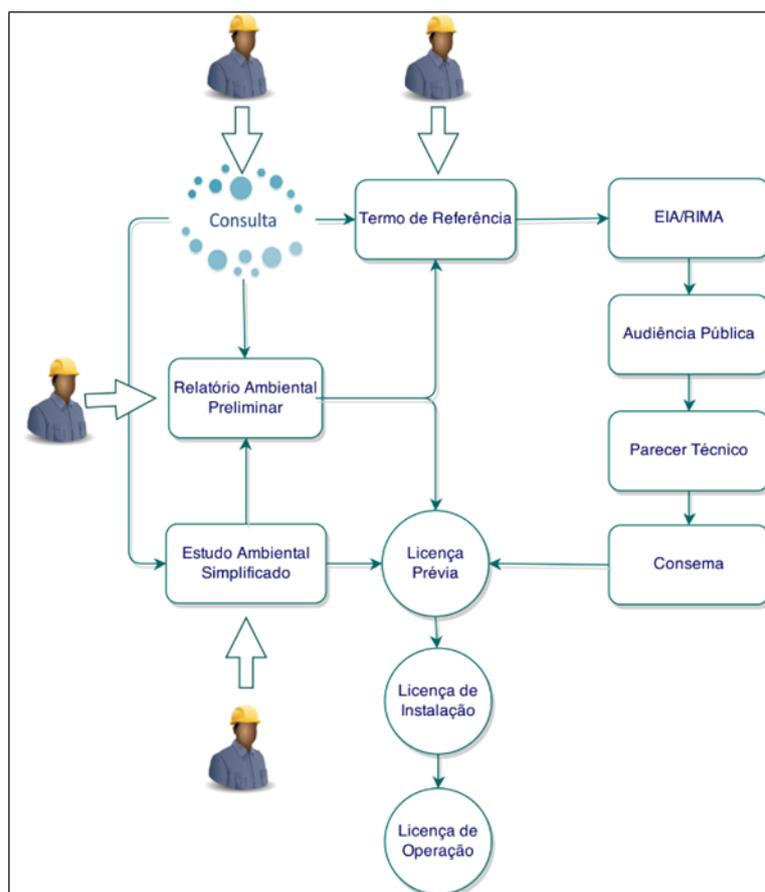


Figura 1 - Etapas do Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental (Fonte: CETESB, 2014, p.16)

O Decreto nº 60.329, de 02/04/14²⁰ estabelece que as atividades consideradas de baixo impacto ambiental ficam sujeitas ao Licenciamento Simplificado, que tem como principais características:

- viii. Ser informatizado;
- ix. De responsabilidade dos municípios, suplementado pela CETESB quando necessário;
- x. Concessão conjunta das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, em ato único, com validade de até 5 anos.

De maneira a estabelecer quais atividades serão consideradas de baixo impacto local para efeito do licenciamento municipal, foram emitidas as Deliberações CONSEMA nº 1²¹ e 2²², ambas de 23/04/14. As adutoras de água estão dentre as atividades elencadas no Anexo I da Deliberação CONSEMA nº 1/14.

Em 2010 a Secretaria de Meio Ambiente (SMA), publica a Resolução nº 56, de 10/06/10²³ que simplifica o procedimento para o licenciamento de ETAs sem transposição de bacias hidrográficas, represamento e obras

²⁰ Dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado e informatizado de atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental e dá providências correlatas.

²¹ Fixa tipologia para o exercício da competência municipal, no âmbito do licenciamento ambiental, dos empreendimentos e atividades de potencial impacto local, nos termos do Art. 9º, inciso XIV, alínea “a”, da Lei Complementar Federal 140/2011.

²² Define as atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental passíveis de licenciamento por procedimento simplificado e informatizado, bem como autorizações.

²³

correlatas e ETEs projetadas para atender até 150.000 habitantes no final de plano, consideradas causadoras de impactos ambientais **não significativos**. A simplificação refere-se a forma de iniciar o processo de licenciamento na CETESB, com a apresentação de um Memorial de Caracterização do Empreendimento (MCE), realizado por meio eletrônico, ou de estudos ambientais simplificados.

Espírito Santo

O licenciamento ambiental nesse estado compõe-se das licenças ambientais estabelecidas no Decreto 4.039, de 07/12/2016²⁴, conforme Tabela 6 abaixo.

Tabela 6 - Tipos e prazos das licenças emitidas pelo IEMA

Tipo	Validade
Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC)	4 a 10 anos
Licença Ambiental Única (LAU)	4 a 10 anos
Licença Prévia (LP)	Até 5 anos
Licença de Instalação (LI)	Até 6 anos
Licença de Operação (LO)	4 a 10 anos
Licença de Operação Corretiva (LOC)	4 a 6 anos
Licença de Operação para Pesquisa (LOP)	Até 4 anos
Licença Ambiental de Regularização (LAR)	4 a 6 anos
Licença Ambiental de Regularização do Saneamento (LARS)	4 a 10 anos

Das licenças acima, aplicam-se ao saneamento, as Licenças: por adesão e compromisso, ambiental única, prévia, de instalação, de operação e de regularização.

Para definição de quais atividades precisam ou não de licenciamento, e quando precisam, se um licenciamento simplificado já é o suficiente, o Estado enquadra as atividades em 4 classes, segundo seu porte e potencial poluidor, de acordo com a matriz de enquadramento estabelecida no Anexo I da Instrução Normativa IEMA nº 14, de 07/12/2016²⁵ (Tabela 7).

Tabela 7 - Matriz de enquadramento utilizada pelo IEMA

MATRIZ DE ENQUADRAMENTO				
PORTE		POTENCIAL POLUIDOR		
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
	PEQUENO	I	I	II
	MÉDIO	I	II	III
	GRANDE	II	III	IV

Conforme Instrução Normativa IEMA nº 12, de 07/12/2016²⁶, os empreendimentos considerados de baixo impacto ambiental e que atendam a uma série de requisitos especificados na referida norma estão sujeitos ao licenciamento simplificado.

²⁴ Atualiza as disposições sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente - SILCAP.

²⁵ Dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto ao IEMA e sua classificação quanto a potencial poluidor e porte.

²⁶ Dispõe sobre os procedimentos técnicos e administrativos relacionados ao licenciamento ambiental por adesão e compromisso e estabelece a listagem das atividades que se enquadram como sendo de pequeno potencial de impacto ambiental

As atividades passíveis de serem habilitadas ao licenciamento simplificado, relacionadas aos sistemas de tratamento de água e de esgoto, constam do Anexo I, reproduzido, em parte, na Tabela 8 a seguir.

Tabela 8 - Parte do Anexo I da Instrução Normativa IEMA nº 12/16 - Atividades passíveis de licenciamento simplificado - Grupo II. Uso e Ocupação do Solo, Energia e Saneamento

Atividade	Porte máximo
Estação de Tratamento de Água (ETA)- vinculada à sistema público de tratamento e distribuição de água.	Vazão Máxima de Projeto (VMP) > 20L/s e ≤ 100 L/s
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sem lagoas - vinculada à sistema público de coleta e tratamento de esgoto.	Vazão Máxima de Projeto (VMP) ≤ 50 L/s

A Instrução Normativa IEMA nº 12/16 ainda dispõe que as atividades com portes inferiores aos limites mínimos citados no Anexo I poderão ser dispensadas de licenciamento ambiental junto ao IEMA (art. 18) em conforme Instrução Normativa nº 13, de 07/12/2016. Neste rol incluem-se as ETAs de até 20 L/s., dentre outros, conforme Tabela 9 abaixo:

Tabela 9 - Parte do Anexo I da IN IEMA nº 13/16 - Relação das atividades dispensadas de licenciamento ambiental - Saneamento

Atividades	Dispensada de licenciamento
Captação de água sem canal de adução ou interferência no canal do corpo hídrico (não autoriza ressaltos hidráulicos e barramentos de qualquer natureza), incluindo em poços rasos e profundos para fins de abastecimento público.	Todos
Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto.	Até 200 L/s
Estação de Tratamento de Água (ETA) - vinculada à sistema público de tratamento e distribuição de água	Até 20 L/s
Redes coletoras de esgoto.	Todos
Reservatórios de água tratada.	Todos
Redes, elevatórias, boosters e adutoras de água.	Todos

A IN IEMA nº 14/16 ainda dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto ao IEMA e sua classificação quanto ao potencial poluidor e porte, definido no Anexo II da referida Instrução. Especificamente as atividades relacionadas aos sistemas de tratamento de água e de esgoto são enquadradas da seguinte maneira:

Tabela 10 - Parte do Anexo II da Instrução Normativa IEMA nº 14/16 - Enquadramento de atividades poluidoras e/ou degradadoras – Grupo Saneamento

CÓD.	ATIVIDADE	TIPO	PARÂMETRO	PORTE			POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR
				P	M	G	
19	SANEAMENTO			P	M	G	B / M / A
19.01	Estação de Tratamento de Água (ETA)- vinculada à sistema público de tratamento e distribuição de água.	N	Vazão máxima de projeto – VMP (L/s)	20 < VMP ≤ 100	100 < VMP ≤ 500	VMP > 500	MÉDIO
19.02	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sem lagoas - vinculada à sistema público de coleta e tratamento de esgoto.	N	Vazão máxima de projeto - VMP (L/s)	VMP ≤ 50	50 < VMP ≤ 100	VMP > 100	MÉDIO
19.03	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), com lagoa(s)- vinculada à sistema público de coleta e tratamento de esgoto.	N	Vazão máxima de projeto - VMP (L/s)	-	VMP ≤ 50	VMP > 50	MÉDIO
19.04	Unidades Operacionais do SES – Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto, vinculada a sistema público de coleta e tratamento de esgoto.	N	Vazão máxima de projeto das unidades a serem licenciadas - VMP (L/s)	-	200 < VMP ≤ 1000	VMP > 1000	MÉDIO

Legenda: N - Atividade Não Industrial; VMP - Vazão máxima de projeto (L/s)

Da combinação entre porte de cada atividade e o potencial poluidor, bem como das condições de dispensa e licenciamento simplificado, conclui-se que para as atividades de tratamento de água e tratamento de esgoto nunca serão classificadas como Classe IV e podem ser organizadas da seguinte maneira:

Tabela 11 - Resumo do Licenciamento aplicável às atividades de saneamento

Atividade	Dispensa de licenciamento	Licenciamento simplificado*	Licenciamento Classe		
			I	II	III
Estação de Tratamento de Água (ETA).	VMP ≤ 20	20 < VMP ≤ 100	20 < VMP ≤ 100	100 < VMP ≤ 500	VMP > 500
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sem lagoas.		VMP ≤ 50	VMP ≤ 50	50 < VMP ≤ 100	VMP > 100
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), com lagoa (s).				VMP ≤ 50	VMP > 50

VMP - Vazão máxima de projeto (L/s)
* Além do critério de vazão, deve-se atender aos critérios específicos da Instrução Normativa IEMA nº 13/16.

O enquadramento das atividades acima é então utilizado para determinar, além da documentação e dos estudos ambientais necessários, os preços de análise das licenças ambientais, a fim de ressarcir o órgão pelo trabalho prestado.

As taxas do licenciamento estão estabelecidas na Lei nº 7.001, de 27/12/2001²⁷ e suas alterações. A Tabela VI anexa a esta Lei (alterada pela Lei 10.612, de 22/12/2016²⁸) estabelece os custos referentes ao licenciamento ambiental para as atividades industriais e não industriais, expressos em Valor de Referência do Tesouro

²⁷ Define as taxas devidas ao Estado em razão do exercício regular do Poder de Polícia e dá outras providências.

²⁸ Altera as Tabelas IV e VI da Lei nº 7.001, de 27 de dezembro de 2001, que define as taxas devidas ao Estado em razão do exercício regular do Poder de Polícia e dá outras providências.

Nacional (VRTE)²⁹. A Tabela 12 abaixo apresenta os custos para as atividades não industriais, em que se encontram as atividades de saneamento.

Tabela 12 – Atividades não industriais da Tabela VI da Lei 7001/01 (alterada pela Lei 10.612/16) - Taxas de licenças ambientais, análise laboratorial, resultados de monitoramento, autorização ambiental e outras taxas pela utilização efetiva ou potencial de serviços públicos prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição serviços e preços dos produtos relacionados ao uso e manejo de fauna. (SEAMA/IEMA)

CLASSIFICAÇÃO	FATO GERADOR	Valor em VRTE
1.2	ATIVIDADE NÃO INDUSTRIAL	
1.2.1	Licença Prévia	
1.2.1.1	Classe I	153
1.2.1.2	Classe II	306
1.2.1.3	Classe III	969
1.2.1.4	Classe IV	2933
1.2.2	Licença de Instalação	
1.2.2.1	Classe I	204
1.2.2.2	Classe II	383
1.2.2.3	Classe III	1530
1.2.2.4	Classe IV	3825
1.2.3	Licença de Operação	
1.2.3.1	Classe I	128
1.2.3.2	Classe II	204
1.2.3.3	Classe III	1275
1.2.3.4	Classe IV	3401
1.2.4	Licença Ambiental de Regularização e Licença de Operação Corretiva	
1.2.4.1	Classe I	728
1.2.4.2	Classe II	1340
1.2.4.3	Classe III	5661
1.2.4.4	Classe IV	15239
1.2.5	Licença de Operação de Pesquisa	
1.2.5.1	Classe I	153
1.2.5.2	Classe II	306
1.2.5.3	Classe III	969
1.2.5.4	Classe IV	2933

²⁹ Conforme pesquisa realizada no dia 08/05/2017 no site da Secretaria da Fazenda do Estado do Espírito Santo (http://internet.sefaz.es.gov.br/informacoes/indices_vrte.php), o VRTE (ref. 2017), é de R\$ 3,1865.

CLASSIFICAÇÃO	FATO GERADOR	Valor em VRTE
1.2.6	Licença Ambiental Única	
1.2.6.1	Classe I	128
1.2.6.2	Classe II	204
1.2.6.3	Classe III	1275
1.2.6.4	Classe IV	3401
1.2.7	Licença de Operação (10 Anos)	
1.2.7.1	Classe I	256
1.2.7.2	Classe II	408
1.2.7.3	Classe III	2550
1.2.7.4	Classe IV	6802
1.2.7.5	Licença Ambiental Única (10 Anos)	
1.2.7.6	Classe I	256
1.2.7.7	Classe II	408
1.2.7.8	Classe III	2550
1.2.7.9	Classe IV	6802
1.3	LICENÇA COM ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL	6 (seis) vezes o valor do enquadramento
1.4	LICENÇA COM PROCEDIMENTO SIMPLIFICADO	
1.4.2	Licença Prévia/Instalação/Operação ATIVIDADE NÃO INDUSTRIAL	178
1.4.4	Licenças Prévia/Instalação/Operação (10 Anos) ATIVIDADE NÃO INDUSTRIAL	267

Com base nas disposições da Lei nº 7001/01, do Decreto 4039/16, das INs IEMA nº 12, 13 e 14/16 restam os seguintes valores para emissão das licenças ambientais aplicáveis às ETAs e ETEs:

Tabela 13 - Valores pagos em R\$ por licenças aplicáveis às ETAs e ETEs

Tipo	Classe	Preço (VRTE)	Preço R\$*
Licença simplificada (LS)	-	178	567,20
Licença Prévia (LP)	Classe I	153	487,53
	Classe II	306	975,07
	Classe III	969	3.087,72
Licença de Instalação (LI)	Classe I	204	650,05
	Classe II	383	1.220,43
	Classe III	1530	4.875,35
Licença de Operação (LO)	Classe I	128	407,87
	Classe II	204	650,05
	Classe III	1275	4.062,79
Licença Ambiental Única	Classe I	256	815,74
	Classe II	408	1.300,10
	Classe III	2550	8.125,76
Licença Ambiental de Regularização (LAR)	Classe I	728	2.319,77
	Classe II	1340	4.269,91
	Classe III	5661	18.038,78
Licença Ambiental de Regularização de Saneamento (LARS)**	Classe I	323	1.029,24
	Classe II	595	1.895,97
	Classe III	2516	8.017,23
<p>* Considerando 1 VRTE = R\$ 3,1865 ** O Decreto 4.039/16 não prevê preços específicos para este tipo de licença, portanto utilizou-se os preços resultantes de simulações realizadas no site do IEMA (http://189.84.218.235/GAPIweb/web_EnquadramentoAtividadesPoluidoras.aspx) Obs.: Se houver necessidade de EIA/RIMA, o valor cobrado pela LP, LI e LO será 6 (seis) vezes o valor do enquadramento.</p>			

Tabela 14 - Valores totais (em R\$) a serem pagos no processo de licenciamento de ETAs e ETEs

Atividade	Porte	Licenciamento aplicável	Valor pago total (em R\$)
Estação de Tratamento de Água (ETA).	$VMP \leq 20$	Dispensa	0,00
	$20 < VMP \leq 100$	Simplificado (LAC)	567,2
	$20 < VMP \leq 100$	Classe I (LP/LI/LO)	1.545,45
		Classe I (LAU)	815,74
		Classe I (LAR)	2.319,77
		Classe I (LARS)	1.029,24
	$100 < VMP \leq 500$	Classe II (LP/LI/LO)	2.845,54
		Classe II (LAU)	1300,1
		Classe II (LAR)	4.269,91
		Classe II (LARS)	1.895,97
	$VMP > 500$	Classe III (LP/LI/LO)	12.025,85
		Classe III (LAU)	8.125,76
		Classe III (LAR)	18.038,78
Classe III (LARS)		8.017,23	
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sem lagoas.	$VMP \leq 50$	Simplificado (LAC)	567,2
		Classe I (LP/LI/LO)	1.545,45
		Classe I (LAU)	815,74
		Classe I (LAR)	2.319,77
		Classe I (LARS)	1.029,24
	$50 < VMP \leq 100$	Classe II (LP/LI/LO)	2.845,54
		Classe II (LAU)	1.300,1
		Classe II (LAR)	4.269,91
		Classe II (LARS)	1.895,97
	$VMP > 100$	Classe III (LP/LI/LO)	12.025,85
		Classe III (LAU)	8.125,76
		Classe III (LAR)	18.038,78
		Classe III (LARS)	8.017,23
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), com lagoa (s).	$VMP \leq 50$	Classe II (LP/LI/LO)	2.845,54
		Classe II (LAU)	1.300,1
		Classe II (LAR)	4.269,91
		Classe II (LARS)	1.895,97
	$VMP > 50$	Classe III (LP/LI/LO)	12.025,85
		Classe III (LAU)	8.125,76
		Classe III (LAR)	18.038,78
		Classe III (LARS)	8.017,23

Obs.: Se houver necessidade de EIA/RIMA, o valor cobrado pela LP, LI e LO será 6 (seis) vezes o valor do enquadramento.

Tabela 15 - Preços por classe de enquadramento em licenciamento com LP, LI e LO

Classe	Tipo	Preço (VRTE)	Preço R\$*
Classe I	Licença Prévia (LP)	153	487,53
	Licença de Instalação (LI)	204	650,05
	Licença de Operação (LO)	128	407,87
	Total	485	1.545,45
Classe II	Licença Prévia (LP)	306	975,07
	Licença de Instalação (LI)	383	1220,43
	Licença de Operação (LO)	204	650,05
	Total	893	2.845,54
Classe III	Licença Prévia (LP)	969	3087,72
	Licença de Instalação (LI)	1530	4875,35
	Licença de Operação (LO)	1275	4062,79
	Total	3774	12.025,85
* Considerando 1 VRTE = R\$ 3,1865 Obs.: Se houver necessidade de EIA/RIMA, o valor cobrado pela LP, LI e LO será 6 (seis) vezes o valor do enquadramento.			

Minas Gerais

O Decreto nº 44.844/08 define as licenças a serem expedidas, quais sejam: Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação e Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF), sendo esta última, conforme art. 5º, aplicada aos empreendimentos ou atividades consideradas de impacto ambiental não significativo.

Os prazos de validade das licenças LP, LI e LO foram definidos no artigo 10 do Decreto 44.844/08 (alterado pelo Decreto 47.137, de 24/01/2017) e o prazo de validade da AAF foi estabelecido pela Deliberação Normativa COPAM nº 77, de 30/11/04³⁰, como resumido na Tabela 16 abaixo.

Tabela 16 - Prazos de validade das licenças ambientais

Tipo de licença/ autorização	Prazo de validade (anos)
LP	5
LI	6
LP/LI	6
LO	10
Licenças concomitantes com a LO	10
AAF	4
Certidão de Dispensa	4

³⁰ Estabelece medidas complementares para a aplicação da Deliberação Normativa n.º 74, de 09 de setembro de 2004 e dá outras providências.

Sobre os estudos ambientais aplicáveis, tem-se a Deliberação Normativa COPAM nº 07, de 19/04/94³¹ que estabelece os estudos necessários para o licenciamento com base no porte das **obras de saneamento**, explicitando que as obras consideradas de grande porte (ETAs com vazão > 500 L/s e ETEs com vazão > 400 L/s) dependerão de apresentação de EIA/RIMA, de médio porte (ETAs com vazão entre 200 e 500 L/s e ETEs com vazão entre 50 e 400 L/s) sujeito ao RCA/PCA e de pequeno porte basta apresentar o Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE).

A Deliberação Normativa COPAM nº 74/04 estabelece a classificação dos empreendimentos com vistas ao licenciamento ambiental considerando o porte e o potencial poluidor/degradador.

O potencial poluidor é definido com base numa combinação que considera os possíveis impactos da atividade sobre a água, ar e solo, resultando num potencial geral, conforme Tabela 17 abaixo.

Tabela 17 - Tabela A2 do Anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 74/04

Variáveis ambientais	Potencial poluidor/degradador									
	P	P	P	P	P	P	M	M	M	G
Água	P	P	P	P	P	P	M	M	M	G
Ar	P	P	P	M	M	G	M	M	G	G
Solo	P	M	G	M	G	G	M	G	G	G
Geral	P	P	M	M	M	G	M	M	G	G

Esse potencial poluidor é então combinado com o porte do empreendimento e dessa combinação resultam 6 classes. Nos casos das ETAs e ETEs, o porte considera a vazão da estação.

Tabela 18 - Tabela A1 do Anexo único da Deliberação Normativa COPAM nº 74/04

		Potencial poluidor/ degradador geral da atividade		
		P	M	G
		Porte do empreendimento	P	1
	M	2	3	5
	G	4	5	6

Conforme art. 2º da Deliberação Normativa COPAM 74/04, os empreendimentos e atividades listados no Anexo Único desta Deliberação Normativa, enquadrados nas classes 1 e 2, estão dispensados do processo de licenciamento ambiental estadual, porém sujeitos obrigatoriamente à Autorização Ambiental de Funcionamento AAF ou licenciamento municipal, sendo que as atividades sujeitas ao licenciamento municipal estão listadas na Deliberação Normativa COPAM nº 213, de 22/02/2017³².

A Deliberação Normativa COPAM nº 74/04 prevê enquadramento, para fins de licenciamento, das seguintes atividades relacionadas aos Sistemas de tratamento e de esgoto (listagem E do Anexo único):

- xi. Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de esgoto;
- xii. Estação de Tratamento de Água;
- xiii. Estação de Tratamento de Esgoto.

As ETAs e ETEs são classificadas da seguinte maneira:

³¹ Dá nova redação à Deliberação Normativa COPAM Nº 009/93, que estabelece normas para o licenciamento ambiental de Obras de Saneamento.

³² Regulamenta o disposto no art. 9º, inciso XIV, alínea “a” e no art. 18, § 2º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será atribuição dos Municípios

Tabela 19 - Classificação de Estação de Tratamento de Água pela DN COPAM nº 74/04 - Listagem E do Anexo único – Código E-03-04-2

Potencial poluidor/degradador	Ar: P	Água: M	Solo: P	Geral: P
Porte				
Pequeno	20 < Vazão de Água Tratada < 100 litros/s			
Médio	100 ≤ Vazão de Água Tratada ≤ 500 litros/s			
Grande	Vazão de Água Tratada > 500 litros/s			
Obs.: conforme item 4.27 do Anexo único da DN COPAM nº 74/04, vazão de água tratada é a vazão máxima captada do manancial para fins de tratamento, dimensionada para a população a ser abastecida no final de plano do projeto, devendo ser expressa em L/s (litros por segundo).				

Como exposto na tabela acima, não há previsão de licenciamento para ETAs com vazão < 20 L/s. Dessa forma pode ser solicitada a Certidão de Dispensa, conforme Resolução SEMAD nº 892, de 13/02/2009³³.

Tabela 20 - Classificação de Estação de Tratamento de Esgoto pela DN COPAM nº 74/04 - Listagem E do Anexo único - Código E-03-06-9

Potencial poluidor/Degradador	Ar: P	Água: M	Solo: M	Geral: M
Porte				
Pequeno	Vazão Média Prevista < 50 litros/s			
Médio	50 ≤ Vazão Média Prevista ≤ 400 litros/s			
Grande	Vazão Média Prevista > 400 litros/s			
Obs.: conforme item 4.29 do Anexo único da DN COPAM nº 74/04, vazão média prevista é a vazão média de esgoto afluente, dimensionada para a população a ser atendida no final de plano do projeto, devendo ser expressa em L/s (litros por segundo).				

Considerando os critérios de classificação acima, pode-se enquadrar as ETAs e ETEs nas seguintes opções de licenciamento:

Tabela 21 - Resumo do Licenciamento aplicável às ETAs e ETEs

Atividade	Dispensa	AAF		Licenciamento		
		1	2	3	4	5
Estação de Tratamento de Água	Vazão de Água Tratada < 20 litros/s	20 < Vazão de Água Tratada < 100 litros/s	100 ≤ Vazão de Água Tratada ≤ 500 litros/s		Vazão de Água Tratada > 500 litros/s	
Estação de Tratamento de Esgoto		Vazão Média Prevista < 50 litros/s		50 < Vazão Média Prevista ≤ 400 litros/s		Vazão Média Prevista > 400 litros/s

Com base no enquadramento estabelecido, o órgão ambiental então define os preços de análise para cada etapa do licenciamento. Em Minas Gerais, os valores foram estabelecidos pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF/IGAM nº 2.125, de 28/07/2014³⁴. Seu art. 1º define os critérios de cálculo dos custos para análise dos processos de regularização ambiental.

³³ Regulamenta o §2º do artigo 5º do Decreto 44.844 de 25 de junho de 2008 e estabelece procedimentos sobre Certidão de Dispensa e dá outras providências.

³⁴ Revoga a Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 1.919, de 17 de setembro de 2013 e a Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 1.995, de 06 de janeiro de 2014 e estabelece os critérios de cálculo dos custos para análise de processos de Regularização Ambiental e dá outras providências.

Cabe ressaltar que o art. 4º da Deliberação Normativa COPAM 17/96 que trata dos custos de revalidação das licenças de instalação e operação foi revogado tacitamente com a publicação da Res. Conj. SEMAD/IGAM/IEF nº 2.125/14.

Os valores de referência (em UFEMG ³⁵) para os custos de análise dos processos de licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento das atividades são os estabelecidos no Anexo I.

Tabela 22 - Parte do Anexo I da Resolução Conjunta SEMAD/IGAM/IEF nº 2.125/14

Licenciamento Ambiental (UFEMGs)				
<i>Tipo/Classe</i>	3	4	5	6
Licença Prévia LP	2.759,08	3.862,71	11.036,31	18.209,91
Licença Instalação LI	1.655,45	2.207,26	7.725,42	11.036,31
Licença de Instalação Corretiva – LP + LI = LIC	4.414,53	6.069,97	18.761,73	29.246,22
Licença de Operação LO	3.586,80	4.690,43	8.829,05	12.139,94
Licença Operação Corretiva – LP + LI + LO = LOC	8.001,33	10.760,40	27.590,78	41.386,16
Análise EIA/RIMA				
<i>Tipo/Classe</i>	3	4	5	6
EIA/RIMA	3.310,89	4.138,62	12.139,94	18.761,73
Revalidação de Licença de Operação				
<i>Tipo/Classe</i>	3	4	5	6
Revalidação de LO	3.586,80	4.690,43	8.829,05	12.139,94
Autorização Ambiental de Funcionamento				
<i>Tipo/Classe</i>			1	2
AAF			442,45	662,18
Valores expressos em Unidade Fiscal do Estado de MG (UFEMG), conforme Resolução específica da Secretaria de Estado da Fazenda.				

Com base na tabela acima pode-se resumir os custos por classe de enquadramento da seguinte forma:

³⁵ Conforme pesquisa realizada no dia 08/05/2017 no site da Secretaria de Estado de Fazenda do Estado de Minas Gerais (http://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/legislacao_tributaria/resolucoes/ufemg.htm), a UFEMG (ref. 2016), é de R\$ 3,2514 (Resolução SEFAZ nº 4.952/16).

Tabela 23 - Valores de cada licença considerando as classes de enquadramento

Classe	Tipo	Preço (UFEMG)	Preço (R\$*)
1	AAF	442,45	1.438,58
2	AAF	662,18	2.153,01
3	Licença Prévia (LP)	2.759,08	8.970,87
	Licença de Instalação (LI)	1.655,45	5.382,53
	Licença de Operação (LO)	3.586,80	11.662,12
	Total	8.001,33	26.015,52
4	Licença Prévia (LP)	3.862,71	12.559,22
	Licença de Instalação (LI)	2.207,26	7.176,69
	Licença de Operação (LO)	4.690,43	15.250,46
	Total	10.760,40	34.986,36
5	Licença Prévia (LP)	11.036,31	35.883,46
	Licença de Instalação (LI)	7.725,42	25.118,43
	Licença de Operação (LO)	8.829,05	28.706,77
	Total	27.590,78	89.708,66
6	Licença Prévia (LP)	18.209,91	59.207,70
	Licença de Instalação (LI)	11.036,31	35.883,46
	Licença de Operação (LO)	12.139,94	39.471,80
	Total	41.386,16	134.562,96

* Considerando 1 UFEMG = R\$ 3,2514

Tabela 24 - Valores pagos no licenciamento de ETAs e ETES

Atividade	Porte	Licenciamento aplicável	Valor total pago (em R\$)
Estação de Tratamento de Água	20 < Vazão de Água Tratada < 100 litros/s	AAF – Classe 1	1.438,58
	100 ≤ Vazão de Água Tratada ≤ 500 litros/s	AAF – Classe 2	2.153,01
	Vazão de Água Tratada > 500 litros/s	LP/LI/LO - Classe 4	34.986,36
Estação de Tratamento de Esgoto	Vazão Média Prevista < 50 litros/s	AAF – Classe 1	1.438,58
	50 ≤ Vazão Média Prevista ≤ 400 litros/s	LP/LI/LO - Classe 3	26.015,52
	Vazão Média Prevista > 400 litros/s	LP/LI/LO - Classe 5	89.708,66

Há que se ressaltar que no caso de unidades de tratamento de esgoto, cujos responsáveis sejam pessoas jurídicas de direito público (caso das prefeituras), o preço das licenças ambientais, LP, LI e LO ficam equiparados ao valor da AAF – Classe 1, considerando o caráter de utilidade pública, conforme o art. 6º da Res. Conj. SEMAD/IEF/IGAM nº 2.125/14.

Rio de Janeiro

Os tipos de licenças ambientais expedidas hoje no estado para controle das atividades poluidoras, bem como seus prazos e critérios de aplicação, estão definidos no Decreto nº 44.820/14, conforme resumido abaixo.

Tabela 25 - Tipos e prazos das licenças emitidas pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA)

Tipo	Validade	Observações
Licença Prévia (LP)	Até 5 anos	
Licença de Instalação (LI)	Até 6 anos	
Licença Prévia e de Instalação (LPI)	Até 6 anos	Aplica-se quando licenciamento não depende de EIA/RIMA ou RAS
Licença de Operação (LO)	De 4 a 10 anos	
Licença de Instalação e de Operação (LIO)	De 4 a 10 anos	Aplica-se quando a operação da atividade é classificada de baixo impacto ambiental, com base nos critérios do art. 23 do Decreto 44.820/07 e nos processos de ampliação. Prescinde de LP.
Licença Ambiental Simplificada (LAS)	De 4 a 10 anos	Aplica-se quando a operação da atividade é classificada de baixo impacto ambiental, com base nos critérios do art. 23 do Decreto 44.820/07.
Licença de Operação e Recuperação (LOR)	Até 6 anos	Autoriza operação de atividade concomitante à recuperação de áreas contaminadas.
Licença Ambiental de Recuperação (LAR)	Até 6 anos	Autoriza recuperação ambiental de áreas contaminadas de empreendimento fechados

Consta também do Decreto nº 44.820/14, em seu Anexo 1, a lista de atividades poluidoras sujeitas ao licenciamento, lista esta que pode ser alterada somente por intermédio de Resolução do INEA. Os empreendimentos relacionados aos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e SES estão listados no Grupo 35 – Serviços de utilidade pública.

Em seu art. 23 estabelece a matriz de classificação de impacto de empreendimentos e atividades, com base no potencial poluidor e porte do empreendimento. Como resultado da correlação destes critérios, chega-se a 20 classes de impactos ambientais, conforme apresentado na Tabela 26 na sequência, que definem quais licenças serão aplicáveis, os estudos ambientais respectivos e os custos de análise dos processos.

Tabela 26 - Classificação de impacto de empreendimentos e atividades - Tabela 1 do art. 23 do Decreto nº 44.820/14

Porte	Potencial poluidor			
	Insignificante	Baixo	Médio	Alto
Mínimo	Classe 1A Impacto insignificante	Classe 2A Baixo Impacto	Classe 2B Baixo Impacto	Classe 3A Médio Impacto
Pequeno	Classe 1B Impacto insignificante	Classe 2C Baixo Impacto	Classe 3B Baixo Impacto	Classe 4A Médio Impacto
Médio	Classe 2D Baixo Impacto	Classe 2E Baixo Impacto	Classe 4B Médio Impacto	Classe 5A Alto Impacto
Grande	Classe 2F Baixo Impacto	Classe 3C Médio Impacto	Classe 5B Alto Impacto	Classe 6A Alto Impacto
Excepcional	Classe 3D Baixo Impacto	Classe 4C Médio Impacto	Classe 6B Alto Impacto	Classe 6C Alto Impacto

Obs.: As atividades enquadradas nas Classes 1A e 1B podem ser dispensadas de licenciamento, conforme Resolução CONEMA nº 42, de 17/08/12, mas estão sujeitas a Certidão Ambiental, conforme art. 18, inciso VI do Decreto nº 44.820/14.

Ressalta-se que para os empreendimentos enquadrados nas classes 2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F, 3B e 3D, que ainda não tenha iniciado a sua implantação ou operação e que atendam aos critérios estabelecidos no art. 3º da Resolução INEA nº 136, de 15/01/16³⁶ e constem do Anexo I desta Resolução, o licenciamento se dará pelo processo simplificado, com emissão da LAS. As atividades referentes a tratamento de água e tratamento de esgoto não constam do referido Anexo e, portanto, não estão sujeitas ao licenciamento simplificado. Porém mais à frente veremos que quando da simulação do site do INEA as atividades “Tratamento de esgoto sanitário em estação de tratamento secundário ou terciário” de porte mínimo enquadrado como Classe 2B, o valor cobrado refere-se ao valor da LAS.

Para se chegar na Tabela 26 acima, o potencial poluidor das atividades resta definido, atualmente, na Resolução INEA nº 52, de 19/03/12³⁷ e seu Anexo disponível no Boletim de Serviço INEA nº 56, de 28/03/12, bem como qual é o critério de enquadramento do porte a ser utilizado.

Focando algumas atividades relacionadas ao Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), a Resolução INEA nº 52/12 define que:

Tabela 27 - Parte do Anexo da Resolução INEA nº 52/12 - Potencial poluidor e Critérios de enquadramento para atividades relacionadas ao SAA e ao SES

Código	Atividade	PPIM	CE
35.31.20	Sistema de abastecimento de água	Insignificante	CE040
35.31.12	Sistema de tratamento de água	Insignificante	CE040
35.31.10	Tratamento de água potável	Baixo	CE040
35.41.12	Sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário	Insignificante	CE041
35.41.14	Tratamento de esgoto sanitário em estação de tratamento secundário ou terciário	Baixo	CE041
35.41.15	Tratamento de esgoto sanitário em unidades de tratamento primário	Insignificante	CE041
35.41.13	Sistema de tratamento de esgoto sanitário com lançamento através de emissário submarino	Médio	CE042
PPIM – Potencial Poluidor Inicial Mínimo CE – Critérios de Enquadramento			

Ressalta-se que o PPIM não significa o verdadeiro impacto da atividade, mas tão somente um referencial mínimo a ser considerado. O cálculo do potencial poluidor se dá pela combinação de critérios dispostos na Resolução INEA nº 53, de 27/03/12³⁸ a seguir apresentados.

Para se chegar ao porte e no potencial poluidor/impacto do empreendimento é utilizado então os Critérios de Enquadramento (CE) dado pela Resolução INEA nº 52/12, como apresentado acima, o qual remete a uma série de fatores então definidos, atualmente, na Resolução INEA nº 53/12 e seu Anexo disponível no Boletim de Serviço INEA nº 59, de 02/04/12, como pode ser visualizado na Tabela 28.

³⁶ Estabelece procedimento simplificado para o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental no âmbito do estado do Rio de Janeiro.

³⁷ Estabelece os novos códigos para o enquadramento de empreendimentos e atividades poluidores ou utilizadores de recursos ambientais, bem como os capazes de causar degradação ambiental, sujeitos ao licenciamento ambiental.

³⁸ Estabelece os novos critérios para a determinação do porte e potencial poluidor dos empreendimentos e atividades poluidores ou utilizadores de recursos ambientais, bem como os capazes de causar degradação ambiental, sujeitos ao licenciamento ambiental.

Tabela 28 - Critérios de enquadramento dados pela Resolução INEA nº 52/12 para atividades de saneamento

Código	Atividade	CE	Critérios para determinação do porte	Critérios para determinação do potencial poluidor/impacto
35.31.20	Sistema de abastecimento de água	CE040	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade da estação de tratamento (L/s); • Extensão da rede e adutoras (km); 	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de captação; • Volume de material de empréstimo e bota-fora (m³); • Tipo de tratamento.
35.31.12	Sistema de tratamento de água	CE040		
35.31.10	Tratamento de água potável	CE040		
35.41.12	Sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário	CE041	<ul style="list-style-type: none"> • Extensão da rede (km); • Nº de elevatórias; • Vazão de tratamento (L/s). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo do corpo receptor; • Volume de material de empréstimo e bota-fora (m³); • Tipo de tratamento.
35.41.15	Tratamento de esgoto sanitário em unidades de tratamento primário	CE041		
35.41.14	Tratamento de esgoto sanitário em estação de tratamento secundário ou terciário	CE041		
35.41.13	Sistema de tratamento de esgoto sanitário com lançamento através de emissário submarino	CE042	<ul style="list-style-type: none"> • Extensão da rede (km); • Extensão do emissário (km); • Nº de elevatórias; • Vazão de tratamento (L/s). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo do corpo receptor; • Volume de material de empréstimo e bota-fora (m³); • Tipo de tratamento.

Cada um dos critérios de porte possui faixas que recebem pesos diferenciados, sendo que ao fim são somados e com base numa tabela de pontuação chega-se ao porte do empreendimento. O mesmo ocorre com o potencial poluidor, porém não há tabela de pontuação. Dessa forma somente acessando o site do INEA é possível simular o potencial poluidor das atividades.

Para classificar o empreendimento é necessário entrar no Portal do Licenciamento do INEA (<http://200.20.53.7/Ineaportal/Conteudo.aspx?ID=04D67426-5787-4FBE-B7BA-ACAFB12E75AF>), clicar em “Onde e como licenciar” no menu à esquerda, no índice Licenciamento, e seguir o passo a passo. Pelo Portal do Licenciamento INEA, é possível saber também se o licenciamento de determinado empreendimento será realizado pelo município ou pelo próprio INEA.

A partir da classificação, o órgão ambiental determina os custos de análise de requerimentos do licenciamento. Para tanto estabelece os custos na Resolução CONEMA nº 51, de 31/10/13³⁹, que aprova a revisão da Norma Operacional (NOP) INEA nº 02, inclusive valores específicos para análise de EIA/RIMA e RAS, como apresentado na Tabela 29, Tabela 30 e Tabela 31.

³⁹ Aprova a Revisão 01 da NOP-INEA-02 - Indenização dos custos de análise e processamento dos requerimentos de licenças, certificados, autorizações e certidões ambientais.

Tabela 29 - Anexo I da NOP INEA nº 02 aprovada pela Res. CONEMA 51/13 - Custos de análise de requerimentos de licenças ambientais (em UFIR-RJ⁴⁰)

CLASSE	1 ^(*)		2						3				4			5		6		
	A	B	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	A	B	C	A	B	A	B	C
TIPO DE LICENÇA																				
Prévia (LP)	561	954	561	753	954	2.752	2.752	7.684	1.803	1.302	12.068	23.373	2.487	6.067	30.385	7.118	18.040	23.127	39.348	44.730
Instalação (LI)	721	1.227	721	968	1.227	3.538	3.538	9.879	2.383	2.578	16.422	30.631	4.754	9.120	39.820	10.885	24.262	31.825	55.843	66.463
Operação (LO)	641	1.090	641	860	1.090	3.145	3.145	8.782	1.846	1.766	14.320	26.176	3.238	7.355	34.029	8.307	21.949	29.198	45.365	52.884
Simplificada (LAS)	801	1.363	801	1.075	1.363	3.931	3.931	10.977												
Prévia e de Instalação (LPI)	1.026	1.745	1.026	1.377	1.745	5.032	5.032	14.050	3.349	3.104	22.792	43.203	5.793	12.149	56.164	14.402	33.842	43.962	76.153	88.954
Instalação e Operação (LIO)	1.090	1.854	1.090	1.462	1.854	5.346	5.346	14.929	3.383	3.475	24.593	45.446	6.394	13.180	59.079	15.354	36.969	48.819	80.966	95.477
Operação e Recuperação (LOR)	1.090	1.854	1.090	1.462	1.854	5.346	5.346	14.929	3.383	3.475	24.593	45.446	6.394	13.180	59.079	15.354	36.969	48.819	80.966	95.477
Recuperação (LAR)	721	1.227	721	968	1.227	3.538	3.538	9.879	2.383	2.578	16.422	30.631	4.754	9.120	39.820	10.885	24.262	31.825	55.843	66.463
* As atividades enquadradas nas Classes 1A e 1B podem ser dispensadas de licenciamento, conforme Resolução CONEMA nº 42, de 17/08/12, mas estão sujeitas a Certidão Ambiental, conforme art. 18, inciso VI do Decreto nº 44.820/14. De acordo com Anexo IV da NOP INEA nº 02 aprovada pela Res. INEA 51/13, o custo da Certidão Ambiental é de 150 UFIR.																				

⁴⁰ Conforme pesquisa realizada no dia 09/05/2017 no site da Secretaria de Estado de Fazenda do Estado do Rio de Janeiro (<http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz>), a UFIR-RJ (ref. 2017), é de R\$ 3,1999 (Resolução SEFAZ nº 1.048/16).

Tabela 30 - Anexo VII da NOP INEA nº 02 aprovada pela Res. CONEMA 51/13: Custos de análise de Estudos de Impacto Ambiental e respectivos Relatórios de Impacto Ambiental - EIA/RIMA (em UFIR-RJ)

Porte	Potencial Poluidor		
	Baixo	Médio	Alto
Mínimo	3.571	4.285	5.473
Pequeno	4.231	5.077	6.265
Médio	11.030	13.236	16.403
Grande	23.885	28.662	33.413
Excepcional	45.156	54.187	60.522

Tabela 31 - Anexo VII da NOP INEA nº 02 aprovada pela Res. CONEMA 51/13: Custos de análises de Relatórios Ambientais Simplificados - RAS (em UFIR-RJ)

Porte	Potencial Poluidor		
	Baixo	Médio	Alto
Mínimo	2.500	3.000	3.831
Pequeno	2.962	3.554	4.386
Médio	7.721	9.266	11.482
Grande	16.720	20.064	23.389
Excepcional	31.610	37.931	42.365

Na Norma Operacional INEA nº 02 aprovada pela Res. CONEMA 51/13, fica estabelecido, conforme item 5.9, que os empreendimentos executados diretamente pelo Governo do estado do Rio de Janeiro e Prefeituras Municipais nas áreas de saneamento, não se sujeitam ao ressarcimento dos custos de análise dos requerimentos de documentos do SLAM.

Posteriormente, o Decreto nº 44.820/14, em seu art. 34, reitera as isenções de pagamentos e, dentre as atividades isentas, estão as executadas diretamente pelo Governo, inclusive por meio de sociedades de economia mista, na qual se enquadra a Companhia Estadual de Águas e Esgoto (CEDAE), e, portanto, as obras de tratamento de água e esgoto, objetos do presente trabalho.

Para efeito de comparação dos critérios adotados para cálculo do custo do licenciamento, foi desconsiderado a isenção de pagamento acima e realizadas as simulações para verificar quais são os possíveis enquadramentos dos empreendimentos ETA e ETE.

Tabela 32 - Simulação de custos de licenciamento (em R\$) para as atividades de “Tratamento de água potável”

Critérios	Classe				
	3-A	4-A	5-A	6-A	6-C
Capacidade da estação de tratamento (L/s)	Até 15	Acima de 15, até 200	Acima de 200, até 500	Acima de 500, até 1000	Acima de 1000
Extensão da rede e adutoras (km) (1)	Não aplicável				
Forma de captação	Captação de água superficial sem barragem/captação flutuante (2)				
Volume de material de empréstimo e bota-fora (m3)	Todas as faixas (3)	Todas as faixas	Todas as faixas	Todas as faixas	Todas as faixas
Tipo de tratamento	Tratamento completo (4)				
LP	5.769,42	7.958,15	22.776,89	74.004,09	143.131,53
LI	7.625,36	15.212,32	34.830,91	101.836,82	212.674,95
LO	5.907,02	10.361,28	26.581,57	93.430,68	169.223,51
Total	19.301,80	33.531,75	84.189,37	269.271,59	525.029,99
<p>(1) Critério desconsiderado, pois a simulação foi realizada considerando o licenciamento somente da ETA e não de todo o sistema.</p> <p>(2) Outras opções: poço freático; poço profundo; captação de água superficial com barragem de nível; captação de água superficial com barragem de regularização.</p> <p>(3) Todas as faixas: até 5.000; acima de 5.000, até 50.000; acima de 50.000, até 100.000; acima de 100.000</p> <p>(4) Mantido invariável por ser o tipo de tratamento mais comum. Outras opções: desinfecção simples; desinfecção com remoção de metais; somente filtração com desinfecção.</p>					

Tabela 33 - Simulação dos custos do licenciamento (em R\$) para atividade de “Tratamento de esgoto sanitário em estação de tratamento secundário ou terciário”

Critérios	Classe							
	2-B		3-A		3-B		4-A	
Extensão da rede (km) ⁽¹⁾	Não aplicável							
Número de elevatórias ⁽¹⁾	Não aplicável							
Vazão de tratamento (L/s)	Até 15	Acima de 15, até 200	Acima de 200, até 500	Até 15	Acima de 15, até 200	Acima de 200, até 500	Acima de 500	
Corpo receptor	Curso hídrico							
Volume de material de empréstimo e bota-fora (m ³)	Faixas: Até 5000 Acima de 5.000, até 50.000 Acima de 50.000, até 100.000		Acima de 100.000		Faixas: Até 5000 Acima de 5.000, até 50.000 Acima de 50.000, até 100.000		Acima de 100.000	
Tipo de tratamento	Secundário / Terciário ⁽²⁾							
LAS	3.439,89 ⁽³⁾		-		-		-	
LP	-		5.769,42		4.166,27		7.958,15	
LI	-		7.625,36		8.249,34		15.212,32	
LO	-		5.907,02		5.651,02		10.361,28	
Total	3.439,89		19.301,80		18.066,63		33.531,75	
<p>(1) Critérios desconsiderados, pois a simulação foi realizada considerando o licenciamento somente da ETE e não de todo o sistema.</p> <p>(2) As simulações para os dois tipos de tratamento resultaram no mesmo potencial poluidor.</p> <p>(3) Apesar da atividade de “Tratamento de esgoto sanitário em estação de tratamento secundário ou terciário” ser Classe 2B, por não constar do Anexo I da Res. INEA n° 136/16 a mesma não seria passível de licenciamento simplificado, porém quando da execução da simulação, o valor cobrado refere-se ao valor da LAS.</p>								

Paraná

A Resolução nº 65, de 01/07/08 do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEMA)⁴¹ define os tipos, prazos de validade, os procedimentos para licenciamento, a taxa ambiental e sobre a exigência do EIA/RIMA no licenciamento, exigência essa que não recai sobre os empreendimentos de tratamento de água e esgoto, conforme art. 58.

Tabela 34 - Tipos e prazos das licenças ambientais conforme Resolução CEMA nº 65/08

Tipo	Validade
Licença Prévia (LP)	Até 2 anos
Licença de Instalação (LI)	Até 2 anos
Licença de Operação (LO)	De 2 a 6 anos (Para atividades de saneamento: até 6 anos)
Licença Ambiental Simplificada (LAS)	Até 6 anos

A Resolução SEMA nº 21, de 22/04/2009⁴² estabeleceu critérios, procedimentos, trâmite administrativo, níveis de competência e premissas para a concessão de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos de Saneamento.

Conforme Resolução SEMA nº 21/09 e Resolução SEMA nº 51, de 23/10/09⁴³, as licenças aplicáveis aos empreendimentos, em função do porte, referentes aos Sistemas de Abastecimento de Água e de coleta e tratamento de esgoto, são os compilados na Tabela 35 e na Tabela 36.

Tabela 35 - Licenças aplicáveis: Sistemas de Abastecimento de Água

Empreendimento	LP	LI	LO	LAS
Todas as captações superficiais (rios e minas) e subterrâneas, como também perfuração e operação de poços	Dispensado de licenciamento estadual ⁽¹⁾			
Unidades de tratamento simplificado (apenas cloração + fluoretação) das águas de captação superficiais e subterrâneas				
Rede de distribuição, adutoras, reservatórios e elevatórias de sistemas de abastecimento de água;				
Estações de Tratamento de Água com vazão inferior a 30 L/s;	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁽²⁾
Estação de Tratamento de Água com vazão superior a 30 L/s e inferior a 500 L/s				
Estação de Tratamento de Água com vazão igual ou superior a 500 L/s	SIM	SIM	SIM	NÃO
(1) Conforme art. 1º da Resolução SEMA 51/09.				
(2) Substitui a LP, LI e LO.				

⁴¹ Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências.

⁴² Dispõe sobre licenciamento ambiental, estabelece condições e padrões ambientais e dá outras providências, para empreendimentos de saneamento.

⁴³ Dispensa de Licenciamento e/ou Autorização Ambiental Estadual de empreendimentos e atividades de pequeno porte e baixo impacto ambiental.

Tabela 36 - Licenças aplicáveis: Sistema de coleta e tratamento de esgoto

Empreendimento		LP	LI	LO	LAS
Coletores tronco e rede coletora de esgoto		Dispensado de licenciamento estadual ⁽¹⁾			
Interceptores, elevatórias e emissários de pequeno (vazão nominal menor ou igual a 200 L/s) e médio porte (vazão nominal maior que 200 L/s e menor ou igual a 1000 L/s)		NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁽²⁾
Interceptores, elevatórias e emissários de grande porte (vazão nominal superior a 1000 L/s)		SIM	SIM	SIM	NÃO
Unidades de tratamento de esgoto	com capacidade para atendimento até 30.000 habitantes	NÃO	NÃO	NÃO	SIM ⁽²⁾
	com capacidade para atendimento superior a 30.000 e inferior a 250.000 habitantes	NÃO	NÃO	SIM	SIM ⁽³⁾
	com capacidade para atendimento igual ou superior a 250.000 habitantes	SIM	SIM	SIM	NÃO
(1) Conforme art. 1º da Resolução SEMA 51, de 23/10/09.					
(2) Substitui a LP, LI e LO.					
(3) Substitui a LP e LI.					

A Resolução SEMA nº 21/09 trata também dos estudos ambientais aplicáveis aos empreendimentos de saneamento que acrescenta o Plano de Controle Ambiental Simplificado - PCAS (art. 8º, Inciso II, alínea g) para os casos sujeitos à LAS e Relatório Ambiental Prévio - RAP (art. 8º, Inciso III, alínea g) quando sujeito à LP.

A Lei nº 10.233, de 25/12/92⁴⁴ institui a taxa ambiental para expedição da LP, LI e LO, com base no porte do empreendimento. A base de cálculo da Taxa Ambiental é o custo do serviço quantificado em UPF/PR⁴⁵ (Unidade Padrão Fiscal do Estado do Paraná), e o seu valor é apurado mediante a aplicação das alíquotas próprias. De forma complementar, a Resolução SEMA nº 21/09 traz em seu art. 8º o preço da LAS.

Conforme a Lei nº 10.233/92, o porte do empreendimento é calculado considerando 3 parâmetros, sendo que o empreendimento será enquadrado pelo parâmetro de maior dimensão dentre os parâmetros abaixo.

Tabela 37 - Tabela de classificação do porte do empreendimento

Porte do empreendimento	Parâmetros		
	Área construída total (m ²)	Investimento total (UPF/PR)	Nº de empregados
Pequeno	Até 2.000	De 2.000 até 8.000	Até 50
Médio	De 2.000 a 10.000	De 8.000 até 80.000	De 50 até 100
Grande	De 10.000 a 40.000	De 80.000 até 800.000	De 100 até 1.000
Excepcional	Acima de 40.000	Acima de 800.000	Acima de 1.000
Obs.: É considerado Investimento Total, o somatório do valor atualizado do investimento fixo e do capital de giro da atividade, convertido em UPF/PR.			

⁴⁴ Institui a Taxa Ambiental e adota outras providências.

⁴⁵ Conforme pesquisa realizada no dia 09/05/2017 no site da Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná (https://www.arinternet.pr.gov.br/outros/_c_indice2.asp?eUser=&eDetalhe=UPF/PR&eMesini=201601&eMesfim=201603), a UPF/PR (ref. mai/17), é de R\$ 96,17.

Tabela 38 - Tabela dos preços das licenças ambientais adotadas no Paraná

Porte do empreendimento	Pequeno	Médio	Grande	Excepcional
Licenças	UPF	UPF	UPF	UPF
Licença Prévia	2,5	3,5	10,0	18,0
Licença de Instalação	2,5 + AP ⁽¹⁾	3,5 + AP	10,0 + AP	18,0 + AP
Licença de Operação	5,0	7,0	12,0	24,0
Licença Ambiental Simplificada	2,0 UPF = R\$ 179,22			
(1) AP – Análise de projeto: valor calculado conforme explicação na sequência desta tabela.				

Somado ao valor da expedição da licença de instalação, está previsto pagamento para Análise do projeto (AP) que consiste na análise dos estudos e vistorias realizadas durante o licenciamento, valor este calculado conforme fórmula da “Tabela III – Análises e vistorias de projetos, EIA/RIMA, análises de risco, Declarações de Impacto Ambiental”, a seguir representada:

$$N^{\circ} \text{ de UPF/PR} = (A * B * C) + (D * A * E) \text{ onde:}$$

A = Número de Técnicos Envolvidos

B = N° de horas/homem necessárias para a análise

C = Valor em UPF/PR de parte do custo da hora/homem dos técnicos convocados para análises, estipulado em 0,3 UPF/PR

D = Valor das despesas com viagens, estipulado em 5 UPF/PR

E = N° de viagens necessárias.

Com base no documento http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/formularios/TAXAS_AMBIENTAIS_01_2010.pdf, extraído do site do IAP, o valor da análise e das vistorias tem correlação com o porte do empreendimento, estabelecendo valores para as variáveis A, B e E da fórmula acima, conforme resumido abaixo.

Tabela 39 – N° de UPF/PR para análise e vistorias durante etapa de análise da LI

PARA PROCESSO A SER PROTOCOLADO DE LICENCIAMENTOS EM GERAL				
DESCRIÇÃO	PORTE DO EMPREENDIMENTO			
	PEQUENO	MÉDIO	GRANDE	EXCEPCIONAL
A = N° DE TÉCNICOS	1	2	3	4
B = N° DE HORAS	4	6	6	10
E = N° DE VIAGENS	1	1	2	2
Resultado da fórmula em UPF/PR	6,2	13,6	35,4	52

Tabela 40 - Simulação de custos para ETAs e ETEs

Atividades		Licença aplicável	Porte	Preço das Licenças (R\$)
Estações de Tratamento de Água	com vazão inferior a 30 L/s;	Dispensado de licenciamento estadual.	Pequeno	-
	com vazão superior a 30 L/s e inferior a 500 L/s	LAS	Pequeno	179,22
			Médio	
	com vazão igual ou superior a 500 L/s	LP + LI + LO	Grande	2.867,52
Excepcional			5.376,20	
Unidades de tratamento de esgoto	com capacidade para atendimento até 30.000 habitantes	LAS	Pequeno	179,22
			Médio	
	com capacidade para atendimento superior a 30.000 e inferior a 250.000 habitantes	LO + LAS	Médio	806,49
			Grande	1.254,54
	com capacidade para atendimento igual ou superior a 250.000 habitantes	LP + LI + LO	Grande	2.867,52
Excepcional			5.376,20	

Rio Grande do Sul

O Código Estadual do Meio Ambiente, aprovado pela Lei nº 11.520, de 03/08/00⁴⁶, estabelece, em seu art. 56, as licenças LP, LI e LO a serem expedidas pelo órgão ambiental. No que diz respeito à validade das licenças, resta estabelecido que as licenças seriam válidas por prazo determinado entre 1 e 5 anos, de acordo com o porte e potencial poluidor da atividade, segundo critérios a serem definidos normativamente pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA).

Por meio então da Resolução CONSEMA nº 038, de 18/07/03⁴⁷, em seu artigo 7º, posteriormente alterado pela Res. CONSEMA nº 332, de 08/12/2016⁴⁸, fica estabelecido que as licenças ambientais serão válidas por 5 anos, indiferente da fase. Posteriormente, foram incluídos outros tipos de licenças, tais como: Licença Única (LU) e a Licença de Instalação e Operação (LIO) por meio da Resolução FEPAM nº 001, de 15/06/07⁴⁹. Em 2012, a Resolução FEPAM nº 002, de 20/03/12⁵⁰ cria a Licença Prévia e de Instalação Unificadas (LPI). E em 2014 foi criada a Licença prévia e de Instalação para alteração (LPIA) pela Resolução FEPAM nº 002, de 02/04/14⁵¹.

⁴⁶ Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.

⁴⁷ Estabelece procedimentos, critérios técnicos e prazos para Licenciamento Ambiental realizado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM, no Estado do Rio Grande do Sul.

⁴⁸ Altera a Resolução CONSEMA 038/2003, que dispõe sobre os procedimentos, critérios técnicos e prazos para Licenciamento Ambiental realizado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM, no Estado do Rio Grande do Sul.

⁴⁹ Dispõe sobre a implementação da Licença Única – LU para atividade de silvicultura e Licença de Instalação e de Operação – LIO para atividade de Assentamentos de Reforma Agrária e a cobrança do ressarcimento dos custos dessas licenças ambientais - Ad Referendum.

⁵⁰ Cria o ato administrativo da Licença Prévia e de Instalação Unificadas– LPI para empreendimentos de mineração e estabelece procedimentos e critérios gerais para sua aplicação pela FEPAM.

⁵¹ Cria a Licença Prévia e de Instalação para alteração – LPIA para empreendimentos com Licença de Operação em vigor.

Tabela 41 - Tipos e prazos de validade das licenças ambientais

Tipo	Validade
Licença Prévia (LP)	5 anos
Licença de Instalação (LI)	5 anos
Licença de Operação (LO)	5 anos
Licença Única (LU) ⁽¹⁾	Até 4 anos
Licença de Instalação e operação (LIO) ⁽²⁾	Até 4 anos
Licença Prévia e de Instalação para alteração (LPIA) ⁽³⁾	Até 5 anos. Sem renovação.
Licença Prévia e de Instalação (LPI) ⁽⁴⁾	De 2 a 5 anos
<p>(1) Conforme Resolução FEPAM nº 008/08, a Licença Única aplica-se empreendimentos de Silvicultura de porte mínimo.</p> <p>(2) Conforme Resolução FEPAM nº 008/08, a LIO aplica-se a assentamentos de reforma agrária.</p> <p>(3) Conforme Resolução FEPAM nº 002/14, a LPIA aplica-se quando da alteração de empreendimento considerada não causadora de significativo impacto ambiental, condicionada a existência prévia de LO.</p> <p>(4) Conforme Resolução FEPAM nº 002-12, a LPI aplica-se a empreendimentos de mineração considerado não causador de significativo impacto ambiental.</p>	

A Resolução FEPAM nº 02, de 21/08/01⁵² e suas alterações posteriores, atualiza a lista de atividades sujeitas ao licenciamento, anteriormente aprovada pela Resolução FEPAM nº 01, de 16/08/95⁵³, estabelecendo o enquadramento destas atividades conforme o porte e potencial poluidor. Porém em consulta ao site da FEPAM⁵⁴, a tabela de classificação das atividades disponível, especificamente com relação às atividades de saneamento abaixo listadas é diferente da apresentada na Resolução FEPAM nº 02/01. Provavelmente a FEPAM atualizou a tabela, mas não foi possível encontrar a Resolução específica que efetuou tal alteração para estas atividades.

Portanto para efeito de análise será adotada a apresentada no site, que está reproduzida na Tabela 42 abaixo, quanto às atividades relacionadas aos sistemas de tratamento de água e esgoto.

⁵² Estabelece a alteração dos critérios e os valores de ressarcimento dos custos operacionais e análise do licenciamento ambiental e dá outras providências.

⁵³ Estabelece os critérios e valores de ressarcimento dos custos operacionais e análises do licenciamento ambiental e dá outras providências.

⁵⁴ <<http://www.fepam.rs.gov.br/Licenciamento/area1/popup.asp?tabela=1>>. Acesso em 28/02/16.

Tabela 42 - Tabela de classificação do porte para empreendimentos de saneamento segundo site da FEPAM

Atividade		Unidade de Medida	Porte					Pot. Poluidor
Código	Ramo		Mínimo	Pequeno	Médio	Grande	Excep.	
3.511,10	Sistema de Abastecimento de água com barragem	área alagada em hectares (ha)	até 10	de 10,0001 até 50	de 50,0001 até 100	de 100,0001 até 500	Demais	Médio
3.511,20	Sistema de Abastecimento de água sem barragem	população atendida em nº de habitantes	até 25.000	de 25.000,01 até 50.000	de 50.000,01 até 150.000	de 150.000,01 até 250.000	Demais	Médio
3.512,10	Sistemas de esgotamento sanitário - SES	vazão afluente na ETE em m ³ /dia	até 200	de 200,01 até 1.000	de 1.000,01 até 2.000	de 2.000,01 até 10.000	Demais	Alto
3.512,20	Troncos coletores e emissários de esgoto doméstico	população atendida em nº de habitantes	até 25.000	de 25.000,01 até 50.000	de 50.000,01 até 150.000	de 150.000,01 até 250.000	Demais	Alto
3.512,30	Rede de esgoto doméstico	comprimento em Km	até 1	de 1,01 até 10	de 10,01 até 50	de 50,01 até 100	Demais	Baixo

A Resolução FEPAM nº 02/01 também atualiza a tabela de custos para ressarcimento do licenciamento, porém esta tabela perde sua aplicação após a emissão da Resolução FEPAM nº 003, de 05/06/08⁵⁵ posteriormente revogada e substituída pela Resolução FEPAM nº 004, de 20/06/08⁵⁶, quando foi criado o Coeficiente de Licenciamento (CL).

O CL é obtido pela relação entre o valor do orçamento anual da FEPAM e o número médio anual de licenças ambientais (Licenças Prévias, de Instalação e de Operação) expedidas nos últimos 4 (quatro) anos e corresponde ao valor do custo de ressarcimento da Licença de Operação para um empreendimento de Porte Médio e Potencial Poluidor Médio. Os valores de ressarcimento das demais licenças, apresentadas na tabela do Anexo II, são calculados de acordo com os coeficientes aplicados sobre o CL apresentados na tabela do Anexo I desta Resolução, ajustados anualmente.

Atualmente o CL é de R\$ 4.084,70 conforme pesquisa realizada no site da FEPAM⁵⁷ que apresenta a seguinte tabela de custos:

⁵⁵ Cria o Coeficiente de Licenciamento, estabelece critérios para o ressarcimento dos custos de licenciamento, altera a Tabela de Custos e dá outras providências. – Ad referendum.

⁵⁶ Revoga a Resolução N.º 003/2008, cria o Coeficiente de Licenciamento, estabelece critérios para o ressarcimento dos custos de licenciamento, altera a Tabela de Custos e dá outras providências. – Ad referendum.

⁵⁷Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/Licenciamento/area4/14.asp>>. Acesso em 11/05/17.

Tabela 43 - Tabela de valores cobrados no licenciamento ambiental em Reais conforme site da FEPAM

Porte	Potencial Poluidor	LP	LI	LO
Mínimo	Baixo	R\$ 361,21	R\$ 361,20	R\$ 361,21
	Médio	R\$ 361,21	R\$ 361,20	R\$ 361,21
	Alto	R\$ 361,21	R\$ 361,20	R\$ 361,21
Pequeno	Baixo	R\$ 585,57	R\$ 1.650,02	R\$ 833,22
	Médio	R\$ 1.171,15	R\$ 1.996,86	R\$ 1.405,80
	Alto	R\$ 1.695,17	R\$ 4.625,81	R\$ 3.975,24
Médio	Baixo	R\$ 3.903,82	R\$ 5.949,52	R\$ 2.979,89
	Médio	R\$ 7.807,64	R\$ 8.494,32	R\$ 6.246,11
	Alto	R\$ 11.711,46	R\$ 11.593,25	R\$ 15.139,52
Grande	Baixo	R\$ 21.080,62	R\$ 11.307,98	R\$ 9.369,17
	Médio	R\$ 28.107,50	R\$ 18.738,33	R\$ 18.738,33
	Alto	R\$ 42.161,24	R\$ 32.792,08	R\$ 32.792,08
Excepcional	Baixo	R\$ 58.557,28	R\$ 23.422,91	R\$ 23.422,91
	Médio	R\$ 78.076,38	R\$ 31.230,55	R\$ 31.230,55
	Alto	R\$ 136.633,66	R\$ 124.922,20	R\$ 124.922,20

Obs.: O preço da LPIA é R\$ 1.650,02, que conforme Res. FEPAM nº 002/14 equivale ao valor cobrado para emissão da LI para porte pequeno e potencial poluidor baixo.

Com relação aos valores para LU, LIO e LPI, temos:

- LU – Conforme §2º do art. 1º da Res. FEPAM nº 01/07 o custo dessa licença equivale ao valor da LP para porte mínimo e potencial poluidor médio, ou seja, de R\$ 361,21;
- LIO – Conforme §2º do art. 2º da Res. FEPAM nº 01/07 o custo dessa licença equivale a média aritmética simples dos valores cobrados para LI e LO, de acordo com o potencial poluidor e porte em que se enquadra o empreendimento;
- LPI – Conforme §4º do art. 2º da Res. FEPAM nº 002/12, o custo dessa licença equivale ao cobrado para emissão da LI.

A Tabela 44 apresenta os custos do licenciamento para as atividades “Sistema de Abastecimento de água sem barragem” e “Sistemas de esgotamento sanitário – SES”. Há que se fazer uma ressalva quanto ao licenciamento da atividade “Sistema de Abastecimento de água sem barragem” de porte mínimo e pequeno, e “Sistema de Abastecimento de água com barragem” de porte mínimo, que conforme Resolução CONSEMA nº 288, de 02/04/14⁵⁸ é de competência dos municípios, portanto o custo do licenciamento fica a cargo do município. Para efeito de avaliação, serão considerados os valores propostos pela FEPAM.

⁵⁸ Atualiza e define as tipologias, que causam ou que possam causar impacto de âmbito local, para o exercício da competência Municipal para o licenciamento ambiental, no Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 44 - Valores pagos no licenciamento de Sistema de Abastecimento de água sem barragem e Sistemas de esgotamento sanitário – SES

Atividade	Unidade de Medida	Potencial Poluidor	Porte		LP	LI	LO	TOTAL
Sistema de Abastecimento de água sem barragem	população atendida em n° de habitantes	Médio	Mínimo	até 25.000	R\$ 361,21	R\$ 361,20	R\$ 361,21	R\$ 1083,62
			Pequeno	de 25.000,01 até 50.000	R\$ 1.171,15	R\$ 1.996,86	R\$ 1.405,80	R\$ 4.573,81
			Médio	de 50.000,01 até 150.000	R\$ 7.807,64	R\$ 8.494,32	R\$ 6.246,11	R\$ 22.548,07
			Grande	de 150.000,01 até 250.000	R\$ 28.107,50	R\$ 18.738,33	R\$ 18.738,33	R\$ 65.584,16
			Excep.	demais	R\$ 78.076,38	R\$ 31.230,55	R\$ 31.230,55	R\$ 140.537,48
Sistemas de esgotamento sanitário - SES	vazão afluyente na ETE em m³/dia	Alto	Mínimo	até 200	R\$ 361,21	R\$ 361,20	R\$ 361,21	R\$ 1083,62
			Pequeno	de 200,01 até 1.000	R\$ 1.695,17	R\$ 4.625,81	R\$ 3.975,24	R\$ 10.296,22
			Médio	de 1.000,01 até 2000	R\$ 11.711,46	R\$ 11.593,25	R\$ 15.139,52	R\$ 38.444,23
			Grande	de 2.000,01 até 10.000	R\$ 42.161,24	R\$ 32.792,08	R\$ 32.792,08	R\$ 107.745,40
			Excep.	demais	R\$ 136.633,66	R\$ 124.922,20	R\$ 124.922,20	R\$ 386.478,06

Obs.: Não foi considerado o valor pago quando da necessidade de EIA/RIMA. Se necessário, o valor total do licenciamento é acrescido em 100%, conforme Resolução FEPAM n° 008, de 20/12/2011.

Santa Catarina

O Decreto nº 14.250, de 05/06/81⁵⁹ regulamenta a Lei nº 5.793/80. Dentre os itens regulamentados, estão os tipos de licenças, prazos de validade e a competência para licenciar, que desde o referido Decreto até os dias atuais é a Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente (FATMA), conforme art. 14 da Lei nº 14.675, de 13/04/09⁶⁰. Com a emissão da Lei nº 14.675/09, foi incluído um novo tipo de licença ambiental e alterados os prazos de validades, conforme abaixo.

Tabela 45 - Tipos e validade das licenças adotadas pela FATMA

Tipo	Validade
Licença Ambiental Prévia (LAP)	Até 5 anos
Licença Ambiental de Instalação (LAI)	Até 6 anos
Licença Ambiental de Operação (LAO)	De 4 a 10 anos
Licença Ambiental por Compromisso (LAC)	De 3 a 5 anos

A Resolução CONSEMA nº 1 de 14/12/2006⁶¹ estabelece a listagem de atividades poluidoras passíveis de licenciamento em seu Anexo I. O Anexo I foi atualizado pela Resolução CONSEMA 03, de 25/03/2008⁶² e novamente atualizado pela Resolução CONSEMA nº 13, de 14/12/12⁶³ (retificada em 11/07/2013).

A seguir são apresentados os dados referentes às atividades de tratamento de água e de esgoto, utilizados para classificar o empreendimento, segundo porte e potencial poluidor, definindo também o estudo ambiental necessário.

Tabela 46 - Enquadramento para Estação de Tratamento de Água - Parte do Anexo 1 da Resolução CONSEMA nº 13/12

34.31.00 Captação, adução de água bruta e/ou tratamento de água para abastecimento público				
Pot. Poluidor/Degradador	Ar: P	Água: P	Solo: P	Geral: P
Porte			Estudo	
15 < Q ≤ 50	Pequeno	(RAP)		
50 < Q ≤ 400	Médio	(RAP)		
Q > 400	Grande	(EAS)		
Obs.: Q = vazão média ao final do plano (L/s)				

Como pode ser visto na tabela acima, empreendimentos, com vazão menor que 15 L/s, não estão sujeitos ao licenciamento ambiental estadual, porém, conforme art. 3º da Resolução CONSEMA nº 01/06, devem ser cadastradas junto à FATMA ou licenciadas pelo município. A Resolução CONSEMA nº 14, de 14/12/12⁶⁴,

⁵⁹ Regulamenta dispositivos da Lei nº 5.793, de 15 de outubro de 1980, referentes à proteção e à melhoria da qualidade ambiental.

⁶⁰ Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.

⁶¹ 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.

⁶² 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.

⁶³ Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental no Estado de Santa Catarina e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento.

⁶⁴ Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental de impacto local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal e dispõe da

retificada em 11/07/13, trata das atividades passíveis de licenciamento municipal. Conforme Anexo II, as ETAs de porte pequeno e médio e as ETEs de porte pequeno podem ser licenciadas pelo município.

Tabela 47 - Enquadramento para Estação de Tratamento de Esgoto - Parte do Anexo 1 da Resolução CONSEMA nº 13/12

34.31.11 Sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários				
Pot. Poluidor/Degradador	Ar: P	Água: G	Solo: M	Geral: G
Porte			Estudo	
Q ≤ 50	Pequeno		(RAP) ou EAS quando houver disposição oceânica	
50 < Q ≤ 400	Médio		(RAP) ou EIA quando houver disposição oceânica	
Q > 400	Grande		(EAS) ou EIA quando houver disposição oceânica	
Obs.: Q = vazão média ao final do plano (L/s)				

Os artigos 79 e 80 do Decreto nº 14.520/81 tratam da cobrança para expedição das licenças, que pode ser em função de fórmula variável em razão da espécie do serviço ou do ato, ou mediante a aplicação de valores diretos, por unidade, com base no salário referência. Fica estabelecido que os valores serão estabelecidos por ato do Chefe do Poder Executivo.

Neste sentido, o Decreto nº 4.057, de 24/02/06⁶⁵ aprova a Tabela de Preços para execução dos serviços prestados pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA. Este decreto foi então ratificado pela Lei nº 14.262, de 21/12/07⁶⁶. A partir de então as atualizações de preços foram sendo realizadas por sucessivas alterações na supracitada Lei. A última atualização foi realizada pela Lei nº 15.940, de 20/12/12⁶⁷.

A seguir está a matriz de enquadramento (Tabela 48) e o preço para análise dos pedidos de licença (Tabela 49), constantes do Anexo único da Lei nº 14.262/07 (alterada pela Lei 15.940/12).

Tabela 48 - Enquadramentos das atividades potencialmente causadoras de degradação ambiental - Tabela 01 do Anexo único da Lei 14.262/07 (alterada pela Lei 15.940/12)

PORTE		POTENCIAL POLUIDOR/ DEGRADADOR GERAL		
		P	M	G
	P	P,P	P,M	P,G
	M	M,P	M,M	M,G
	G	G,P	G,M	G,G

Para a determinação dos valores a serem cobrados pelos pedidos de análise das Licenças Ambientais de que trata a Lei nº 14.675, de 13/04/09, as atividades são enquadradas em 9 classes (P,P; P,M; P,G; M,P; M,M; M,G; G,P; G,M; G,G) em função do porte e do potencial poluidor/degradador.

possibilidade dos Conselhos Municipais do Meio Ambiente definirem outras atividades de impacto local não previstas nas Resoluções do CONSEMA.

⁶⁵ Aprova a Tabela de Preços para execução dos serviços prestados pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e estabelece outras providências.

⁶⁶ Dispõe sobre a Taxa de Prestação de Serviços Ambientais.

⁶⁷ Altera a Lei nº 14.262, de 2007, que dispõe sobre a Taxa de Prestação de Serviços Ambientais.

Tabela 49 - Preços (em R\$) para Análise de Pedidos de Licenças Ambientais, em reais, exceto para atividades agrícolas, pecuárias e florestais - Tabela 02 do Anexo único da Lei 14.262/07 (alterada pela Lei 15.940/12)

LICENÇAS	CLASSE								
	P, P	M, P	P, M	M, M	G, P	P, G	M, G	G, M	G, G
LAP	198,19	350,00	611,56	1.067,94	1.601,91	1.868,10	2.669,86	3.267,29	5.715,97
LAI	493,03	870,68	1.521,35	2.656,68	3.985,02	4.647,19	6.641,70	8.127,92	14.219,42
LAO	986,07	1.741,38	3.042,73	5.313,42	7.970,12	9.294,48	13.283,54	16.256,00	28.439,12
TOTAL	1.677,29	2.962,06	5.175,64	9.038,04	13.557,06	15.809,77	22.595,10	27.651,21	48.374,51

Obs.: a primeira letra indica o porte da atividade e a segunda letra estabelece o potencial poluidor/degradador geral

Conforme Parágrafo único, do art. 6º da Lei 14.262/07, acrescido pela Lei 15.840/12, os valores da Taxa de Prestação de Serviços Ambientais serão reajustados anualmente mediante ato do Chefe do Poder Executivo. Apesar desta disposição a última atualização destes valores ocorreu em 2012 com a publicação da Lei nº 15.940 alterando os valores constantes da Lei nº 14.262/07.

No item 3 do anexo único há diretriz específica para cobrança de taxa quando o licenciamento se fizer mediante apresentação de EIA/RIMA. Nestes casos, na determinação dos preços a serem cobrados pelos serviços prestados, sem prejuízo dos valores estabelecidos no item 2 deste Anexo e de outros valores previstos em lei, serão acrescidos, em cada uma das fases do licenciamento, os custos dos serviços de análise. Tais custos são baseados nas variáveis: Trabalho Técnico, Vistoria Técnica, Consultoria Externa e Custo Administrativo, conforme fórmula abaixo. Para os demais estudos não está previsto pagamento adicional.

Tabela 50 - Fórmula para determinação do valor da análise de EIA/RIMA

<p>CT = TT + VT + CE + CA + AP, onde:</p> <p>a) trabalho técnico $TT = T \times H$ (R\$ 85,00/hora)</p> <p>b) vistoria técnica $VT = T \times H$ (R\$ 85,00/hora) + $T \times D$ (R\$ 110,00/dia) + $V \times R$ (R\$ 0,84/Km)</p> <p>c) consultoria externa $CE = T \times H$ (R\$ 150,00/hora)</p> <p>d) custo administrativo $CA = (TT + VT + CE + AP) \times 0,30$</p> <p>e) audiência pública $AP = T \times H$ (R\$ 85,00/hora) + $T \times D$ (R\$ 110,00/dia) + $V \times R$ (R\$ 0,84/Km)</p>	<p>Legenda:</p> <p>CT - custo total TT - trabalho técnico VT - vistoria técnica CE - consultoria externa CA - custo administrativo H - número de horas trabalhadas D - número de dias trabalhados R - total de quilômetros rodados T - número de técnicos V - número de veículos AP - custo de audiência pública</p>
--	--

No caso das ETAs não há previsão de necessidade de EIA/RIMA. Para as ETEs, poderá ser exigido EIA/RIMA quando houver disposição oceânica dos efluentes.

Tabela 51 - Resumo dos custos do licenciamento aplicável a cada uma das faixas de vazão de tratamento de ETAs e ETEs

Atividade	Porte	Potencial Poluidor/ Degradador	Custos das Licenças ambientais estaduais			Total
			LAP	LAI	LAO	
Captação, adução de água bruta e/ou tratamento de água para abastecimento público	$15 < Q \leq 50$	P	198,19	493,03	986,07	1.677,29
	$50 < Q \leq 400$		350,00	870,68	1.741,38	2.962,06
	$Q > 400$		1.601,91	3.985,02	7.970,12	13.557,06
Sistema de coleta e tratamento de esgotos sanitários	$Q \leq 50$	G	1.868,10	4.647,19	9.294,48	15.809,77
	$50 < Q \leq 400$		2.669,86	6.641,70	13.283,54	22.595,10
	$Q > 400$		5.715,97	14.219,42	28.439,12	48.374,51

Obs.: Q = vazão média ao final do plano (L/s)

ANÁLISE DOS DADOS

Tipos de licenciamento aplicáveis

A análise das legislações estaduais possibilitou identificar diferenças no licenciamento de ETAs e ETEs nos estados avaliados.

Nos estados do ES, MG, PR e SC, há previsão de dispensa de licenciamento para ETAs de pequena vazão, sendo que no ES, MG e PR, dependendo da vazão, as ETAs passam por procedimentos simplificados, como a emissão de autorizações ou licenças únicas. Por outro lado, estados como SP, RJ e RS exigem o triplice licenciamento de todos os portes de ETAs, sendo que SP e RJ permitem que ETAs que não demandam estudos ambientais, possam ter a LP emitida concomitantemente com a LI.

Para as ETEs, nenhum dos estados analisados prevê a dispensa do licenciamento. Nos estados do ES, MG, PR e RJ há a possibilidade de aplicação de licenciamento simplificado para ETEs com determinadas vazões, como por exemplo, em MG que simplifica o licenciamento para ETEs com vazões menores que 50 L/s. Já nos estados de SC, RS, SP e ES (exceto quando enquadrado no licenciamento simplificado) exigem o triplice licenciamento para todas as ETEs, independentemente do porte, sendo que SP permite que ETEs que não demandam estudos ambientais, possam ter a LP emitida concomitantemente com a LI.

Tabela 52 – Resumo dos tipos de licenciamento aplicáveis às ETAs e ETEs

	Estação de tratamento de água	Estações de tratamento de esgoto
São Paulo	LP + LI + LO LP/LI + LO	LP + LI + LO LP/LI + LO
Espírito Santo	Dispensa Licença Simplificada LP + LI + LO	Licença Simplificada LP + LI + LO
Minas Gerais	Dispensa AAF LP + LI + LO	LP + LI + LO
Rio de Janeiro	LP + LI + LO	LP + LI + LO LAS
Paraná	Dispensa LAS LP + LI + LO	LAS LAS + LO LP + LI + LO
Rio Grande do Sul	LP + LI + LO	LP + LI + LO
Santa Catarina	Dispensa LP + LI + LO	LP + LI + LO

Critérios para enquadramento

Para se identificar qual o tipo de licenciamento adotado para as ETAs e ETEs, todos os estados analisados, com exceção de SP e PR, utilizam-se da combinação entre dois critérios: uma matriz de enquadramento baseada no porte (tais como baixo, médio, alto, excepcional) e potencial poluidor da atividade (tais como insignificante, baixo, médio, alto), e na necessidade ou não de estudo ambiental. O estado de São Paulo só considera a necessidade ou não de estudos ambientais e o estado do PR não define portes específicos, mas considera diretamente a vazão tratada (para ETAs) ou população atendida (para ETEs) para definir qual o tipo de licenciamento aplicável.

Identificou-se ainda que existem diferenças significativas entre os estados na definição do porte e do potencial poluidor.

O porte das ETAs nos estados de ES, MG, RJ e SC são baseados na vazão tratada, enquanto que no RS o porte é baseado na população atendida e no PR e SP não há definição de portes específicos. Dos estados que utilizam a vazão tratada para definição de porte, o RJ utiliza 5 classes de portes e ES, MG e SC apenas 3, porém os limites de cada classe possuem similaridade.

Tabela 53 - Porte de uma ETA baseado na vazão tratada: ES, MG, RJ e SC

Estados	Critérios de porte – Vazão tratada (Q) (L/s)				
	Mínimo	Pequeno	Médio	Grande	Excepcional
Espírito Santo		$20 < Q \leq 100$	$100 < Q \leq 500$	$Q > 500$	
Minas Gerais		$20 < Q < 100$	$100 \leq Q \leq 500$	$Q > 500$	
Rio de Janeiro	$Q < 15$	$15 < Q < 200$	$200 < Q \leq 500$	$500 < Q \leq 1000$	$Q > 1000$
Santa Catarina		$15 < Q < 50$	$50 < Q < 400$	$Q > 400$	

Obs.: No caso do Paraná, a vazão não define um porte específico, mas determina diretamente as licenças a serem aplicadas.

O porte das ETEs nos estados de ES, MG, RJ, RS e SC são baseados na vazão tratada, e no PR e SP não há definição de portes específicos. Dos estados que utilizam a vazão tratada para definição do porte, verifica-se que MG e SC apresentam similaridade entre os limites das classes. Já o RJ apresenta valores destoantes dos demais, pois mesmo as ETEs de vazão acima de 500 L/s são consideradas de pequeno porte, enquanto que de modo oposto, o RS considera ETEs com vazão maior 115,74 L/s de porte excepcional.

Tabela 54 - Porte da ETE baseado na vazão tratada: ES, MG, RJ, RG e SC

Estados		Critérios de porte – Vazão (Q) (L/s)				
		Mínimo	Pequeno	Médio	Grande	Excep.
Espírito Santo	Sem lagoa		$Q \leq 50$	$50 < Q \leq 100$	$Q > 100$	
	Com lagoa			$Q \leq 50$	$Q > 50$	
Minas Gerais			$Q < 50$	$50 \leq Q \leq 400$	$Q > 400$	
Rio de Janeiro ⁽¹⁾		$Q \leq 500$	$Q > 500$			
Rio Grande do Sul		$Q \leq 2,31$	$2,31 < Q \leq 11,57$	$11,57 < Q \leq 23,14$	$23,14 < Q \leq 115,74$	$Q > 115,74$
Santa Catarina			$Q \leq 50$	$50 < Q \leq 400$	$Q > 400$	

(1) Conforme simulações realizadas no site do INEA.

Com relação ao potencial poluidor das ETAs, há bastante discrepância entre os estados. Os estados de MG e SC consideraram baixo o potencial poluidor da ETA, enquanto que ES e RS o consideram como médio. Já o RJ utiliza uma série de fatores para definir o potencial poluidor, e permite classificar uma ETA de baixo a alto potencial poluidor.

Tabela 55 - Potencial poluidor/degradador de uma ETA: ES, MG, RJ, RS e SC

Estados	Critérios de Potencial poluidor/degradador		
	Pequeno/Baixo	Médio	Grande/Alto
Espírito Santo		X	
Minas Gerais	X		
Rio de Janeiro ⁽¹⁾	X	X	X
Rio Grande do Sul		X	
Santa Catarina	X		

(1) No caso do Rio de Janeiro, o potencial poluidor é resultado de uma combinação de fatores. Conforme simulações realizadas no site do INEA, o potencial poluidor pode variar de baixo a alto.

Com relação ao potencial poluidor das ETEs, ES e MG consideram o potencial poluidor da ETE como médio, RS e SC o consideram como alto e no caso do RJ, que utiliza uma série de fatores para definir o potencial poluidor, permite classificar uma ETE como médio ou alto potencial poluidor.

Tabela 56 - Potencial poluidor/degradador de uma ETE: ES, MG, RJ, RS e SC

Estados	Critérios de Potencial poluidor/degradador		
	Pequeno/Baixo	Médio	Grande/Alto
Espírito Santo		X	
Minas Gerais		X	
Rio de Janeiro ⁽¹⁾		X	X
Rio Grande do Sul			X
Santa Catarina			X
(1) No caso do Rio de Janeiro, o potencial poluidor é resultado de uma combinação de critérios. Conforme simulações realizadas no site do INEA, o potencial poluidor varia de médio a alto.			

Custos para emissão das licenças ambientais

Foi possível identificar que os estados cobram valores bem distintos entre si para cada um dos tipos de licenciamento aplicáveis. De todos os estados analisados, somente São Paulo não utiliza uma matriz de enquadramento para definir os valores a serem cobrados, pois cobra sobre o custo do empreendimento, aplicando um fator de 0,5% a cada licença expedida.

Nos demais estados existe uma tabela de Taxas X Enquadramento X Tipo de licenciamento. No geral, PR, ES e SC são os estados com as menores taxas, RJ e RS são os estados com as maiores taxas e MG possui taxas intermediárias. Apesar de SP não possuir a tabela com taxas padronizadas, ao longo do estudo será demonstrado que sua fórmula de cobrança se equipara aos estados com as maiores taxas.

Considerado a definição do licenciamento aplicável e os respectivos custos foi possível estabelecer cenários de comparação entre diferentes portes de ETAs e ETEs. Na simulação não foram calculados os custos referentes a análise dos estudos ambientais, mas tão somente o custo simples da emissão do documento.

Foi comparado o custo do licenciamento entre 3 ETAs de ciclo completo com vazões de 15, 250 e 550 L/s. Dos resultados obtidos, verifica-se uma variação muito grande de valores entre os estados analisados, e no geral, os estados do Rio de Janeiro e São Paulo apresentaram as maiores taxas de licenciamento, enquanto que Espírito Santo e Paraná apresentaram as menores taxas.

Para comparação do custo do licenciamento para ETEs, considerou-se 3 ETEs, 1 composta por lagoas de estabilização do tipo sistema australiano com vazão de 30 L/s e 2 ETEs de lodos ativados com vazões de 200 e 550 L/s. Dos resultados obtidos, verifica-se uma variação muito grande de valores entre os estados analisados, e no geral, os estados do Rio Grande do Sul e São Paulo apresentaram as maiores taxas de licenciamento, enquanto que Espírito Santo e Paraná apresentaram as menores taxas, conforme apresentado na Figura 1 abaixo.

Estados	Licenças aplicáveis / Custo (R\$)	ETA 1 (15 L/s)	ETA 2 (250 L/s)	ETA 3 (550 L/s)	ETE 1 (Sist. Australiano-30 L/s)	ETE 2 (Lodos ativados-200 L/s)	ETE 3 (Lodos ativados-550 L/s)
São Paulo	Licenças	LP/LI+ LO	LP/LI+ LO	LP+LI+LO	LP/LI+ LO	LP/LI+ LO	LP+LI+LO
	Custo	31.799,85	59.997,50	95.994,50	9.580,57	130.400,76	316.061,48
Espírito Santo	Licenças	Dispensa	LP+LI+LO (Classe II)	LP+LI+LO (Classe III)	LP+LI+LO (Classe II)	LP+LI+LO (Classe III)	
	Custo	-	2.845,54	12.025,85	2.845,54	12.025,85	
Minas Gerais	Licenças	Dispensa	AAF (Classe 2)	LP+LI+LO (Classe 4)	AAF (Classe 1)	LP+LI+LO (Classe 3)	LP+LI+LO (Classe 5)
	Custo	-	2.153,01	34.986,36	1.438,58	26.015,52	89.708,66
Rio de Janeiro	Licenças	LP+LI+LO (Classe 3A)	LP+LI+LO (Classe 4A)	LP+LI+LO (Classe 6A)	LP+LI+LO (Classe 3A)*		LP+LI+LO (Classe 4A)*
	Custo	19.301,80	33.531,75	269.271,59	19.301,80		33.531,75
Paraná	Licenças	Dispensa	LAS	LP+LI+LO (Porte grande)	LAS	LO+LAS (Porte grande)	LP+LI+LO (Porte excep.)
	Custo	-	192,34	3.077,44	192,34	1.346,38	5.770,20
Rio Grande do Sul	Licenças	LP+LI+LO (Porte mínimo)	LP+LI+LO (Porte médio)	LP+LI+LO (Porte excep.)	LP+LI+LO (Porte grande)	LP+LI+LO (Porte excep.)	
	Custo	1.083,62	22.548,07	140.537,48	107.745,40	386.478,06	
Santa Catarina	Licenças	Dispensa	LP+LI+LO (Porte médio)	LP+LI+LO (Porte grande)	LP+LI+LO (Porte pequeno)	LP+LI+LO (Porte médio)	LP+LI+LO (Porte grande)
	Custo	-	2.962,06	13.557,06	15.809,77	22.595,10	48.374,51

(*) Considerando o cenário com Volume de material de empréstimo e bota-fora acima de 100.000 m³.

CONCLUSÕES

A pesquisa possibilitou identificar os diferentes critérios adotados pelos órgãos estaduais para determinação do tipo de licenciamento aplicável aos empreendimentos de ETAs e ETEs, de forma a evidenciar que existem diferenças significativas de como cada estado enquadra a ETA e a ETE dentro do processo de licenciamento, refletindo diretamente nos custos do licenciamento nos estados avaliados.

Com relação aos critérios utilizados pelos órgãos ambientais para definição das licenças aplicáveis e do custo do licenciamento de ETAs e ETEs, identificou-se que todos os órgãos ambientais utilizam um cálculo indireto para cobrança para expedição das licenças ambientais, com exceção de cálculos diretos utilizados para análise do estudo ambiental apresentado para obtenção da LP.

Dentre os estados avaliados, destaca-se o Rio Grande do Sul, que apresenta uma metodologia interessante para definição das taxas, que é baseada em um Coeficiente de Licenciamento (CL) obtido pela relação entre o valor do orçamento anual do órgão ambiental do estado e o número médio anual de licenças ambientais (LP, LI e LO) expedidas nos últimos 4 (quatro) anos. O CL obtido corresponde ao valor do custo de ressarcimento da Licença de Operação para um empreendimento de Porte Médio e Potencial Poluidor Médio e os demais valores para os outros portes e potenciais poluidores são calculados a partir deste CL.

Somente em São Paulo os valores cobrados baseiam-se no custo do empreendimento. Os demais estados possuem tabelas que relacionam os custos do licenciamento a um enquadramento baseado na combinação entre porte e potencial poluidor do empreendimento.

Também é possível verificar que dentre os fatores determinantes para o porte do empreendimento utiliza-se na maioria dos estados, a vazão tratada e população atendida. O potencial poluidor é tabelado conforme o tipo de empreendimento.

Com relação ao enquadramento das atividades, chama atenção a classificação das ETAs, no estado do Rio de Janeiro, que podem chegar ao nível máximo de impacto ambiental previsto para as atividades potencialmente poluidoras.

Sobre os resultados do estudo e das simulações realizadas, os maiores custos das licenças ambientais para ETAs são do estado de São Paulo e Rio de Janeiro, porém no Rio de Janeiro há dispositivo legal isentando as sociedades de economia mista, na qual se enquadra a companhia de saneamento estadual, de qualquer pagamento no licenciamento. Os menores valores são dos estados do Espírito Santo e Paraná.

Já as licenças ambientais para ETEs são mais caras nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, enquanto que os menores custos também são os cobrados nos estados do Espírito Santo e Paraná.

Os estados de MG e SC, no geral, apresentaram valores intermediários para a emissão de licenças para ETAs e ETEs.

Este trabalho analisou apenas sete estados brasileiros e somente o licenciamento de ETAs e ETEs, logo se espera que o rol de critérios para definição do licenciamento aplicável e dos custos adotados seja mais amplo do que os apresentados neste trabalho, ressaltando ainda mais as diferenças. Outro fator limitante neste trabalho foi a falta de utilização de dados reais de ETAs e ETEs para cálculo dos custos.

Especificamente com relação ao estado de São Paulo, é importante que haja uma revisão na forma de cobrança, haja vista duas razões evidentes:

- O Decreto nº 8.468/76 prevê fórmulas diferentes para cálculo da cobrança para outras atividades, o que demonstra falta de padronização;
- O trabalho demonstrou que os valores cobrados estão muito acima dos cobrados em outros estados;
- As autarquias municipais responsáveis pelo saneamento não pagam taxas de licenciamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ESPÍRITO SANTO. Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo. Lei nº 7.001, de 27/12/2001. Define as taxas devidas ao Estado em razão do exercício regular do Poder de Polícia e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html/LO7001.html>. Acesso em: 03/09/15.
2. ESPÍRITO SANTO. Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo. Lei nº 10.612, de 22/12/2016. Altera as Tabelas IV e VI da Lei nº 7.001, de 27 de dezembro de 2001, que define as taxas devidas ao Estado em razão do exercício regular do Poder de Polícia e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.es.gov.br/antigo_portal_ales/images/leis/html/LEI106122016.html>. Acesso em: 02/05/17.
3. ESPÍRITO SANTO. Poder Executivo do Estado do Espírito Santo. Decreto nº 4.039, de 07/12/2016. Atualiza as disposições sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente - SILCAP. Disponível em: <<https://idaf.es.gov.br/Media/idaf/Documentos/Legisla%C3%A7%C3%A3o/CLAM/Decreto%20%204039%20R.pdf>>. Acesso em: 02/05/17.
4. ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente. Instrução Normativa IEMA nº 12, de 07/12/2016. Dispõe sobre os procedimentos técnicos e administrativos relacionados ao licenciamento ambiental por adesão e compromisso e estabelece a listagem das atividades que se enquadram como sendo de pequeno potencial de impacto ambiental. Disponível em: <<http://servicos.iema.es.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 02/05/17.
5. ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente. Instrução Normativa IEMA nº 13, de 07/12/2016. Dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante. Disponível em: <<http://servicos.iema.es.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 02/05/17.
6. ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente. Instrução Normativa IEMA nº 14, de 07/12/2016. Dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto ao IEMA e sua classificação quanto a potencial poluidor e porte. Disponível em: <<http://servicos.iema.es.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 02/05/17.

7. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo. Licenciamento Ambiental. 1ª ed. São Paulo, 2011.
8. MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. Deliberação Normativa COPAM nº 07, de abril de 1994. Dá nova redação à Deliberação Normativa COPAM Nº 009/93, que estabelece normas para o licenciamento ambiental de Obras de Saneamento. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=107>>. Acesso em: 24/08/15.
9. MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. Deliberação Normativa COPAM nº 17, de 17 de dezembro de 1996. Dispõe sobre prazo de validade de licenças ambientais, sua revalidação e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=39655>>. Acesso em: 25/08/15.
10. MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. Deliberação Normativa COPAM nº 74, de 09 de setembro de 2004. Estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, de empreendimentos e atividades modificadoras do meio ambiente passíveis de autorização ou de licenciamento ambiental no nível estadual, determina normas para indenização dos custos de análise de pedidos de autorização e de licenciamento ambiental, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=37095>>. Acesso em: 24/08/15.
11. MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. Deliberação Normativa COPAM nº 77, de 30 de novembro de 2004. Estabelece medidas complementares para a aplicação da Deliberação Normativa nº 74, de 09 de setembro de 2004 e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=6795>>. Acesso em: 24/08/15.
12. MINAS GERAIS. Poder Executivo do Estado de Minas Gerais. Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008. Estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=7966>>. Acesso em: 25/08/15.
13. MINAS GERAIS. Poder Executivo do Estado de Minas Gerais. Decreto nº 47.137, de 24/01/2017. Altera o Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008, que estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/Consulta.do>>. Acesso em 08/05/17.
14. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Resolução SEMAD nº 892, de 13 de fevereiro de 2009. Regulamenta o §2º do artigo 5º do Decreto 44.844 de 25 de junho de 2008 e estabelece procedimentos sobre Certidão de Dispensa e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=9230>>. Acesso em: 06/03/16.
15. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Resolução Conjunta SEMAD/IEF/IGAM nº 2.125, de 28 de julho de 2014. Revoga a Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 1.919, de 17 de setembro de 2013 e a Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 1.995, de 06 de janeiro de 2014 e estabelece os critérios de cálculo dos custos para análise de processos de Regularização Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=33495>>. Acesso em: 24/08/15.
16. MINAS GERAIS. Conselho Estadual de Política Ambiental. Deliberação Normativa COPAM nº 213, de 22/02/2017. Regulamenta o disposto no art. 9º, inciso XIV, alínea “a” e no art. 18, § 2º da Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, para estabelecer as tipologias de empreendimentos e atividades cujo licenciamento ambiental será atribuição dos Municípios. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/Consulta.do>>. Acesso em 08/05/17.
17. OLIVEIRA, Heitor B. D. de. Análise dos custos do licenciamento ambiental de estações de tratamento de água e de tratamento de esgoto. Monografia apresentada no curso de Especialização Lato Sensu em Gestão Ambiental do Departamento de Engenharia Civil do Centro de Ciências e de Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar em convênio com o Instituto Superior de Inovação e Tecnologia – ISITEC, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Especialista em Gestão Ambiental. 2016.
18. PARANÁ. Assembleia Legislativa do Estado do Paraná. Lei nº 10.233, de 25 de dezembro de 1992. Institui a Taxa Ambiental e adota outras providências. Disponível em: <<http://portal.alep.pr.gov.br/index.php/pesquisa-legislativa/legislacao-estadual?idLegislacao=34024&tpLei=0&idProposicao=32399>>. Acesso em: 13/09/2015.

19. PARANÁ. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Resolução CEMA nº 65, de 01 de julho de 2008. Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências. Disponível em: Disponível em: <http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=152600&indice=1&totalRegistros=4&anoSpan=2014&anoSelecionado=2008&mesSelecionado=0&isPaginado=true>. Acesso em: 15/09/15.
20. PARANÁ. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Resolução SEMA nº 21, de 22 de abril de 2009. Dispõe sobre licenciamento ambiental, estabelece condições e padrões ambientais e dá outras providências, para empreendimentos de saneamento. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/RESOLUCOES/RES_OLUCAO_SEMA_21_2009_LICENCIAMENTO_PADROES_AMBIENTAIS_SANEAMENTO.pdf. Acesso em: 15/09/15.
21. PARANÁ. Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Resolução SEMA 51, de 23 de outubro de 2009. Dispensa de Licenciamento e/ou Autorização Ambiental Estadual de empreendimentos e atividades de pequeno porte e baixo impacto ambiental. Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/RESOLUCOES/RES_OLUCAO_SEMA_51_2009.pdf. Acesso em: 15/09/15.
22. RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul. Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/legiscomp/arquivo.asp?Rotulo=Lei%20n%C2%BA%2011520&idNorma=11&tipo=pdf>. Acesso em: 03/09/15.
23. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 02, de 21 de agosto de 2001. Estabelece a alteração dos critérios e os valores de ressarcimento dos custos operacionais e análise do licenciamento ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Res.%2002-2001-Altera%C3%A7%C3%A3o%20crit%C3%A9rios%20custos.pdf>. Acesso em: 09/09/15.
24. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Anexo da Resolução FEPAM nº 02, de 21 de agosto de 2001. Tabela de Classificação de atividades para licenciamento. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Res.%2002-2001-%20Anexo-Tabela%20%20Atividades-aprovada%20no%20CAF-%2021-agosto-2001.pdf>. Acesso em: 11/08/15.
25. RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Resolução CONSEMA nº 038, de 18 de julho de 2003. Estabelece procedimentos, critérios técnicos e prazos para Licenciamento Ambiental realizado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM, no Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/consema/Res038-03.asp>. Acesso em: 09/09/15.
26. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 001, de 15 de junho de 2007. Dispõe sobre a implementação da Licença Única – LU para atividade de silvicultura e Licença de Instalação e de Operação – LIO para atividade de Assentamentos de Reforma Agrária e a cobrança do ressarcimento dos custos dessas licenças ambientais - Ad Referendum. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%20001-2007%20-%20Licen%C3%A7a%20%20C3%9Anica%20-%20DOE.de%2019.06.2007.pdf>. Acesso em: 14/09/15.
27. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 003, de 05 de junho de 2008. Cria o Coeficiente de Licenciamento, estabelece critérios para o ressarcimento dos custos de licenciamento, altera a Tabela de Custos e dá outras providências. – Ad referendum. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%20003-2008%20-%20Cria%20o%20CL%20e%20altera%20a%20Tabela%20de%20Custos-DOE%2009.06.08.pdf>. Acesso em: 10/09/15.
28. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM 004, de 20 de junho de 2008. Revoga a Resolução N.º 003/2008, cria o Coeficiente de Licenciamento, estabelece critérios para o ressarcimento dos custos de licenciamento, altera a Tabela de Custos e dá outras providências. – Ad referendum. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%20004-2008%20-%20Revoga%20a%20Res.%20n%C2%BA%20003-08->

- [Cria%20o%20CL%20e%20altera%20a%20Tabela%20de%20Custos-DOE%2024.06.08.pdf](#)>. Acesso em: 09/09/15.
29. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Meio Ambiente. Portaria Conjunta SEMA/FEPAM nº 085, de 26 de novembro de 2008. Estabelece critérios e rotinas para processamento de pedidos de licenciamento ambiental simplificado e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Portaria%2085_2008_Estabelece%20Critérios%20e%20Rotinas_Licenciamento%20amb%20Simplificado.pdf>. Acesso em: 14/03/16.
 30. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 08, de 20 de dezembro de 2011. Disciplina a cobrança de custos de licenciamento com EIA/RIMA. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/legislacao/arq/Resolucao008-2011.pdf>>. Acesso em: 13/09/15.
 31. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 002, de 20 de março de 2012. Cria o ato administrativo da Licença Prévia e de Instalação Unificadas– LPI para empreendimentos de mineração e estabelece procedimentos e critérios gerais para sua aplicação pela FEPAM. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/legislacao/arq/Resolucao002-2012.pdf>>. Acesso em: 13/09/15.
 32. RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler. Resolução FEPAM nº 002, de 02 de abril de 2014. Cria a Licença Prévia e de Instalação para alteração – LPIA para empreendimentos com Licença de Operação em vigor. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/upload/Resolu%20C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%2002_Cons%20Adm%20FEPAM_cria%20a%20Licen%C3%A7a%20Previa%20e%20de%20Instala%C3%A7%C3%A3o%20para%20altera%C3%A7%C3%A3o_LPIA_empreend%20com%20LO%20em%20vigor_02_04.pdf>. Acesso em: 09/09/15.
 33. SANTA CATARINA. Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Lei nº 5.793, de 16 de outubro de 1980. Dispõe sobre a proteção e melhoria da qualidade ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/alesc/docs/1980/5793_1980_lei.doc>. Acesso em: 02/09/15.
 34. SANTA CATARINA. Poder executivo do Estado de Santa Catarina. Decreto nº 14.250, de 05 de junho de 1981. Regulamenta dispositivos da Lei nº 5.793, de 15 de outubro de 1980, referentes à proteção e à melhoria da qualidade ambiental. Disponível em: Disponível em: <<http://www.pge.sc.gov.br/index.php/legislacao-estadual-pge>>. Acesso em: 02/09/15.
 35. SANTA CATARINA. Poder executivo do Estado de Santa Catarina. Decreto nº 4.057, de 24 de fevereiro de 2006. Aprova a Tabela de Preços para execução dos serviços prestados pela Fundação do Meio Ambiente – FATMA e estabelece outras providências. Disponível em: <<http://www.pge.sc.gov.br/index.php/legislacao-estadual-pge>>. Acesso em: 02/09/15.
 36. SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Meio Ambiente. Resolução CONSEMA nº 1 de 14 de dezembro de 2006. 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. Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/legislacao>>. Acesso em: 11/08/15.
 37. SANTA CATARINA. Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Lei nº 14.262, de 21 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a Taxa de Prestação de Serviços Ambientais. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/alesc/docs/2007/14262_2007_lei.doc>. Acesso em: 02/09/15.
 38. SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Meio Ambiente. Resolução CONSEMA 03, de 25 de março de 2008. 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. Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/legislacao>>. Acesso em: 02/09/15.
 39. SANTA CATARINA. Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/alesc/docs/2009/14675_2009_lei.doc>. Acesso em: 11/08/15.
 40. SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Meio Ambiente. Resolução CONSEMA nº 13, de 14 de dezembro de 2012. Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental no Estado de Santa Catarina e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento. Disponível em: <<http://www.sds.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/447-resolucao-consema-no-132012-1>>. Acesso em: 11/08/15.

41. SANTA CATARINA. Conselho Estadual de Meio Ambiente. Resolução CONSEMA nº 14, de 14 de dezembro de 2012. Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental de impacto local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal e dispõe da possibilidade dos Conselhos Municipais do Meio Ambiente definirem outras atividades de impacto local não previstas nas Resoluções do CONSEMA. Disponível em: <<http://www.sds.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/446-resolucao-consema-no-142012/file>>. Acesso em: 02/09/15.
42. SANTA CATARINA. Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Lei nº 15.940, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei nº 14.262, de 2007, que dispõe sobre a Taxa de Prestação de Serviços Ambientais. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/alesc/docs/2012/15940_2012_lei.doc>. Acesso em: 02/09/15.
43. RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente. Resolução INEA nº 52, de 19 de março de 2012. Estabelece os novos códigos para o enquadramento de empreendimentos e atividades poluidores ou utilizadores de recursos ambientais, bem como os capazes de causar degradação ambiental, sujeitos ao licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwff/mda3/~edisp/inea_007909.pdf>. Acesso em: 10/08/15.
44. RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente. Resolução INEA nº 53, de 27 de março de 2012. Estabelece os novos critérios para a determinação do porte e potencial poluidor dos empreendimentos e atividades poluidores ou utilizadores de recursos ambientais, bem como os capazes de causar degradação ambiental, sujeitos ao licenciamento ambiental. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwff/mda2/~edisp/inea_006676.pdf>. Acesso em: 10/08/15.
45. RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente. Resolução INEA nº 136, de 15/01/2016. Estabelece procedimento simplificado para o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental no âmbito do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.inea.rj.gov.br/>>. Acesso em 27/02/16.
46. RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente. Boletim de Serviço nº 56, de 28 de março de 2012. Divulga a listagem com os novos códigos de atividades aprovados pela Resolução INEA nº 52, de 19.03.2012 e publicado no D.O.E.R.J. em 22.03.2012, conforme estabelecido pelo art. 2º da referida Resolução. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/@inter_vpres_geiat/documents/document/zwff/mdex/~edisp/inea_011945.pdf>. Acesso em: 26/08/15.
47. RIO DE JANEIRO. Instituto Estadual do Ambiente. Boletim de Serviço nº 59, de 02 de abril de 2012. Divulga a listagem com os novos critérios de determinação do porte e potencial poluidor de empreendimentos e atividades poluidores ou utilizadores de recursos ambientais, bem como capazes de causar degradação ambiental, aprovados pela resolução INEA nº 53, de 27.03.2012 e publicado no D.O.E.R.J. em 29.03.2012, conforme estabelecido pelo art. 2º da referida resolução. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/@inter_vpres_geiat/documents/document/zwff/mdex/~edisp/inea_011942.pdf>. Acesso em: 26/08/15.
48. RIO DE JANEIRO. Conselho Estadual de Meio Ambiente. Resolução CONEMA nº 51, de 31 de outubro de 2013. Aprova a Revisão 01 da NOP-INEA-02 - Indenização dos custos de análise e processamento dos requerimentos de licenças, certificados, autorizações e certidões ambientais. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeConteudo?article-id=162754>>. Acesso em: 10/08/15.
49. RIO DE JANEIRO. Poder Executivo do Estado do Rio de Janeiro. Decreto nº 44.820, de 02 de junho de 2014. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.pesquisaatosdoexecutivo.rj.gov.br/Home/Detalle/87948>>. Acesso em: 26/08/15.
50. SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Lei nº 997, de 31 de maio de 1976. Dispõe sobre o controle da poluição do Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=46075>>. Acesso em: 06/07/2015.
51. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 8.468, de 08 de setembro de 1976. Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=62153>>. Acesso em: 10/08/15.
52. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 30.555, de 03 de outubro de 1989. Reestrutura, reorganiza e regulamenta a Secretaria do Meio Ambiente e dá providências correlatas.

- Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1989/decreto-30555-03.10.1989.html>>. Acesso em: 12/03/16.
53. SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Lei nº 9.477, de 30 de dezembro de 1996. Altera a Lei n. 997, de 31 de maio de 1976. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1996/lei-9477-30.12.1996.html>>. Acesso em 12/03/16.
 54. SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=9375>>. Acesso em: 20/08/15.
 55. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 47.397 de 04 de dezembro de 2002. Dá nova redação ao Título V e ao Anexo 5 e acrescenta os Anexos 9 e 10, ao Regulamento da Lei n.º 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto n.º 8.468, de 8 de setembro de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=1281>>. Acesso em: 07/08/15.
 56. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 47.400, de 04 de dezembro de 2002. Regulamenta dispositivos da Lei Estadual nº 9.509, de 20 de março de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, estabelece prazos de validade para cada modalidade de licenciamento ambiental e condições para sua renovação, estabelece prazo de análise dos requerimentos e licenciamento ambiental, institui procedimento obrigatório de notificação de suspensão ou encerramento de atividade, e o recolhimento de valor referente ao preço de análise. Disponível em: <<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=20021206&Caderno=DOE-I&NumeroPagina=4>>. Acesso em: 18/02/2016.
 57. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto 53.205 de 03 de julho de 2008. Dá nova redação e acrescenta dispositivos ao Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, alterado pelo Decreto nº 47397, de 4 de dezembro de 2002. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2008/decreto-53205-03.07.2008.html>>. Acesso em: 07/03/16.
 58. SÃO PAULO. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Lei nº 13.542, de 08 de maio de 2009. Altera a denominação da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=155703>>. Acesso em: 18/02/16.
 59. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 55.149 de 10 de dezembro de 2009. Dá nova redação a dispositivos do Decreto nº 47.400, de 2002, que regulamenta disposições da Lei nº 9.509, de 1997, referentes ao licenciamento ambiental, à vista das alterações introduzidas na Lei nº 118, de 1973, pela Lei nº 13.542, de 2009, e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=158590>>. Acesso em: 20/08/15.
 60. SÃO PAULO. Secretaria de Meio Ambiente. Resolução SMA nº 56, de 10 de junho de 2010. Altera procedimentos para o licenciamento das atividades que especifica e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/resolucoes-sma/resolucao-sma-56-2010/>>. Acesso em 18/02/16.
 61. SÃO PAULO. Poder executivo do Estado de São Paulo. Decreto nº 60.329, de 02 de abril de 2014. Dispõe sobre o licenciamento ambiental simplificado e informatizado de atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/norma/?id=172668>>. Acesso em: 20/08/15.
 62. SÃO PAULO. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Deliberação Normativa CONSEMA nº 01, de 23 de abril de 2014. Fixa tipologia para o exercício da competência municipal, no âmbito do licenciamento ambiental, dos empreendimentos e atividades de potencial impacto local, nos termos do Art. 9º, inciso XIV, alínea “a”, da Lei Complementar Federal 140/2011. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/consema/files/2014/01/DelNormativa01.pdf>>. Acesso em: 02/08/2015.
 63. SÃO PAULO. Conselho Estadual do Meio Ambiente. Deliberação Normativa CONSEMA nº 02, de 23 de abril de 2014. Define as atividades e empreendimentos de baixo impacto ambiental passíveis de licenciamento por procedimento simplificado e informatizado, bem como autorizações. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/consema/files/2014/01/DelNormativa02.pdf>>. Acesso em: 20/08/2015.
 64. SÃO PAULO. Secretaria de Meio Ambiente. Resolução SMA nº 49, de 28 de maio de 2014. Dispõe sobre os procedimentos para licenciamento ambiental com avaliação de impacto ambiental, no âmbito da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/resolucoes-sma/resolucao-sma-49-2014/>>. Acesso em 09/06/15.

65. SÃO PAULO. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Decisão de Diretoria CETESB nº 153/2014/I de 28 de maio de 2014. Dispõe sobre os Procedimentos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no Âmbito da CETESB, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/11/2014/12/DD-153-2014.pdf>>. Acesso em: 20/08/2015.
66. SÃO PAULO. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Decisão de Diretoria CETESB nº 217/2014/I de 06 de agosto de 2014. Dispõe sobre a aprovação e divulgação do “Manual para Elaboração de Estudos para o Licenciamento Ambiental com Avaliação de Impacto Ambiental no âmbito da CETESB”. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/11/2014/12/DD-217-14.pdf>>. Acesso em: 20/08/2015.