

## Critérios de gestão integrada da orla marítima dos municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina.

Para o desenvolvimento dos critérios de classificação do uso da orla dos municípios, primeiramente foi necessário o estabelecimento dos critérios gerais, que estão relacionados com o tipo de ocupação existente e suas características naturais. Sendo assim, as praias dos municípios do setor Sul do litoral de Santa Catarina foram distribuídas em 3 classes: **A** (atributos próprios de áreas naturais), **B** (atributos próprios de áreas em processo de urbanização) e **C** (atributos próprios de áreas antropizadas) (Tabela 66). Em seguida foi constatado que as 3 classes apresentavam diferentes padrões de qualidade ambiental, ficando assim estabelecido que: **A**) (subdivide em: **A1** Praias Naturais de Elevada Qualidade Ambiental e **A2** Praias Naturais de Qualidade Ambiental); **B**) (subdivide em **B1** Praias em Processo Inicial de Urbanização e **B2** Praia em Processo Avançado de Urbanização) e **C**) (subdivide em **C1** Praias Urbanizadas, **C2** Praias Urbanas) (Tabela 67).

Após a definição dos critérios gerais dos atributos, os 45 perfis de praias foram distribuídos em 6 categorias de acordo com as características de cada um (Tabela 68 a 75 e Figuras 16 a 20).

Tabela 66: Critérios gerais para a definição do tipo de orla dos municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina.

Critérios gerais para a definição dos tipos de orla		
Classes de Praias	<b>Classe A</b>	Trecho da orla marítima com atividades que devem ser compatíveis com a preservação e conservação das características e funções naturais; possui correlação com os tipos que apresentam baixa ocupação, paisagens com alto grau de conservação, alta biodiversidade, ecossistemas de interesse, fragilidade ecológica e baixo potencial de poluição.
	<b>Classe B</b>	Trecho da orla marítima com atividades de baixo potencial de impacto; possui correlação com os tipos que apresentam baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente modificadas pela atividade humana, biodiversidade significativa e médio potencial de poluição sanitária, estética e visual.
	<b>Classe C</b>	Trecho da orla marítima transformada onde prevalecem as edificações residenciais, equipamentos e infra-estrutura, atividades pouco exigentes quanto aos padrões de qualidade ambiental ou compatíveis com um maior potencial impactante; possui correlação com os tipos que apresentam médio a alto adensamento de construções e população residente, com paisagens modificadas pela atividade humana, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição sanitária, estética e visual.

(Fonte: adaptado do Decreto 5.300/2004).

Tabela 67: Critérios de gestão específicos para a definição do tipo de orla dos municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina.

Critérios de gestão específicos para a definição do tipo de orla			
Tipos de Praias dos Municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina	A Praias Naturais	A1 Praias Naturais com Elevada Qualidade Ambiental	Zonas que mantêm os ecossistemas primitivos em equilíbrio ambiental, com alta biodiversidade e uma organização funcional capaz de manter de forma sustentada uma comunidade de organismos balanceada, integrada e paisagem com alto grau de originalidade. Caracterizam-se pela presença da foz do Rio Araranguá e Urussanga, praias sem presença de ocupação humana, com atividades de baixo impacto, acesso precário, predominância de trilhas.
		A2 Praias Naturais com Qualidade Ambiental	Zonas que apresentam considerado grau de naturalidade e capacitadas a manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade, com ocorrência de elementos construtivos de baixa densidade, ocupação isolados, acessos precários interligados localmente, baixos níveis de eletrificação e de caráter local, captação de água individual.
	B Praias em Processo de Urbanização	B1 Praias em processo inicial de urbanização	Zonas que apresentam os ecossistemas primitivos parcialmente modificados. Nessas zonas destacam-se as dunas frontais e a mata ciliar em processo inicial de ocupação e passível de recuperação. Presença de residências unifamiliares, com acessos precários à praia, baixa infra-estrutura pública e ocupação em expansão relativamente estruturados.
		B2 Praias com processo avançado de urbanização	Zonas que apresentam ecossistemas descaracterizados parcialmente pela ocupação de loteamento, ocupação parcial das dunas frontais, paisagem pouco antropizada e presença de infra-estruturas pública, captação de água e saneamento individual, ocupação interligados localmente, contaminação das dunas por espécies exóticas, abertura de estrada a beira mar sobre dunas, comprometimento parcial das dunas e da paisagem, mas ainda passível de delimitação, recuperação e controle.
	C Praias Antropizadas	C1 Praias Urbanizadas	Zonas que apresentam ecossistemas primitivos, significativamente modificados pela supressão de componentes ambientais, descaracterização dos substratos terrestres. Processo de urbanização encontra-se mais avançada. Ocupação em expansão relativamente estruturados sobre desenhos urbanos. Obras de drenagem e vias pavimentadas. Presença de equipamentos e infra-estrutura vinculada a complexo residencial integrada com áreas urbanas e passarelas suspensas sobre terras de marinha. Comprometimento parcial das dunas frontais, da mata ciliar e da paisagem.
		C2 Praias Urbanas Consolidadas	Zonas que apresentam a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradados, a organização funcional e a paisagem comprometidas. Ocupação estruturados e consolidados ou em fase de consolidação e adensamento. Presença de infra-estrutura urbana e social e de barreira arquitetônica formada por residências e edifícios de 3 andares implantadas sobre as dunas frontais. As dunas e sua vegetação de restinga encontram-se comprometidas e/ou ocupadas por casas unifamiliares, calçadões, área de lazer e estradas a beira mar.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

Tabela 68: Tipos de praias encontradas dos municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina.

Tipos de Praias dos Municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina	Características	Perfil
A Praias Naturais	A1 Praias Naturais com Elevada Qualidade Ambiental	P 17, P 31, P 33, P 34 , P 36, P 41, P 42
	A2 Praias Naturais com Qualidade Ambiental	P 2, P 8, P 10
B Praias em Processo de Urbanização	B1 Praias em Processo Inicial de Urbanização	P 3, P 4, P 6, P 23, P43, P44, P45
	B2 Praias em Processo Avançado de Urbanização	P 11, P 12, P 15, P 16, P 18, P 20, P 22, P 26, P 28, P 29, P 30, P32, P35, P40,
C Praias Antropizadas	C1 Praias Urbanizadas	P 1, P 5, P 9, P 13, P 27
	C2 Praias Urbanas Consolidadas	P 7, P 14, P 19, P 21, P 24, P 25, P 37, P 38, P 39

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).



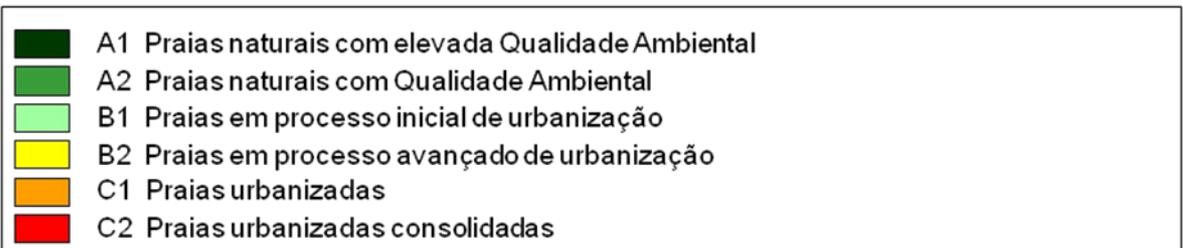
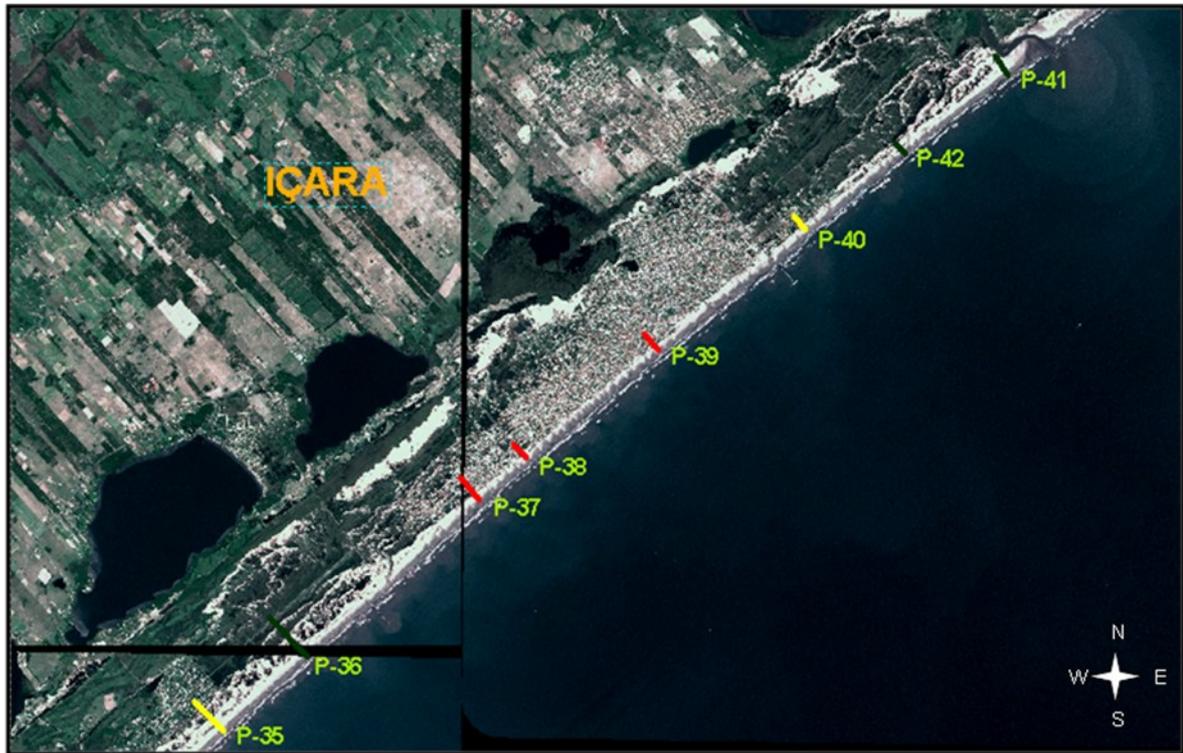


Figura 16: Distribuição dos tipos de praias encontradas no município de Passo de Torres, SC.

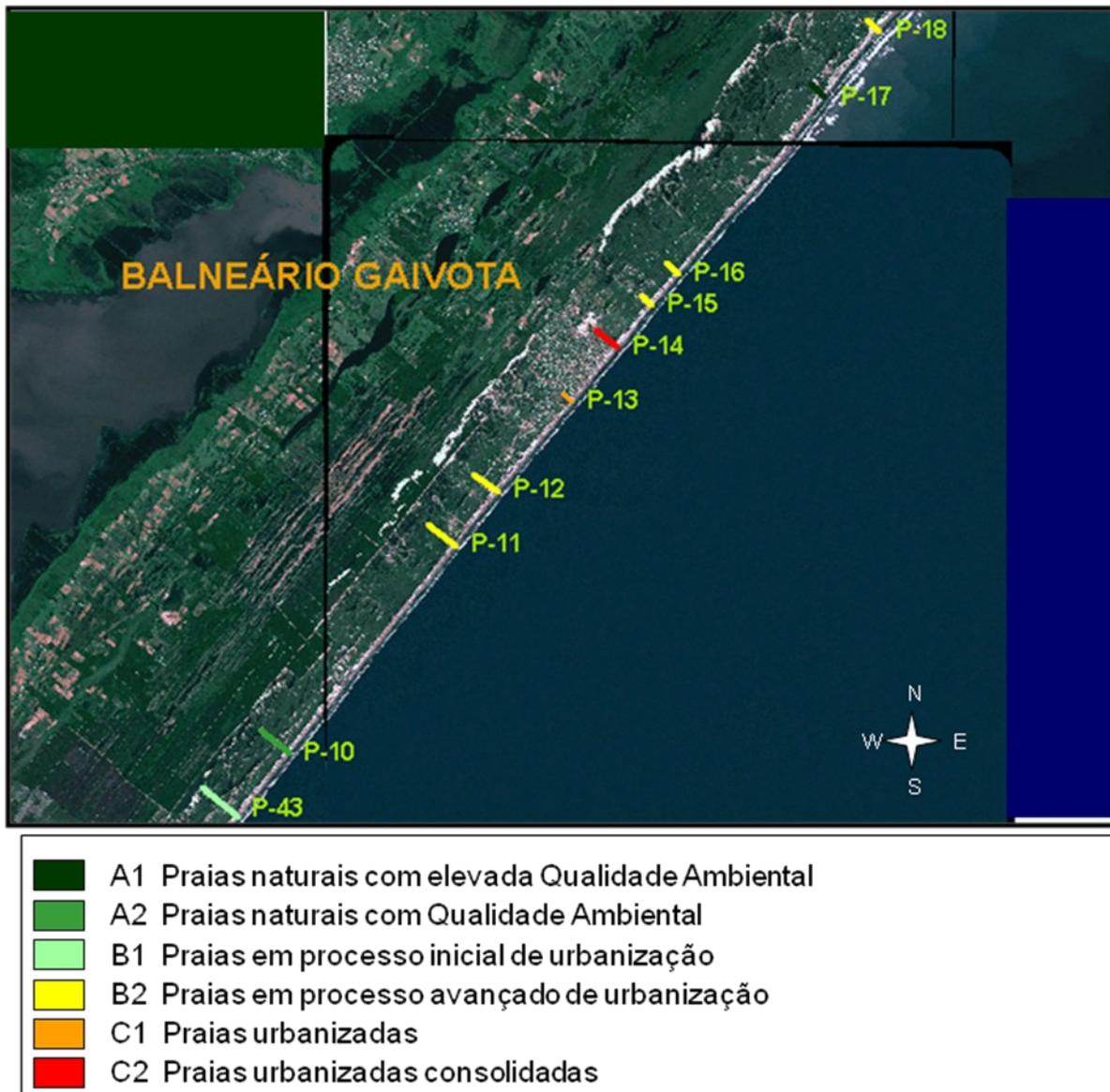


Figura 17: Distribuição dos tipos de praias encontradas no município de Balneário Gaivota, SC.

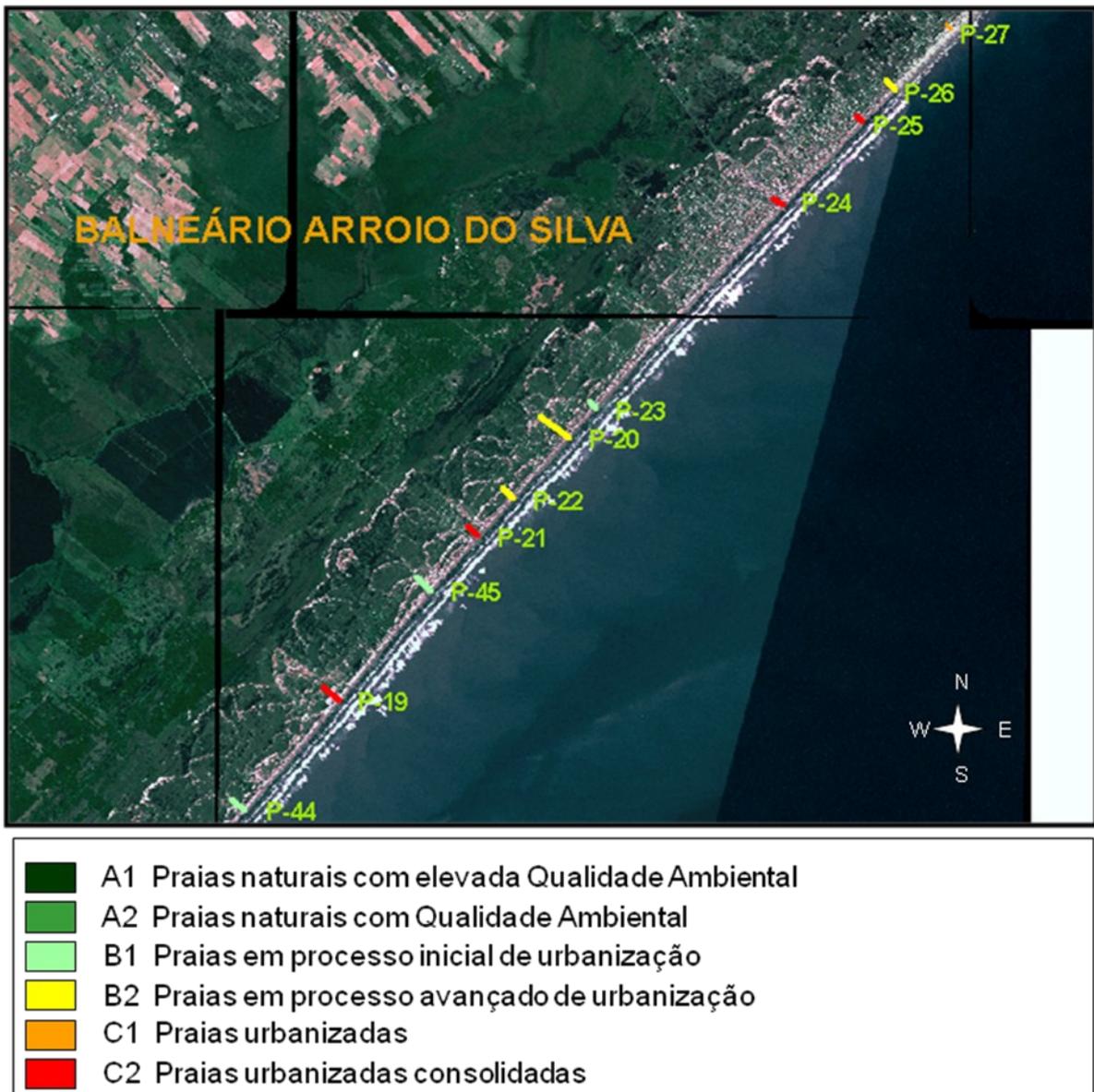


Figura 18: Distribuição dos tipos de praias encontradas no município de Balneário Arroio Silva, SC.

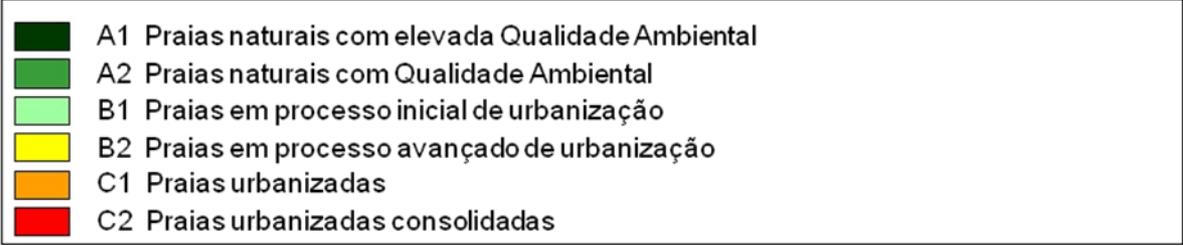


Figura 19: Distribuição dos tipos de praias encontradas no município de Araranguá, SC.

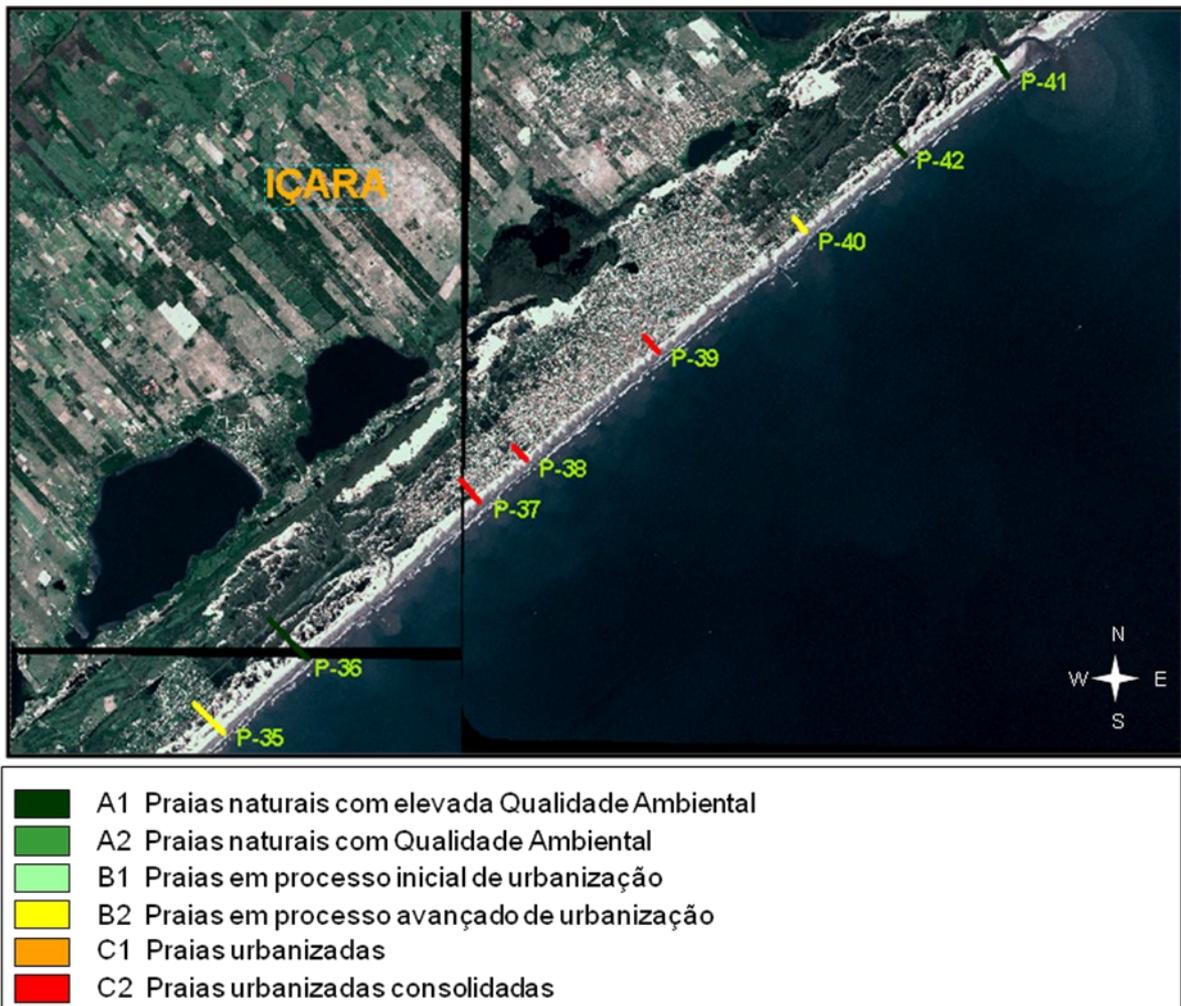


Figura 20: Distribuição dos tipos de praias encontradas no município de Içara, SC.

### Critérios estruturantes da gestão integrada da orla marítima.

Os critérios estruturantes que subsidiam os critérios específicos de planejamento da orla da área de estudo são: o artigo 125 da Constituição Federativa do Brasil/88, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81), o Código Florestal (Lei 4.771/65) e resoluções CONAMA correlatas, o Plano Nacional do Gerenciamento Costeiro (Lei 7.661/88), a Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/1998) e os critérios de uso e ocupação da zona costeira (Decreto 5.300/2004).

### Critérios específicos de gestão integrada da orla marítima dos municípios do setor Sul do Estado de Santa Catarina.

A partir da identificação e caracterização dos tipos de praia foram elaborados critérios de gestão para cada um desses, com a estratégia de ação, a definição das metas, dos objetivos, dos critérios gerais e dos critérios específicos levando-se em conta a legislação ambiental brasileira (Tabelas 69). Também foram elaborados critérios gerais de conservação que deverão ser considerados para a área de estudo como um todo. Esses critérios objetivam orientar o gestor público quanto às ações necessárias a serem implantadas nos 6 tipos de praias encontrados nos municípios do setor Sul do litoral do Estado de Santa Catarina.

Tabela 69: Ficha resumo dos critérios de gestão integrada desenvolvida para os tipos de praias existentes nos municípios do Setor Sul do litoral de Santa Catarina.

Tipos de Praia	A		B		C	
	A 1	A 2	B 1	B2	C 1	C 2
Estratégia de Ação						
Metas						
Objetivos						
Critérios Gerais						
Critérios Específicos						

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

Tabela 70: Critérios de gestão integrada para as praias naturais, com elevada qualidade ambiental dos municípios do setor Sul do litoral catarinense.

Tipos de Praia	A - Praias Naturais
	A1 – Com Elevada Qualidade Ambiental
<b>Estratégia de Ação</b>	Preventiva: Pressupondo a adoção de ações para a preservação das características naturais existentes.
<b>Metas</b>	Preservação ambiental e paisagística.
<b>Objetivos</b>	Preservação dos recursos, da paisagem e dos processos naturais, principalmente na Foz do Rio Araranguá e Foz do Rio Urussanga e áreas com alta biodiversidade e alto valor paisagístico. Contribuir com a conservação dos recursos culturais através da educação ambiental, investigação, gestão da qualidade ambiental e do meio natural.
<b>Crerios Gerais</b>	Serão permitidos aqueles usos e atividades que favoreçam a preservação, conservação e melhora do patrimônio natural e cultural. Deverão ser evitadas as atuações humanas que comprometam a estabilidade física e biológica dos ecossistemas. Objetivando manter a continuidade do corredor ecológico, as áreas de preservação permanente devem permanecer sem elementos construtivos em toda a sua extensão. Conservar e/ou recuperar, no mínimo, 95% da cobertura vegetal nativa e garantir a diversidade biológica das espécies. Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.
<b>Crerios Específicos</b>	<p>a) Serão favorecidas as atividades relacionadas com a preservação e conservação dos ecossistemas e da paisagem como: manter e/ou recuperar os ecossistemas primitivos, garantindo a preservação dos recursos genéticos, da paisagem e do patrimônio histórico, cultural e arqueológico; promover a proteção aos recursos hídricos para o abastecimento e para a produtividade primária, por meio de planejamento do uso, de conservação do solo, de saneamento simplificado, educação ambiental e pesquisa.</p> <p>b) Poderão ser autorizados somente aquelas atividades que demonstrem ser compatíveis com a preservação e conservação dos recursos naturais e culturais desde que estejam localizadas fora das áreas de preservação permanente (APP).</p> <p>c) Poderão ser autorizados novos usos e atividades vinculados aos usos dos recursos naturais, desde que não afetem negativamente a dinâmica litoral e estejam localizadas fora das áreas de preservação permanente.</p> <p>d) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibidas aquelas que promovam a desnaturalização da paisagem natural ou tradicional.</p>

- e) Deverão ser proibidos aqueles usos e atividades que promovam a alteração dos recursos naturais e culturais, que perturbem os processos naturais ou impliquem em remoção de substratos.
- f) O acesso à praia deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. Favorecer-se-á o acesso por trilhas já existentes em detrimento de veículos. Em caso de reabilitação, devem ser realizadas as mínimas intervenções e com menor impacto ambiental e paisagístico possível.
- g) Os equipamentos para acesso e uso público da praia deverão ser somente aqueles estritamente indispensáveis para a segurança das pessoas e para manutenção da limpeza do lugar. Se necessária a presença de postos de salva-vidas, ou qualquer outra atividade de segurança, deverão ser instalados com o menor impacto ambiental e paisagístico possível.
- h) Devido ao ótimo estado de preservação e de fragilidade da área não deverá ser permitido a implantação de obras de infra-estrutura como: 1) fixação das barras dos Rios Urussanga e Araranguá; 2) abertura de estrada a beira mar e calçadão interligando os municípios da área estudada.
- i) Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis.
- j) Considerar na elaboração do Plano Diretor, que a ocupação do entorno da áreas com essas características poderão comprometer as características naturais existentes e a proteção das propriedades privadas.
- k) As empresas responsáveis pelo reflorestamento com espécies exóticas localizadas no entorno das áreas de preservação permanente, devem elaborar e apresentar ao órgão licenciador um plano de controle e monitoramento para conter a contaminação pela atividade.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

Tabela 71: Critérios de gestão integrada para as praias naturais, com qualidade ambiental dos municípios do setor Sul do litoral catarinense.

Tipos de Praia	A - Praias Naturais
	A2 – Com Qualidade Ambiental
<b>Estratégia de Ação</b>	Preventiva: Pressupondo a adoção de ações para a conservação das características naturais existentes.
<b>Metas</b>	Conservação ambiental e paisagística.
<b>Objetivos</b>	Busca do equilíbrio entre os usos integrados do meio com a conservação dos recursos, da paisagem e dos processos naturais. Contribuir com a conservação dos recursos culturais através da gestão da qualidade ambiental e do meio natural.
<b>Critérios Gerais</b>	Serão permitidos aqueles usos e atividades relacionadas com o lazer integrados com o meio desde que não promovam a perda dos valores naturais e culturais e que não comprometa a estabilidade física e biológica dos ecossistemas. Serão favorecidas as atividades de recuperação da cobertura vegetal e controle de contaminação por espécies exóticas. Se evitarão atividades que coloquem em risco a estabilidade costeira e/ou que levem à fragmentação dos ecossistemas. Não deverá ser permitida a construção de novos elementos construtivos permanentes ou a permanência de construções que comprometam os processos naturais. Objetivando manter a continuidade do corredor ecológico, as áreas de preservação permanente devem permanecer sem elementos construtivos em toda a sua extensão. Conservar e/ou recuperar, no mínimo, 80% da cobertura vegetal nativa e garantir a biodiversidade. Levar em consideração a presença das áreas de preservação permanente (APP) estabelecidas pelo Código Florestal (Lei 4.771/65 e suas Resoluções), antes de planejar as intervenções na área. Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.
<b>Critérios Específicos</b>	<p>a) Serão favorecidas as atividades relacionadas com a proteção, conservação e recuperação dos ecossistemas e da paisagem ou lugares tradicionais de lazer, recreio integrados ao meio, educação ambiental e pesquisa.</p> <p>b) Poderão ser autorizadas somente aquelas atividades que demonstrem ser compatíveis com a conservação dos recursos naturais e culturais. Favorecer-se-ão as atividades de lazer e recreio em seu entorno para diminuir a pressão exercida em áreas mais vulneráveis desde que sejam implantadas fora da APP .</p> <p>c) Em caso de reforma ou reconstrução das casas e calçamento de ruas exigir recuo da obra localizada sobre APP e terras de marinha e a sua recuperação.</p>

- d) Não permitir a expansão das ocupações sobre APP.
- e) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibidas aquelas que promovam a desnaturalização da imagem natural ou tradicional e da APP.
- f) Deverão ser proibidos aqueles usos e atividades que promovam a alteração dos recursos naturais e culturais, que perturbem os processos naturais ou impliquem em remoção de substratos e descaracterização da APP.
- g) O acesso à praia deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. Favorecer-se-á o acesso de pedestres por trilhas e estradas já existentes. Quando necessário à delimitação dessas, deverão ser utilizados materiais de baixo impacto ambiental e paisagístico.
- h) Os estacionamentos deverão ser planejados, devendo ter prioridade a ordenação de estacionamentos já existentes e a realização de limites físicos dos mesmos. Se o mesmo localizar-se sobre APP e/ou comprometer a estabilidade costeira, deverá ser transferido para outra área fora das dunas frontais.
- i) Os equipamentos para acesso e uso público da praia deverão ser aqueles imprescindíveis para a segurança das pessoas e para manutenção da limpeza do lugar. Se necessária a presença de postos de salva-vidas , ou qualquer outra atividade de segurança, deverão ser instalados com o menor impacto ambiental e paisagístico possível.
- j) Não permitir a construção de obras públicas de estrutura e lazer ou permitir a implantação de obras privadas localizados sobre APP.
- k) Devido ao estado de preservação e de fragilidade da área não deverá ser permitido a implantação de abertura de estrada a beira mar e/ou calçadão.
- l) Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis.
- m) Considerar na elaboração do Plano Diretor, que a ocupação do entorno das áreas com essas características poderão comprometer as características naturais existentes e a proteção das propriedades privadas .
- n) As empresas responsáveis pelo reflorestamento com espécies exóticas localizadas no entorno das área de preservação permanente, devem elaborar e apresentar ao órgão licenciador um plano de controle e monitoramento para conter a contaminação do entorno pela atividade.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 004).

Tabela 72: Critérios de gestão integrada para as praias em processo inicial de urbanização dos municípios do setor Sul do litoral catarinense.

B – Praias em Processo de Urbanização	
Tipos de Praia	B1 – Praias em processo inicial de urbanização
<b>Critérios Específicos</b>	<p>a) Manter as drenagens naturais                      Controle relativo às formas de uso e ocupação: Pressupondo a adoção de ações para usos sustentáveis e manutenção da qualidade ambiental.</p> <p>b) Serão favorecidas as atividades do setor primário compatíveis com a conservação e recuperação dos ecossistemas e da paisagem ou lugares tradicionais de lazer, Recuperação do grau de naturalidade e melhora da qualidade ambiental.                      recreio integradas ao meio, desde que não sejam implantados sobre APP, educação ambiental e pesquisa.                      Recuperação dos recursos, da paisagem e dos processos naturais. Contribuir com a melhora dos indicadores de qualidade ambiental mediante uma ordenação das</p> <p>c) Poderão ser autorizados somente aquelas atividades que demonstrem ser compatíveis com a conservação dos recursos naturais e culturais desde que não sejam atividades humanas relacionadas ao setor primário. Conservar e recuperar o cordão de dunas e sua vegetação de restinga e controlar a invasão de espécies exóticas implantados sobre APP.                      provenientes do reflorestamento existente no entorno.</p> <p><del>d) A utilização de uma nova atividade ou renovação de uma outra existente será avaliada em função da capacidade de suporte do meio. Essas poderão ser autorizadas</del>                      Manter a ocupação de baixa densidade, com uso diversificado, que garanta a conservação dos solos, das águas superficiais e subterrâneas.. Compatibilizar os usos e utilizando preferencialmente aqueles elementos construtivos permanentes que tenham valor histórico ou cultural avaliado pela administração competente, atividades primárias tradicionais com os objetivos de recuperação e melhora da qualidade ambiental. Evitar-se-ão ações que coloquem em risco a estabilidade costeira. abandonados ou fora de uso, desde que não afete negativamente a dinâmica costeira e que não sejam implantados sobre APP.                      Não deverá ser permitida a construção de novos elementos construtivos permanentes sobre APP, a permanência de construções que comprometam os processos</p> <p>e) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibidas aquelas que promovam a desnaturalização naturais, bem como obras de infra-estrutura localizadas sobre dunas frontais. Recuperação da qualidade ambiental de áreas degradadas. Limitar o avanço dos usos da imagem natural ou tradicional.                      residenciais. Objetivando manter a continuidade do corredor ecológico, as áreas de preservação permanente devem permanecer sem novos elementos construtivos em</p> <p>f) Recomendá-se a substituição dos jardins com espécies exóticas por recuperação do cordão de dunas frontais e o favorecimento à permeabilidade do solo. toda a sua extensão. Conservar e/ou recuperar 60% da vegetação nativa com função de manter os corredores de fauna. Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como</p> <p>g) Deverão ser proibidos aqueles usos e atividades que promovam a alteração dos recursos naturais e culturais, que perturbem os processos naturais ou impliquem em de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.                      remoção de substratos e aterro de áreas inundáveis.</p>
	<p>h) O acesso à praia e ao Braço Morto deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. As cercas e muros localizados sobre os terrenos de marinha e/ou APP deverão ser retirados e sua vegetação recuperada.</p> <p>i) Favorecer-se-á o acesso de pedestres por trilhas e estradas já existentes. Quando necessário, se recomenda o estudo de abertura de acessos com o uso de materiais de menor impacto ambiental e paisagístico possível.</p> <p>j) Os estacionamentos deverão ser planejados, devendo ter prioridade a ordenação de estacionamentos já existentes e realização de limites físicos dos mesmos. Se o mesmo dificultar a regeneração da vegetação, localizando-se sobre APP ou comprometa a estabilidade costeira, deverá ser transferido para outra área fora das dunas frontais.</p> <p>k) Além dos equipamentos para acesso e uso público da praia, relacionados com a segurança das pessoas e para manutenção da limpeza do lugar, poderão ser autorizadas as estruturas públicas relacionadas com o turismo contemplativo, as quais terão que estar integrados no meio natural. Implantação de infra-estruturas relacionadas com turismo contemplativo vinculado à capacidade de carga.</p> <p>l) Se necessária a presença de postos de salva-vidas, ou qualquer outra atividade de segurança, deverão ser instalados com o menor impacto ambiental e paisagístico possível.</p>

<b>Critérios Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>m) Favorecer a abertura de estradas perpendicular às dunas sem atingir as mesmas para dar acesso à praia.</li><li>n) Favorecer a implantação de área de amortecimento (Área Verde de Lazer) entre as dunas e os loteamento.</li><li>o) Não instalar energia elétrica nos lotes localizados sobre APP (ver P23).</li><li>p) Devido ao estado de conservação e da fragilidade da área não deverá ser permitido a implantação de abertura de estrada a beira mar e/ou calçadão.</li><li>q) Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis.</li><li>r) Considerar na elaboração do Plano Diretor, que o adensamento do entorno das áreas com essas características poderão comprometer as características naturais existentes bem como as propriedades implantadas sobre áreas de risco de inundação e erosão.</li><li>s) As empresas responsáveis pelo reflorestamento com espécies exóticas localizadas no entorno das áreas de preservação permanente, devem elaborar e apresentar ao órgão licenciador um plano de controle e monitoramento para conter a contaminação do entorno pela atividade.</li><li>t) Em caso de reforma ou reconstrução das casas e bares exigir recuo da obra localizada sobre APP e terras de marinha e a sua recuperação.</li><li>u) Não promover a canalização e supressão de cursos d'água que deságuam na praia.</li></ul>
------------------------------	--

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

Tabela 73: Critérios de gestão integrada para as praias em processo avançado de urbanização dos municípios do setor Sul do litoral catarinense.

Tipos de Praia	B – Praias em Processo de Urbanização
	B2 – Praias em processo avançado de urbanização
<b>Estratégia de Ação</b>	Controle relativo às formas de uso e ocupação: Pressupondo a adoção de ações para usos sustentáveis e manutenção da qualidade ambiental.
<b>Metas</b>	Recuperação do grau de naturalidade, melhora da qualidade ambiental e ordenação urbanística.
<b>Objetivos</b>	Recuperação dos recursos, da paisagem e dos processos naturais. Contribuir com a melhora dos indicadores de qualidade ambiental mediante uma ordenação das atividades humanas. Conservar as dunas e sua vegetação de restinga.
<b>Critérios Gerais</b>	Manter a ocupação de baixa densidade, com uso diversificado, que garanta a conservação dos solos, das águas superficiais e subterrâneas. Reduzir o impacto sobre os recursos, da paisagem e dos processos naturais causados pela ocupação desordenada e/ou loteamentos. Evitar-se-ão ações que coloquem em risco a estabilidade costeira. Não deverá ser permitida a construção de novos elementos construtivos permanentes sobre APP, a permanência de construção que comprometa os processos naturais, bem como obras de infra-estrutura localizadas sobre dunas frontais. Recuperação da qualidade ambiental de áreas degradadas. Limitar o avanço dos usos residenciais sobre APP. Objetivando manter a continuidade do corredor ecológico, as áreas de preservação permanente devem ser mantidas sem novos elementos construtivos. Conservar as dunas frontais restantes e sua vegetação de restinga. Conservar e/ou recuperar 60% da vegetação nativa com função de corredores de fauna. Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.

## Critérios Específicos

- a) Serão favorecidas as atividades do setor primário compatíveis com a conservação e recuperação dos ecossistemas e da paisagem ou lugares tradicionais de lazer e recreio integrados ao meio. Poderão ser autorizadas somente aquelas atividades que demonstrem ser compatíveis com a conservação dos recursos naturais e culturais e que não estejam localizados sobre APP.
- b) Delimitar e rever as autorizações de implantação dos loteamentos que estão avançando em direção às dunas do Morro dos Conventos.
- c) A utilização de uma nova atividade ou renovação de outra existente será avaliada em função da capacidade de suporte do meio. Essas poderão ser autorizadas utilizando preferencialmente aqueles elementos construtivos permanentes que tenham valor histórico ou cultural avaliado pela administração competente, abandonados ou fora de uso, desde que não afetem negativamente a dinâmica litorânea e que não estejam localizados sobre APP.
- d) Deverá ser favorecida a permeabilidade do solo.
- e) Manter as drenagens naturais
- f) Em caso de reforma ou reconstrução das casas e bares exigir recuo da obra localizada sobre APP e terras de marinha e a sua recuperação. Promover a delimitação das dunas frontais ocupadas.
- g) Não permitir a construção de casas, bares, quiosques e restaurantes sobre as dunas frontais (APP).
- h) Realizar permanentemente a retirada de entulhos de construção e resíduos sólidos depositados sobre a APP.
- i) Não permitir a mineração de areia das dunas.
- j) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibido aquelas que promovam a desnaturalização da imagem natural ou tradicional.
- k) Deverão ser proibidos aqueles usos e atividades que promovam a alteração dos recursos naturais e culturais, que perturbem os processos naturais ou impliquem em remoção de substratos e aterro de áreas inundáveis. A atividade de *sand board* não deverá ocorrer em áreas que apresentem vegetação de restinga fixadora de dunas. A atividade deve ser licenciada e monitorada pelo órgão licenciador.
- l) O acesso à praia deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. As cercas e muros localizados sobre os terrenos de marinha e APP deverão ser retirados. Favorecer-se-á o acesso de pedestres por trilhas e estradas já existentes. Quando necessário se recomenda o estudo de abertura de acessos com menor impacto ambiental e paisagístico possível.
- m) Os estacionamentos deverão ser planejados, devendo ter prioridade a ordenação de estacionamentos já existentes e realização de limites físicos dos mesmos. Se o mesmo dificultar a regeneração da vegetação e da APP ou comprometer a estabilidade costeira, deverá ser transferido para outra área fora das dunas frontais.
- n) Além dos equipamentos para acesso e uso público da praia, relacionados com a segurança das pessoas e manutenção da limpeza do lugar, poderão ser autorizadas as estruturas públicas (simples e desmontáveis) relacionadas com o lazer e recreio, as quais terão que estar integradas no meio natural e fora da APP.
- o) Se necessário à presença de postos de salva-vidas ou qualquer outra atividade de segurança, deverão ser instalados com o menor impacto ambiental e paisagístico possível.

**Critérios Específicos**

- p) Favorecer a abertura de estradas perpendicular às dunas sem atingir as mesmas para dar acesso à praia.
- q) Favorecer a implantação de área de amortecimento (Área Verde de Lazer) entre as APPs e os loteamentos.
- r) Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis dos recursos naturais de uso comum.
- s) Considerar na elaboração do Plano Diretor, que o adensamento do entorno das áreas com essas características vêm comprometendo as características naturais existentes bem como as propriedades implantadas sobre áreas de risco de inundação e erosão.
- t) As empresas responsáveis pelo reflorestamento com espécies exóticas localizadas no entorno das áreas de preservação permanente, devem elaborar e apresentar ao órgão licenciador um plano de controle e monitoramento para conter a contaminação do entorno pela atividade.
- u) Substituir as espécies exóticas plantadas sobre as dunas frontais (com efeito de jardinagem) por espécies nativas.
- v) Não promover a canalização e supressão de cursos d'água que deságuam na praia.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

Tabela 74: Critérios de gestão integrada para as praias antropizadas urbanizadas dos municípios do setor Sul do litoral catarinense.

Tipos de Praia	C – Praias Antropizadas
	C1 – Praias Urbanizadas
<b>Estratégia de Ação</b>	Corretiva, relativa às formas de uso e ocupação: Pressupondo a adoção de ações para controle e monitoramento dos usos e da qualidade ambiental.
<b>Metas</b>	Melhora da qualidade de vida e paisagística das áreas transformadas ou urbanizadas.
<b>Objetivos</b>	Consolidação, através da educação e gestão ambiental, daqueles modelos mais ordenados e melhor dotados do ponto de vista urbano. Melhorar a oferta turística, de lazer e recreio através dos níveis de qualidade ambiental. Contribuir com a melhora da qualidade de vida da comunidade.
<b>Critérios Gerais</b>	Manter a qualidade ambiental e promover a expansão e o desenvolvimento urbano de forma planejada, garantindo a conservação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas. Compatibilizar os usos e atividades turísticas e de lazer e recreio com a melhora da qualidade ambiental. Substituição de espécies exóticas por nativas nas áreas urbanas. Conservar as dunas frontais restantes como forma de impedir ação erosiva das propriedades costeiras. Não deverá ser permitida a construção de novos elementos permanentes, a permanência de construção que comprometa os processos naturais, bem como obras de infra-estrutura localizadas sobre dunas frontais. Implantar apenas equipamentos que sejam absolutamente imprescindíveis para o uso público. Facilitar a substituição daqueles equipamentos que impliquem na melhora ambiental ou paisagística. Procurar diminuir a ocupação daquelas áreas com maior densidade. Viabilizar a melhora dos acessos públicos. Objetivando manter a continuidade do corredor ecológico, as áreas de preservação permanente devem ser mantidas sem novos elementos construtivos e/ou delimitadas. Manter, no mínimo, 30% de áreas verdes de uso público (parques urbanos, praças, canteiros centrais, jardins públicos, passeios verdes, etc). Não favorecer a verticalização da orla. Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004).

**Critérios****Específicos**

- a) Favorecer-se-ão os usos e atividades que contribuam à recuperação daqueles processos naturais que ajudem a manter a estabilidade costeira.
- b) Favorecer-se-ão os usos e atividades que diversifiquem a oferta turística de um modo integrado desde o ponto de vista ambiental.
- c) Poderão ser autorizados os usos e atividades que não impliquem em uma maior desnaturalização da orla.
- d) Realizar permanentemente a retirada de entulhos de construção e resíduos sólidos depositados sobre a APP.
- e) Não permitir a mineração de areia de dunas.
- f) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibido aquelas que promovam a desnaturalização da imagem natural ou tradicional (Placas e *Outdoor*).
- g) Recomenda-se a substituição dos jardins com espécies exóticas por recuperação das dunas frontais e da mata ciliar e o favorecimento da permeabilidade do solo.
- h) Para as praias que apresentam recreação náutica ou presença de navegação, se recomenda a realização da delimitação e/ou zoneamento da área aquática, para segurança dos banhistas.
- i) Poderão ser autorizados aqueles usos e atividades que não necessitem de obras de defesa costeira para sua proteção, mediante licenciamento (considerar implantação de estruturas desmontáveis, delimitação de APP).
- j) Em caso de reforma ou reconstrução das casas e bares exigir recuo da obra localizada sobre APP e recuperação das dunas frontais.
- k) Deverão ser proibidos aqueles usos e atividades que promovam a alteração dos recursos naturais e culturais, que perturbem os processos naturais.
- l) O acesso à praia deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. Favorecer-se-á o acesso de pedestres por acessos já existentes. Quando necessário se recomenda o estudo de abertura de acessos com menor impacto possível.
- m) Os estacionamentos deverão ser planejados, devendo ter prioridade a ordenação de estacionamentos já existentes e realização de limites físicos dos mesmos. Se o mesmo compromete a estabilidade costeira ou se localize sobre as terras de marinha e/ou APP, deverá ser transferido para outra área fora das dunas frontais.

Tabela 75: Critérios de gestão integrada para as praias antropizadas urbanas dos municípios do Setor Sul do litoral catarinense.

C – Praias Antropizadas	
C2 – Praias Urbanas Consolidadas	
<b>Tipos de Praia</b>	
<b>Estratégia de Ação</b>	Corretiva, relativa às formas de uso e ocupação: Pressupondo a adoção de ações para controle e monitoramento dos usos e da qualidade ambiental.
<b>Metas</b>	Melhora da qualidade de vida e paisagística das áreas transformadas ou urbanizadas.
<b>Objetivos</b>	Contribuir para que esses lugares apresentem uma melhor qualidade de vida à comunidade de forma sustentável, considerando-se que se trata de uma zona de transição entre o meio terrestre e marinho. Frear a tendência de expansão e artificialização da orla. Estabelecer controles de poluição e contaminação costeira.
<b>Critérios Gerais</b>	<p>Manter ou recuperar a qualidade do ambiente urbano. Dotar de saneamento básico toda a área urbanizada. Proteger e conservar aquelas áreas, recursos naturais ou paisagens tradicionais, que de forma residual, contribuem para amenizar os impactos sobre a orla. Colaborar com iniciativas públicas que objetivam a recuperação de parte de alguns atributos litorâneos (restos de berma, dunas, pequenos cursos de água, etc) que melhorem a qualidade ambiental da orla. Concentrar a implantação de infra-estruturas e equipamentos de uso público de forma que alivie a pressão sobre áreas de maior valor ambiental e sobre a orla. Não deverá ser permitida a construção de novos elementos construtivos permanentes, bem como obras de infra-estrutura localizadas sobre dunas frontais. Viabilizar a melhora dos acessos públicos. Objetivando garantir a proteção das propriedades localizadas sobre as dunas frontais que ainda estão sem ocupação, essas devem ser mantidas sem novos elementos e/ou delimitadas. Destinar, no mínimo, 15% de áreas verdes para o uso público (parques urbanos, praças, canteiros centrais, jardins públicos, passeios verdes, etc). Não favorecer a verticalização da orla. Deverão ser incentivados usos e atividades que favoreçam a recuperação dos terrenos de marinha.</p> <p>Todos os projetos, tanto de infra-estrutura como de recuperação ambiental, deverão ser elaborados e apresentados ao órgão competente para análise de viabilidade de acordo com a legislação ambiental vigente.</p>

**Critérios  
Específicos**

- a) Favorecer-se-ão os usos e atividades que objetivam a recuperação dos atributos litorâneos e a permeabilidade do solo.
- b) Deverão ser autorizados os usos e atividades que não impliquem em uma maior desnaturalização da orla.
- c) Realizar permanentemente a retirada de entulhos de construção e resíduos sólidos depositados sobre a APP.
- d) Delimitar as dunas frontais restantes e promover o recuo dos muros construídos sobre esta.
- e) Não permitir a mineração de areia de dunas.
- f) Proibir novas construções (P 25, P 37, P 38), venda de lotes (P 34) e energia elétrica localizadas sobre as dunas frontais (APP).
- g) Deverá ser levada em conta a estética de qualquer uso ou atividade na paisagem natural e cultural, devendo ser proibidas aquelas que promovam a desnaturalização da imagem natural ou tradicional (luminosos, postos de salva-vidas, passarelas, etc).
- h) Para as praias que apresentam recreação náutica ou presença de navegação, se recomenda a realização da delimitação e/ou zoneamento da área aquática, para segurança dos banhistas.
- i) Manter as drenagens naturais principais.
- j) Não permitir o lançamento de esgoto na faixa de praia.
- k) Não permitir alterações que venham a provocar a salinização do lençol freático, das lagoas e corpos hídricos superficiais.
- l) Garantir a infiltração das águas pluviais, vinculada aos índices de ocupação do solo urbano.
- m) Se proibirão aqueles usos e atividades que favoreçam o crescimento de ocupação sobre a orla.
- n) Poderão ser autorizados aqueles usos e atividades que não necessitem de obras de defesa costeira para sua proteção mediante licenciamento (considerar implantação de estruturas desmontáveis, delimitação de APP).
- o) Objetivando a execução de ações equivocadas, não deverá ser autorizado o depósito de rochas para conter erosão. A área deve ser estudada para identificação de ações como um todo e não pontuais, correndo-se o risco de comprometimento da dinâmica praial.
- p) Em caso de reforma ou reconstrução das casas, bares e restaurantes exigir recuo da obra localizada sobre terras de marinha e recuperação das dunas frontais.
- q) Considerar na elaboração do Plano Diretor, que o adensamento do entorno das áreas com essas características vêm comprometendo as características naturais existentes bem como as propriedades implantadas sobre áreas de risco de inundação e erosão.
- r) Proibir que na primeira quadra localizada em frente a praia sejam construídos novos edifícios com 3 ou mais andares.

### Critérios Específicos

- s) O acesso à praia deve ser garantido pelos órgãos responsáveis. Favorecer-se-á o acesso de pedestres por acessos já existentes. Quando necessário se recomenda o estudo de abertura de acessos com menor impacto ambiental e paisagístico possível sobre a orla.
- t) Os estacionamentos deverão ser planejados, devendo ter prioridade a ordenação de estacionamentos já existentes e a realização de limites físicos dos mesmos. A criação de novos estacionamentos deverão ser planejados fora das dunas frontais.
- u) Terá prioridade a ordenação dos equipamentos de acesso e uso público à praia. Em caso de ser insuficiente, deverá ser verificado quanto à possibilidade de sua instalação em áreas menos vulneráveis ambientalmente. Os calçadões em concreto bem como as áreas de lazer deverão ser substituídos por passarelas suspensas.
- v) Se necessária a presença de postos de salva-vidas, ou qualquer outra atividade de segurança, esses devem ser instalados com o menor impacto ambiental e paisagístico possível.
- w) É proibida a implantação de estruturas de lazer sobre a praia (considerada bem de uso comum do povo).
- x) Incentivar a implantação de sistemas de gestão ambiental de praia (ISO 14.000, Bandeira Azul).
- y) As empresas responsáveis pelo reflorestamento com espécies exóticas, localizadas no entorno das áreas de preservação permanente, devem elaborar e apresentar ao órgão licenciador um plano de controle e monitoramento para conter a contaminação do entorno pela atividade.
- z) Não promover a canalização e supressão de cursos d'água que deságuam na praia e fiscalizar a entrada de esgoto na rede pluvial.
- aa) Nas áreas onde os loteamentos já foram ocupados e onde a av. beira mar delimita as terras de marinha, deverá ser proibido a ocupação dessa faixa por bares, quiosques e áreas de lazer.
- bb) Favorecer abertura de estradas perpendicular às dunas sem atingir as mesmas para dar acesso à praia.
- cc) Considerar que apesar das construções existentes nas áreas com essas características, existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis dos recursos naturais de uso comum.

(Fonte: adaptado de BARRAGÁN, 2004)

## Proposta preliminar de planejamento de ações a serem implantadas nas áreas das lagoas costeiras do setor sul catarinense

Conforme citado anteriormente durante a vistoria constatou-se que as doze lagoas apresentam estados de conservação diferenciadas (Tabelas 76 a 88). A proposta de planejamento apresentada a seguir será realizada individualmente, no entanto deve-se considerar que as lagoas do setor sul formam um complexo, estão interligadas e devem ser tratadas de forma integrada.

Tabela 76: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa de Urussanga Velha, município de Içara, SC.

Lagoa de Urussanga Velha	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Aberto, pela parte ocupada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada por diferentes atividades</li> <li>3. Nas áreas onde há presença de pecuária e agricultura, a mata ciliar deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>4. Não autorizar construções e atividades sobre a APP</li> <li>5. Avaliar a existência de impactos ambientais causados devido a atividade de mineração no entorno.</li> <li>6. Avaliar a existência de impactos ambientais causados devido a abertura de canais de drenagem na lagoa.</li> <li>7. Retirar cercas localizadas sobre terras de marinha</li> <li>8. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>9. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>10. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>11. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>12. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>13. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>14. No entorno da lagoa existe cobertura vegetal de restinga significativa que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados acima entre outros</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Agricultura, tanques de cultivo e residências	
<b>Uso da Orla</b>	
Setor noroeste da lagoa com ocupação de baixa densidade. No entanto algumas residências estão localizadas a 33 metros da margem da lagoa.	
Presença de tanques de cultivos de organismo, a aproximadamente 9 m da lagoa.	
Presença de mineração a 600 m das margens da lagoa	
Grande parte da mata ciliar está preservada.	
Parte das margens está cercada e utilizada para pastagem.	
Há presença de abertura de canais de drenagem.	
Tendência da restinga ser substituída por pastagem e agricultura.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Agricultura, residências e uso para tanques de cultivo	

Tabela 77: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa de Freitas, município de Içara, SC.

Lagoa de Freitas	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Aberto, por estrada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada por diferentes atividades.</li> <li>3. Delimitar a ocupação de residências que estão avançando sobre as dunas</li> <li>4. Não autorizar construções e atividades sobre a APP (mata ciliar e dunas)</li> <li>5. Avaliar existência de impactos ambientais causados devido a abertura de canais de drenagem na lagoa.</li> <li>6. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>7. Dar prioridade ao plantio de espécies nativas e retirar as Casuarinas (espécie exótica) localizadas no entorno da lagoa.</li> <li>8. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>9. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>10. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>11. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>12. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>13. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>14. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>15. Na porção norte da lagoa existe cobertura vegetal de restinga significativa que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>16. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados acima entre outros</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residência	
<b>Uso da Orla</b>	
Lagoa cercada por muro.	
Utilizada como área de lazer (presença de clubes, cavalos, quiosques). Um dos clubes localiza-se aproximadamente a 9 metros da lagoa.	
Abertura de estrada rodeando a lagoa a 35 metros aproximadamente.	
Presença de canal de drenagem no setor sudoeste.	
Construção de casas e clubes sobre mata ciliar e dunas.	
Maior parte da vegetação de restinga foi suprimida e utilizada por pastagem.	
Plantio de espécies exóticas (Casuarina) e frutíferas	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, dunas, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Construção sobre dunas e mata ciliar	

Tabela 78: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa do Jacaré, município de Içara, SC.

Lagoa do Jacaré	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Aberto, por estrada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Devido a atual situação da lagoa do Jacaré, sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>2. Esse tipo de ocupação não deve servir de referência para a ocupação das lagoas existentes no entorno.</li> <li>3. A mata ciliar não deve ser descaracterizada pela implantação de projetos de urbanização dos loteamentos do entorno.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residência	
<b>Uso da Orla</b>	
Lagoa foi urbanizada.	
A mata ciliar recebeu tratamento paisagístico	
Lagoa é utilizada como área de lazer pelo loteamento localizado no seu entorno.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata Ciliar	
<b>Uso da APP:</b> Área de lazer	

Tabela 79: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa do Rincão, município de Içara, SC.

Lagoa do Rincão	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Aberto, pela parte ocupada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Delimitar a ocupação de residências que estão avançando sobre as dunas</li> <li>4. Não autorizar construções e atividades sobre a APP (mata ciliar e dunas)</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar a invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno da lagoa.</li> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>14. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal de restinga e de marisma significativa que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados acima, bem como a presença de ocupação informal sobre as dunas.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residencial	
<b>Uso da Orla</b>	
Parte da lagoa sofre pressão da ocupação informal estabelecida na Praia do Rincão e pela agricultura.	
Presença de vegetação de restinga herbácea.	
No local foram identificadas presença de pista de cavalos, rede elétrica e favela implementada sobre as dunas.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea, dunas	
<b>Uso da APP:</b> Residências	

Tabela 80: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa do Faxinal, município de Içara, SC.

Lagoa do Faxinal	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Restrito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades sobre a APP</li> <li>4. Retirar obstáculos localizados sobre terras de marinha e garantir o acesso a lagoa.</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar a invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno da lagoa.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residencial, parque aquático e clubes	
<b>Uso da Orla:</b> Foram identificadas várias propriedades (residências e clubes), muros, cercas e trapiches às margens da lagoa, com ocupação a partir de aproximadamente 7 metros da margem. Cercas localizadas sobre terras de marinha. Presença de espécies exóticas. Tendência de uso das margens da lagoa por clubes e parque aquático. Ainda existe uma faixa considerável de vegetação de restinga arbórea. Há problemas de acesso à lagoa.	
Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Residências e clubes	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>14. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>

Tabela 81: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa dos Esteves, município de Içara, SC.

Lagoa dos Esteves	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Restrito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Retirar obstáculos localizados sobre terras de marinha e garantir o acesso a lagoa.</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>14. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residencial e clubes	
<b>Uso da Orla</b>	
Foram identificadas várias propriedades (condomínios e clubes), muros, cercas, trapiches e bancos de jardim às margens da lagoa.	
Ocupações a partir de aproximadamente 1 m da margem da lagoa.	
Cercas localizadas nas terras de marinha.	
Tendência de uso das margens da lagoa por clubes.	
Ainda existe uma faixa de restinga arbórea que deve ser preservada.	
Há problemas de acesso a lagoa.	
Presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. e <i>Eucalypto</i> em área com vegetação de restinga arbórea.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Residência, clubes e parque aquático.	

Tabela 82: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa Mãe Luzia, município de Araranguá, SC.

Lagoa Mãe Luzia	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Livre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Retirar obstáculos localizados sobre terras de marinha e garantir o acesso a lagoa.</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>14. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Pastagem	
<b>Uso da Orla</b>	
Poucas construções, localizadas a partir de 20 m da margem da lagoa.	
Área de pastagens e trilhas no seu entorno.	
Presença de plantio de Eucalipto.	
Há áreas cercadas	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Pastagem e algumas residências	

Tabela 83: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa Dourada, município de Araranguá, SC.

<b>Lagoa Dourada</b>	
<b>Situação Atual da área</b>	<b>Proposta Preliminar</b>
<p><b>Acesso:</b> Restrito, com cercas</p> <p><b>Uso no Entorno:</b> Residencial</p> <p><b>Uso da Orla</b></p> <p>Parte da vegetação de restinga foi suprimida e substituída por pastagem e pelo plantio de Eucalipto.</p> <p>Presença de vegetação de restinga arbustiva e herbácea.</p> <p>Foram constatadas poucas ocupações em dois setores, cujas construções se localizam a partir de 11 m da margem e presença de trapiches.</p> <p><b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea</p> <p><b>Uso da APP:</b> Pastagem, cercas e residências</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Retirar obstáculos localizados sobre terras de marinha e garantir o acesso a lagoa.</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>14. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>

Tabela 84: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa da Serra, município de Balneário Arroio do Silva, SC.

Lagoa da Serra	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Restrito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Retirar obstáculos localizados sobre terras de marinha e garantir o acesso a lagoa.</li> <li>5. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>6. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Residencial	
<b>Uso da Orla</b>	
Vegetação de restinga localizada na porção leste encontra-se preservada.	
No restante da área a vegetação de restinga foi suprimida, ou encontra-se em forma descontínua, restando área de pastagem.	
Presença de canais de drenagem.	
Presença de espécie exótica (Pinus e Eucalipto).	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Devido a atual situação da lagoa sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>14. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar. Não deve ser permitida qualquer tipo de uso sobre a Vegetação de restinga localizada na porção leste.</li> <li>15. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
As ocupações existentes (residências, trapiches, clube) localizam-se a partir de 15 m da margem da lagoa.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Pastagem, cercas e residências.	

Tabela 85: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa do Caverá, município de Balneário Arroio do Silva, SC.

Lagoa do Caverá	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Restrito	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>2. Garantir o acesso público a lagoa.</li> <li>3. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>4. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>5. Não autorizar a implantação de reflorestamento sobre vegetação de restinga fixadora de dunas (APP).</li> <li>6. Retirar o reflorestamento implantado sobre vegetação de restinga fixadora de dunas (APP) e promover a recuperação da área.</li> <li>7. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>8. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>9. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>10. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>11. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>12. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>13. Fiscalizar retirada de turfa e avaliar junto ao IBAMA as ações necessárias para amenizar os impactos.</li> <li>14. Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis dos recursos naturais de uso comum.</li> <li>15. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>16. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Propriedade Rural	
<b>Uso da Orla</b>	
Sem ocupação, mas com presença de muitas áreas cercadas e reflorestamento de <i>Pinnus</i> e Eucalipto sobre dunas. Algumas áreas de reflorestamento localizam-se a 140 m das margens da lagoa.	
Há problemas referentes à extração de turfa e pesca.	
Parte da vegetação de restinga foi substituída por pastagem e agricultura.	
Presença de vegetação de restinga arbórea em forma de mancha.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Pastagem, agricultura e cercas	

Tabela 86: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa de Fora, município de Balneário Gaivota, SC.

Lagoa de Fora	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Livre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar (APP) deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>5. Controlar invasão das lagoas por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>6. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>7. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>8. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>9. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>10. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>11. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>12. Devido a atual situação das lagoas sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste e das lagoas localizadas no entorno.</li> <li>13. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal de significativa restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>14. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Propriedade rural e residências	
<b>Uso da Orla</b>	
Caracterizam-se por um complexo de 4 lagoas interligadas.	
Ocupação parcial das margens por casas, muros, aterro e jardins.	
Presença de um bairro unifamiliar ocupando o entorno de uma das 4 lagoas.	
Presença de casas construídas a 5 metros da lagoa.	
Reflorestamento de Eucalipto e pastagem.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea.	
<b>Uso da APP:</b> Pastagem, agricultura, cercas e residências	

Tabela 87: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno da Lagoa do Sombrio, município de Balneário Gaivota, SC.

Lagoa do Sombrio	
Situação Atual da área	Proposta Preliminar
<b>Acesso:</b> Livre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>2. Nas áreas onde há presença de pecuária, a mata ciliar deverá ser delimitada e recuperada.</li> <li>3. Controlar invasão da lagoa por espécie exótica devido a presença de reflorestamento de <i>Pinnus</i> sp. existente no entorno e próximo da lagoa.</li> <li>4. Não autorizar a implantação de reflorestamento sobre APP.</li> <li>5. Não permitir a ocupação de áreas inundáveis.</li> <li>6. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>7. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>8. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>9. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>10. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>11. Fiscalizar a mineração existente no entorno e avaliar junto ao IBAMA as ações necessárias para amenizar os impactos.</li> <li>12. Avaliar junto a FATMA as ações necessárias para amenizar os impactos relacionados a contaminação da lagoa.</li> <li>13. Avaliar existência de impactos ambientais causados devido a abertura de canais de drenagem na lagoa.</li> <li>14. Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis dos recursos naturais de uso comum.</li> <li>15. Na lagoa ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>16. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Propriedade Rural e residências	
<b>Uso da Orla</b>	
A propriedade do Morro do Macaco (20 ha) é a única área de vegetação de restinga arbórea preservada. O restante do entorno da lagoa foi descaracterizado pela agricultura.	
Na parte da lagoa localizada próximo a BR 101 (Passo de Torres), existe maior ocupação.	
Presença de pastagem e canais de drenagem nas margens da lagoa.	
Presença de Reflorestamento de <i>Pinnus</i> e mineração.	
Há problemas de contaminação da lagoa.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de restinga arbórea e herbácea	
<b>Uso da APP:</b> Pastagem, agricultura e residências.	

Tabela 88: Proposta preliminar de planejamento de atividades localizadas no entorno do Braço Morto, município de Passo de Torres, SC.

<b>Braço Morto</b>	
<b>Situação Atual da área</b>	<b>Proposta Preliminar</b>
<b>Acesso:</b> Livre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recuar as atividades implantadas sobre a mata ciliar (APP).</li> <li>2. Recuperar a faixa de mata ciliar (APP) descaracterizada.</li> <li>3. Não autorizar construções, obras de infra-estrutura e atividades de lazer sobre a APP</li> <li>4. Não permitir a ocupação de áreas de preservação permanente.</li> <li>5. Garantir o padrão de drenagem natural</li> <li>6. Não permitir o lançamento de efluentes no sistema lagunar</li> <li>7. Não permitir obras que altere a hidrodinâmica ou balanço de sedimentos, especialmente retificação e desassoreamento dos canais de ligação entre as lagoas, salvo para recomposição do ambiente natural.</li> <li>8. Permitir a navegação a motor e esportes náuticos somente em áreas regulamentadas.</li> <li>9. Não permitir a disposição de resíduos sólidos.</li> <li>10. Devido a atual situação do Braço Morto sugerimos tomar cuidado com o sistema de tratamento de esgoto, uma vez que a área do entorno apresenta lençol freático superficial e representa risco de contaminação deste.</li> <li>11. No Braço Morto ainda existe cobertura vegetal significativa de restinga e de marisma que deve ser preservada. Elaborar proposta de conservação e preservação da vegetação objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.</li> <li>12. Na elaboração do Plano Diretor Participativo do município sugerimos a elaboração de um Plano de Uso e Conservação da lagoa que deverá contemplar os itens citados bem como as tendências de uso da área.</li> </ol>
<b>Uso no Entorno:</b> Loteamento residencial unifamiliar	
<b>Uso da Orla</b>	
A mata ciliar caracterizada como marisma vem sendo aterrada para construção de casas.	
Parte do Braço Morto foi aterrada para abertura de uma rua que dá acesso à praia.	
Parte da vegetação de restinga herbácea encontra-se preservada, e sofre pressão do loteamento do entorno.	
<b>Tipo de APP:</b> Mata ciliar, vegetação de marisma	
<b>Uso da APP:</b> Residências	

**Proposta preliminar de ações de conservação a serem implantadas nas áreas dos municípios de Içara, Araranguá, Balneário Arroio do Silva, Balneário Gaivota e Passo de Torres.**

Durante a realização das saídas de campo ao longo dos 5 municípios pode-se constatar a presença de atividades que abrangem a área como um todo, independente da delimitação da área territorial administrativa do município.

A seguir serão apresentadas uma proposta preliminar de ações de conservação a serem implantadas nas áreas dos municípios de Içara, Araranguá, Balneário Gaivota, Balneário Arroio do Silva e Passo de Torres.

1. É muito importante que no atual momento de elaboração dos Planos Diretores Participativos nos municípios da área estudada, sejam identificadas e implementadas propostas que amenizem os impactos sobre as áreas de preservação permanente (APP) (lagoas, rios, dunas). O meio ambiente deverá ser um dos eixos prioritários do Plano Diretor Participativo. E não deverá remeter essa questão para lei complementar.
2. Elaborar Plano de Uso e Conservação das lagoas para cada município, mas levar em consideração a existência de um complexo lagunar integrado.
3. Elaborar e implementar o saneamento básico para a região.
4. Elaborar e implementar a rede de drenagem para a região
5. Exigir das empresas responsáveis pelo reflorestamento de *Pinus* e *Eucalipto* um plano de monitoramento e de retirada dessas espécies que se propagaram sobre as áreas de preservação permanente (dunas móveis, vegetação de restinga fixadora de dunas, margens de lagoa e rios).
6. Não autorizar a retirada da cobertura vegetal de restinga arbustiva e arbórea remanescente para implantação de atividades que não sejam de conservação.
7. Elaborar e implantar uma proposta de conservação e preservação da cobertura vegetal de restinga arbustiva e arbórea remanescente existente sobre os cordões litorâneos (localizados fora dos 500 m da área de influência direta), objetivando manter o corredor ecológico unindo-se a mata ciliar.
8. As atividades recreacionais estabelecidas no calendário municipal como: Quilômetro de Arrancada de Caminhões, Fuscas e Motos, Campeonato de Futebol deverão passar por um processo de licenciamento pelo órgão ambiental. As dunas frontais deverão ser delimitadas e monitoradas quanto aos impactos causados pela atividade e aumento de circulação na área. As arquibancadas devem ser implantadas temporariamente e não devem ser colocadas sobre as dunas, ressalvadas as áreas objetos de decisões judiciais anteriores.
9. Não deverá ser dada continuidade a abertura de avenida a beira mar e implantação de área de lazer sobre as dunas frontais. Há uma tendência de abertura de estrada a beira mar a medida que as áreas são urbanizadas. Priorizar abertura de estradas perpendiculares a praia com espaços para estacionamento.
10. Devem ser incentivadas a implantação do Projeto Orla ao longo da costa. Esse instrumento pode ser implantado mediante o estabelecimento de uma parceria entre o governo Federal, Estadual e Municipal.
11. Estão previstas pela 22ª Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional (SDR) – Araranguá o desenvolvimento de diversas obras na área de estudo como: Interpraias (Rodovia SC 100), fixação da Barra do rio Araranguá, prolongamento dos molhes do Rio Mampituba, além da duplicação da BR 101 cuja obra já está em andamento. Estas obras apresentam impactos ambientais que poderão comprometer seriamente as áreas de preservação permanente. Essas áreas deverão ser avaliadas com muita atenção do órgão licenciador. Não é recomendável a implantação da interpraias e da fixação da Barra do Rio Araranguá. Estas obras representam um sério comprometimento dos recursos naturais e da paisagem. A Foz do Rio Araranguá juntamente com os paredões rochosos e o campo de dunas existente apresentam uma bela paisagem cênica. O IPHAN vem estudando a possibilidade de tombamento da área devido a sua rara beleza.
12. Não promover a canalização dos rios e sangradores que deságuam na praia. Garantir o padrão drenagem natural .

13. Não deverá ser permitida a implantação de qualquer tipo de uso sobre as áreas de preservação permanente caracterizadas como A1 e A2. No entanto nas praias caracterizadas como B2, C1 e C2 recomenda-se a substituição dos calçadões de concreto por passarelas de madeira suspensa. A proposta deverá ser avaliada pelo órgão ambiental.
14. Nos municípios cujas as terras de marinha foram delimitadas por estrada a beira mar não deverá ser permitida a implantação de qualquer tipo de uso sobre essa área.
15. Considerar que existem comunidades de pescadores tradicionais que vivem do recurso pesqueiro. Nesses locais devem ser fortalecidos e incentivados o desenvolvimento de atividades sustentáveis do recursos natural de uso comum.
16. Há uma forte tendência de uso da praia e dunas por veículos, uma vez que não existem acessos sobre as áreas mais preservadas. Os municípios deverão elaborar um plano de circulação objetivando amenizar os impactos dessa atividade sobre as dunas.
17. Os loteamentos deverão delimitar as áreas de preservação permanente existentes nos empreendimentos.
18. Há extrema urgência em delimitar a expansão da agricultura e pecuária sobre a mata ciliar das lagoas que vêm sendo suprimida devido a presença dessas atividades.
19. A atividade de *Sand Board* deverá ser licenciada e monitorada pelo órgão ambiental de forma a não comprometer a vegetação de restinga fixadora de dunas.
20. As guaritas de salva vidas deverão ser planejadas de forma a interferir o mínimo na paisagem e na APP.
21. Na área dos municípios estudados estão presentes atividades com forte potencial poluidor como rizicultura, mineração de carvão e de areia. Essas atividades não estão na orla, mas apresentam sérios riscos de contaminação da zona marinha por agrotóxico, por ácido sulfúrico entre outros. O Rio Araranguá apresenta-se bastante comprometido devido a presença dessas atividades.
22. Em alguns municípios é necessária a delimitação da área de preservação permanente (vegetação de restinga fixadora de dunas) e terras de marinha, objetivando impedir a sua ocupação por loteamentos, residências individuais e ocupação informal. No entanto essa atividade deve ser discutida com a comunidade através de reuniões e audiências públicas para o estabelecimento das parcerias e garantia do sucesso da atividade.
23. Na zona marinha elaborar plano para compatibilizar os diferentes usos como: pesca, surf, banho, jet ski.
24. Desenvolver projetos de educação ambiental envolvendo os diferentes atores. Essa atividade poderá incluir as diferentes fchas etárias, produzir material didático, promover palestras para a comunidade entre outros.