

# METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICOS SOCIOAMBIENTAIS DAS ÁREAS CONSOLIDADAS NOS MUNICÍPIOS CONSORCIADOS

O Consórcio Intermunicipal Catarinense - CIMCATARINA, no âmbito de suas atribuições, através do Programa Integrado de Ações de Proteção e Gestão do Meio Ambiente (PROAMA), inicia a elaboração de Diagnósticos Socioambientais das áreas consolidadas nos Municípios Consorciados.

### I. DEFINIÇÕES

A Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que institui a Política Nacional de Meio Ambiente, com base no art. 6, denomina o diagnóstico ambiental como uma descrição e análise dos recursos ambientais e suas relações, de modo a caracterizar a situação ambiental da área. Considerando o meio físico e o meio sócio- econômico, destacando as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a utilização futura desses recursos.

De acordo com Martins (2004)¹, um diagnóstico socioambiental pode ser definido como: "um instrumento que permite conhecer o patrimônio ambiental de uma comunidade (atributos materiais e imateriais). É um instrumento de informações, de caráter quantitativo e qualitativo específico para uma dada realidade (não devem ser generalizados) que revela sua especificidade histórica e que reflete a relação da sociedade com o meio ambiente. Devem ser construídos de uma maneira sistêmica, ou seja, considerando as interações entre os elementos (sociais, econômicos, ambientais, culturais, espirituais) da realidade. Este mapeamento permite avaliar sua qualidade ambiental e sua qualidade de vida, e o estabelecimento de indicadores de sustentabilidade. O conhecimento da realidade além de ensejar a afirmação da identidade local (conhecimento do patrimônio ambiental) é fundamental no processo de construção da cidadania ambiental, uma vez que seus elementos são fundamentais para a tomada de decisão por atores públicos e privados na

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>MARTINS, S.R. Critérios básicos para o Diagnóstico Socioambiental. Texto base para os Núcleos de Educação Ambiental da Agenda 21 de Pelotas: "Formação de coordenadores e multiplicadores socioambientais" (2004).

CIMCATARINA CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL CATARINENSE

elaboração de alternativas de transformação no sentido de harmonizar a relação entre as pessoas e destas com a biosfera."

Visando atender as demandas de planejamento urbano e ambiental dos Municípios, o estudo envolve diferentes etapas de levantamentos e coleta de dados, que fornecem um "retrato" das condições ambientais e sociais da área de interesse do Município.

O diagnóstico socioambiental é a ferramenta necessária para a definição das áreas urbanas consolidadas, e também identificação de situações ambientais determinantes quanto à possibilidade de ocupação das áreas de preservação permanente, conforme segue:

"Considera-se área urbana consolidada aquela situada em zona urbana delimitada pelo poder público municipal, com base em **diagnóstico socioambiental**, com malha viária implantada, com densidade demográfica considerável e que preencha os requisitos do art. 47, II, da Lei nº 11.977/2009, excluindo-se o parâmetro de 50 habitantes por hectare."

#### II. OBJETIVO

O objetivo da elaboração do Diagnóstico Socioambiental é nortear as políticas urbanas a partir da identificação de áreas urbanas consolidadas, áreas de interesse ecológico relevante e áreas de risco. O referido estudo vai apresentar os principais elementos da área de interesse, de modo a subsidiar as ações para o desenvolvimento urbano e regional, em consonância com as Leis Municipais; nos termos da Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009; Lei Federal nº 11.977, de 7 de julho de 2009; da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 e sob as orientações do Parecer Técnico do Ministério Público de Santa Catarina nº 34/2014/GAM/CIP.

A elaboração de análises e diagnósticos socioambientais é tarefa de natureza multidisciplinar, devendo envolver os conhecimentos técnicos e científicos de profissionais das mais variadas áreas de formação profissional. Dessa forma, é sempre desejável a utilização de tecnologias e a participação de profissionais com formação orientada por diversas ciências, tais como as biológicas, as geociências, as ciências da terra, bem como as ciências humanas e as engenharias. Também são de suma importância que todos os profissionais envolvidos assumam suas parcelas de responsabilidade sobre os estudos e as conclusões apresentadas, o que se dá por meio do registro e recolhimento das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART e/ou RRT) junto aos respectivos conselhos de classe.



### III. DADOS SOBRE O CONSÓRCIO<sup>2</sup>

O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL CATARINENSE — CIMCATARINA é um Consórcio Público multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, que tem por objetivos a união dos municípios do Estado de Santa Catarina para o desenvolvimento regional, através da formulação de projetos estruturantes, buscando formas de articulação intermunicipal com objetivo de integração, visando o fortalecimento de ações compartilhadas nos municípios catarinenses, captação de recursos financeiros para investimentos, ampliação de redes sociais, otimização, racionalização e transparência na aplicação dos recursos públicos, regionalização de políticas públicas e a criação de parcerias institucionais sustentáveis.

Atualmente o CIMCATARINA é constituído por 40 Municípios, sendo eles: Abdon Batista, Água Doce, Arroio Trinta, Brunópolis, Caçador, Calmon, Curitibanos, Erval Velho, Fraiburgo, Frei Rogério, Herval d'Oeste, Ibiam, Ibicaré, Iomerê, Irani, Itá, Itapoá, Jaborá, Lacerdópolis, Laurentino, Lebon Régis, Luzerna, Macieira, Matos Costa, Monte Carlo, Pinheiro Preto, Piratuba, Ponte Serrada, Rio Das Antas, Salto Veloso, São Francisco Do Sul, Siderópolis, Tangará, Timbó Grande, Treze Tílias, Vargem, Vargeão, Vargem Bonita, Videira e Xaxim que ratificaram por Lei o Protocolo de Intenções (Figura 1).

Hoje o Consórcio Público apresenta 4 linhas de atuação, sendo elas:

- a. Programa de Licitações Compartilhadas PROLICITA: tem por objetivo a realização de uma só licitação envolvendo mais de um órgão ou entidade com o fim de atender necessidades comuns a ambos;
- Programa de Gestão do Sistema de Iluminação Pública PROILUMINA: tem por objetivo a realização da operação, manutenção, expansão e inovação do sistema de Iluminação Pública dos municípios consorciados;
- c. Programa Integrado de Ações de Proteção e Gestão do Meio Ambiente PROAMA: tem por objetivos a cooperação entre os municípios consorciados, nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fonte: http://www.cimcatarina.sc.gov.br/



fauna e da flora, a teor do que dispõe a Lei Complementar Federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011.

d. Programa Intermunicipal de Gestão dos Recursos Hídricos - PROHIDRO: tem por objetivo desenvolver ações intermunicipais relacionadas com a gestão dos recursos hídricos nos municípios do Consórcio.

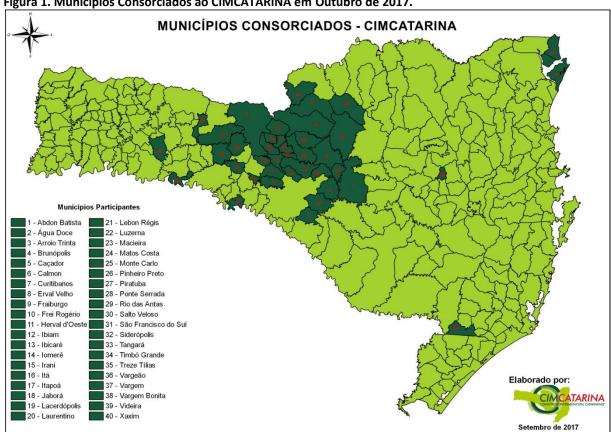


Figura 1. Municípios Consorciados ao CIMCATARINA em Outubro de 2017.

#### IV. METODOLOGIA

A descrição técnica de cada um dos elementos a serem apresentados no Diagnóstico Socioambiental elaborados pela equipe técnica, segue Parecer Técnico do Ministério Público de Santa Catarina nº 34/2014/GAM/CIP, baseado na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, indicada nos Quadros nº 1 a 8. Em cada um desses quadros, encontra-se uma Descrição Geral do inciso abordado, assim como os Elementos Mínimos a serem observados, finalizando com a especificação dos Materiais e Métodos a serem empregados para a elaboração dos estudos.

**a.** A caracterização físico-ambiental, social, cultural e econômica da área.

**Quadro 1:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. I, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso I (art. 65,§1o)	A caracterização físico-ambiental, social, cultural e econômica da área
Descrição Geral	Dispõe sobre a necessidade de <u>caracterização geral</u> (aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos) da área de interesse, para fins de regularização ambiental por parte do órgão ambiental competente. Trata-se de uma exigência genérica e que é complementada pelos incisos subsequentes, em que os requisitos a serem avaliados são mais bem detalhados tecnicamente.
Elementos mínimos	<ul> <li>Delimitar a área de interesse, apresentando seus limites em cartogramas elaborados sobre base de dados cartográfica oficial.</li> <li>Delimitar a área quanto ao zoneamento do plano diretor, aos usos e ocupação do solo, áreas urbanas, industriais, rurais, presença de mananciais de abastecimento público, equipamentos urbanos e sociais, áreas legalmente protegidas (APP's e UC's), existência de áreas degradadas dentro ou próximas e indicação de áreas prioritárias para recuperação ambiental, entre outros.</li> <li>Caracterização ambiental geral da área (tipologias vegetais, topografia, hidrografia, geologia, pedologia e geomorfologia).</li> <li>Caracterização da paisagem, com definição de elementos estéticos relativos à beleza cênica a serem preservados, incluindo elementos naturais ou construídos de relevante interesse paisagístico (morros, lagoas, rios, monumentos, edificações históricas, conjuntos históricos urbanos etc.).</li> <li>Caracterização dos conflitos ambientais predominantes (ocupação das APP's e tipos predominantemente ocupados).</li> <li>Caracterização geral quanto à existência de áreas de risco e o tipo de risco (hidrológico, geológico, sanitário etc.) e existência de ocupações nessas áreas.</li> <li>Identificação das infringências predominantes à legislação ambiental e urbanística Federal, Estadual e Municipal na área de interesse.</li> <li>Caracterização das condições sociais e econômicas da população da área de interesse, principais atividades econômicas, serviços de infraestrutura, equipamentos urbanos, sistema viário e de transportes.</li> <li>Caracterização quanto à existência de sítios reconhecidos de valor histórico, cultural, ou onde existam vestígios arqueológicos, históricos ou artísticos. Em caso de sua constatação, deve-se realizar um Diagnóstico Arqueológico.</li> <li>Identificação de outros elementos e peculiaridades existentes na área de interesse (reservas indígenas, monumentos naturais, bens tombados, etc.).</li> </ul>



Inciso I (art. 65,§1o)	A caracterização físico-ambiental, social, cultural e econômica da área
Materiais e métodos	A caracterização geral da área pressupõe que sejam levantadas informações a partir de:  Levantamento bibliográfico de estudos prévios diversos da área de interesse (teses, dissertações, livros, artigos);  Planos diretores  Censos realizados por institutos de pesquisas (Por Exemplo: IBGE)  Cartas e mapas oficiais  Uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS)
	<ul> <li>Uso de Bases de Dados Cartográficos atualizados e em escala adequada. Por Exemplo: Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina (2013)<sup>3</sup>, aerolevantamentos realizados em escala municipal, imagens de satélite</li> <li>Levantamentos in loco (de campo) diversos.</li> </ul>

**b.** A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área

Quadro 2: Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no art. 65, §1º, inc. II, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso II (art. 65,§10)	A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área
Descrição Geral	Dispõe sobre a necessidade de <u>caracterização geral</u> dos recursos ambientais existentes na área de interesse (v.g., hidrografia, fauna e flora), dos passivos e fragilidades ambientais (áreas degradadas ou contaminadas) e também restrições à ocupação (legais e em detrimento das características ambientais de cada área). Pode ser considerado um dos mais relevantes elementos do diagnóstico socioambiental, principalmente no que tange à identificação geral das áreas de interesse ecológico relevante, das restrições ambientais e das zonas prioritárias para fins de recuperação ambiental.
Elementos mínimos	Identificar e delimitar a área de interesse, quanto às áreas protegidas (APP's, UC's, áreas tombadas) com base na legislação ambiental vigente (municipal, estadual e federal), permitindo-se identificar o tipo de restrição legal à ocupação ou ao uso relacionado).  Identificar e destacar, em cartograma elaborado sobre base de dados cartográfica oficial, a faixa não edificável de 15 metros exigida para fins de regularização ambiental, conforme disposto no § 2º do art. 65 da Lei n. 12.651/12.  Identificar e delimitar outras áreas que não sejam protegidas pela legislação em vigor, mas que possuem passivos ou fragilidades em termos ambientais, tais como áreas degradadas, poluídas, contaminadas, sujeitas ao acúmulo de água, entre outras.  Indicar, para as áreas degradadas, com fragilidades e passivos ambientais, as suas potencialidades de restauração ou recuperação ambiental para fins de preservação, usos diversos ou ocupação futura. Faz-se importante considerar sob este aspecto os dispositivos do art. 3º da Lei n. 6.766/79 quanto às áreas não parceláveis se não efetuadas intervenções de cunho corretivo.  Caracterizar, mapear e ilustrar com fotografias a cobertura vegetal da área de interesse, indicando as diferentes formações vegetais nativas existentes (Regiões Fitoecológicas do Bioma Mata Atlântica e ecossistemas associados), grau de conservação, estágios sucessionais, ocorrência de espécies endêmicas, imunes ao corte, ou ameaçadas de extinção

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina. Florianópolis: ENGEMAP, 2013, p.210. Documento Digital.

Sede do CIMCATARINA



### Inciso II (art. 65,§10)

# A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área

conforme listas oficiais, indicando seus nomes populares e científicos.

- Destacar, em cartograma elaborado sobre a base de dados oficial, as áreas mais conservadas, como remanescentes vegetais nativos primários (inclusive as restingas herbáceas/subarbustivas e outra cobertura vegetal em estágio pioneiro de sucessão primária) ou nos estágios secundários avançado e médio de regeneração, áreas florestadas ou vegetadas que podem servir como corredores ecológicos para a fauna, remanescentes vegetais ou florestais isolados na paisagem. Também destacar as áreas reconhecidas por possuírem fauna ou biodiversidade abundante, tal como os *ecótonos*<sup>4</sup> entre ecossistemas, as áreas úmidas (banhados), áreas de ocorrência de formações vegetais reconhecidamente raras ou ameaçadas em Santa Catarina (v.g., Floresta Estacional Decidual, Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, Mata nebular, etc), ecossistemas ou ambientes onde habitam espécies da biota rara ou ameaçada, entre outros. Deve-se indicar, se possível, se a área de interesse integra o rol de áreas reconhecidas como prioritárias para fins de Conservação da Diversidade Biológica.
- Caracterizar a fauna terrícola e aquática da área de interesse, indicando a relação das espécies existentes (nome popular e científico) e a relação das possíveis espécies endêmicas, raras ou ameaçadas conforme listas oficiais.
- Destacar em cartogramas as áreas prioritárias para conservação em função da ocorrência da fauna (aquática e terrícola) endêmica, rara ou ameaçada de extinção de acordo com as listas oficiais vigentes à época da análise, indicando também as áreas de reprodução de espécies residentes ou migratórias.
- Indicar áreas prioritárias para criação de Unidades de Conservação ou para preservação sob outra forma em razão das peculiaridades ambientais identificadas em relação à biota (fauna e flora).
- Caracterização hidrogeológica da área com foco na identificação de áreas de recarga e descarga de aquíferos, profundidade do lençol freático e direção de fluxo das águas subterrâneas.
- Tecer comentários sobre as formas possíveis de destinação final de efluentes sanitários diante da profundidade do nível freático, considerando restrições estabelecidas em normas técnicas ou legislação quanto a disposição final por infiltração em sumidouros.
- Tecer comentários sobre a necessidade de realização de rebaixamento do nível freático para implementação de fundações e suas possíveis consequências na hidrodinâmica local e edificações vizinhas.
- Avaliar a possibilidade de implementação de coleta de efluentes líquidos domésticos frente a configuração geomorfológica do município e plano de saneamento municipal caso exista.
- Identificar a presença de aquíferos relevantes e nascentes.
- Posicionar, em cartogramas específicos, a área avaliada frente aos mananciais de abastecimento público e aqueles utilizados pela comunidade local (considerando águas superficiais e subterrâneas), com delimitação de áreas relevantes, a serem protegidas, para a manutenção da qualidade destes mananciais.

### Materiais e Métodos

A caracterização dos recursos, passivos e fragilidades ambientais, e das restrições e potencialidades da área de interesse pressupõe, pelo menos, que sejam levantados dados e informações a partir de um dos seguintes procedimentos:

Utilização de cartas e mapas oficiais da área de interesse (mapas planialtimétricos,

Sede do CIMCATARINA

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Zona de contato ou transição entre duas comunidades, ecossistemas ou formações vegetais com características distintas.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Nesse contexto, consideram-se importantes as normas NBR 7.229:1993 – Projeto, construção e operação de tanques sépticos e NBR 13.969 – Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>A Lei Estadual n. 6.320/1980 e os decretos que a regulamentam trazem dispositivos que disciplinam o uso de soluções individuais para as águas residuárias.



### Inciso II (art. 65,§10)

## A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área

mapas de vegetação, mapas de hidrografia, entre outros).

- uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS).
- uso de Bases de Dados Cartográficos (Por Exemplo: Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina), imagens de satélite.
- Uso de dados gerais secundários (bibliográficos) sobre a vegetação e fauna da área de interesse, tais como estudos ambientais específicos realizados na mesma área, estudos gerais (Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina, entre outros). Faz-se necessário apresentar a bibliografia consultada. Foco deve ser dado à bibliografia que indique as espécies da biota (fauna e flora) endêmica, rara e ameaçada com potencial de ocorrência na área de interesse. Destaca-se a importância de utilização de publicações, tais como as do Ministério do Meio Ambiente (MMA) ou de outros órgãos e instituições, que indicam as áreas prioritárias para a Conservação da Diversidade Biológica. O uso de dados secundários deve ser usado para direcionar os levantamentos e estudos a serem realizados *in situ*, ou como base para a discussão dos resultados obtidos a partir desses.
- Levantamentos e realização de inventários e estudos de campo diversos, tais como:
- Inventários florísticos ou florestais, de modo a serem identificados os estágios sucessionais (de regeneração) da vegetação objeto de estudo, a serem elaborados com base nas Normas vigentes para tanto (Por Exemplo: IN FATMA n. 23 e 24, ou métodos reconhecidos na literatura científica). Destaca-se a necessidade de apresentação dos parâmetros de DAP médio, altura total média e área basal a ser expressa em m²/ha, além do volume total por espécie quando aplicável. O Inventário deve apresentar a lista de espécies identificadas na área (dados quali-quantitativos), distinguindo as exóticas e nativas, bem como destacando as reconhecidamente endêmicas, raras ou ameaçadas conforme lista oficial vigente na época da análise. Os inventários devem também expor a localização inequívoca das unidades amostrais, e a devida análise estatística de comprovação da suficiência amostral, salvo nos casos em que o estudo for baseado em censo. O estágio sucessional deve ser caracterizado com base nas Resoluções vigentes, tais como a Res. CONAMA n. 4/94 (Formações Florestais do Bioma Mata Atlântica em SC FOD, FOM e FED), Res. CONAMA n. 261/99 (Restingas) e Res. CONAMA n. 423/2010 e Res. CONSEMA n. 13/2008 (Campos de Altitude), entre outras normas oficiais a serem publicadas.
- Levantamento/Inventário de fauna aquática e terrícola, de diferentes grupos de vertebrados e invertebrados considerados pertinentes na área de interesse, principalmente nas áreas que possuam florestas conservadas, áreas úmidas/banhados e ecótonos, ou em outros locais identificados como prioritários a partir de dados secundários obtidos. O estudo deve ser claro quanto aos métodos empregados para a obtenção dos dados primários (formas de observação, captura, instrumentos de coleta, época de realização das campanhas e representatividade sazonal para cada amostra, dentre outros dados) e também deve estar amparado por análise estatística de comprovação da suficiência amostral.
- A relação quali-quantitativa das espécies de possível ocorrência e identificadas deve ser apresentada com nomes populares e científicos. Deve ser dado destaque às espécies consideradas endêmicas, raras, migratórias ou ameaçadas de extinção que, se identificadas, também devem ser abordadas quanto aos principais riscos potenciais que a população sofre na região, sendo também apresentadas propostas ou alternativas para a sua proteção, considerando a bacia hidrográfica. Se possível, indicar e representar em cartograma a bacia e micro bacia hidrográficas em que se insere a área de interesse, considerando aspectos qualitativos e quantitativos relacionados à fauna em relação aos habitats preferenciais identificados, aspectos relevantes da biologia reprodutiva das espécies endêmicas, raras, migratórias ou ameaçadas de extinção constatada. A relevância da área de interesse como corredor ecológico para a fauna, se não abordada na área atinente à vegetação, deve ser abordada neste tópico.
- Realização de investigações diretas ou indiretas para identificação do nível freático.
- Levantamentos em campo das características geoambientais, condicionantes e causas de desastres naturais bem como de histórico de ocorrência de eventos como escorregamentos,



Inciso II (art. 65,§1o)	A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área
	inundações e enxurradas.

**c.** A especificação e a avaliação dos sistemas de infraestrutura urbana e de saneamento básico implantados, outros serviços e equipamentos públicos

**Quadro 3:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. III, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso III (art. 65,§1o)	A especificação e a avaliação dos sistemas de infraestrutura urbana e de saneamento básico implantados, outros serviços e equipamentos públicos;
Descrição Geral	Dispõe sobre a especificação dos sistemas e serviços de saneamento, infraestrutura urbana e demais equipamentos públicos que atendem a área de interesse, bem como a avaliação da respectiva eficiência.
Elementos mínimos	<ul> <li>Caracterizar a área quanto ao atendimento pelos sistemas de infraestrutura urbana e saneamento básico, serviços e equipamentos públicos.</li> <li>Caracterização e avaliação da compatibilidade da área de interesse, considerando os aspectos ambientais, com as soluções individuais, serviços e equipamentos públicos.</li> <li>Caracterização dos conflitos ambientais predominantes na área de interesse decorrentes da presença/ausência dos equipamentos urbanos ou soluções individuais.</li> <li>Caracterização geral quanto à existência de áreas de risco decorrentes da presença/ausência de serviços públicos de saneamento ou soluções individuais.</li> <li>Identificação das infringências predominantes sobre as normas ambientais e urbanísticas na área de interesse.</li> <li>Caracterização das condições de operação e manutenção dos sistemas de saneamento e outros equipamentos públicos de infraestrutura.</li> <li>Identificação de outros elementos que possam estar associados aos sistemas e serviços de saneamento, infraestrutura urbana e demais equipamentos públicos na área de interesse.</li> </ul>
Materiais e métodos	A caracterização geral da área pressupõe que sejam levantadas informações a partir de:  Zoneamento urbano e plano diretor municipal.  Planos municipal, regional, estadual e nacional de saneamento.  Plano diretor de bacia hidrográfica.  Cadastro dos sistemas de saneamento básico, que deve dispor de informações sobre estrutura, equipamentos e usuários.  Cadastro de usuários dos serviços e equipamentos urbanos que atendem a área de interesse.  Informações constantes de cadastros disponíveis na secretaria municipal de obras, departamento de vigilância sanitária ou órgãos correspondentes, tais como alvarás e "habitese".  Vistorias in loco.



**d.** A identificação das unidades de conservação e das áreas de proteção de mananciais na área de influência direta da ocupação, sejam elas águas superficiais ou subterrâneas

**Quadro 4:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. IV, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso IV (art. 65,§10)	A identificação das unidades de conservação e das áreas de proteção de mananciais na área de influência direta da ocupação, sejam elas águas superficiais ou subterrâneas
Descrição Geral	Dispõe sobre a necessidade de identificação de dois elementos específicos consideravelmente importantes para fins de caracterização da relevância ambiental de uma área: a existência de Unidades de Conservação e de áreas de proteção de mananciais na área de interesse.
Elementos mínimos	<ul> <li>Identificar, representando em cartogramas, os limites das Unidades de Conservação Municipais, Estaduais e Federais, classificando-as quanto aos seus diferentes grupos e categorias.</li> <li>Delimitar em cartogramas a área de influência direta da ocupação discutindo os motivos utilizados para sua definição. Levar em consideração as dinâmicas hidrológicas superficiais e subterrâneas e dinâmicas biológicas/ecológicas/ecossistêmicas.</li> <li>Delimitar, representando em cartogramas, as áreas de proteção de mananciais.</li> <li>Áreas com características ambientais relevantes identificadas no Diagnóstico como um todo, quanto a sua diversidade biológica notável, ocorrência de espécies endêmicas, raras ou ameaçadas, peculiaridades de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural, ou que possuam paisagens naturais de beleza cênica notável, dentre outras, podem ser indicadas como áreas de interesse para a criação de UC's.</li> </ul>
Materiais e métodos	A identificação de Unidades de Conservação e de áreas de proteção de mananciais pressupõe que sejam levantadas informações a partir de:  Uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS).  Uso de Bases de Dados Cartográficos (Por Exemplo: Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina), imagens de satélite, entre outros.  Dados, cartogramas e informações a serem obtidos junto aos órgãos ou instituições gestoras das UC's.  Levantamentos in loco (de campo) diversos.

e. A especificação da ocupação consolidada existente na área

Quadro 5: Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no art. 65, §1º, inc. V, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso V (art. 65,§1o)	A especificação da ocupação consolidada existente na área
Descrição Geral	Dispõe sobre a identificação das áreas urbanas consolidadas no Município, as quais se caracterizam pela existência de infraestrutura mínima, conforme definições constantes no inciso V do art. 2º da Resolução CONAMA n. 303/2002. Para fins de regularização fundiária de interesse social, a Lei n. 11.977/2009 define área urbana consolidada no art. 47, inciso II, estabelecendo critérios menos restritivos.
Elementos mínimos	<ul> <li>Apresentar cartogramas representado a delimitação do perímetro urbano, as áreas urbanas consolidadas, as áreas de expansão urbana que ainda não apresentam ocupação consolidada e as áreas em que o Plano Diretor restringe a ocupação.</li> <li>Diferenciar as áreas urbanas consolidadas definidas pelos critérios estabelecidos na Resolução CONAMA n. 303/2002 das áreas enquadradas como consolidadas através dos critérios mínimos estabelecidos pela Lei n. 11.977/2009, as quais podem vir a ser consideradas passíveis de regularização fundiária de interesse social.</li> </ul>



	<ul> <li>Delimitação das áreas urbanas consolidadas que coincidem com as APP's e caracterização da situação atual da paisagem nessas áreas.</li> <li>Caracterização quanto à existência de históricos de enchentes ou deslizamento nas áreas de ocupação consolidada sob análise.</li> <li>Especificar características relevantes da ocupação frente a questões ambientais: grau de impermeabilização da área, disposição final de efluentes líquidos e sólidos domésticos, tipo e padrão das residências estabelecidas, número e frequência de acessos ao corpo hídrico.</li> </ul>
Materiais e métodos	A caracterização geral da área pressupõe que sejam levantadas informações a partir de:  Uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS);  Uso de Bases de Dados Cartográficos (Por Exemplo: Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina), imagens de satélite, entre outros;  Dados, cartogramas e informações referentes à densidade populacional e aos sistemas de infraestrutura urbana (saneamento básico, energia elétrica, sistema viário, etc).  Levantamentos in loco (de campo) diversos.

**f.** A identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico.

**Quadro 6:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. VI, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso VI (art. 65, §1o)	A identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico
Descrição Geral	Dispõe sobre o mapeamento e análise de situações de risco relacionadas a fenômenos geoambientais. O risco a ser avaliado diz respeito à possibilidade de que a ocorrência de um fenômeno geoambiental (movimentos de massa, processos erosivos, enxurradas e inundações) gere consequências sociais e econômicas negativas. Na identificação das áreas de risco dois elementos devem ser avaliados: o perigo de se ter um evento ou fenômeno e a vulnerabilidade ou grau de suscetibilidade do elemento exposto ao perigo. A magnitude do impacto de um possível desastre dependerá das características, probabilidade e intensidade do perigo, bem como da vulnerabilidade das condições físicas, sociais, econômicas e ambientais dos elementos expostos. <sup>7</sup>
Elementos mínimos	Caracterização do meio físico local incluindo detalhamento da geologia, pedologia, geomorfologia, hidrologia, padrões climáticos de precipitação etc.  Caracterização do uso e ocupação do solo na área.  Levantamento do histórico de ocorrência de fenômenos geoambientais (movimentos de massa, processos erosivos, enxurradas e inundações) na área foco, nos arredores e na região na qual a área se insere.  Mapeamento e identificação de condicionantes e causas (naturais e antrópicos) deflagradoras de movimentos de massa e demais fenômenos geoambientais.  Caracterização do perigo existente no local: tipo de fenômeno geoambiental que pode ocorrer na área, características, probabilidade de ocorrência e intensidade na qual pode acontecer.  Caracterização das condições de infraestrutura urbana básica e condições das

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>International Strategy for Disaster Reduction. 2004. Living with Risk. A global review of disaster reduction initiatives.Inter-Agency Secretariat International Strategy for Disaster Reduction (ISDR), United Nations.Geneva. Suiça. 152pp. Disponível em: http://www.unisdr.org. Acesso em: 31 de julho de 2014.



Inciso VI (art. 65, §10)	A identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico
	edificações que existam no local com determinação do grau de exposição dos elementos envolvidos (comunidade, transeuntes, comércio etc.) e a suscetibilidade/vulnerabilidade de tais elementos.  Apresentar mapeamento e análise das situações de riscos identificadas com zoneamento da área quanto ao grau de risco identificado e detalhamento das situações de risco presentes no local.  Apresentar em cartograma a delimitação do zoneamento da área quanto ao grau de risco.
Materiais e métodos	A caracterização geral da área pressupõe que sejam levantadas informações a partir de:  Uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS).  Uso de Bases de Dados Cartográficos (Por Exemplo: Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina), imagens de satélite, cartas topográficas, mapas geológicos e de solos entre outros.  Dados, cartogramas e informações a serem obtidos junto à Defesa Civil e Prefeitura Municipal.  Levantamentos in loco (de campo) diversos.

**g.** A indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização

**Quadro 7:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. VII, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Jocioannoientai, c	om base no <b>art. 65, §1º, i</b> nc. VII, da Lei Federal nº 12.651/2012.
Inciso VII (art. 65,§10)	A indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização
Descrição Geral	Inciso que prevê a apresentação de parte das conclusões do Diagnóstico Socioambiental quanto aos terrenos sujeitos a risco identificados, bem como, as áreas de interesse ecológico e ambiental relevantes. Dessa forma, dispõe inicialmente sobre a necessidade de indicação das áreas de preservação permanente que devem ser mantidas como tal, nos termos da Lei n. 12.651/12 e que devem ser recuperadas a partir de critérios técnicos. Além disso, prevê que, a partir dos resultados obtidos, sejam também indicadas as áreas passíveis de regularização quanto a ocupação.
Elementos mínimos	Indicar, em cartogramas, a delimitação de todas as áreas de preservação permanente existentes na área de interesse (diferenciando-as quanto aos seus subtipos), zoneando-as quanto ao seu grau de ocupação e de conservação, necessidade de recuperação, riscos ambientais identificados, áreas passíveis de regularização, entre outros elementos identificados como relevantes para o ordenamento urbano-ambiental no que tange às APP's.  Os cartogramas devem ser também apresentados considerando as faixas marginais de preservação permanente definidas na Lei n. 12.651/12 e afastamento definido na Lei n. 6.766/79, sem prejuízo de que outras faixas sejam apresentadas de acordo com os diplomas legais vigentes à época dos fatos.  Áreas que não constituem APP's nos termos legais, porém com características ambientais peculiares para a conservação ambiental, manutenção da estabilidade geológica, proteção de mananciais e corpos hídricos, terrenos sujeitos a risco, dentre outras identificadas e que merecem especial atenção podem também ser representadas de forma diferenciada se o



Inciso VII (art. 65,§10)	A indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização
	corpo técnico julgar conveniente.  Apresentar o Plano ou Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD) para as áreas legalmente protegidas identificadas nas etapas anteriores. O documento deve apresentar os procedimentos mínimos a serem executados para a adequada restauração ou recuperação das áreas escolhidas para tanto, apresentando: cartograma da área do plano ou projeto, com a hidrografia, áreas com ocorrência de vegetação remanescente (caso ocorra) e seu grau de conservação, trecho a ser recuperado, sistema de recuperação utilizado (v.g., condução da regeneração natural de espécies nativas, plantio de espécies nativas, nucleação, sistemas conjugados etc), descrição qualitativa e quantitativa das espécies indicadas para o plantio (caso ocorra) considerando as características da formação original da área, tratos culturais a serem utilizados, medidas de controle de espécies exóticas e invasoras, cronograma de execução e de manutenção ou monitoramento do PRAD, plantas de volumes de corte/aterro para formação de taludes ou terraços (quando houver), entre outros elementos de acordo com as peculiaridades de cada caso.
Materiais e métodos	A indicação das faixas de proteção e seu zoneamento, quanto às suas características específicas e potencial de flexibilização e quanto à sua proteção, são reflexos do levantamento de dados primários e secundários realizados durante a elaboração do diagnóstico socioambiental. Recomenda-se que para a representação das APP's e demais elementos relacionados em cartogramas, sejam utilizados os seguintes elementos como base:  Planos diretores.  Cartas e mapas oficiais.  Uso de Sistemas de Informações Geográficas (GIS).  Uso de Bases de Dados cartográficos (v.g., Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina), imagens de satélite.  Quanto à elaboração do plano o projeto de recuperação de área degradada (PRAD) que também deve acompanhar o referido Diagnóstico, sugere-se que sejam observados os procedimentos mínimos para a elaboração e execução do PRAD, observando, dentre outras, a IN FATMA nº 16, IN IBAMA nº 4/2011 e Resolução CONAMA nº 429/2011, indicando a(s) norma(s) utilizada(s).

### h. A avaliação dos riscos ambientais

**Quadro 8:** Considerações técnicas sobre os elementos mínimos a serem apresentados em um Diagnóstico Socioambiental, com base no **art. 65, §1º, i**nc. VIII, da Lei Federal nº 12.651/2012.

Inciso VIII (art. 65,§1o)	A avaliação dos riscos ambientais
Descrição Geral	Dispõe sobre a necessidade de indicação e avaliação dos riscos ambientais coletivos advindos da manutenção/regularização de ocupações nessas áreas sensíveis. São riscos que afetam bens naturais, de difícil mensuração; envolvem interesses difusos, geralmente transcendendo a área e a população atingidas pelo evento; e podem estar relacionados a prazos mais longos. Pode-se citar, por exemplo, o caso de danos causados aos recursos hídricos. Diferentemente do inciso VI, não diz respeito aos riscos individuais como, por exemplo, os de danos a edificações relacionados a escorregamentos, que, por sua vez, referem-se predominantemente a prejuízos provocados ao Homem e ao patrimônio, de curto ou médio prazo e restritos ao grupo específico que ocupa a área em situação de risco. Trata-se de um requisito a ser abordado nas etapas finais do estudo.
Elementos mínimos	■ Indicar os riscos ambientais potencialmente gerados em razão da manutenção/regularização de ocupações em áreas legalmente protegidas ou de relevância

Inciso VIII (art. 65,§1o)	A avaliação dos riscos ambientais
	ecológica identificada no estudo, citando, se couber, os cenários mais prováveis em termos de riscos e empobrecimento da qualidade urbano-ambiental em decorrência da supracitada ocupação.  Diferenciar os riscos e prejuízos ambientais potenciais quanto à sua natureza: poluição (atmosférica, hídrica e do solo); fragmentação de habitat e perda de biodiversidade; extinção de espécies da biota; incremento de processos erosivos; aumento da suscetibilidade à inundações; empobrecimento paisagístico; entre outros.  Apresentar, em cartograma, a delimitação dos espaços urbanos que, se ocupados/regularizados, estejam possivelmente associados à geração de riscos ambientais, diferenciando-se nos moldes supramencionados, se possível.
Materiais e métodos	A indicação e avaliação dos riscos ambientais decorrentes de ocupações nas áreas legalmente protegidas ou de reconhecida relevância ecológica e ambiental resultam da análise dos dados e informações colhidas durante todas as etapas da elaboração do diagnóstico socioambiental, obtidas a partir dos diversos procedimentos e métodos citados nos quadros anteriores. De posse dos vários dados obtidos, diferentes cenários de riscos possivelmente gerados podem ser identificados e apresentados por parte da equipe multidisciplinar que elaborará o estudo.

### V. FORMATAÇÃO DO PRODUTO

Os produtos serão entregues aos Municípios conforme as exigências e necessidades de cada um, sendo que os arquivos, principalmente os mapas, serão abertos para edições e utilizações no planejamento posterior do Município.

A parte textual (relatórios) será digitada através do programa Microsoft® Word, impressa em papel formato A4, com capa dura contendo a indicação do conteúdo e a referência do Municipio em que o trabalho estiver sendo realizado. Os desenhos, fotos e mapas constantes nos relatórios serão produzidos em alta resolução, para uma melhor qualidade de impressão.

O material cartográfico (mapas) serão produzido em programa específicos para SIG, com todos os níveis de informação (*shapefiles*) individualizados e identificados pelo nome do tema, e impresso em cores. Sempre que elaborado, o material correspondente a questionários, entrevistas e coleta de informações quando consistirem em formulação de base de dados será entregue em Microsoft® Excel.

Os conteúdos deverão ser tão objetivos quanto possível, sem prejuízo da boa compreensão de cada produto apresentado, tendo em vista a construção do diagnóstico socioambiental enquanto plano urbanístico auto-aplicável, assim como seus instrumentos complementares.

VI. EQUIPE TÉCNICA

A elaboração de análises e diagnósticos socioambientais é tarefa de natureza

multidisciplinar, devendo envolver os conhecimentos técnicos e científicos de profissionais

das mais variadas áreas de formação profissional. Dessa forma, é sempre desejável a

utilização de tecnologias e a participação de profissionais com formação orientada por

diversas ciências, tais como as biológicas, as geociências, as ciências da terra, bem como as

ciências humanas e as engenharias. Também é de suma importância que todos os

profissionais envolvidos assumam suas parcelas de responsabilidade sobre os estudos e as

conclusões apresentadas, o que se dá por meio do registro e recolhimento das Anotações de

Responsabilidade Técnica (ART e RRT) junto aos respectivos conselhos de classe.

O diagnóstico socioambiental deverá ser elaborado por profissionais devidamente

qualificados, que poderão ser composto pela equipe técnica do Consórcio aliada com a

equipe técnica do próprio Município, com comprovada experiência de trabalho.

A equipe técnica envolvida na elaboração do diagnóstico socioambiental terá caráter

multidisciplinar, composta por no mínimo 06 (seis) profissionais com os seguintes perfis

técnicos.

Administração.

Arquitetura e Urbanismo.

Geologia.

Direito.

Biologia.

Engenharia Florestal.

Engenharia Ambiental

Engenharia Sanitária.

VII. DA VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução dos trabalhos descritos, será de 12 (doze) meses, a contar da

assinatura do Contrato de Rateio do devido programa.

VIII. DOS RECURSOS FINANCEIROS

O total de recursos disponível para a Elaboração do Diagnóstico Socioambietal está

definido em Assembleia Geral dos Prefeitos e publicado na Resolução CIMCATARINA n.

0051/2016, e descrito na tabela a seguir:

Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 12º Andar, Sala 1205, Bairro Canto Florianópolis/Estado de Santa Catarina — CEP 88.070-800



**Tabela 1.** Tabela de valores para realização dos serviços de Diagnóstico Socioambiental em Áreas Urbanas consolidadas dos Municípios

1 Abdon E 2 Abelard 3 Agrolân 4 Agronôi 5 Água Do 6 Águas d	o Luz dia	21.840,00 38.640,00	29.640,00 52.440,00
3 Agrolân 4 Agronôi 5 Água Do	dia		52 440 00
4 Agronôr 5 Água Do			32.440,00
5 Água Do		28.560,00	38.760,00
	nica	21.840,00	29.640,00
6 Águas d	осе	25.200,00	34.200,00
	e Chapecó	21.840,00	29.640,00
7 Águas F		21.840,00	29.640,00
8 Águas N	1ornas	21.840,00	29.640,00
9 Alfredo	Wagner	25.200,00	34.200,00
10 Alto Bel	a Vista	21.840,00	29.640,00
11 Anchiet	a	21.840,00	29.640,00
12 Angelina	3	21.840,00	29.640,00
13 Anita Ga	aribaldi	25.200,00	34.200,00
14 Anitápo	lis	21.840,00	29.640,00
15 Antônio	Carlos	25.200,00	34.200,00
16 Apiúna		28.560,00	38.760,00
17 Arabutã		21.840,00	29.640,00
18 Araquar	i	48.720,00	66.120,00
19 Ararang		62.160,00	84.360,00
20 Armazé		21.840,00	29.640,00
21 Arroio T	rinta	21.840,00	29.640,00
22 Arvored		21.840,00	29.640,00
23 Ascurra		21.840,00	29.640,00
24 Atalanta	)	21.840,00	29.640,00
25 Aurora		21.840,00	29.640,00
	io Arroio do Silva	28.560,00	38.760,00
27 Balneár	io Barra do Sul	25.200,00	34.200,00
28 Balneár	io Camboriú	94.080,00	127.680,00
29 Balneár	io Gaivota	25.200,00	34.200,00
	io Piçarras	42.000,00	57.000,00
	io Rincão	28.560,00	38.760,00
32 Bandeir	ante	21.840,00	29.640,00
33 Barra Bo	onita	21.840,00	29.640,00
34 Barra Ve	elha	45.360,00	61.560,00
35 Bela Vis	ta do Toldo	21.840,00	29.640,00
36 Belmon	te	21.840,00	29.640,00
37 Benedit	o Novo	28.560,00	38.760,00
38 Biguaçu		65.520,00	88.920,00
39 Blumen	au	110.880,00	150.480,00
40 Bocaina	do Sul	21.840,00	29.640,00
	dim da Serra	21.840,00	29.640,00
42 Bom Jes	us	21.840,00	29.640,00
	us do Oeste	21.840,00	29.640,00
44 Bom Re		21.840,00	29.640,00
45 Bombin		42.000,00	57.000,00
46 Botuver		21.840,00	29.640,00
47 Braço de		48.720,00	66.120,00
	o Trombudo	21.840,00	29.640,00
49 Brunópo		21.840,00	29.640,00
50 Brusque		87.360,00	118.560,00



CÓDIGO	MUNICÍPIO	COM PROAMA	SEM PROAMA
51	Caçador	68.880,00	93.480,00
52	Caibi	21.840,00	29.640,00
53	Calmon	21.840,00	29.640,00
54	Camboriú	68.880,00	93.480,00
55	Campo Alegre	28.560,00	38.760,00
56	Campo Belo do Sul	21.840,00	29.640,00
57	Campo Erê	25.200,00	34.200,00
58	Campos Novos	48.720,00	66.120,00
59	Canelinha	28.560,00	38.760,00
60	Canoinhas	58.800,00	79.800,00
61	Capão Alto	21.840,00	29.640,00
62	Capinzal	42.000,00	57.000,00
63	Capivari de Baixo	45.360,00	61.560,00
64	Catanduvas	28.560,00	38.760,00
65	Caxambu do Sul	21.840,00	29.640,00
66	Celso Ramos	21.840,00	29.640,00
67	Cerro Negro	21.840,00	29.640,00
68	Chapadão do Lageado	21.840,00	29.640,00
69	Chapecó	100.800,00	136.800,00
70	Cocal do Sul	35.280,00	47.880,00
70	Concórdia	73.920,00	100.320,00
72	Cordilheira Alta	21.840,00	29.640,00
73	Coronel Freitas	25.200,00	34.200,00
74	Coronel Martins		
75	Correia Pinto	21.840,00	29.640,00
76		35.280,00	47.880,00
76	Corupá Criciúma	31.920,00	43.320,00
77		100.800,00	136.800,00
78	Cunha Porã Cunhataí	28.560,00	38.760,00
80		21.840,00	29.640,00
	Curitibanos	52.080,00	70.680,00
81	Descanso  Diagratic Community	25.200,00	34.200,00
82	Dionísio Cerqueira	31.920,00	43.320,00
83	Dona Emma	21.840,00	29.640,00
84	Doutor Pedrinho	21.840,00	29.640,00
85	Entre Rios	21.840,00	29.640,00
86	Ermo	21.840,00	29.640,00
87	Erval Velho	21.840,00	29.640,00
88	Faxinal dos Guedes	28.560,00	38.760,00
89	Flor do Sertão	21.840,00	29.640,00
90	Florianópolis	110.880,00	150.480,00
91	Formosa do Sul	21.840,00	29.640,00
92	Forquilhinha	45.360,00	61.560,00
93	Fraiburgo	48.720,00	66.120,00
94	Frei Rogério	21.840,00	29.640,00
95	Galvão	21.840,00	29.640,00
96	Garopaba	38.640,00	52.440,00
97	Garuva	38.640,00	52.440,00
98	Gaspar	65.520,00	88.920,00
99	Governador Celso Ramos	35.280,00	47.880,00
100	Grão Pará	21.840,00	29.640,00
101	Gravatal	28.560,00	38.760,00
102	Guabiruba	38.640,00	52.440,00



CÓDIGO	MUNICÍPIO	COM PROAMA	SEM PROAMA
103	Guaraciaba	28.560,00	38.760,00
104	Guaramirim	52.080,00	70.680,00
105	Guarujá do Sul	21.840,00	29.640,00
106	Guatambú	21.840,00	29.640,00
107	Herval d'Oeste	38.640,00	52.440,00
108	Ibiam	21.840,00	29.640,00
109	Ibicaré	21.840,00	29.640,00
110	Ibirama	38.640,00	52.440,00
111	Içara	58.800,00	79.800,00
112	Ilhota	31.920,00	43.320,00
113	Imaruí	28.560,00	38.760,00
114	Imbituba	52.080,00	70.680,00
115	Imbuia	21.840,00	29.640,00
116	Indaial	65.520,00	88.920,00
117	Iomerê	21.840,00	29.640,00
118	Ipira	21.840,00	29.640,00
119	Iporã do Oeste	25.200,00	34.200,00
120	Ipuaçu	25.200,00	34.200,00
121	Ipumirim	25.200,00	34.200,00
122	Iraceminha	21.840,00	29.640,00
123	Irani	28.560,00	38.760,00
124	Irati	21.840,00	29.640,00
125	Irineópolis	28.560,00	38.760,00
126	Itá	25.200,00	34.200,00
127	Itaiópolis	38.640,00	52.440,00
128	Itajaí	110.880,00	150.480,00
129	Itapema	62.160,00	84.360,00
130	Itapiranga	35.280,00	47.880,00
131	Itapoá	42.000,00	57.000,00
132	Ituporanga	42.000,00	57.000,00
133	Jaborá	21.840,00	29.640,00
134	Jacinto Machado	28.560,00	38.760,00
135	Jaguaruna	38.640,00	52.440,00
136	Jaraguá do Sul	104.160,00	141.360,00
137	Jardinópolis	21.840,00	29.640,00
138	Joaçaba	45.360,00	61.560,00
139	Joinville	110.880,00	150.480,00
140	José Boiteux	21.840,00	29.640,00
141	Jupiá	21.840,00	29.640,00
142	Lacerdópolis	21.840,00	29.640,00
143	Lages	100.800,00	136.800,00
144	Laguna	55.440,00	75.240,00
145	Lajeado Grande	21.840,00	29.640,00
146	Laurentino	21.840,00	29.640,00
147	Lauro Muller	31.920,00	43.320,00
148	Lebon Régis	28.560,00	38.760,00
149	Leoberto Leal	21.840,00	29.640,00
150	Lindóia do Sul	21.840,00	29.640,00
151	Lontras	28.560,00	38.760,00
152	Luiz Alves	28.560,00	38.760,00
153	Luzerna	21.840,00	29.640,00
154	Macieira	21.840,00	29.640,00



CÓDIGO	MUNICÍPIO	COM PROAMA	SEM PROAMA
155	Mafra	58.800,00	79.800,00
156	Major Gercino	21.840,00	29.640,00
157	Major Vieira	21.840,00	29.640,00
158	Maracajá	21.840,00	29.640,00
159	Maravilha	45.360,00	61.560,00
160	Marema	21.840,00	29.640,00
161	Massaranduba	35.280,00	47.880,00
162	Matos Costa	21.840,00	29.640,00
163	Meleiro	25.200,00	34.200,00
164	Mirim Doce	21.840,00	29.640,00
165	Modelo	21.840,00	29.640,00
166	Mondaí	28.560,00	38.760,00
167	Monte Carlo	25.200,00	34.200,00
168	Monte Castelo	21.840,00	29.640,00
169	Morro da Fumaça	38.640,00	52.440,00
170	Morro Grande	21.840,00	29.640,00
171	Navegantes	73.920,00	100.320,00
172	Nova Erechim	21.840,00	29.640,00
173	Nova Itaberaba	21.840,00	29.640,00
173	Nova Traberaba Nova Trento	31.920,00	43.320,00
175	Nova Veneza	31.920,00	43.320,00
176	Novo Horizonte	21.840,00	29.640,00
177	Orleans	42.000,00	57.000,00
177	Otacílio Costa		
178	Ouro	38.640,00	52.440,00
180	Ouro Verde	21.840,00	29.640,00
181	Paial	21.840,00 21.840,00	29.640,00 29.640,00
182	Painel		·
183	Palhoça	21.840,00 97.440,00	29.640,00 132.240,00
184	Palma Sola	·	•
		25.200,00	34.200,00
185	Palmeira	21.840,00	29.640,00
186	Palmitos	31.920,00	43.320,00
187	Papanduva	38.640,00	52.440,00
188	Paraíso	21.840,00	29.640,00
189	Passo de Torres	21.840,00	29.640,00
190	Passos Maia	21.840,00	29.640,00
191	Paulo Lopes	21.840,00	29.640,00
192	Pedras Grandes	21.840,00	29.640,00
193	Penha	45.360,00	61.560,00
194	Peritiba	21.840,00	29.640,00
195	Pescaria Brava	21.840,00	29.640,00
196	Petrolândia	21.840,00	29.640,00
197	Pinhalzinho	38.640,00	52.440,00
198	Pinheiro Preto	21.840,00	29.640,00
199	Piratuba	25.200,00	34.200,00
200	Planalto Alegre	21.840,00	29.640,00
201	Pomerode	48.720,00	66.120,00
202	Ponte Alta	21.840,00	29.640,00
203	Ponte Alta do Norte	21.840,00	29.640,00
204	Ponte Serrada	28.560,00	38.760,00
205	Porto Belo	38.640,00	52.440,00
206	Porto União	48.720,00	66.120,00



CÓDIGO	MUNICÍPIO	COM PROAMA	SEM PROAMA
207	Pouso Redondo	31.920,00	43.320,00
208	Praia Grande	21.840,00	29.640,00
209	Presidente Castello Branco	21.840,00	29.640,00
210	Presidente Getúlio	35.280,00	47.880,00
211	Presidente Nereu	21.840,00	29.640,00
212	Princesa	21.840,00	29.640,00
213	Quilombo	25.200,00	34.200,00
214	Rancho Queimado	21.840,00	29.640,00
215	Rio das Antas	25.200,00	34.200,00
216	Rio do Campo	21.840,00	29.640,00
217	Rio do Oeste	21.840,00	29.640,00
217	Rio do Sul	70.560,00	95.760,00
219	Rio dos Cedros	28.560,00	38.760,00
220	Rio Fortuna	21.840,00	29.640,00
221	Rio Negrinho	52.080,00	70.680,00
222	Rio Rufino		
		21.840,00	29.640,00
223	Riqueza Rodeio	21.840,00	29.640,00
224		28.560,00	38.760,00
225	Romelândia	21.840,00	29.640,00
226	Salete	21.840,00	29.640,00
227	Saltinho	21.840,00	29.640,00
228	Salto Veloso	21.840,00	29.640,00
229	Sangão	28.560,00	38.760,00
230	Santa Cecília	31.920,00	43.320,00
231	Santa Helena	21.840,00	29.640,00
232	Santa Rosa de Lima	21.840,00	29.640,00
233	Santa Rosa do Sul	21.840,00	29.640,00
234	Santa Terezinha	21.840,00	29.640,00
235	Santa Terezinha do Progresso	21.840,00	29.640,00
236	Santiago do Sul	21.840,00	29.640,00
237	Santo Amaro da Imperatriz	38.640,00	52.440,00
238	São Bento do Sul	77.280,00	104.880,00
239	São Bernardino	21.840,00	29.640,00
240	São Bonifácio	21.840,00	29.640,00
241	São Carlos	28.560,00	38.760,00
242	São Cristovão do Sul	21.840,00	29.640,00
243	São Domingos	25.200,00	34.200,00
244	São Francisco do Sul	63.840,00	86.640,00
245	São João Batista	48.720,00	66.120,00
246	São João do Itaperiú	21.840,00	29.640,00
247	São João do Oeste	25.200,00	34.200,00
248	São João do Sul	21.840,00	29.640,00
249	São Joaquim	42.000,00	57.000,00
250	São José	100.800,00	136.800,00
251	São José do Cedro	31.920,00	43.320,00
252	São José do Cerrito	25.200,00	34.200,00
253	São Lourenço do Oeste	42.000,00	57.000,00
254	São Ludgero	28.560,00	38.760,00
255	São Martinho	21.840,00	29.640,00
256	São Miguel da Boa Vista	21.840,00	29.640,00
257	São Miguel do Oeste	52.080,00	70.680,00
258	São Pedro de Alcântara	21.840,00	29.640,00



CÓDIGO	MUNICÍPIO	COM PROAMA	SEM PROAMA
259	Saudades	25.200,00	34.200,00
260	Schroeder	38.640,00	52.440,00
261	Seara	38.640,00	52.440,00
262	Serra Alta	21.840,00	29.640,00
263	Siderópolis	31.920,00	43.320,00
264	Sombrio	42.000,00	57.000,00
265	Sul Brasil	21.840,00	29.640,00
266	Taió	38.640,00	52.440,00
267	Tangará	25.200,00	34.200,00
268	Tigrinhos	21.840,00	29.640,00
269	Tijucas	48.720,00	66.120,00
270	Timbé do Sul	21.840,00	29.640,00
271	Timbó	52.080,00	70.680,00
272	Timbó Grande	25.200,00	34.200,00
273	Três Barras	38.640,00	52.440,00
274	Treviso	25.200,00	34.200,00
275	Treze de Maio	21.840,00	29.640,00
276	Treze Tílias	25.200,00	34.200,00
277	Trombudo Central	25.200,00	34.200,00
278	Tubarão	78.960,00	107.160,00
279	Tunápolis	21.840,00	29.640,00
280	Turvo	28.560,00	38.760,00
281	União do Oeste	21.840,00	29.640,00
282	Urubici	28.560,00	38.760,00
283	Urupema	21.840,00	29.640,00
284	Urussanga	38.640,00	52.440,00
285	Vargeão	21.840,00	29.640,00
286	Vargem	21.840,00	29.640,00
287	Vargem Bonita	25.200,00	34.200,00
288	Vidal Ramos	25.200,00	34.200,00
289	Videira	62.160,00	84.360,00
290	Vitor Meireles	21.840,00	29.640,00
291	Witmarsum	21.840,00	29.640,00
292	Xanxerê	55.440,00	75.240,00
293	Xavantina	21.840,00	29.640,00
294	Xaxim	45.360,00	61.560,00
295	Zortéa	21.840,00	29.640,00

Obs.: O Diagnóstico Socioambiental somente será realizado para municípios consorciados ou que vierem a se consorciar, e dependerá da capacidade interna do CIMCATARINA para contratação e execução, para não comprometer os trabalhos já contratados.