



Informações cadastrais

- a) Identificação: **ong**
- b) Nome: **Instituto Ekko Brasil**
- c) Setor/Atividades: **Pesquisa, Educação Ambiental, Turismo Responsável.**
- d) Endereço: **R Araujo Figueiredo, 119 - Sl 801 - Ed. Centro Executivo Velloso - Centro - Florianópolis - SC 88010-620**
- e) Telefone geral: **48-32375071**
- f) Número de colaboradores: **8**
- g) Nome do responsável pela inscrição: **Oldemar Carvalho Junior**
- h) E-mail do responsável pela inscrição: **ocjunior@ekkoBrasil.org.br**
- i) Telefone do responsável pela inscrição: **48-32375071**
- j) Nome do responsável pelo projeto: **Oldemar Carvalho Junior**
- k) E-mail do responsável pelo projeto: **ocjunior@ekkoBrasil.org.br**
- l) Cargo do responsável pelo projeto: **Coordenador de Projetos e Pesquisa**

Informações sobre o projeto e gestão ambiental

- a) Categoria: **Turismo e Qualidade de Vida**
- b) Título: **Programa de Gestão Integrada do Turismo Sustentável para o Rio Itajaí das Nascentes à Foz**
- c) Número de funcionários renumerados: **9**
- d) Número de voluntários: **3**
- e) Quantas pessoas já foram beneficiadas: **1.500.000,00**
- f) Parceiros: **Funturismo Ecovolunteer Program**
- g) Resumo do case: **O Programa de Gestão Integrada para o Turismo Sustentável objetiva o planejamento e a gestão do turismo responsável da Bacia do Rio Itajaí. O presente trabalho representa uma análise de dados da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí, utilizando o SIG (Sistema de Informação Geográfico). Os resultados são agrupados em três níveis: Bacia Hidrográfica, Secretaria Regional e Municípios. No total, são produzidos 34 mapas temáticos a nível de Bacia Hidrográfica, 81 mapas à nível de Secretaria Regional e 244 mapas à nível municipal, totalizando 359 figuras.**
- h) Descreva outras boas práticas adotadas: **Reciclagem de todo o lixo produzido - Utilização de energia solar para produção de energia elétrica - Aplicação de técnicas de turismo responsável voltadas ao melhoramento da qualidade de vida das comunidades e conservação da biodiversidade.**

Programa de Gestão Integrada do Turismo Sustentável para o Rio Itajaí das Nascentes à Foz

Resumo Executivo

Caracterização da Área da Bacia do Rio Itajaí

Caracterização das Águas do Rio Itajaí

Análise da Qualidade da Água do Rio Itajaí

Gerenciamento Integrado do Rio Itajaí

Diagnóstico dos Impactos Ambientais

Turismo em Santa Catarina

O Turismo Responsável

O Papel das ONGs no Planejamento e Gestão do Turismo Sustentável

O Município do Futuro

O Programa de Gestão Integrada para o Turismo Sustentável objetiva o planejamento e a gestão do turismo responsável da Bacia do Rio Itajaí. O presente trabalho representa uma análise de dados da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí, utilizando o SIG (Sistema de Informação Geográfica). O principal diferencial do presente projeto é o de abordar o assunto turismo, ao nível de Bacia Hidrográfica, como unidade de planejamento e gestão. Os resultados são agrupados em três níveis: Bacia Hidrográfica, Secretaria Regional e Municípios. No total, são produzidos 34 mapas temáticos a nível de Bacia Hidrográfica, 81 mapas à nível de Secretaria Regional e 244 mapas à nível municipal, totalizando 359 figuras.

O presente trabalho estabelece diretrizes e produz subsídios aplicados a políticas públicas e privadas, voltadas ao planejamento e gestão integrada para a implementação do turismo responsável para a Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí. A análise dos dados diz respeito ao turismo, cultura e esporte. O Instituto Ekko Brasil (www.ekkobrasil.org.br) é responsável pelo projeto. O suporte financeiro é proveniente do FUNTURISMO e o apoio institucional da Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte do

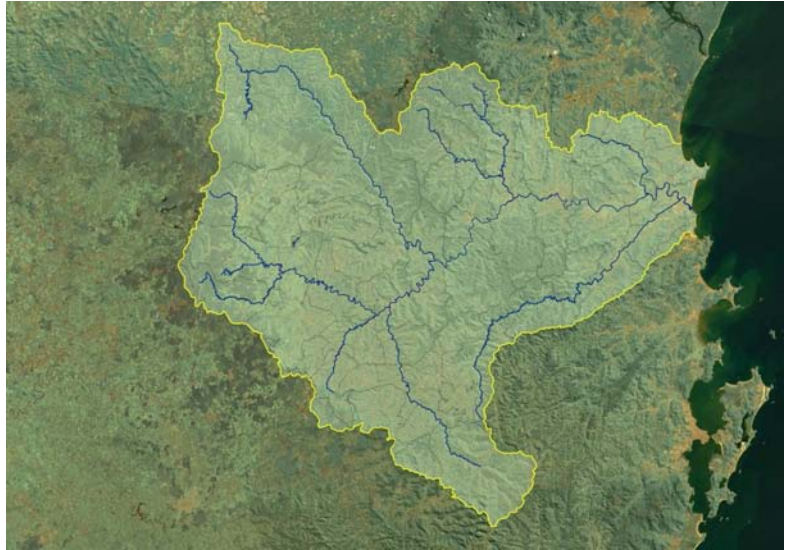
Governo do Estado de Santa Catarina. A principal ação desenvolvida pelo projeto é a estruturação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) voltado ao turismo responsável. Os mapas temáticos gerados, a nível de Bacia Hidrográfica são:

Abastecimento de Água, Agricultura, Associações, Atividades Econômicas, Dióxido de Carbono (CO₂), Comércio, Cultura, Densidade Populacional, Distribuição da População, Escolas, Esportes, Festas, Hidrografia, Hospitais, Hotéis, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Municípios com Sistema de Esgoto, Organizações não Governamentais (ONGs), População, Pousadas, Qualidade da Água - Cor, Qualidade da Água - pH, Qualidade da Água - Coliformes, Qualidade da Água - Turbidez, Residências Sem Tratamento de água, Turismo de Aventura, Unidades de Conservação, Unidades Habitacionais, Uso do Solo, Veículos Automotores, e Vias de Acesso. Estes dados são utilizados para a geração de novas informações.



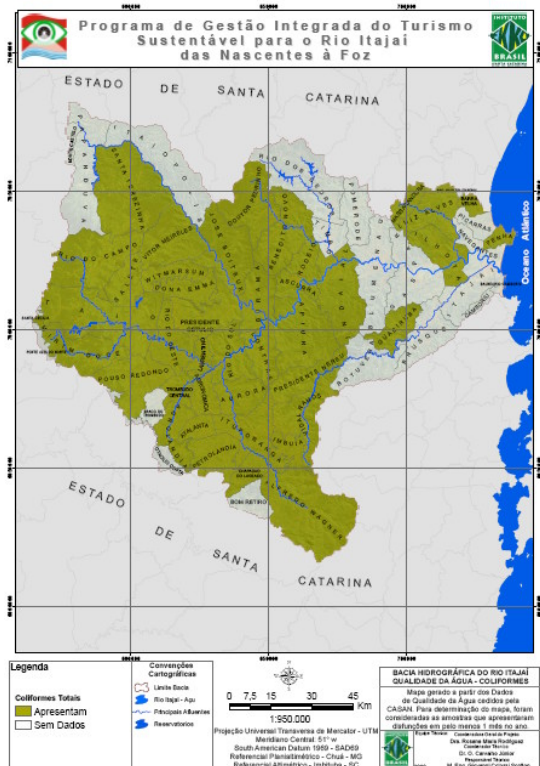
A Bacia do Rio Itajaí

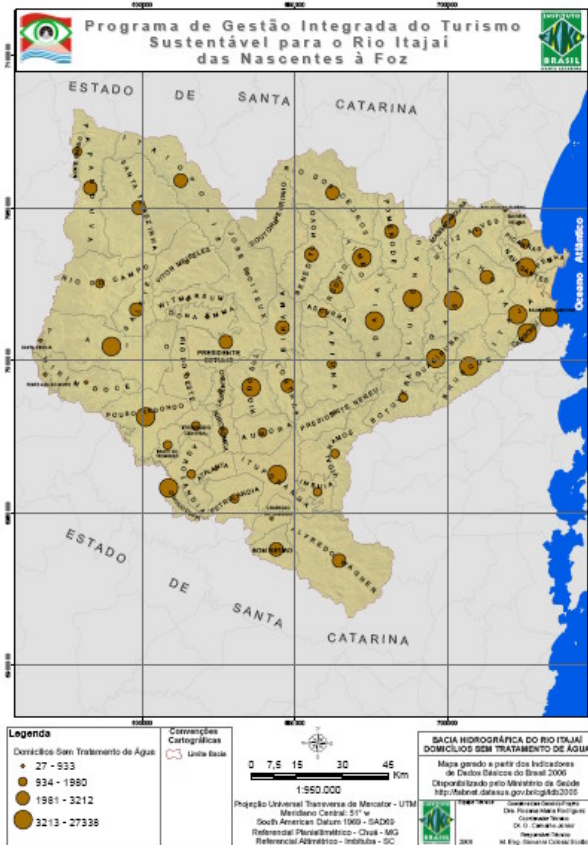
A Bacia do Rio Itajaí é a maior Bacia hidrográfica de Santa Catarina. A área dessa Bacia é de aproximadamente 15.000 Km², apresentando um relevo bastante acidentado, principalmente na porção superior. A Bacia do Rio Itajaí situa-se numa altitude de 1.500 m acima do nível do mar. O principal corpo d'água da Bacia é o Rio Itajaí-Açú. Os principais formadores desse rio são os Rios Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste. A Bacia do Rio Itajaí conta com 61 municípios que, juntos, abrangem uma população de aproximadamente 1.500.000 habitantes. Deste total, 90% vivem nos núcleos urbanos, sendo que apenas 10% se localizam na zona rural. Os principais centros urbanos e pólos de crescimento são Blumenau, Itajaí, Rio do Sul e Brusque. Outras cidades economicamente importantes são Gaspar, Timbó, Indaial, Ibirama, Ituporanga e Taió. No Alto Vale predomina a agricultura, mas as indústrias de transformação de produtos agrícolas vêm se destacando como principal atividade econômica. O setor industrial tem o seu centro na região de Blumenau. O setor terciário, principalmente o da informática e o turismo, merece destaque. As atividades industriais dominantes na região de Blumenau são o setor têxtil e o metal-mecânico. O Alto Vale se destaca pelos setores madeireiro, alimentício e agro-industrial. O setor do comércio relacionado ao porto, bem como a indústria de transformação de pescados e o turismo de temporada, são as principais atividades econômicas dos municípios da foz do Itajaí.



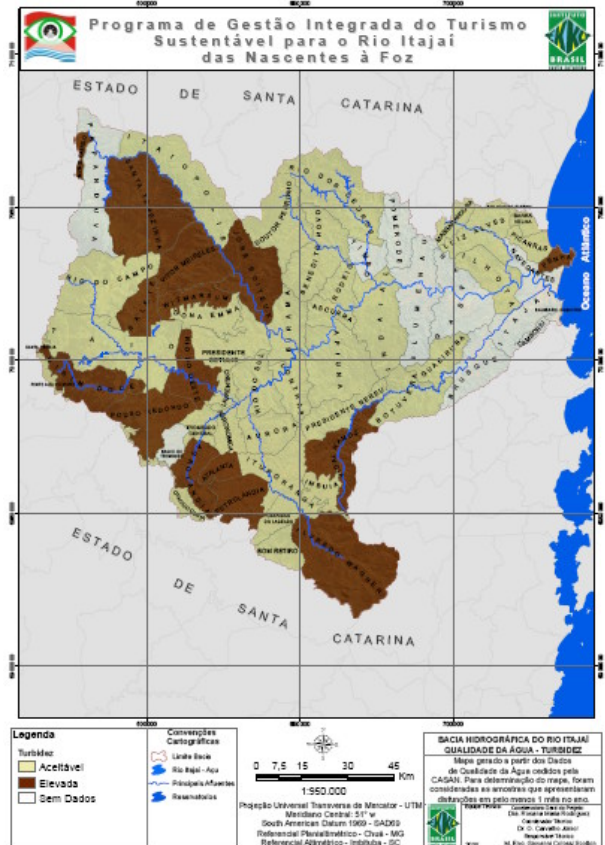
Qualidade da Água do Rio Itajaí

A Figura ao lado apresenta a distribuição de coliformes totais para toda a área de estudo. A presença deste serve como um alerta para que medidas de gestão integrada quanto à qualidade de água da Bacia sejam tomadas. Um rio como o Itajaí-Açú, que cruza vários municípios, exige um plano de gestão integrada. A presença generalizada de coliformes totais na área de estudo pode ser melhor compreendida quando se observa o mapa de domicílios ainda sem tratamento de água. Mais de 500 mil domicílios não possuem tratamento de água. Esta situação pode estar afetando outros parâmetros como turbidez e pH. Interessante notar que os índices mais altos de turbidez estão situados nas cabeceiras e nascentes.





Domicílios sem tratamento de água



Turbidez da água

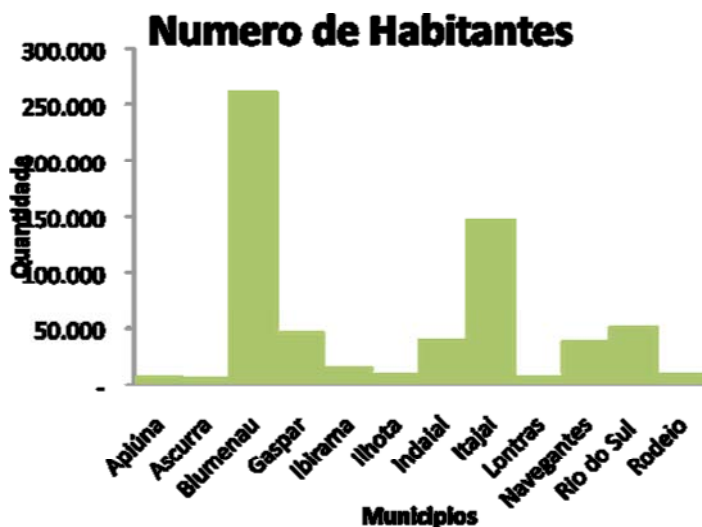


Distribuição espacial do pH

O quadro geral que se apresenta, apenas com essa análise preliminar é, no mínimo, preocupante. Os resultados sugerem que o desenvolvimento de projetos de monitoramento e pesquisa se faz urgentes. Isso porque os piores dados encontrados estão localizados principalmente nas cabeceiras e nascentes dos rios. No caso do turismo responsável, problemas relacionados com cor e turbidez são de grande impacto pelo fato de serem muito visíveis. Outros, como pH, por exemplo, apesar de não serem evidentes, podem trazer sérios transtornos ao ambientes com redução da biodiversidade e produtividade local.

O Gerenciamento Integrado do Rio Itajaí

Uma proposta de gerenciamento integrado para o Rio Itajaí deve incluir toda a Bacia hidrográfica, das nascentes a foz. A largura média da Bacia é de cerca de 90 km e a largura média do Rio Itajaí-Açú é de 116 metros, variando de 532 metros na foz, a 67 metros no local denominado encontro dos rios, em Rio do Sul. Cerca de 1.500.000 pessoas vive na Bacia do Rio



Itajaí. Desse total, 647.468 habitantes, 43% da população presente na Bacia, vivem ao longo do Rio Itajaí-Açú, onde a maioria das indústrias e áreas agrícolas está localizada. Um total de 12 municípios está presente ao longo do Rio Itajaí-Açú: Itajaí, Navegantes, Ilhota, Gaspar, Blumenau, Indaial, Rodeio, Ascurra, Apiúna, Ibirama, Lontres e Rio do Sul. Em termos de tamanho da população, merecem destaque Blumenau e Itajaí, com 261.808 e 147.494 habitantes, respectivamente. A área costeira, região da foz do Rio é de grande

importância para o transporte e recreação, gerando uma renda per capita anual de 46.827 Reais. Portanto, o cuidado com a área costeira e os recursos ali presentes deve ser encarado com alta prioridade para o Estado.

Bacia hidrográfica do Rio Itajaí

Durante as últimas décadas, a pressão urbana ao longo da Bacia tem aumentado, como resultado de uma intensa migração interna. A pressão populacional, combinada com a falta de coleta e tratamento de efluentes domésticos resultou na degradação dos recursos hídricos, na geração do lixo superficiais e

Catarina impera recursos estaduais e monitoramento exemplo, são diferentes



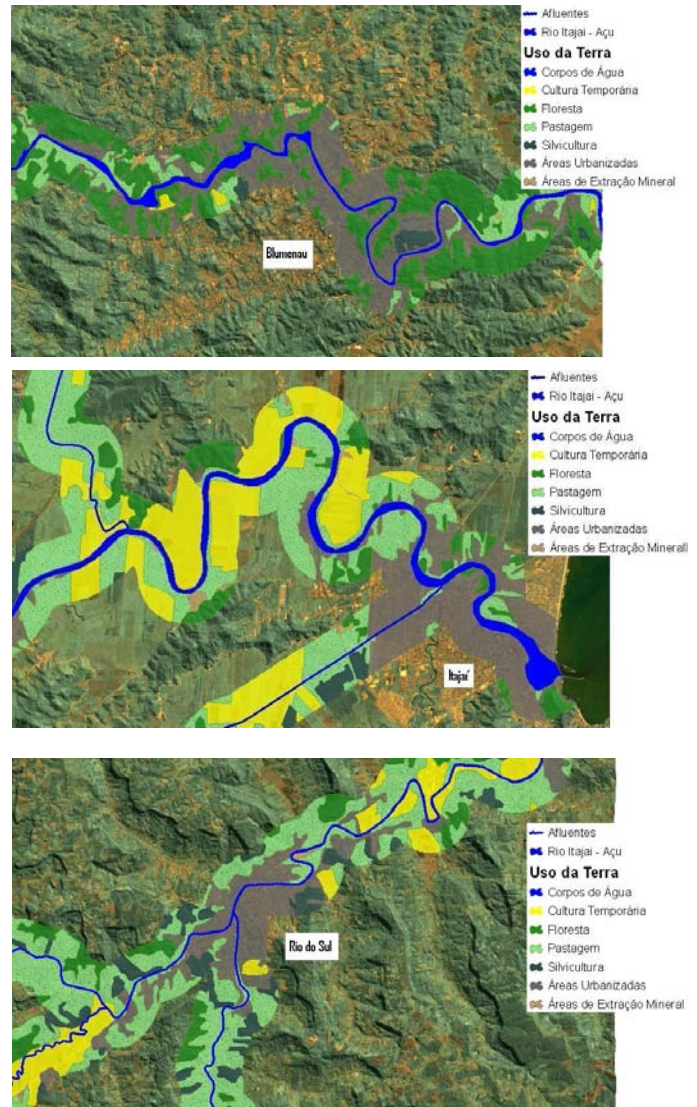
sólido, e na contaminação das águas subterrâneas. No Estado de Santa uma abordagem setorial quanto aos hídricos. Dezenas de instituições locais, nacionais, relacionadas com o da água e fiscalização da pesca, por responsáveis pelo gerenciamento dos recursos. Esta sobreposição de responsabilidades ocorre dentro de uma

mesma área, gerando uma serie de problemas, como sobreposição de autoridades e disputas por poder. De forma a resolver esse problema, várias medidas devem ser tomadas em caráter emergencial. Apenas como sugestão, a organização de um fórum para debates poderia ser criada, de forma a trazer à tona os problemas voltados ao turismo responsável. Igualmente importante é o maior conhecimento científico relacionado com os aspectos hidrológicos da Bacia e do próprio Rio Itajaí-Açú. Outro aspecto é o da familiarização das diversas ferramentas disponíveis para análise dos dados, permitindo uma visualização mais clara dos problemas existentes. A abordagem dos problemas levantados deve ser feita de forma planejada, envolvendo os diferentes setores sociais e fortalecendo a rede de comunicação institucional.

Como consequência pode-se esperar um aumento no interesse em assuntos relacionados com a rede hidrológica. Dessa forma, é possível o vislumbre de soluções coletivas, transcendendo a visão meramente local, para uma visão global e holística. Espera-se que, dessa forma, seja possível a definição de novos caminhos, tanto para as agencias governamentais, como para as comunidades e cientistas. Quaisquer que sejam esses novos caminhos, os mesmos devem ser baseados num trabalho conjunto e integrado, entre comunidade, minorias, publico acadêmico, agencias governamentais e não governamentais.

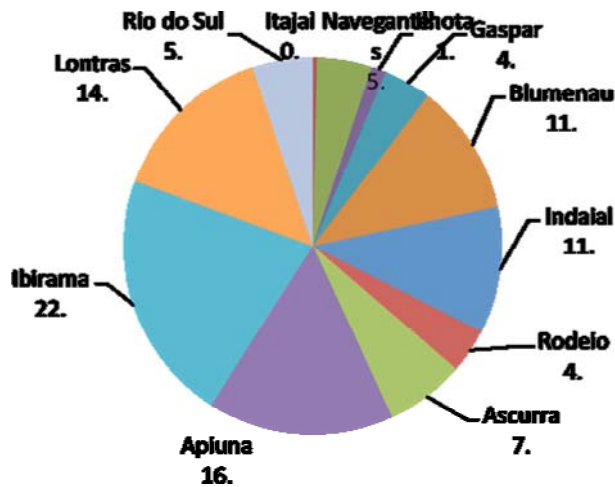
Diagnostico dos Impactos Ambientais

Os principais problemas encontrados na área de estudo são consequência da urbanização, pastagem, extração mineral e agricultura, principalmente em área de APP (Área de Preservação Permanente). Estudos sociais devem ser conduzidos com o objetivo de identificar e priorizar percepções de moradores a respeito dos problemas da Bacia. Esse estudo é importante para identificar qual o tipo de rejeito que representa o maior problema ambiental para o Rio Itajaí, se o contaminante sólido, o gasoso ou o líquido. Isto é importante porque o contaminante sólido, por exemplo, apresenta impacto negativo nas margens, reduzindo o valor da área para o turismo, podendo diminuir oportunidade de empregos e ganho para a população local. O desenvolvimento urbano ao longo das margens do Rio Itajaí e a foz acabam por prejudicar as estruturas construídas por processos naturais tais como erosão e flutuações do nível da água. Da mesma forma, estruturas rígidas, construídas dentro do corpo d'água, por exemplo, barragens, interrompem processos naturais ecológicos e resultam na deterioração dos ecossistemas. A extração de areia, por exemplo, resulta em impactos naturais para os ecossistemas tais como a estabilidade da linha de margem e bancos submersos, que constituem em barreiras de proteção natural para as áreas adjacentes ao Rio. Os resultados obtidos com o presente Programa, entretanto, revelam também áreas com baixos níveis de intervenção, entre áreas com índices altos de ocupação. Estas áreas, representam excelentes oportunidades para conservação e desenvolvimento de áreas recreacionais. Por outro lado, isso não significa que as áreas impactadas não possam ser recuperadas e aproveitadas economicamente para o turismo responsável. A seguir, um diagnóstico preliminar é apresentado, incluindo a zona de APP como exemplo.



APP – Área de Preservação Permanente ou Intermittente?

A área de APP é uma região teoricamente de preservação. Entretanto, o desenvolvimento urbano, principalmente os próximos a grandes centros, não tem respeitado essas zonas, com pode ser observado na figura acima.



Com relação às florestas presentes em áreas de APP, Blumenau ainda apresenta 30,81% de cobertura, enquanto Rio do Sul apenas 14,18% e Itajaí a insignificância de 0,96%. Estes números são deveras preocupantes e deveriam ser questionados quando municípios como Itajaí, atravessam problemas de salinização das águas em períodos de seca prolongada. Ainda tendo Itajaí como exemplo, as áreas urbanas somadas às de pastagem e culturas temporárias resultam em incríveis 91,33% de ocupação da área. Isso explica o porquê da inexistência de cobertura florestal na

região. Analisando a área de APP como um todo, ao longo do Rio Itajaí-Açú, fica claro que o fato de área florestada ainda representar 22,68% do total é altamente positivo. A presença de florestas traz um pouco de esperança e otimismo para o planejamento e implantação de uma política de turismo responsável. Atividades de turismo responsável para a região são particularmente importantes, em se tratando do rio como um atrativo de alto valor turístico, portanto econômico. Por outro lado, fica claro da urgência em se implantar estratégias voltadas para o planejamento e gestão das áreas ribeirinhas. De um lado, o componente estratégico, de forma a se evitar erosões e enchentes, além de problemas na área costeira. Do outro, o componente econômico, aliado ao desenvolvimento de um turismo voltado às belezas naturais e às vocações naturais das regiões. Por exemplo, municípios que apresentam uma percentagem de áreas conservadas ao longo do Rio poderiam ser isentos de algum imposto, ou receber maiores incentivos e maior atenção da parte do governo para investimento em projetos como foco no turismo responsável.

O Turismo em Santa Catarina

Santa Catarina é um Estado privilegiado pela natureza, com alta diversidade de ambientes



naturais, como serras, rios, vales, enseadas, baías e florestas. Além disso, o Estado é formado por um povo com alta e rica diversidade cultural. Esta diversidade e riqueza atraem turistas do Brasil e do exterior. O turismo é um dos instrumentos mais importantes na alavancagem da economia de diversos países. Trata-se de uma atividade importante para o crescimento econômico e social de uma região. Além disso, o turismo é considerado uma fonte geradora de empregos. Entretanto, o mesmo raciocínio não pode ser

aplicado a Bacia do Rio Itajaí. Isto porque, nem sempre, os benefícios oriundos do turismo se refletem nas cidades pertencentes a uma determinada Bacia e, muito menos, para a maioria da população local.



Santa Catarina têm por foco as áreas costeiras. A implementação de uma política de turismo sustentável, tendo uma Bacia como unidade de gestão, faz por exigir que os recursos naturais ali presentes sejam gerenciados de maneira integrada, considerando a economia, cultura, esporte e ambiente. Nesse particular, a ONU define Desenvolvimento Sustentável como aquele que deve garantir as necessidades das atuais gerações sem comprometer as gerações futuras. Já o Turismo Sustentável, segundo o PNMT (Programa Nacional de Municipalização do Turismo), lançado pela EMBRATUR em 1994, é o turismo explorado de forma consciente, organizada e planejada, de forma a garantir a continuidade do mesmo. O PNMT representa um modelo de desenvolvimento econômico, criado para assegurar a qualidade de vida da comunidade. Ao mesmo tempo, esse modelo deve proporcionar satisfação ao turista e manter a qualidade do

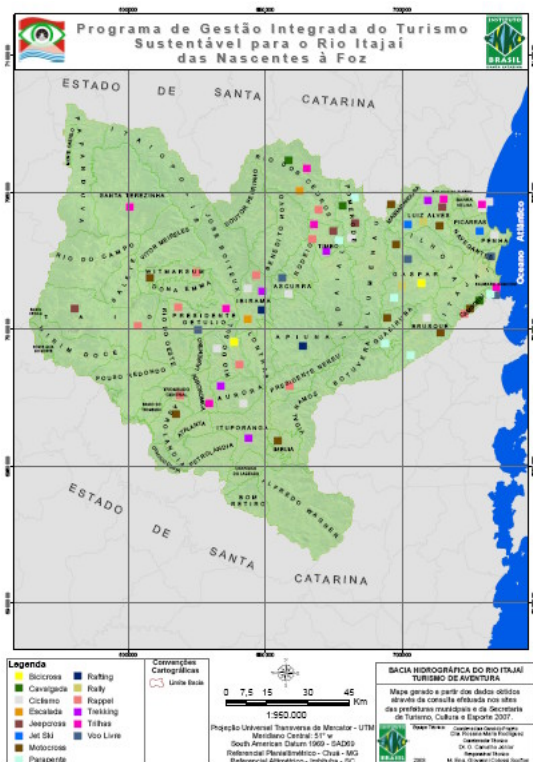
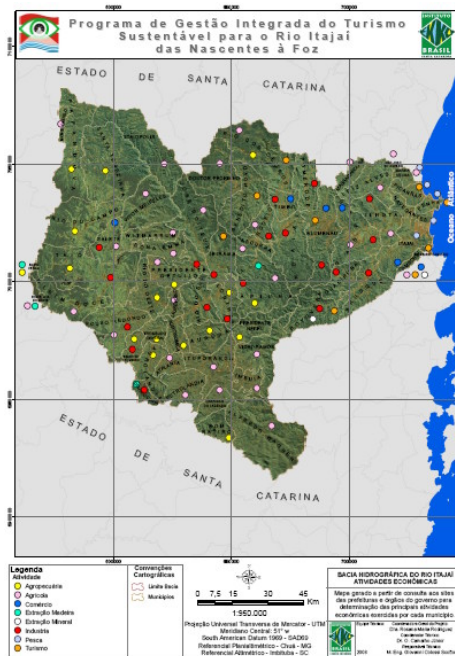
Segundo a OMT (Organização Mundial de Turismo), organismo ligado à ONU, o turismo compreende viagens realizadas por pessoas para locais situados fora do seu ambiente original por um período consecutivo, menor do que um ano. Hoje, mesmo no turismo de massa, não se concebe mais a falta de consciência para com os recursos naturais.

O Programa de Gestão Integrada do Turismo Sustentável para o Rio Itajaí das Nascentes à Foz, considera a Bacia Hidrográfica como uma unidade de gestão. Dentro dessa unidade de gestão, as florestas, os rios e a fauna, por exemplo, são considerados recursos naturais turísticos de transcendental importância. Tais recursos são por si só, capazes de atrair turistas. Cabe ressaltar que, historicamente, o planejamento e gestão do turismo no Estado de

ambiente. O Programa de Gestão Integrada do Turismo Sustentável para o Rio Itajaí das Nascentes à Foz, vai mais além do que o PNMT. O principal diferencial do presente Programa se baseia na aplicação do conceito de TURISMO RESPONSÁVEL. Este tipo de turismo privilegia a cultura local, baseada em premissas de sustentabilidade. Tais premissas incluem aspectos como o comprometimento e responsabilidade de todos os setores que envolvem a indústria do turismo de forma participativa.

O Turismo Responsável

Direta ou indiretamente, o turismo possui relação com as atividades listadas e mapeadas: agropecuária, agrícola, comércio, extração de madeira, extração mineral, indústria e pesca. O turismo é uma das atividades listadas, de importância econômica para a região. O planejamento e gestão do turismo responsável para a área de estudo deve necessariamente levar em consideração as outras atividades econômicas, de forma a se integrarem e se complementarem o máximo possível. Atividades de uso conflitivo com o turismo devem ser determinadas, de forma a ser possível a tomada de decisões que tragam benefícios para todos os envolvidos. Na área de estudo, um segmento de destaque no turismo, voltado para a natureza, é o ecoturismo. O ecoturismo representa uma atividade que vem abrindo novos espaços para outras modalidades de turismo. Um



exemplo disso é o surgimento do “Turismo Responsável”, hoje representado por dois Projetos em Santa Catarina, o Projeto Lontra (*South American River Otter*) e o Projeto Tucano (*Red Breasted Toucan*). Ambos podem ser visualizados no site internacional do Ecovolunteer Program: www.ecovolunteer.org, e no site da Responsible Travel: <http://www.responsibletravel.com/preview.asp?Entity=Trip&ID=901739>. O ecoturismo pode ser definido como o segmento da atividade turística que utiliza de forma sustentável o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista, através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações. O ecoturismo também pode ser visto como uma ferramenta positiva de conservação. São 14 as atividades de turismo de aventura identificadas na área de estudo: bicrossa, cavalgada, ciclismo, escalada, jeeppcross, Jet Sky, MotoCross, parapente, rafting, rally, rappel,

trekking, trilhas e vôo livre. Estas atividades também podem ser vistas como atividades de ecoturismo. O ecoturismo talvez seja a atividade turística que mais se aproxima do turismo responsável. Entretanto, é importante salientar que o termo “ecoturismo” não serve mais como um conceito para setores de vanguarda. Outro termo vem se destacando, o “Turismo

Responsável - *Responsible Travel*”, ou o “Turismo Sustentável – *Sustainable Tourism*”. Atualmente, uma organização sediada na Inglaterra adotou o termo e passou a utilizar fundamentos mais criteriosos para o credenciamento de projetos que sirvam de destino para seus clientes. O site da organização pode ser acessado no endereço: <https://www.responsibletravel.com/Preview.asp?Entity=Trip&ID=901739>. Outra organização que segue os mesmos preceitos é a *Global Experience*, no endereço: http://www.globalxperience.com/search/default.php?pk_country_id=29&pk_programme_type_id=1&pk_duration_id=-9&x=73&y=20. Portanto, além do *Ecovolunteer Program*, outras organizações vêm ocupando espaço na área do turismo, abrindo novas perspectivas e quebrando paradigmas, como o de que apenas o turismo de massa pode ser rentável. Entretanto, é importante ressaltar que os princípios voltados à sustentabilidade do turismo devem incluir aspectos ambientais, econômicos e sócio-culturais, de forma a garantir a sustentabilidade das atividades a longo prazo.

Conforme a *World Tourism Organization*, o turismo sustentável deve apresentar as seguintes características:

- **Fazer uso ótimo dos recursos naturais, mantendo os processos ecológicos e ajudando a conservar o patrimônio cultural e a biodiversidade.**
- **Respeitar a autenticidade sócio-cultural das comunidades anfitriãs, conservando a arquitetura e patrimônio cultural, além dos valores tradicionais, e contribuir para o entendimento, compreensão e tolerância entre as culturas.**
- **Assegurar operações econômicas viáveis a longo prazo, proporcionando benefícios sócio-econômicos a todos os participantes, distribuídos de forma justa, incluindo a estabilidade dos empregos e oportunidades de ganhos, além de serviços sociais para as comunidades anfitriãs, contribuindo assim para a diminuição da pobreza e da ignorância.**

O turismo sustentável visto dessa forma exige a participação de todos os atores envolvidos no processo, principalmente dos acionistas principais de mercado econômico e financeiro. Exige ainda, uma liderança política forte, que assegure a participação mais ampla possível, das minorias e das majorias, além de um consenso construtivo e positivo. Olhando sob esse prisma o turismo sustentável ou responsável somente pode ser alcançado através de um processo contínuo que exige um constante monitoramento dos impactos. Não podemos esquecer que o turismo sustentável ou responsável deve manter um alto nível de satisfação entre os turistas. Isto significa que a experiência para os turistas precisa ser significativa. Um exemplo de experiência significativa é aquela que aumenta o nível de consciência ambiental e cultural, de forma a promover atividades e práticas confiáveis de turismo.

destacando nessa modalidade de turismo (Figura 20). Qualquer política pública voltada para o turismo sustentável deve, obrigatoriamente, premiar a região, seja no sentido de capacitação, seja no sentido de canalização de recursos para o desenvolvimento de projetos. Importante ressaltar que, a implantação de uma política voltada para esse setor, deve estar em sintonia com

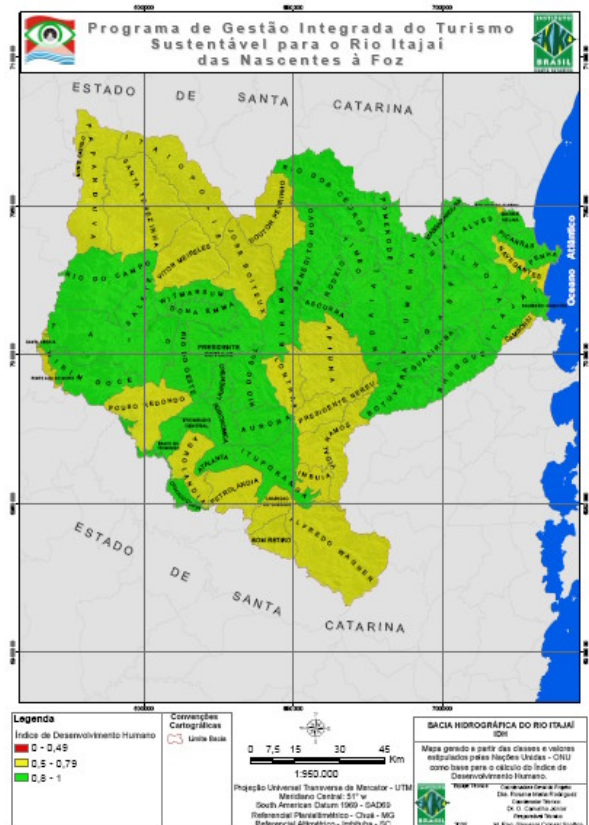
ONGs atuantes na área, de forma a garantir a eficiência na aplicação dos recursos. Ainda mais importante, é que, qualquer medida a ser tomada deve ser feita através de fóruns de discussão junto às comunidades envolvidas. Nenhum projeto de turismo responsável pode dar certo caso as comunidades não estiverem envolvidas e participando como atores principais dentro do processo.



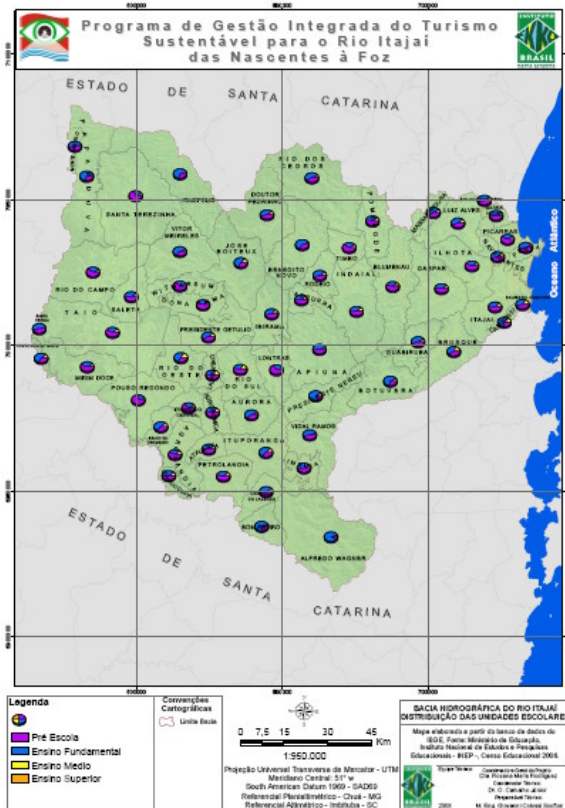
O Município do Futuro

A Bacia do Rio Itajaí apresenta qualidades e características ímpares, a começar pela distribuição do Índice de

Desenvolvimento Humano (IDH) entre os municípios. O IDH leva em consideração parâmetros como riqueza, alfabetização, educação, esperança de vida e natalidade. Dentro desse contexto, a riqueza expressa quantidade de dinheiro, de propriedades móveis e imóveis, além do tamanho de rebanhos, tipo caprinos, bovinos e suínos. A educação, por outro lado, têm relação com as escolas, por exemplo, numero de crianças matriculadas. A esperança de vida representa a média da expectativa de vida do cidadão, enquanto a natalidade é o numero de crianças que nascem por ano por 1000 habitantes. Por fim, alfabetização demonstra a capacidade do cidadão em se expressar de forma aceitável através da escrita. Esta capacidade de expressão é estreitamente relacionada com aspectos voltados à socialização e inserção comunitária. O IDH é um índice usado globalmente, sendo aplicado inclusive pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Todos os países membros da ONU são classificados de acordo com o IDH. O Brasil apresenta um IDH de 0,792, considerado como médio pelas Nações Unidas. Um IDH de 0,8 a 1,0 por sua vez, é definido como **alto**. IDH situado entre 0,5 a 0,79 é tido como **médio**, e abaixo de 0,5 é **baixo**. A média do IDH para a Bacia do Rio Itajaí é de 0,797, um pouco acima da média nacional. O IDH mínimo de 0,733 é



registrado para Bom Retiro, sendo que o IDH máximo, de 0.868 pertence a Balneário Camboriú. Tomando como exemplo estes dois últimos municípios; enquanto a economia de Bom Retiro é focalizada na agropecuária, Balneário Camboriú concentra-se no **turismo**. Numa primeira



análise, mesmo que superficial, os dados mostram o potencial que o turismo apresenta para a melhoria das condições de vida da população. Os municípios que apresentam os piores IDH são Papanduva, Santa Terezinha, Itaiópolis, José Boiteux, Camboriú, Apiúna, Vidal Ramos e Bom Retiro. Entretanto, é preciso salientar que nenhum município apresenta IDH abaixo de 0.5. De fato, 54% dos municípios presentes na Bacia apresentam IDH médio (0.5 a 0.79) e 46% IDH com IDH alto (0.8 a 1.0). Os dados de IDH dão uma amostra do potencial que a Bacia do Rio Itajaí possui para o desenvolvimento de um turismo sustentável ou responsável. Educação, por exemplo, é um fator primordial para o estabelecimento de práticas sustentáveis. Neste particular, apesar de ainda incipiente, o município de Ibirama merece destaque. O potencial para o turismo responsável existe. O desafio é criar a transição das atividades existentes hoje para o formato de turismo responsável amanhã. Esta transição representa o “pulo do gato” em termos de

empreendedorismo, na busca de um turismo responsável. Esta transição exige planejamento e gestão estratégica, principalmente no que diz respeito à educação ambiental. A Figura ao lado exibe a distribuição das unidades escolares presentes na Bacia do Rio Itajaí. As unidades escolares são agrupadas em: Pré-Escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Superior. Os dados são obtidos do IBGE, a partir do censo de 2006. A estruturação do ensino na área de estudo é uma aliada importante na multiplicação e replicação do conceito e atividades voltadas ao turismo responsável. Esse movimento em direção ao turismo responsável deve estar em sintonia com os ideais comunitários associados à uma organização sem fim lucrativo. A mudança, nesse caso, é baseada na busca de um modelo alternativo que proporcione satisfação, saúde, estilo de vida social diversificado, ao mesmo tempo em que minimiza os impactos ambientais.

Um exemplo de município do futuro inclui um número máximo de residências, co-existindo com o entorno. Por exemplo, o território do município do futuro deve incluir fazendas de cultivo de frutas e vegetais orgânicos, estruturas para indústria do queijo, um centro educacional, cinturão verde de entorno, projetos de conservação, área de pastagem, e áreas naturais variadas. Importante salientar que a maior parte da área total, de 70 a 80%, deve representar áreas verdes abertas, incluindo pelo menos uma unidade de conservação. O município pode estar organizado em várias vilas residenciais, dependendo da capacidade suporte da área. Cada vila residencial possui uma casa comunitária onde, em determinadas ocasiões, se pode preparar refeições comunitárias. A casa comunitária pode ser administrada por vários grupos de trabalho, incluindo, por exemplo, grupo de manutenção da área externa, grupo de finanças e grupo de

projetos futuros. O trabalho de educação ambiental deve ser projetado de forma a embutir na cultura local o apoio às famílias em necessidade, participação em festas especialmente organizadas para promover a integração e momento de “jam music”. Festas como essas podem ser planejadas, por exemplo, para o Dia das Bruxas, Festa da Amora e Festa de Entrada da Primavera, ou com tema de algum tipo especial de comida, bolo, pastel, quando, preferencialmente, os participantes devem colher os frutos, participando diretamente no processo de criação. Nesse sentido, a educação ambiental assume papel de primordial



importância pelo fato do “viver cooperativamente” exigir muito aprendizado e esforço. Outros exemplos de projetos que podem ser desenvolvidos no município do futuro são Centro de Educação e Artes, Trilhas Educativas, Tratamento de Efluentes Localizados (e.g. bacias de evapotranspiração), Reciclagem do Lixo e Produção de Biomassa Verde e Combustível. A primeira vista o leitor pode achar esse tipo de proposta uma coisa por demais idealista, mas, é importante não se esquecer que estamos tratando de turismo responsável. Um município que adote esse tipo de estratégia poderia alcançar repercussão nacional e internacional atraindo turistas responsáveis de vários lugares. O benefício econômico e social pode ser substancial e altamente vantajoso para os

integrantes da comunidade, compensando o esforço e o investimento. Obviamente que esse tipo de coisa não se alcança de um dia para o outro. Projetos de revitalização podem ser desenvolvidos com este fim. Um exemplo de projeto de revitalização de áreas ribeirinhas pode ser visto acima. A imagem é de uma área pertencente ao município de Indaial. Cabe ressaltar que se trata apenas de um exemplo demonstrativo já que nenhum trabalho de campo foi desenvolvido. O objetivo principal é de mostrar a potencialidade do uso do SIG no planejamento e gestão de áreas com vistas ao desenvolvimento do turismo responsável. Exemplos como esse servem para mostrar as diferentes formas com que se pode modificar ou revitalizar áreas que estão praticamente abandonadas e sujeitas à invasão ou depredação. Projetos como esses são baratos e de um alto retorno social e econômico.

Para Onde Ir?

- **Imagens de alta resolução**
- **Workshops**
- **Listas de problemas e sugestões**
- **Participação comunitária**
- **Abordagem integrada: pesquisadores, administradores e organizações sociais locais**
- **Política de gestão integrada do turismo da Bacia = Aprendizagem coletiva com participação empresarial**

O que Esperar ?

- **Benefícios financeiros**
- **Geração de emprego**
- **Melhor qualidade de vida**
- **Mais eficiência para o governo**
- **Mais oportunidades**

Natureza Fragmentada – Turismo Isolado

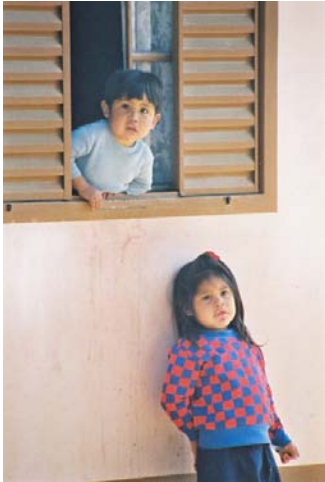
As alterações da paisagem na área de estudo, provenientes das interações humanas, resultaram na fragmentação de habitats ao longo do tempo, que hoje se apresentam como um mosaico de manchas verdes com diferentes graus de isolamento. Efeitos da fragmentação de habitats sobre as populações animais e florestais são ainda pouco conhecidas. Entretanto, um consenso entre os pesquisadores é de que áreas isoladas são pouco eficientes na manutenção da população de certos táxons (Carvalho-continuidade do incluir a seleção de áreas tendo como base logísticos. Imagens de para o zoneamento e compreendidas pelas classificar os aspectos relacionados com o possibilidades de programa serve como um importante indicador de áreas prioritárias para uma análise mais detalhada.



Junior *et al*, 2006). A presente programa pode estratégicas dentro da Bacia, critérios técnicos, políticos e alta resolução são utilizadas categorização das regiões imagens, de forma a mais importantes, turismo, os impactos e soluções. O presente

Os municípios pertencentes à Bacia Hidrográfica são caracterizados através de aspectos gerais tais como tamanho da **população urbana e rural**, dos diferentes **tipos de colonização**, do **índice de desenvolvimento humano – IDH**, do tipo de **atividade Econômica**, da porcentagem da **área ocupada**, do tipo de **clima**, e do tipo de **turismo praticado**. Por exemplo, entre os tipos de ecoturismo se inclui o turismo de aventura, o Rafting, o Rapel, Trilhas, Cavalgada, Motocross, Jeepcross, Vôo Livre, Paraquedismo, Turismo rural, Hotel Fazenda, e Pesque & Pague.

Entretanto, essa lista diminui quando o assunto passa a ser o turismo sustentável ou responsável. Nesse caso, por exemplo, pode-se citar o rafting, o rappel, e trilhas, mas não necessariamente. De qualquer forma, para que uma determinada atividade seja classificada como sendo de turismo responsável ou sustentável, ela deve obedecer a certos critérios como o de (1) apresentar mínimo impacto ao ambiente e a cultura da comunidade anfitriã, (2) possuir um programa ou projeto que inclua a educação ambiental, (3) represente um negócio responsável e integrado com a comunidade e o governo, onde (4) parte do lucro seja revertido para a manutenção de unidades de conservação e que haja (5) reciclagem e uso de energias alternativas.



Outro exemplo de turismo é o cultural. Neste tipo de modalidade agrupam-se shows musicais, festas regionais, festas folclóricas, museus, teatros, casas de cultura, CTGs e rodeios. Podem-se citar ainda outras modalidades como o turismo religioso (e.g. Igrejas e Sinagogas, Festas religiosas, Grutas e Romarias), o turismo científico (Projeto Lontra e Projeto Tucano), turismo esportivo (Kartodromos, Futebol, Poliesportivos, Ciclismo, Maratonas, Travessias e Principais ginásios, Artes Marciais e Surf). A lista é extensa, sendo que os dados aqui apresentados servem apenas para dar uma idéia da abordagem do projeto.

As Unidades de Conservação são mapeadas a nível Federal, Estadual, Municipal e Particular. No caso do Rio Itajaí-Açú, a classificação é mais detalhada dentro da zona legal de APP. Por exemplo, as

categorias definidas seguem o padrão do IBGE, de forma a facilitar a leitura dos dados. As categorias assim definidas são: **Áreas urbanizadas**, **Área de extração mineral**, **Culturas temporárias**, **Pastagem**, **Silvicultura**, **Floresta**, **Campestre** e **Corpos d'água**. Importante notar que área de APP representa uma área de preservação cujo objetivo é o de assegurar a saúde dos processos ecológicos ali presentes assim como a biodiversidade. Vários mapas são gerados pelo presente trabalho. A análise é realizada através do cruzamento de dados obtidos. O cruzamento de dados fornece informações importantes, que servem para uma análise crítica do status do turismo, esporte e cultura na área de estudo.



O presente trabalho não se propõe a ser a cura para todos os males, mas, por certo, representa um grande avanço como banco de dados e análise integrada para os tomadores de decisões. A sustentabilidade aqui apregoada não deve ser confundida com a falsa sensação do desenvolvimento, mas sim com o aumento da qualidade de vida, com a manutenção das tradições e da cultura, assim como do patrimônio histórico e dos recursos naturais. De nada vale planejar e gerenciar projetos sem que estes não incluam em seu bojo os benefícios sociais e culturais para as comunidades envolvidas. Devem, estas sim, representar a parte

mais beneficiada de todo o processo, ao mesmo tempo em que o sentimento de conservação do ambiente e do orgulho para com a cultura própria seja evidenciado para todos, visitantes e anfitriões.

Bibliografia Consultada

Carvalho-Junior, O.; Birolo, A. B; Labrude, A. S. O conceito de conectividade aplicado a conservação de população de *Lontra longicaudis*. V Congresso Integrado de Iniciação Científica - UNIDAVI, UNERJ e Unifebe. Jaraguá do Sul (UNERJ) - 29 de setembro de 2006.

Carvalho-Junior, O.; Schmidt, A D. Ecotourism as a tool for the conservation of endangered species in the coastal region of Santa Catarina, Brazil. In: ICS-2004, 2004, Itapema. ICS-2004 Proceedings. 2004.

Dias, R. **Turismo Sustentável e Meio Ambiente**. Ed. Atlas, 1. ed. São Paulo, 2007.

Stigliano, B.V; Raimundo, S e Nucci, C.J. Caminhos do Futuro: **Ecoturismo**. Ministério do Turismo, AVT/IAP, NT/USP. Ed. rev. e ampl. São Paulo, IPSIS, 2007.

Vibrans, A. C. **A Cobertura Florestal da Bacia do Rio Itajaí – Elementos para uma Análise Histórica**. Tese de Doutorado Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Pós Graduação do Curso de Geografia, Florianópolis, 2003.

World Tourism Organization, acesso em 13/09/2007,
http://www.unwto.org/frameset/frame_sustainable.html.