

PARTE II - CARTOGRAFIA

1 CARTOGRAFIA E TURISMO

No âmbito da reflexão teórica, o turismo vem assumindo, cada vez mais, o seu enfoque na conexão da organização do espaço.

Neste início do século XXI, a atividade turística destaca-se como a maior geradora de empregos, experimentando um processo de crescimento acelerado no contexto mundial.

A pluralidade de definições sobre o Turismo, desde a Antiga Grécia até os dias atuais, permite observar elementos comuns entre os significados. Assim, Dias (2005) relata o conceito de Turismo com análises em duas vertentes. A primeira, como um sistema econômico, com ofertas de serviços turísticos, produtos para o lazer, entretenimento, oferecidos por organizações públicas e privadas, denominadas de indústria turística. A segunda, como prática social e cultural, gerando interações sociais entre turistas e residentes, agentes públicos e turistas além de outras.

O crescente número de estratégias de qualidade para o diferencial turístico no ramo do mercado mundial e das particularidades dos lugares requer um planejamento que possa assegurar modelos sustentáveis no campo das atividades turísticas. Para tanto, Oliveira (2002) afirma que “o planejamento turístico deve abranger não apenas um recurso ou localidade, mas também o seu entorno”. Essa abordagem elucida a importância de identificar as regiões geográficas homogêneas através de um inventário da configuração territorial, utilizando a Cartografia.

Na literatura, há distintas abordagens conceituais acerca da Cartografia como no dicionário cartográfico de Oliveira (1987), no qual se encontra uma abordagem histórica sobre o termo cartografia e uma definição adotada pelo Instituto de Cartografia Aeronáutica (ICA):

1. Vocábulo criado pelo historiador português Visconde de Santarém, em carta de 8 de dezembro de 1839, escrita em Paris, e dirigida ao historiador brasileiro Adolfo de Varnhagen. Antes da divulgação e consagração do termo, o vocábulo usado tradicionalmente era cosmografia.

2. Conjunto de estudos e operações científicas, artísticas e técnicas, baseado nos resultados de observações diretas ou de análise de documentação, visando à elaboração e preparação de cartas, projetos e outras formas de expressão bem como a sua utilização.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), um dos órgãos oficialmente responsável pela produção da cartografia nacional, adota uma definição bastante similar à exposta no item 2 (dois) do dicionário cartográfico de Oliveira (1987). Segundo o IBGE (2004):

Cartografia é um conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo como base os resultados de observações diretas ou a análise de documentação já existente, visa à elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão gráfica ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como sua utilização.

Há uma definição mais abrangente, acerca do vocábulo em questão, em relação às expostas por Oliveira (1987), IBGE (2004). Robinson *et al.* (1995) afirmam que, para definir a cartografia, é necessário considerar várias questões como: comunicação, as características dos mapas (tipos e formas de mapas) e os benefícios de perceber a cartografia como um meio de comunicação entre o mapa e o seu usuário:

[...] cartografia é a elaboração e o estudo dos mapas em todos os seus aspectos. Ela é um ramo relevante dos gráficos, desde que os mesmos são um meio extremamente eficiente de manipular, analisar e expressar idéias, formas e relações que ocorrem no espaço bi e tri-dimensional. Num sentido mais amplo, a cartografia inclui qualquer atividade na qual a apresentação e o uso do mapa é o interesse básico.

No Brasil, falta uma cultura cartográfica, ou seja, falta conhecimento do uso de mapas e de outros produtos cartográficos como ferramentas imprescindíveis no fornecimento de informações para o desenvolvimento e gestão do país. Porém, ela está ganhando uma conotação diferenciada neste início de século, pois várias questões envolvendo problemáticas ambientais e gestão do território estão em evidência. Tais questões são abordadas por diferentes ramos do saber, como a Geografia, a Biologia, a Arquitetura, algumas Engenharias, o Turismo e outras áreas que utilizam, muitas vezes,

informações geográficas e os mapas como instrumento para a análise de dados espaciais.

Conforme Kozel (2002):

os mapas sempre se constituíram a partir da percepção e representação de imagens mentais, atualmente despertando a atenção de vários profissionais preocupados em entender os complexos aspectos existentes na relação homem/ambiente, considerando principalmente o viés sócio-cultural.

Loch (2005) considera que

O Mapa foi, na verdade, uma maneira que o Homem encontrou para representar o que era importante ou de interesse de um grupo dominante. Era preciso comunicar o conhecimento existente sobre o mundo e isto envolvia o espaço e sua percepção e as imagens construídas pela mente humana. Neste processo, o Homem desenvolveu habilidades em descrever um cenário geográfico usando a simbologia gráfica para construir o que se designa Mapa. Logo, o Mapa é uma forma de comunicar um conhecimento que se efetiva somente se o usuário, o leitor do Mapa, conseguir obter tal conhecimento ao lê-lo. Portanto, o Mapa como instrumento de comunicação exige tanto do seu criador como do usuário conhecimentos específicos de Cartografia.

Nesse contexto, a preocupação eminente refere-se ao modo como os profissionais das diversas áreas, mais especificamente os envolvidos com o Turismo, estão se apropriando da cartografia.

Na tentativa de estabelecer uma relação profícua entre a cartografia e o turismo, considerando a concepção atual de mundo como uma aldeia globalizada, em função dos avanços tecnológicos na área da informática, este artigo pretende fornecer orientações básicas e fundamentais para que os profissionais da área do Turismo utilizem corretamente a cartografia e os seus produtos. De acordo com Targino (2002), a linguagem gráfica utilizada na Cartografia tenta fazer o leitor conceber uma idéia da realidade, por isso, quanto mais o mapa for adequado à clientela a que se destina, melhor poderá ser a visão do leitor sobre a realidade representada.

A evolução humana, na construção de gráficos e mapas, aconteceu paralela à evolução das idéias e da tecnologia. Inicialmente, os povos primitivos utilizavam as inscrições rupestres, placas de argilas para se comunicarem. No período das navegações, os desbravadores utilizavam a cartografia como ferramenta para as

grandes viagens e descobertas das porções desconhecidas do mundo. Assim, o medo do desconhecido, inerente aos seres humanos, fazia imaginarem a existência de monstros ou divindades nesses lugares e, por este motivo, apareciam estampados, nos seus mapas, figuras de dragões, anjos ou deuses.

Vários acontecimentos, ao longo da história da humanidade, contribuíram para o surgimento da cartografia e posteriormente da cartografia temática. Martinelli (2003) lista de forma sucinta alguns fatos que impulsionaram o desenvolvimento da cartografia. A figura 18 aponta uma síntese deste contexto.

SÉCULO	ACONTECIMENTO
XV a XVI	Renascimento: surgimento das relações capitalistas; desenvolvimento da navegação surgindo a necessidade de mapas e de instrumento de orientação – a bússola.
	Invenção da imprensa: reprodução de mapas.
	Grandes descobrimentos: expansão do mercantilismo europeu, quando navegantes, colonizadores e comerciantes exigiam mapas cada vez mais corretos.
XVIII	Instituição de academias científicas: início da cartografia moderna.
XVIII e início do XIX	Divisão do trabalho científico: surgimento da cartografia temática.
Final do século XIX	Avanço do Imperialismo, cada potência necessitaria de um inventário cartográfico preciso para as novas incursões exploratórias; grande impulso aos mapeamentos.

Figura 18- Fatos que impulsionaram o desenvolvimento da Cartografia
Fonte: Martinelli, 2003.

Hoje, no século XXI, a cartografia está inserida no contexto digital, na era do conhecimento e da informação.

Bado; Santíl (2002) comentam que a cartografia temática atualmente compreende:

todo processo de criação e utilização de qualquer produto cartográfico, possibilita uma análise do espaço geográfico, ou seja, analisa o espaço como sendo expressão de uma realidade física e social. Constitui-se em um instrumento básico utilizado por vários profissionais da área de geociências (geógrafos, geólogos, cartógrafos, ecólogos etc).

Os mapas continuam presentes na vida dos seres humanos. Há uma diversidade de mapas elaborados e utilizados por muitos profissionais dos mais distintos campos do saber. Porém, esses nem sempre são elaborados e utilizados adequadamente, de forma a estabelecer uma comunicação efetiva entre quem os faz e quem os utiliza.

Robinson *et al.* (1995) relatam que a curiosidade sobre o ambiente geográfico, bem como a forma de representá-lo foi aprimorando-se cada vez mais com o passar dos tempos.

A dúvida que pode surgir é: o que é um mapa? Há diferença entre mapa, mapa base, mapa temático e mapa digital?

O mapa é um produto cartográfico que apresenta várias definições expostas por diferentes autores do cenário nacional e internacional (Figura 19).

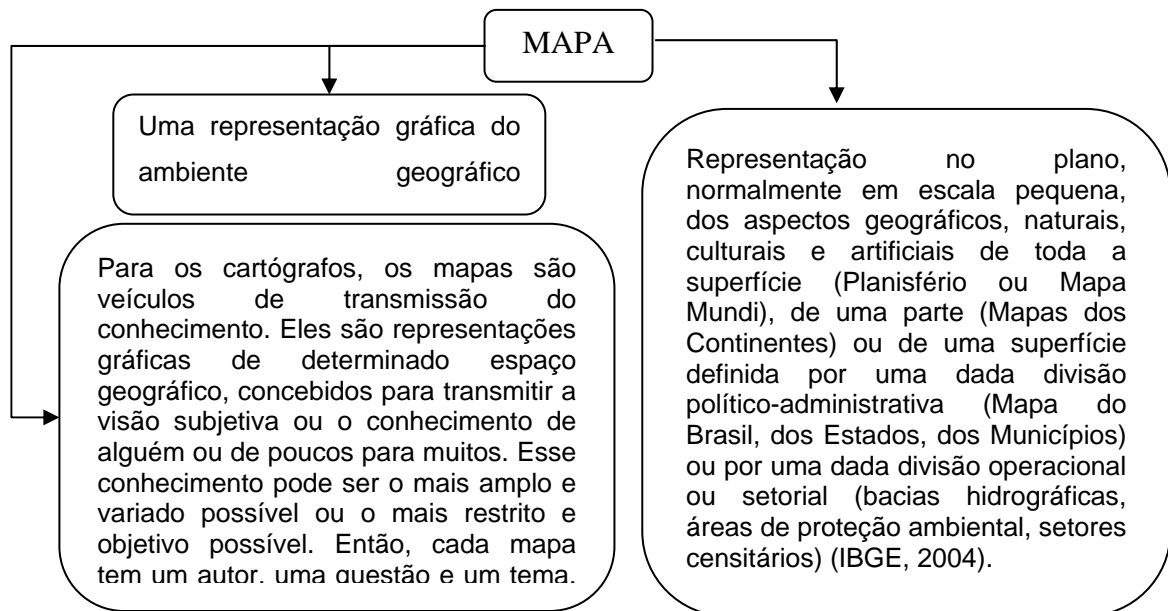


Figura 19 - Definições do termo “Mapa”.

Fonte: ROBINSON *et al.*, 1995; IBGE, 2004; LOCH, 2005.

Loch (1994), em artigo denominado “Algumas considerações sobre a base cartográfica”, apresenta várias definições de mapa base e comenta sobre a sua importância para o mapeamento temático. Dentre os conceitos apresentados pela autora, extraiu-se o seguinte:

mapas base são aqueles que resultam diretamente de levantamentos efetuados no campo, ou através de aerofotos transferidas para uma quadrícula geodésica cuidadosamente selecionada. Os mapas topográficos são considerados mapas base, que podem gerar mapas derivados, pela seleção de detalhes ou pela redução da escala e generalização dos traçados e representações.

Martinelli (2003), explica que

a base cartográfica diz respeito à cartografia topográfica que preparará um pano de fundo de referência adequado a acomodar o tema. Envolve aspectos específicos desta área científica, no que tange à escala, orientação, projeção, rede geográfica, meridiano central, seleção dos elementos planimétricos e altimétricos, pontuais e lineares, zonais, impondo, muitas vezes, generalizações, etc. Tal autor prossegue afirmando que a base cartográfica é o ponto de partida de qualquer representação gráfica em mapa.

As cartas topográficas no Brasil são produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério do Exército. Estas cartas servem como base para diversos mapeamentos temáticos.

No *site* do IBGE (www.ibge.gov.br), encontram-se disponíveis para *download* vários produtos cartográficos, bem como as cartas topográficas do mapeamento sistemático nacional em diversas escalas e em meio digital (formato *raster* e *vector*). Esta opção vem facilitar as atividades dos fazedores e usuários de mapas, pois os mesmos podem utilizar esses dados como base para a elaboração de novos produtos cartográficos.

1.1 Importância da Cartografia para o Turismo

A preocupação em instrumentar o processo de gestão territorial em um Plano Estratégico de Desenvolvimento Turístico de um lugar contempla estratégias epistemológicas e práticas para tomadas de decisão às esferas administrativas, facilitando a articulação de dados.

Com a finalidade de aperfeiçoar o gerenciamento territorial, a Cartografia é uma ferramenta indispensável aos estudos turísticos. O sistema de comunicação, a fonte de informação que o mapa proporciona aos gestores públicos e privados evidenciam o valor do produto gráfico definido pela simbologia adotada às atividades turísticas.

É incontestável a aplicação da Cartografia como ferramenta aos estudos turísticos e sua valorização aos Bacharéis em Turismo e aos gestores municipais. A geração de mapas constitui um suporte imprescindível para o planejamento e marketing turístico. A organização geográfica das atividades realizadas pelo homem no local e as maneiras de ocupação são expressas pelo levantamento do uso e cobertura do solo, que gerarão produtos eficazes às atividades turísticas.

A necessidade de correlação dos mapas temáticos para o planejamento turístico destaca-se pelo suporte que eles oferecem ao monitoramento em nível de planos integrados e execução de projetos.

Vale destacar a importância do conhecimento dos diferentes métodos de elaboração de mapas temáticos, por parte dos profissionais do turismo, pois isso implica diretamente no uso do mapa e conseqüente credibilidade das informações por ele fornecidas. Os produtos cartográficos devem ser confeccionados com a finalidade de atender ao turista e ao mercado pertinente, o que significa elaborar mapas que permitam aos usuários uma fácil interpretação dos temas, localizações de lugares, meios de mobilidade e acesso. Desta forma, o estudo insere uma questão reflexiva sobre a relevância do uso dos mapas como fonte de dados para o planejamento turístico, destacando as orientações para a elaboração da representação gráfica.

1.2 Orientação para Confecção de Mapas Temáticos Turísticos

Os mapas temáticos podem evidenciar mais do que apenas a posição do lugar, ou seja, vão além de capacitar somente para responder a questão “onde?”. Eles podem caracterizar o lugar (MARTINELLI, 2003). O mapa deste tipo representa um ou mais temas que ocorrem em um determinado lugar, como mapa geoambiental, mapa de aptidão agrícola, mapa geomorfológico, mapa turístico e outros.

No mundo contemporâneo, muitos elaboradores de mapas utilizam como fonte de dados temáticos os dados obtidos por meio dos produtos do sensoriamento remoto (imagens de satélites e aerofotos), empregando para isto técnicas de geoprocessamento (processamento digital de imagens; sistemas de informações geográficas-sig). Os produtos cartográficos digitais são uma tendência na era da

informática; pode-se encontrar muitos desses produtos na internet, nos jornais televisivos e outros.

Quando se fala em mapas analógicos, está-se referenciando aqueles confeccionados manualmente, sem auxílio do computador, sobre uma base que pode ser o papel ou filmes. Nos dias de hoje, os mapas são produzidos com auxílio do computador e podem ser apresentados impressos ou em telas de vídeos de computadores, ou da mídia de comunicação.

Berliant (1996), *apud* Karanaukhova; Loch (2002), conceitua o mapa digital incluindo a sua finalidade:

um mapa digital é visto como um modelo numérico (digital) do mapa, criado através da digitalização das fontes cartográficas, via transformação fotogramétrica dos materiais de sensoriamento remoto, através do registro digital dos dados de trabalhos de campo (ex. GPS – registros) ou com outros métodos. Pela sua essência o mapa digital significa exatamente o modelo numérico (digital) ou dados cartográficos numéricos; cria-se com cumprimento total das normas e regras de mapeamento, da precisão de mapas, da generalização e dos sistemas dos sinais convencionais. Mapa digital serve de base para edição dos mapas em papel, mapas computacionais e mapas eletrônicos; faz parte dos bancos de dados cartográficos; representa um dos elementos mais importantes de fornecimento informativo dos Sistemas das Informações Geográficas - SIG e ao mesmo tempo pode ser o resultado de funcionamento destes.

Os recursos computacionais vieram para facilitar a vida de muitos profissionais, inclusive dos cartógrafos e outros fazedores de mapas, otimizando o tempo nos processos envolvidos na confecção de mapas e facilitando sua atualização. Porém, há que se tomar certo cuidado ao elaborar mapas, pois apenas digitalizar um mapa analógico para transformá-lo em um arquivo digital, não significa que o mesmo seja um produto de qualidade. Percebe-se uma confusão, ou seja, os programas computacionais oferecem recursos visuais interessantes, deixando os “mapas” com uma aparência visual atrativa, porém um mapa deve conter informações confiáveis. Em suma, não basta um computador com softwares de última geração se o usuário/cartógrafo não tiver conhecimentos básicos de cartografia para gerar um produto de qualidade.

No século XXI, na era digital, encontram-se os mais variados tipos de mapas temáticos construídos por diversos profissionais que utilizam ferramentas

computacionais disponíveis. Entretanto, muitas vezes, estes mapas e os ferramentais não atendem aos critérios da cartografia de base e da cartografia temática. Diante desse contexto, não é difícil deparar-se com mapas sem escala, sem fonte de dados, sem coordenadas, com combinação de cores erradas, enfim, com erros grosseiros que impedem a comunicação cartográfica entre quem realiza e quem utiliza os mapas.

Os mapas, de forma geral, representam os temas físicos, humanos e econômicos que ocorrem em um determinado espaço geográfico.

Para que haja interação entre o mapa e o usuário é importante ressaltar os elementos que vão distinguir um mapa de outro desenho qualquer. Dentre eles, a Escala e a Projeção Cartográfica são os principais, seguidos das Coordenadas, da Legenda ou das Convenções Cartográficas e do Título.

a) Projeções Cartográficas

O planeta Terra é considerado uma esfera praticamente perfeita e, ao representar parte da superfície terrestre em uma superfície plana, sempre ocorrerão deformações. Para o mapeamento, a forma da terra é considerada como sendo esférica ou elipsoidal. Esses tipos de superfície não permitem suas representações em um plano sem dobras ou rasgaduras. Portanto, nenhum mapa será exato, ou seja, geometricamente semelhante à figura que deseja representar; ele sempre terá deformações (LOCH, 2005).

Os primeiros Sistemas de Projeção remontam à Antiguidade; nos dias atuais, existe mais de uma centena de projeções, as quais são resultantes do trabalho e de muita imaginação de famosos matemáticos, cartógrafos e astrônomos.

Cada país tem seu sistema de projeção cartográfica definido em lei para o mapeamento do seu território. No Brasil, as cartas topográficas elaboradas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Diretoria do Serviço Geográfico do Exército, responsáveis pelo mapeamento sistemático nacional, utilizam o Sistema de Projeção de Mercator, denominado UTM – Universal Transversal de Mercator. A vantagem desse tipo de projeção cartográfica está no sistema de coordenadas do mesmo, que é métrico e plano, portanto tornando fácil o cálculo de distâncias e de direções no mapa.

b) Escala

A escala estabelece a relação das dimensões e distâncias entre a realidade e a sua representação gráfica. Ela possibilita ao usuário calcular distâncias, verificar quantas vezes um objeto foi reduzido para ser representado no mapa. Além disso, dependendo da escala, alguns objetos da realidade poderão ou não aparecer no produto cartográfico. Existem duas formas de representar escalas em um mapa: como um número que expressa a redução da realidade, por exemplo, 1: 1000 (lê-se um para mil), ou uma barra ou régua que mostra graficamente essa redução.

c) Coordenadas

As Coordenadas Geográficas são informações indispensáveis num produto cartográfico, pois elas permitem ao leitor obter a localização exata de um fenômeno na superfície terrestre. Além disso, por meio das coordenadas geográficas (latitude e longitude), é possível obter, localizar outras informações, como uma caracterização geral sobre o clima de um determinado local no Globo Terrestre. Entretanto, como já exemplificado no item (a) existem outros sistemas de coordenadas terrestres, como aquele definido pelo Sistema UTM.

d) Legenda e Convenções cartográficas

A legenda é um conjunto de símbolos e textos explicativos que obrigatoriamente deve acompanhar um produto cartográfico temático. É importante que as cores e os símbolos do mapa apareçam exatamente iguais na legenda, caso isto não ocorra, pode confundir o usuário do mapa. Martinelli (2003) relata que

toda atenção deve ser dada a ela (legenda), pois constitui a porta de entrada para que o leitor ingresse no âmago do conteúdo do mapa de forma completa. É guia de leitura do mapa. Num primeiro contato, a legenda tem o papel de relacionar todos os signos empregados no mapa, indicando o que eles significam.

As convenções cartográficas são símbolos, cores e linhas utilizados nos mapas de acordo com normas estabelecidas por organismos do governo como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o qual, por exemplo, utiliza o azul para representar a hidrografia, e o vermelho para as rodovias pavimentadas nas cartas do mapeamento sistemático nacional. Aquele que elabora um mapa deve conhecer as convenções para criar a sua própria legenda, não esquecendo de utilizar o bom senso nessa tarefa.

e) Título

O título indica o tema do mapa, como, por exemplo, “Relevo de Santa Catarina”. Sempre que possível, ele deve aparecer na parte superior do mapa, e apresentar letras no matiz preto, de maior fonte que o restante dos textos do mapa, de forma que fique em destaque, Martinelli (2003) afirma:

o mapa temático exporá, assim, um tema, que deverá ser declarado no título. Portanto, este, além de dizer do que se trata, deve especificar onde se dá o acontecimento e em que data. Deve expor, nesse sentido, o “o quê?”, o “onde?” e o “quando?”.

O processo de seleção e simplificação dos fenômenos é importante no mapa temático, pelo fato de muitos fenômenos não serem necessários no contexto de visualização. Para um mapa temático, é importante a visão do todo, portanto a escala deve ser definida cautelosamente para que as feições não sejam descaracterizadas.

Imagine o relevo do Brasil representado numa escala muito pequena (1: 90 000 000). Nesse mapa hipotético, não seria possível visualizar todas as serras nacionais, pois, em função da escala, alguns acidentes geográficos não aparecerão no mapa. Diante disso, segundo Loch (2005), o profissional deve estar consciente quanto a:

- a) Finalidade do mapa: quais são os objetivos do mapa.
- b) Grau de detalhamento do mapa: o que realmente é necessário mostrar no mapa dentro de uma determinada escala.

- c) Disponibilidade financeira: quanto maior a escala do mapa, maior o grau de detalhamento, mais tempo de trabalho na elaboração deste produto e, conseqüentemente, mais oneroso.

Os processos de seleção e simplificação cartográfica exigem do profissional que elabora mapas o bom senso para decidir quais informações serão ou não suprimidas numa representação gráfica. Um mapa com muitas informações pode se tornar visualmente poluído, inviabilizando a comunicação cartográfica. A ausência de uma informação importante também comprometerá a qualidade do mapa. Destarte, o conhecimento do profissional quanto aos conceitos da cartografia e do tema a ser representado é fundamental na elaboração da representação.

2 METODOLOGIA

Neste item foram descritos os métodos, materiais e *software* utilizado para a elaboração dos mapas deste relatório. Os métodos descritos englobam os trabalhos de campo; elaboração do mapa de referência a partir das cartas topográficas digitais disponibilizadas no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); confecção dos produtos cartográficos; levantamentos de campo e coleta de material fotográfico.

2.1 Materiais

Recursos de cartografia utilizados:

- a) Cartas Topográficas, na escala de 1: 50 000, do Mapeamento Sistemático Brasileiro, Folha Biguaçu; Camboriú; Itajaí; Barra Velha; Luís Alves; Gaspar e Brusque; edição de 1980, modificadas 2001-2004, executada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), meio digital.

Equipamentos e programas utilizados¹:

- a) Computador com processador celeron 2.13 Ghz, hd 40 Gb, memória 512 ddr, placa de vídeo Intel, modelo 82845G, com 64 mega(omboard), drive cd-rom 52x, mouse analógico e monitor 15", Windows XP.
- b) *Software Arcview 9.1* para edição dos mapas temáticos: mapa de localização da área de estudo; mapa de meios de hospedagem; mapa de entretenimento; mapa de agenciamento; mapa de população absoluta; mapa de população relativa (densidade demográfica); mapa do índice de desenvolvimento humano (IDH); mapa dos atrativos naturais e mapas de tipologias de Turismo.
- c) Câmera digital Sony, com resolução de 5.1 mega *pixel*², zoom digital de 3 vezes, MP e GMOVIE VX DSC-W5, para coletar material fotográfico.
- d) Aparelho receptor de navegação, GPS (Global Position System) GARMIN eTrex Legend C, *color map navigator quick start guide*³, para coletar pontos de tomada do material fotográfico coletado em campo.

A elaboração dos mapas da região da Associação dos Municípios da AMFRI foi possível por meio da combinação do levantamento de campo e geoprocessamento (cartografia digital e aplicativo de sistema de informação geográfica).

O organograma a seguir mostra o esquema dos procedimentos metodológicos adotados neste relatório. (Figura 20)

¹ O programa utilizado para elaborar os mapas, *Arcview 9.1*, é licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior (IFES).

² *Pixel (picture element)* é a menor unidade de uma imagem no formato raster (dados organizados em linhas e colunas).

³ Guia inicial de navegação rápida com mapa colorido.

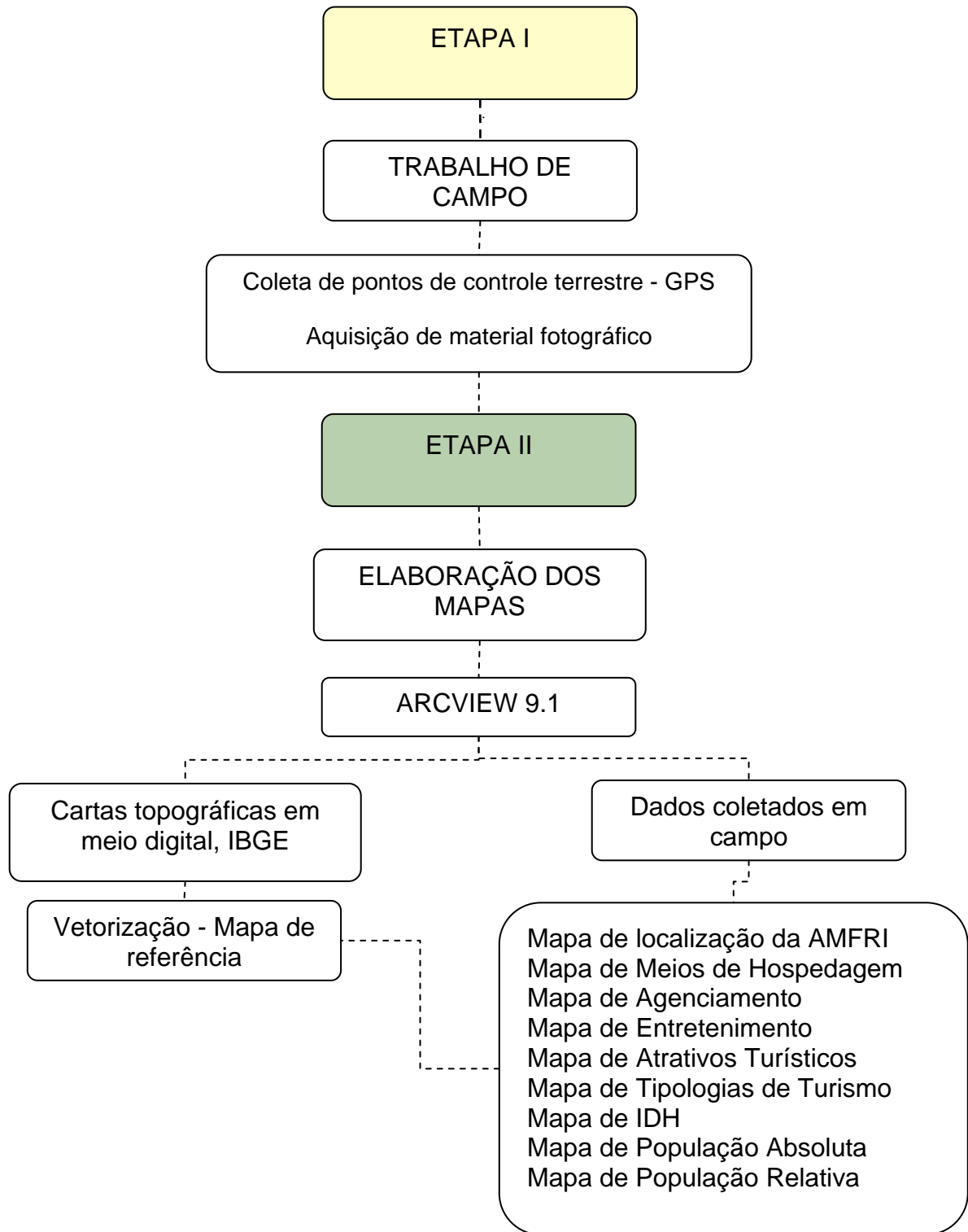


Figura 20 – Procedimentos Metodológicos do Relatório

2.2 Procedimentos metodológicos

a) Trabalho de campo

Ao todo foram realizados quarenta trabalhos de campo no decorrer dos meses março a outubro de 2006. Eles foram realizados pela equipe do projeto Plano Estratégico de Marketing Turístico Integrado - PEMTI.

Os trabalhos de campo foram realizados com as finalidades de:

- a) Reconhecer a área de estudo, onze municípios da AMFRI
- b) Coletar pontos de controle terrestre com aparelho receptor GPS (Global Position System)
- c) Adquirir material fotográfico.

b) Obtenção dos dados vetoriais

A partir das cartas topográficas do mapeamento sistemático nacional realizado pelo IBGE, no ano de 1980, modificadas em 2001-2004, meio digital escala 1: 50 000 foram vetorizados, em tela no *software Arcview 9.1*, os limites municipais dos onze municípios, principais cursos hídricos dos municípios, rodovia principal (BR 101), nome das localidades e dos municípios vizinhos da área de estudo.

Os dados vetoriais são ao mesmo tempo informações complementares e imprescindíveis. Complementares quando utilizados como informações adicionais sobre um determinado tema marcando o nome e o lugar dos rios, nome de localidades, das rodovias etc. E imprescindíveis ao formar os dados de “fundo” (mapa de referência) nos mapas temáticos como os mapas de tipologias de turismo, atrativos naturais e outros.

c) Elaboração do mapa de referência

O mapa de referência foi elaborado no *software Arcview 9.1*. O primeiro passo foi criar o projeto e inseridos os arquivos vetoriais *.dgn obtidos no *site* do IBGE. Depois de abertos esses arquivos (limite municipal, hidrografia, principais vias de acesso) foram

exportados para o formato shapefile (*.shp) Esse arquivo pode ser modificado conforme as necessidades e exigências do autor. Como em um arquivo linha, no caso hidrografia, pode ser definida a espessura da linha e a cor.

Na seqüência foram editadas as informações adicionais como os textos sobre o mapa de referência. As informações de texto geradas nesse software merecem certa cautela, pois, o tamanho da fonte deve ser pensado conforme a escala de saída do mapa, no caso do mapa de referência da AMFRI, planejado para impressão em folha tamanho A3 (29,7 x 42 cm) e escala 1: 250 000.

A partir do momento que todos os dados vetoriais e textuais estavam no mapa de referência, foi iniciada a edição do layout.

O layout do mapa deve ser planejado com a finalidade de gerar um produto cartográfico visualmente harmônico quanto ao balanço visual. Algumas informações devem compor um layout, como: título, escala, legenda, dados informativos, coordenadas angulares ou geográficas (Latitude e Longitude) e coordenadas planas – Universal Transversa de Mercator – UTM (coordenadas E e N) e orientação geográfica.

Para finalizar basta salvar o arquivo e exportá-lo para o formato desejado ou possível de ser lido em outros *softwares*. Neste projeto todos os produtos cartográficos gerados e editados no *software Arcview 9.1* foram exportados para o formato *.pdf. Os arquivos em pdf, geralmente, são arquivos pequenos. O tamanho do arquivo pdf do mapa de referência gerado neste projeto é de 207 Kbytes.

d) Elaboração dos mapas temáticos

Os mapas temáticos (mapa de localização da AMFRI, mapa de Meios de Hospedagem, mapa de Agenciamento, mapa de Entretenimento, mapa de Atrativos Turísticos, mapa de Tipologias de Turismo, mapa de IDH, mapa de População Absoluta e mapa de População Relativa) foram elaborados utilizando-se dados vetoriais obtidos por meio de vetorização em tela dos dados como hidrografia, principais vias de acesso, limite municipal, dados textuais e dados temáticos obtidos em campo e descritos nos relatórios parciais I, II e III do projeto PEMTI.

Estes mapas também foram gerados no *software Arcview 9.1*, utilizando como fonte de dados de referência os dados vetorizados a partir das cartas topográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e dados coletados em campo pela equipe do projeto.

Todos os procedimentos descritos no item sobre o mapa de referência (criar projeto, adicionar dados, transformar arquivos no formato *.dgn para o formato shapefile - *.shp; edição do layout etc.) foram realizados para a elaboração destes mapas.

3 PRODUTOS CARTOGRÁFICOS

A maioria dos “mapas turísticos” encontrados no nosso país são apenas figuras ilustrativas dos pontos turísticos das cidades. Esses produtos, geralmente, não apresentam escala, coordenadas geográficas, projeção cartográfica e outras informações necessárias para considerá-los mapas.

O mapa temático turístico é um mapa qualitativo, em que cada signo representa um fenômeno, como praias, hotéis, restaurantes, postos telefônicos etc. Esses fenômenos possuem uma localização exata na superfície terrestre que pode ser identificada por meio das coordenadas geográficas. A distância entre um ponto turístico e o hotel onde o turista encontra-se hospedado pode ser calculada utilizando a escala do mapa. Os mapas temáticos possuem inúmeras informações explícitas e também implícitas. As informações implícitas podem ser lidas de acordo com os conhecimentos pessoais do leitor.

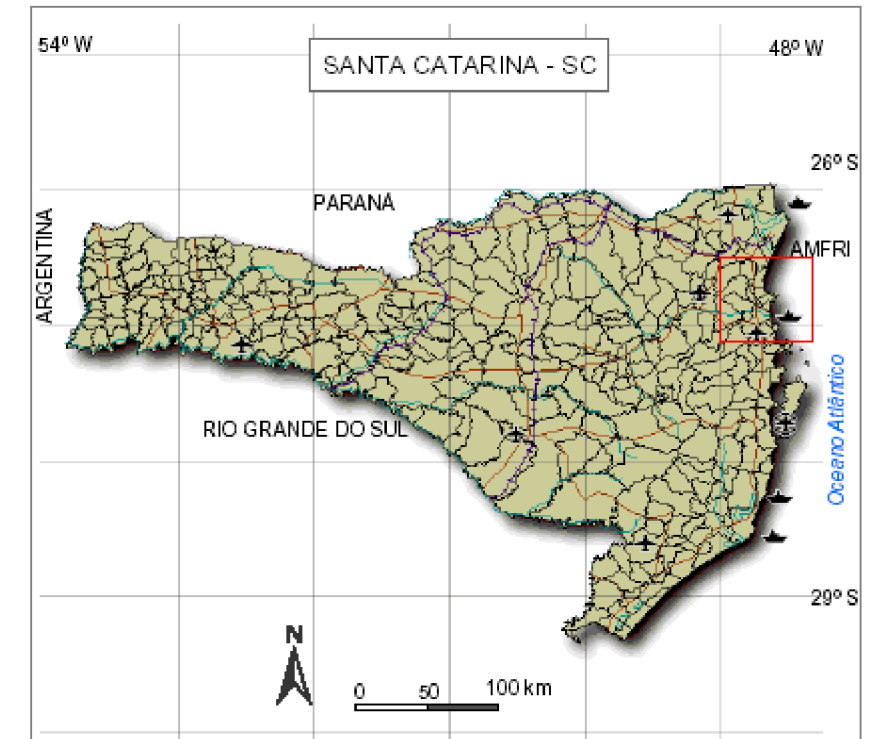
3.1 Mapa de Localização

Os municípios integrantes à AMFRI (Balneário Camboriú, Bombinhas, Camboriú, Ilhota, Itajaí, Itapema, Luís Alves, Navegantes, Penha, Balneário Piçarras e Porto Belo) estão localizados na região Sul do território brasileiro, no Estado de Santa Catarina (Figura 21). Com área de 1518 km², oito municípios integram uma linha de costa com praias arenosas (Balneário Camboriú, Bombinhas, Itajaí, Itapema,

Navegantes, Penha, Balneário Piçarras e Porto Belo) e três municípios não são banhados pelo Oceano Atlântico (Camboriú, Ilhota e Luís Alves).

Os municípios que compõem a AMFRI encontram-se entre as seguintes coordenadas geográficas: localizam-se entre os paralelos 26°37'38" e 27°13'06" de Latitude Sul e meridianos 49°02'24" e 49°24'00" de Longitude Oeste, delimitados a norte pelos municípios de São João do Itaperiú e Barra Velha; a noroeste pelo município de Massaranduba; a oeste pelos municípios de Blumenau e Gaspar; a sudoeste pelo município de Brusque; ao sul pelos municípios de Canelinha, Tijucas, e ainda, a nordeste, leste e sudeste pelo Oceano Atlântico.

LOCALIZAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA FOZ DO RIO ITAJAÍ - AMFRI 2006



Capital: Florianópolis



Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Mapa de Santa Catarina: www.ibge.gov.br (2006)
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



3.2 Mapa de Infra-estrutura turística

3.2.1 Agenciamento

A comercialização dos produtos turísticos através das Agências de Viagens e Turismo apresenta-se no cenário mundial um segmento de mercado importante pelo atendimento da satisfação dos clientes quanto aos que idealizam uma viagem e aqueles que planejam o desenvolvimento das localidades para receber os visitantes.

A origem das Agências de Viagens e Turismo se relaciona às antigas civilizações e a sua evolução é retratada por fatos turísticos narrados no século XIX, século XX e século XXI (TOMELIN, 2001). A figura 22 descreve o relato.

Cronologia	Fatos
Século XIX	<ul style="list-style-type: none"> • Marco do agenciamento com a fundação da primeira agência de viagem registrada no mundo – Thomas Cook and Son. • Registro do profissional do agente de viagens através da intermediação remunerada.
Século XX	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª fase – As agências antigas: especializada em viagem caracterizadas como <i>tours</i>, realizadas por profissionais liberais e executivos (poder aquisitivo). • 2ª fase – As agências da década de 30: especializadas em <i>tours</i> organizados em grupos e utilizando modais como automóveis e ônibus, atendendo a burguesia e da classe média. • 3ª fase – As agências criadas a partir de 1950: caracterizavam-se pela organização de <i>tours</i> para uma clientela de poder aquisitivo regular. Cabe ressaltar a partir deste período a criação de entidades associativas como: 1951 é fundado em São Paulo o Sindicato das Empresas de Turismo e em 1953 é criada no Rio de Janeiro a ABAV (Associação Brasileira de Agências de Viagens). • 4ª fase – As agências para a clientela mais jovem: caracterizadas por vendas e execução de pacotes turísticos em receptivo, de padrão médio e preços acessíveis, resultando em um fluxo de demanda constante ou regular.
Século XXI	<ul style="list-style-type: none"> • Este período é marcado pelo impacto ocasionado com o surgimento da internet, apresentando-se como uma nova ferramenta de operacionalização e comercialização de viagens, atrelado à desregulamentação do transporte aéreo resultando na desintermediação dos serviços pelo agente de viagem.

Figura 22 – Evolução histórica das Agências de Viagens e Turismo

Fonte: Tomelin, 2001 (adaptado)

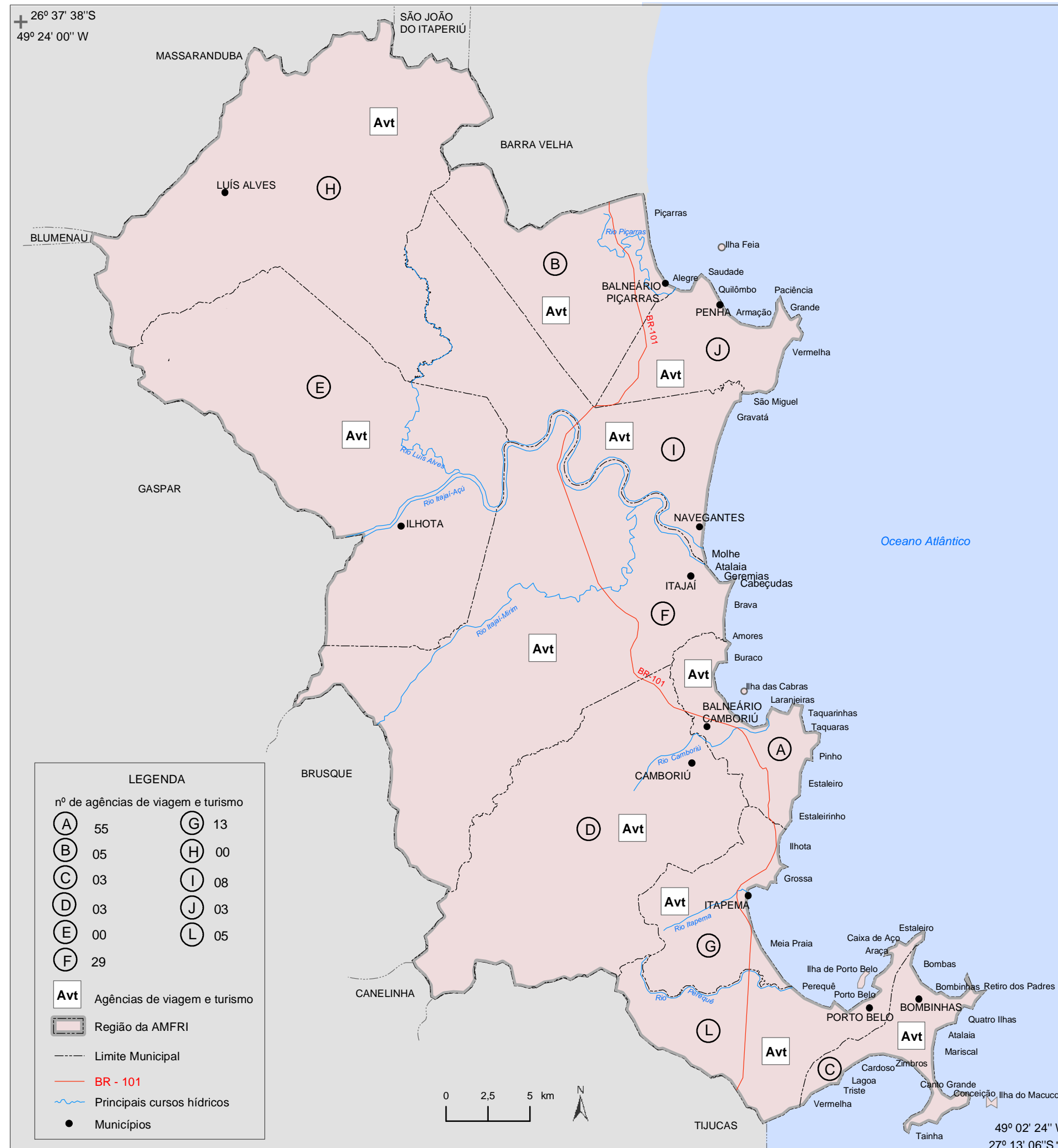
No mercado globalizado, observam-se muitos fenômenos influenciadores na dinâmica da atividade de agenciamento. Segundo Petrocchi; Bona (2003, p. 21) em nível mundial ou regional, os fatos que afetam diretamente o agenciamento correspondem “o desempenho dos sistemas de turismo, os cenários socioeconômicos, as mudanças tecnológicas, as regulamentações governamentais, a disponibilidade de mão-de-obra e outros”.

No âmbito teórico e prático é importante sublinhar que o conjunto de variáveis que atualmente pressionam os profissionais ligados ao ramo dos agentes de viagem desencadeia reflexões para o sucesso desse negócio, que está além da comercialização de produtos em nível de satisfação ao cliente, destacando-se a qualidade, atendimento e estratégias de serviços diferenciadas, que promovam interação entre o cliente e a agência.

Com a finalidade de regionalizar o Turismo nos municípios integrantes da Associação dos Municípios da Foz do Rio Itajaí – AMFRI é relevante apresentar aos gestores públicos, os municípios que se destacam com a atividade de agenciamento, considerando diante das informações a importância do planejamento de desenvolvimento regional, evidenciando que as Agências de Viagens e Turismo necessitam oferecer produtos aos clientes que possam elencar sucesso ligados a infraestrutura local. Dentre os fatores influenciadores para o diferencial consideram-se os meios de hospedagem, o entretenimento, as vias de acesso e outros. A figura 23 apresenta o número de Agências de Viagens e Turismo emissor/receptivo na região da AMFRI.

INFRA - ESTRUTURA TURÍSTICA - AMFRI

Agenciamento- 2006



Agenciamento		
Mapa	Municípios	Agências de viagem e turismo emissor/receptivo
A	Balneário Camboriú	55
B	Balneário Piçarras	05
C	Bombinhas	03
D	Camboriú	03
E	Ilhota	00
F	Itajaí	29
G	Itapema	13
H	Luís Alves	00
I	Navegantes	08
J	Penha	03
L	Porto Belo	05
	Total AMFRI	124

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial II - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



A figura 23 aponta que a região da AMFRI apresenta aproximadamente 124 Agências de Viagem e Turismo Emissivo/Receptivo, distribuídas, do maior número de agências para menor número, respectivamente nos seguintes municípios:

- a) Balneário Camboriú (55)
- b) Itajaí (299)
- c) Itapema (13)
- d) Navegantes (08)
- e) Balneário Piçarras (05)
- f) Porto Belo (05)
- g) Bombinhas (03)
- h) Camboriú (03)
- i) Penha (03)
- j) Ilhota (00)
- l) Luís Alves (00)

Observa-se que os municípios integrantes à linha de costa com praias arenosas na atividade de agenciamento são Balneário Camboriú, Itajaí e Itapema. Dos municípios não banhados pelo Oceano Atlântico compreendendo Luís Alves, Ilhota e Camboriú, o único que apresenta a atividade nesse segmento é Camboriú.

3.2.2 Meios de Hospedagem

No tocante do desenvolvimento da atividade turística, cabe ressaltar a importância dos meios de hospedagem para viabilizar a regionalização do turismo nos municípios integrantes da AMFRI. Neste contexto, Cooper et al. (2001, p. 351) relata que os meios de hospedagem “é o componente necessário ao desenvolvimento do turismo dentro de qualquer destinação que busque servir visitantes.”

Na sistematização dos meios de hospedagem é possível destacar algumas características norteadoras das tipologias deste setor do turismo, conforme a figura 24.

TIPO	CARACTERÍSTICAS
Equipamentos Hoteleiros	
Hotel Central (HC)	Localização no bairro central, ou em bairros cujo desenvolvimento se equivale ao centro da cidade; Restrições quanto ao uso e ocupação do solo; Compatibilidade entre o preço do terreno, o porte e o padrão do empreendimento; Facilidade de acesso ao aeroporto; Existência de redes de infra-estrutura confiáveis; Localização de fácil identificação na cidade.
Hotel Não-Central (HNC)	Deve haver fácil acesso ao centro e às principais áreas de interesse da cidade; É desejável que o terreno seja visível a partir das vias principais de acesso; Relativa auto-suficiência em matéria de estabelecimentos de A&B; Instalação devido a escassez de terrenos em áreas centrais, ou como oportunidade futura de mercado.
Hotel de Lazer/Resort (HL)	Localização em região com meio ambiente de grande apelo turístico e paisagístico; Terreno de grandes dimensões (inclusive com trecho de floresta); Permite instalação de: campo de golfe, hípica, parque aquático, quadras de esporte, marina, etc. Local de fácil acesso ao aeroporto e de fácil identificação em relação à estrada ou à rodovia.
Hotel Fazenda (HF)	Basicamente voltados ao lazer; Com características dos resorts (instalações menores, menor diversidade de serviços); Áreas de eventos (nem sempre) – pequeno porte; Regime pensão completa (em geral) Administração familiar
Hotel Residência/Flat (HR)	Clientes que permanecem por tempo maior que de um hotel comum; Oferecem unidades habitacionais (UH's) com área total maior que a de UH's comuns; Oferta de serviços limitados: recepção, limpeza, lavanderia, café da manhã;
Pousada (PO)	Basicamente voltados ao lazer; Estrutura física, instalações e serviços simplificados em relação ao hotel central; Com características dos resorts (instalações menores, menor diversidade de serviços); Menos de 100 apartamentos; Áreas de eventos (nem sempre) – pequeno porte; Regime pensão completa (em geral); Administração familiar (em geral)
Equipamentos Extra-Hoteleiros	
Camping (CA)	Serviços de banheiros coletivos, iluminação, estacionamento;
Motel (MO)	Localizado na beira das estradas de grande movimento; Tem relativa infra-estrutura como estacionamento para carros, restaurante etc.; Possuem alta rotatividade de clientes; Voltado essencialmente para encontros amorosos.
Casas de Excursão (CE)	Hospedagem em quartos coletivos; Geralmente administrado por famílias; Oferta de serviços limitados
Outros Tipos (OT)	Incluem albergues, casas de família, chalés, cabanas, etc.; Geralmente administrado por famílias; Oferta de serviços limitados.

Figura 24 – Características dos Meios de Hospedagem

Fonte: Andrade; Brito; Jorge (2000).

INFRA - ESTRUTURA TURÍSTICA - AMFRI

Meios de Hospedagem - 2006

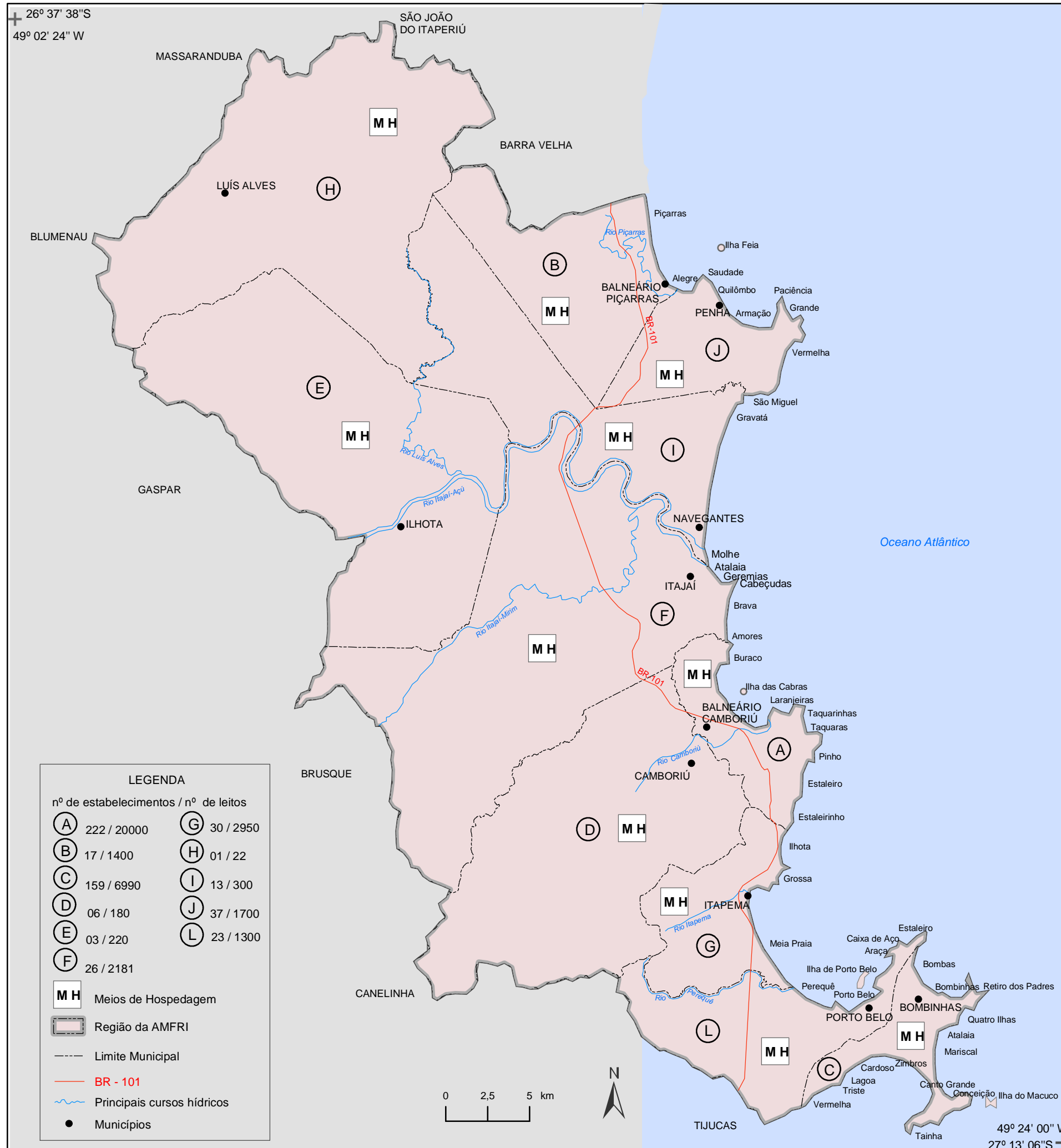
Meios de hospedagem - Estabelecimentos de Hospedagem e Leitos disponíveis			
Mapa	Municípios	nº de estabelecimentos	nº de Leitos
A	Balneário Camboriú	222	20000
B	Balneário Piçarras	17	1400
C	Bombinhas	159	6990
D	Camboriú	6	180
E	Ilhota	3	220
F	Itajaí	26	2181
G	Itapema	30	2950
H	Luís Alves	1	22
I	Navegantes	13	300
J	Penha	37	1700
L	Porto Belo	23	1300
Total AMFRI		537	37243

Tipologia de Meios de Hospedagem:

(1) Equipamentos Hoteleiros: Hotel Central, Hotel Não-Central, Hotel de Lazer/Resort, Hotel Fazenda, Hotel Residência/Flat, Pousada.

(2) Equipamentos Extra-Hoteleiros: Camping, Motel, Casas de Excursão e outros.

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51º W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial II - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



O mapa de meios (figura 25) de hospedagem apresenta os números de estabelecimentos de hospedagem e leitos disponíveis nos municípios integrantes à AMFRI.

A região da AMFRI é composta por 537 números de estabelecimentos de hospedagem aproximadamente incluindo os equipamentos hoteleiros (Hotel Central, Hotel Não-Central, Hotel de Lazer/Resort, Hotel Fazenda, Hotel Residência/Flat, Pousada) e os equipamentos Extra-Hoteleiros (Camping, Motel, Casas de Excursões e outros). Em geral, os dados coletados na investigação, apontam que há 37.243 número de leitos.

Os números de estabelecimentos e os números de leitos são distribuídos na região:

- a) Balneário Camboriú: 222/20000
- b) Balneário Piçarras: 17/1400
- c) Bombinhas: 159/6990
- d) Camboriú: 6/180
- e) Ilhota: 3/220
- f) Itajaí: 26/2181
- g) Itapema: 30/2950
- h) Luís Alves: 1/22
- i) Navegantes: 13/300
- j) Penha: 37/1700
- l) Porto Belo: 23/1300

Os municípios que se destacam quanto aos estabelecimentos de hospedagem são Balneário Camboriú (222) e Bombinhas (159). O município Luís Alves apresenta apenas 1 (um) estabelecimento com 22 leitos.

3.2.3 Entretenimento

A recreação e o entretenimento reportam-se a áreas destinadas a promover divertimento, munidas de equipamentos e serviços imprescindíveis ao turismo, como áreas de lazer e instalações desportivas (parques de diversões, clubes, ginásios, estádios, hipódromos, autódromos, kartódromos, mirantes, belvederes, parques temáticos etc.); estabelecimentos noturnos (boates e danceterias, casas de espetáculos, casas de samba e gafieira), escolas de samba; cinema; teatros e outros locais de espetáculos públicos (BENI, 2006).

A maioria dos turistas, geralmente, está em busca de distração, divertimento, entretenimento. Nesse quesito os municípios da Associação da Foz do Rio Itajaí (AMFRI) não deixam a desejar, pois lugares equipados e serviços essenciais às atividades turísticas não faltam na região.

Os principais tipos de entretenimentos levantados e destacados na AMFRI foram:

- a) Áreas de jogos/esportes
- b) Compras diversas/souveniers
- c) Bancas/fotos e Filmes/locadoras
- d) Casas de Shows/Danceterias
- e) Cinema/Teatro
- f) Parques de diversões temáticos/Complexos Turísticos
- g) Passeios diversos/Marinas/Pesque-pague

O mapa sobre entretenimento (Figura 26) evidencia a oferta de áreas destinadas ao divertimento, em cada município, que enriquecem as atividades turísticas da AMFRI.

INFRA - ESTRUTURA TURÍSTICA - AMFRI

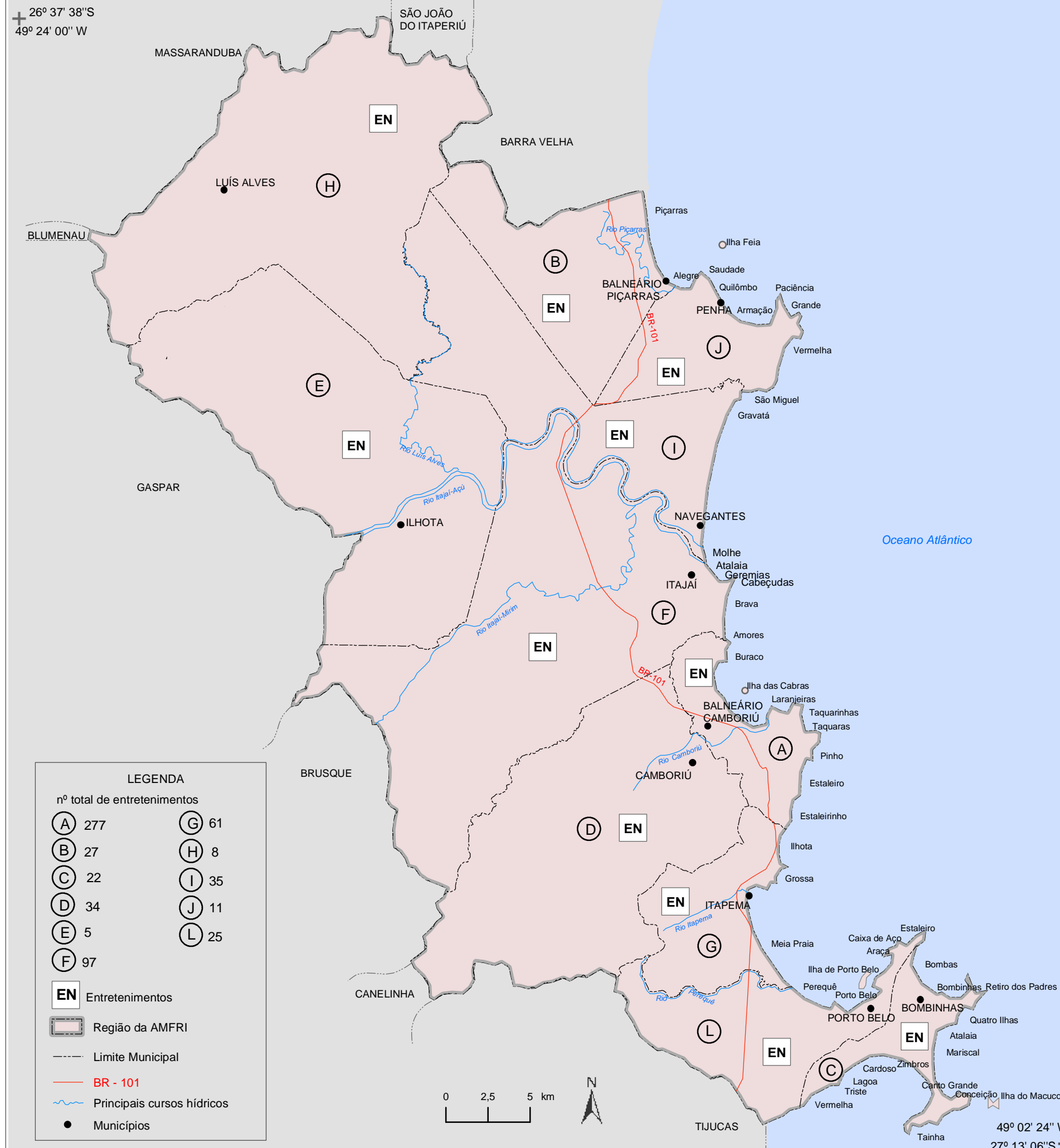
Entretenimentos - 2006

Entretenimentos									
Mapa	Municípios	1	2	3	4	5	6	7	Total Município
A	Balneário Camboriú	56	58	107	30	3	7	16	277
B	Balneário Piçarras	6	3	6	5	0	0	7	27
C	Bombinhas	2	6	11	0	0	0	3	22
D	Camboriú	11	5	10	1	0	2	5	34
E	Ilhota	2	2	0	0	0	1	0	5
F	Itajaí	18	10	42	16	5	5	1	97
G	Itapema	16	5	21	5	3	0	11	61
H	Luí Alves	5	0	1	1	0	1	0	8
I	Navegantes	20	1	10	3	1	0	0	35
J	Penha	1	0	7	1	0	1	1	11
L	Porto Belo	6	6	5	4	0	1	3	25
	Total AMFRI	143	96	220	66	12	18	47	602

Entretenimentos:

- 1 - Área de Jogos/Espportes
- 2 - Compras diversas/Souvenires
- 3 - Bancas/Fotos e Filmes/Locadoras
- 4 - Casas de Shows/Danceterias/Clubes
- 5 - Cinema/Teatro
- 6 - Parques de Diversões Temáticos/Complexo Turístico
- 7 - Passeios diversos/Marinas/Pesque-pague

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luí Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial II - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenequista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



De acordo com a figura 26 (mapa de Infra-Estrutura Turística – AMFRI Entretenimento 2006) são aproximadamente 602 áreas destinadas ao entretenimento e a recreação.

Balneário Camboriú, município com características essencialmente urbanas e praias encantadoras, dispõe de cerca de 277 entretenimentos, sendo 56 destinados a áreas de jogos/esportes; 58 voltados a compras diversas e *souvenirs*; 107 bancas/fotos e filmes/locadoras; 30 casas de shows/danceterias/clubes; 3 cinemas/teatros; 7 parques de diversões temáticos/complexos turísticos e 16 passeios diversos/marinas/pesque-pague.

Balneário Piçarras, município com áreas urbanas e rurais, destaca-se também pelas praias e festas típicas como a que ocorreu este ano a Festa Nacional do Mar (Fenamar), possui cerca de 27 locais voltados à recreação e ao entretenimento. Quanto ao número de áreas de jogos e esportes este município apresenta 6; locais de compras diversas e *souvenir*, 3; bancas/fotos e filmes/locadoras, 6; casas de shows, danceterias e clubes somam um total de 5 locais e por fim, 7 locais destinados a passeios diversos/marinas/pesque-pague.

O município de Bombinhas, que destaca-se por atividades ecológicas como o mergulho, apresenta uma variedade de 22 entretenimentos distribuídos em 2 ligados a áreas de esporte e jogos; 6 destinados a compras diversas e *souvenirs*; 11 ofertas de bancas/fotos e filmes/locadoras e 3 passeios diversos/marinas/pesque-pague.

Camboriú, município predominantemente rural, totaliza, aproximadamente 34 locais destinados ao entretenimento e a recreação, aumentando a oferta de divertimento aos turistas. Deste montante, 11 representam áreas de jogos e esportes; 5 áreas de compras e *souvenirs*; 10 bancas/fotos e filmes/locadoras; 1 casa de show; 2 parques de diversões temáticos/complexos turísticos e 5 áreas de passeios diversos e pesque-pagues.

Ilhota, assim como Camboriú, apresenta um cenário bucólico, onde o espaço rural ganha destaque com o cultivo de banana, arroz, palmeiras e um exuberante parque botânico, o Parque Botânico Morro Baú, que representa uma diversidade biológica significativa. Este município, também oferece oportunidades de compras, onde o comércio de *lingerie* e moda praia (como biquines) caracterizam um importante

turismo de compras. Neste âmbito, Ilhota, apresenta como entretenimento e recreação aos turistas 5 locais distribuídos em 2 ligados a áreas de esportes e jogos; 2 voltados a compras diversas e *souveniers* e 1 destinado a parques temáticos e complexos turísticos.

Itajaí apresenta áreas rurais e urbanas equipadas com aproximadamente 97 entretenimentos variados em 18 áreas de esportes e jogos; 10 locais destinados a compras diversas e *souveniers*; 42 bancas/fotos e filmes/filmadoras; 16 casas de shows/danceterias/clubes; 5 cinemas/teatro; 5 parques de diversões temáticos e complexos turísticos e 1 local classificado em passeios diversos/marinas/pesque-pague.

O município litorâneo Itapema, com vegetação do domínio Mata Atlântica, belas praias, oferece aproximadamente 61 locais equipados e destinados a serviços turísticos como 16 áreas de esportes e jogos; 5 áreas de compras diversas e *souveniers*; 21 bancas/fotos e filmes/locadoras; 5 lugares distribuídos em casas de shows, danceterias e clubes; 3 cinemas/teatro e 11 locais de passeios diversos/marinas/pesque-pague.

Luís Alves entra no rol de municípios, junto com Camboriú e Ilhota, predominantemente rural, especialmente destacando-se pela bananicultura e produção artesanal de cachaça. Este município dispõe de 8 áreas de entretenimento e recreação como 5 locais de jogos e esportes; 1 banca/foto e filme/locadora; 1 casa de shows/danceteria/clube e 1 parque de diversão temático/complexo turístico.

O município Navegantes, que atualmente está construindo um porto para fomentar a economia local e regional, apresenta 35 locais de entretenimento e recreação. Este total está dividido em 20 áreas de esporte e jogos; 1 área voltada a compras diversas e *souveniers*; 10 locais equipados com bancas/fotos e filmes/locadoras; 3 casas de shows/danceterias/clubes e 1 cinema/teatro.

Penha é um município integrante da região da AMFRI que destaca-se pelas praias com costões verdejantes com espécies vegetais do domínio Mata Atlântica. Além disso, Penha possui 11 áreas de entretenimento e recreação como 1 área de jogos e esportes; 7 bancas/fotos e filmes/locadoras; 1 casa de shows/danceterias/clubes; 1 parque de diversão temática/complexo turístico 1 local de passeio/marina/pesque-pague.

Porto Belo, município litorâneo com belas praias e uma ilha com rica biodiversidade animal e vegetal, ideal para o turismo ecológico, dispõe de 25 áreas destinadas ao divertimento e serviços ligados às atividades turísticas tais como 6 áreas de jogos e esportes; 6 locais de compras diversas e *souvenirs*; 5 bancas/fotos e filmes/locadoras; 4 casas de shows/danceterias/clubes; 1 parque de diversão temático/complexo turístico e 3 locais de passeios diversos/marinas/pesque-pague.

Como evidenciado no mapa de entretenimento e na descrição textual neste item, os municípios da AMFRI são munidos de equipamentos e dispõem de serviços capazes de oferecer diversidade de entretenimento aos turistas. Alguns municípios possuem menos locais destinados à diversão e outros mais. Porém, a proximidade entre eles e o objetivo de integração proposto pela AMFRI, não impede que os turistas se desloquem facilmente até o município vizinho tendo a oportunidade de conhecer áreas equipadas e com serviços turísticos que possibilitam maior oportunidade de diversão e lazer para diversas faixas etárias e gostos.

3.3 Mapa de Atrativos Naturais

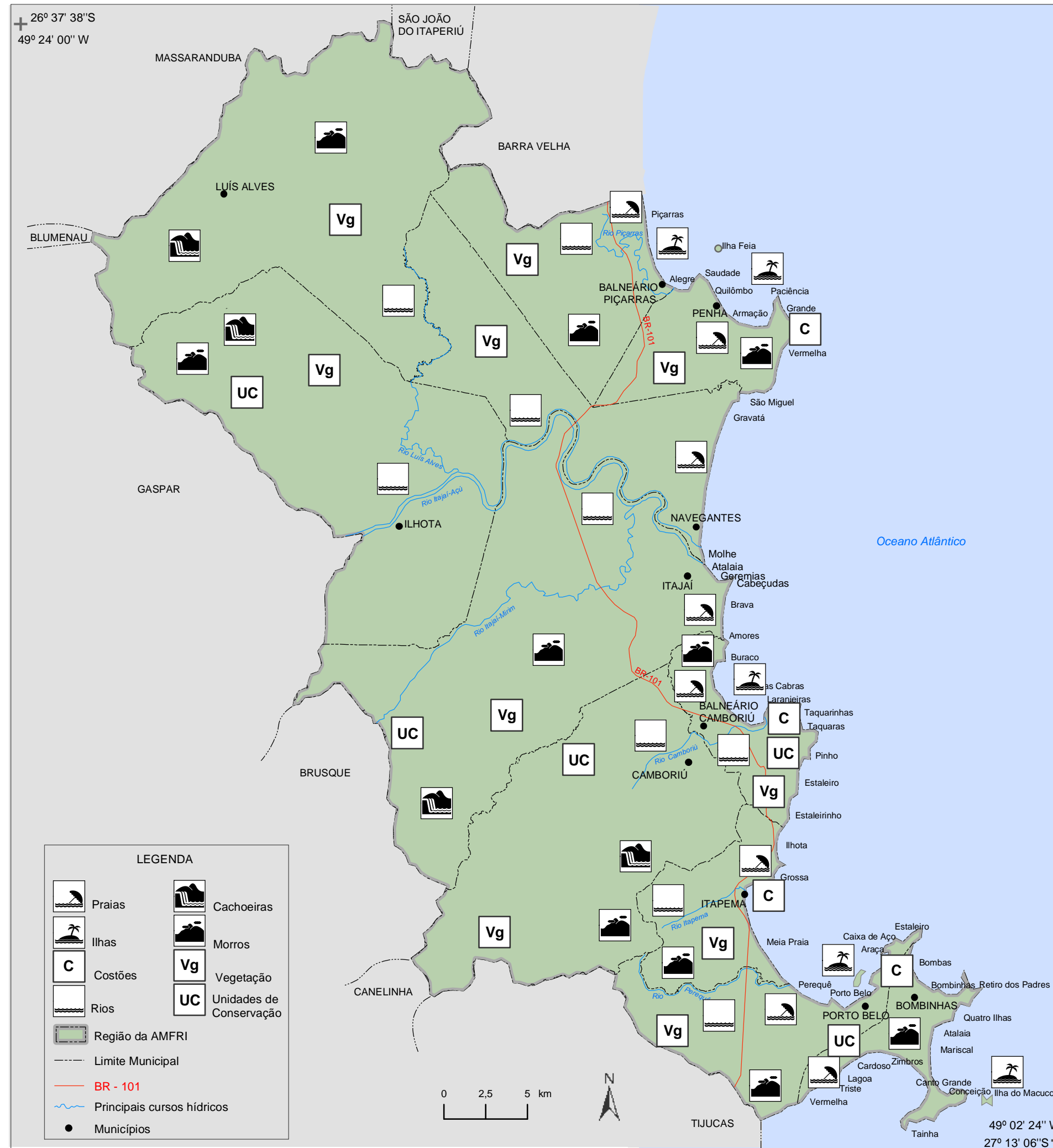
A pluralidade de significados sobre ao espaço em diversas áreas do conhecimento evidencia no campo das atividades turísticas uma tipologia diferente para o planejamento do território: o espaço turístico. Segundo Boullón (2002, p. 79) o espaço turístico “é consequência da presença e distribuição territorial dos atrativos turísticos que [...] são a matéria-prima do turismo.”

Nessa sistemática encontram-se os atrativos naturais, compostos pelos elementos da paisagem, destacando-se as praias, as ilhas, os costões, os rios, as quedas d’água, os morros, a vegetação e a fauna. As especificidades do ambiente natural e o conjunto desses elementos em uma unidade territorial caracterizam a paisagem como uma categoria importante na classificação do potencial turístico. A paisagem é “uma maneira de ver, uma maneira de compor e harmonizar o mundo externo em uma cena, em uma unidade visual.” (CORREA; ROSENDAHL, 1998, p. 98).

Para o planejamento turístico, a identificação dos elementos naturais originados de processos e fenômenos da natureza é imprescindível. Os atrativos possibilitam aos

visitantes diferentes usos e vistas panorâmicas significativas que caracterizam o espaço turístico. A figura 27 mostra os atrativos naturais dos municípios integrantes da AMFRI.

ATRATIVOS NATURAIS - AMFRI - 2006



Atrativos	Descrição dos Atrativos
Praias	A área litorânea é caracterizada por praias de diversas configurações como enseadas, baías, praias de mar aberto, praia de tomba e outras. Elas possibilitam diferentes usos para a prática esportiva (vela, surfe, pesca, mergulho...), lazer (banho, caminhadas), contemplação da paisagem e passeio.
Ilhas	Próximo à área continental de alguns municípios da AMFRI se encontram ilhas com rica biodiversidade, com destaque para as ilhas que integram a Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e a Ilha de Porto Belo (João da Cunha).
Costões	O litoral da região é caracterizado por formações rochosas que avançam a leste no Oceano Atlântico, constituindo um litoral recortado. As encostas da maioria desses costões são cobertas por vegetação do domínio Mata Atlântica em diferentes estágios de regeneração. Esses costões possibilitam a vista panorâmica da costa de algumas áreas da região.
Rios e Quedas d'água	Os rios e as quedas d'água que abrangem a região apresentam potencial para a prática de esportes como canoagem, contemplação da paisagem, pesca e outros que ainda não são explorados turisticamente.
Morros	A paisagem da região é formada por várias elevações como o Morro do Baú, Pico da Pedra, Morro do Gavião e outros que apresentam um potencial para a prática do ecoturismo, como caminhadas, observação da vida selvagem, além de oferecer vista panorâmica das localidades que compõem a região.
Vegetação	Destacam-se a Mata Atlântica, principalmente nas áreas de encosta, assim como a vegetação de restinga na linha de costa das praias e remanescentes de manguezais junto à foz de alguns rios.
Fauna	A fauna marinha é significativa na região, principalmente junto a orla e formações rochosas. Vale ressaltar as espécies associadas a vegetação.

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial II - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenequista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



A figura 27 ilustra os atrativos naturais dos municípios integrantes à AMFRI identificados pelas praias, ilhas, costões, rios e quedas d' água, morros, vegetação e fauna.

As praias possibilitam diversos usos para a prática esportiva, de lazer, passeio e outros. Como atrativos são contempladas nos municípios Balneário Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema, Porto Belo e Bombinhas.

A Ilha do Macuco, Ilha de porto Belo, Ilha das Cabras e Ilha Feia próximas à áreas continental são também destaque em alguns municípios da AMFRI.

Os costões caracterizados por formações rochosas que possibilitam uma vista panorâmica da costa leste da região são significativos nos municípios Penha, Balneário Camboriú, Itapema, porto Belo e Bombinhas.

Os rios e quedas d' água se destacam como potencial turístico, no que diz respeito à prática de esportes como canoagem, pesca e outros nos municípios Luís Alves, Ilhota, Camboriú, Balneário Piçarras, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema e Porto Belo.

Os morros, com vista panorâmica e com potencial à prática do ecoturismo são, também, evidenciados como atrativos que possibilita aos visitantes a apreciação da paisagem ao percorrerem as localidades de Luís Alves, Ilhota, Camboriú, Balneário Piçarras, Penha, Balneário Camboriú, Itapema, Porto Belo e Bombinhas.

A vegetação é representativa na região da AMFRI destacando-se a Mata Atlântica, a restinga e os remanescentes de manguezais à foz dos rios.

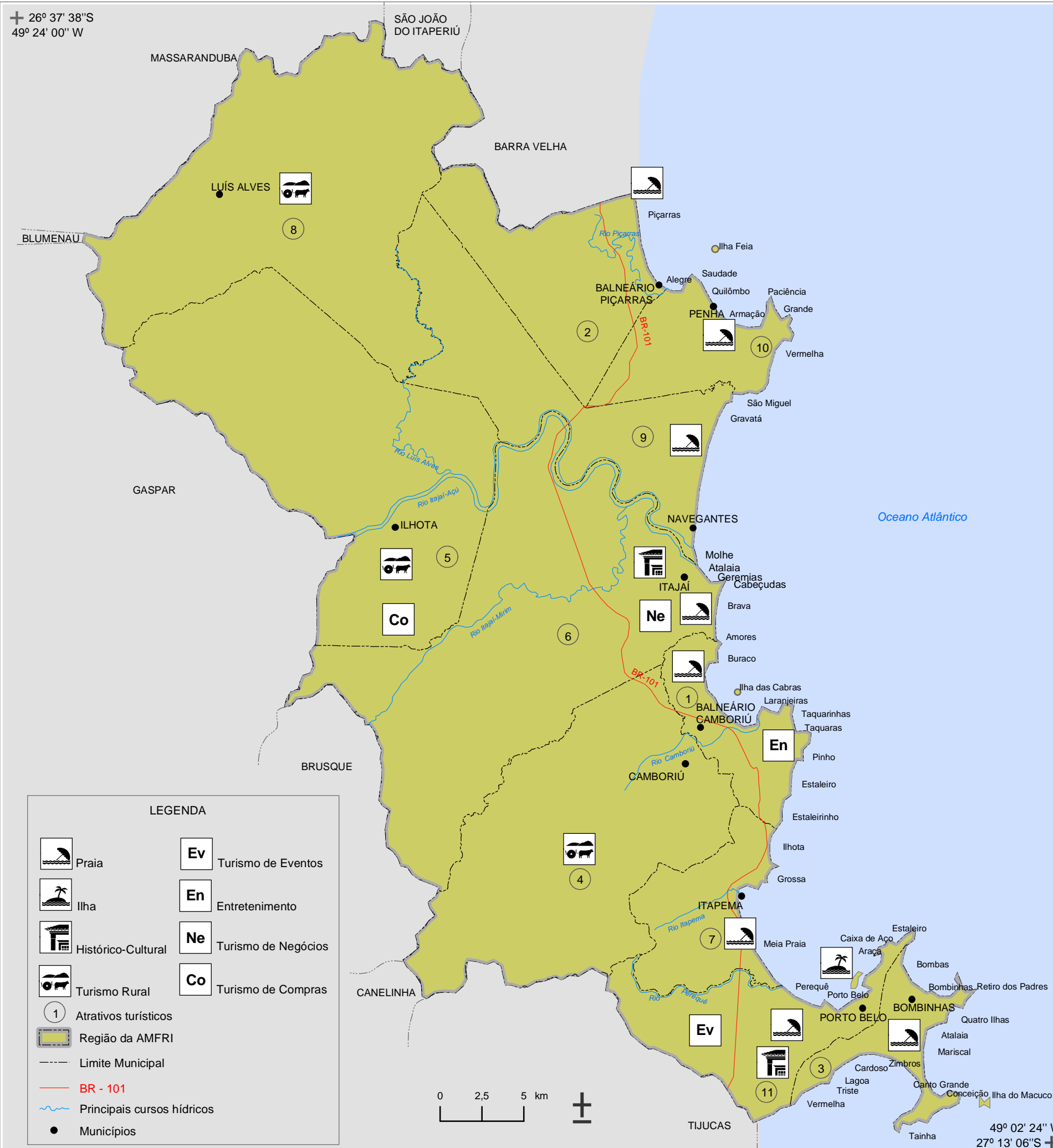
As Unidades de Conservação estão presentes nos municípios Ilhota, Itajaí, Camboriú, Balneário Camboriú, Porto Belo e Bombinhas.

3.4 Mapa de Tipologias do Turismo

A solicitação por turismo possui particularidade própria, conforme as diversas motivações, necessidades e prioridades dos turistas pelo produto fundamental, permanente ou eventual, que define ao núcleo receptor sua vocação turística e seus principais atrativos (BENI, 2006).

Os municípios que integram a região da AMFRI possuem vocações turísticas diversificadas que ora são complementares e outrora são similares. Esse fato implica numa maior oportunidade de atrair turistas com os propósitos bem diversificados (Figura 28).

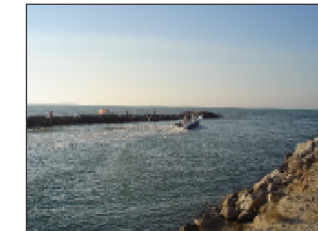
26° 37' 38" S
49° 24' 00" W



TIPOLOGIAS DE TURISMO - AMFRI 2006



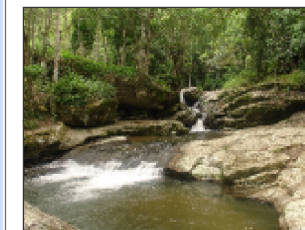
1 Barra Norte



2 Foz do Rio Piçarras



3 Praia da Sepultura



4 Cachoeira Seca



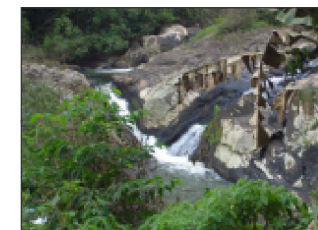
5 Morro Baú



6 Praia de Cabeçudas



7 Costão em Itapema



8 Rio Luís Alves



9 Farol



10 Praia do São Roque



11 Praia do Baixio

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial II - AMFRI Fotos: PEMTI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenequista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



Os vários tipos de turismo dos municípios são (Figura 28):

- a) Balneário Camboriú: praias e turismo de entretenimento
- b) Balneário Piçarras: praias
- c) Bombinhas: praias
- d) Camboriú: turismo rural
- e) Ilhota: turismo de compras e turismo rural
- f) Itajaí: turismo histórico-cultural; turismo de negócios e praias
- g) Itapema: praias
- h) Luís Alves: turismo rural
- i) Navegantes: praias
- j) Penha: praias e turismo de entretenimento
- k) Porto Belo: ilha, praia, turismo de eventos e turismo histórico-cultural

Beni (2006) afirma que a prática do turismo é diversificada e os tipos de turismo são variados e não se esgotam numa simples listagem, exigindo debates acerca de suas tipologias. De acordo esse autor, a figura 29, conceitua algumas das terminologias turísticas que foram adaptadas a realidade dos municípios da AMFRI.

Tipologias proposta por Beni (2006)	Adaptação das Tipologias - AMFRI	Caracterização das tipologias
Turismo de Recreação e Entretenimento	Entretenimento	Deslocamento de pessoas, geralmente a centros urbanos, em roteiros não programados em busca de lazer em atividades recreativas.
Turismo Rural	Turismo Rural	Deslocamento de pessoas a espaços rurais, roteiros programados ou não, para contemplação de paisagens e instalações bucólicas.
Turismo Étnico-Histórico-Cultural	Turismo Histórico-Cultural	Fluxo de turistas de origem nacional ou não que se deslocam principalmente por interesses de suas suas origens étnicas e legado histórico-cultural de sua ascendência comum.
Turismo Empresarial ou de Negócios	Turismo de Negócios	Deslocamento de executivos e homens de negócios para fins profissionais, comerciais e industriais, que no seu tempo livre dedicam-se ao consumo de recreação, entretenimento e alimentos e bebidas.
Turismo de Eventos fixos, sazonais, de oportunidade e monotemáticos	Turismo de Eventos	Realizações freqüentes de calendários de eventos fixos ou não. Como fixos pode-se citar a Marejada em Itajaí, a Fenamar em Piçarras e outros.
Turismo Especializado para novos segmentos de consumo	Turismo de Compras	Comércio dirigido como é o caso de Ilhota, onde o comércio destina-se a artigos de <i>lingerie</i> e moda praia como biquines, maiôs etc.
Turismo Paisagístico e Hidrotermal	Praias e ilhas	Refere-se a demanda por núcleos receptores cujo principal produto turístico é a paisagem, os aspectos cênicos da natureza, compreendendo todos os locais em que as características geográficas, ecológicas e mesológicas, combinadas constituem o principal fator de atração.

Figura 29 - Tipologias de turismo
Fonte: Beni, 2006 (adaptado)

3.5 Mapa de Índice de Desenvolvimento Humano – IDH

O índice de desenvolvimento humano (IDH) evidencia, principalmente, três indicadores: renda, saúde e educação. A síntese desses indicadores retrata, de modo geral, a qualidade de vida de um lugar que pode ser um município, uma região, um estado e um país.

O IDH é representado por uma variação numérica entre 0 (zero) e 1 (um). Quanto mais próximo do valor numérico 1 (um) mais alto será o índice de desenvolvimento humano do lugar. Há uma classificação do IDH em baixo (0 – 0,499), médio (0,500 – 0,799) e alto (0,800 a 1).

De acordo com a figura 30, os municípios integrantes da AMFRI são na sua maioria detentores de um índice de desenvolvimento humano médio a alto. Esse fato para o turismo é significativo, pois indica que na região, de modo geral, há baixa taxa de mortalidade infantil, renda *per capita* elevada, expectativa de vida e acesso à educação.

ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO - IDH

AMFRI - 2006

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM

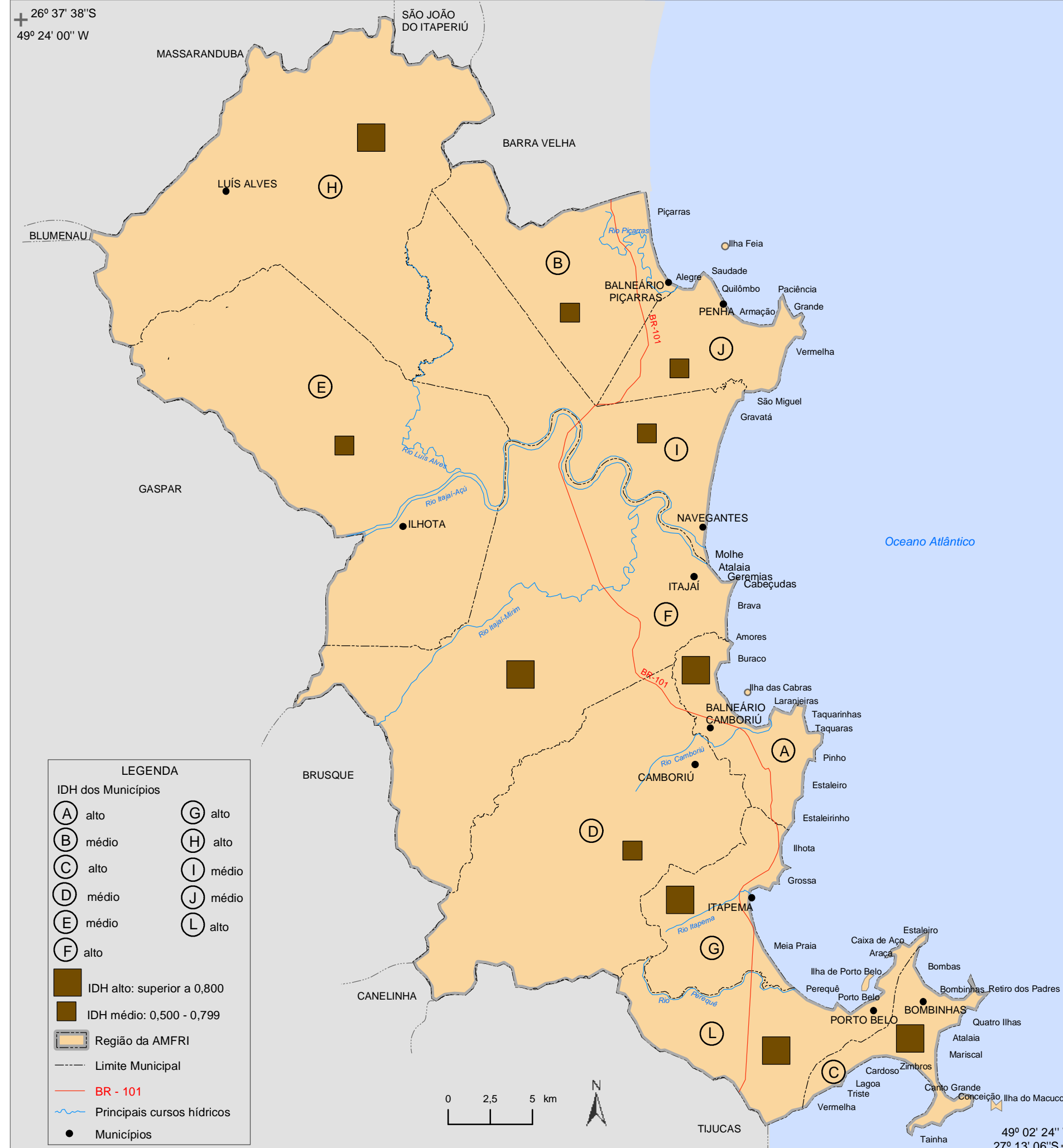
Mapa	Municípios	IDHM
A	Balneário Camboriú	0,868
B	Balneário Piçarras	0,798
C	Bombinhas	0,810
D	Camboriú	0,764
E	Ilhota	0,795
F	Itajaí	0,803
G	Itapema	0,836
H	Luis Alves	0,841
I	Navegantes	0,773
J	Penha	0,791
L	Porto Belo	0,803
Total AMFRI		0,807

Índice de Desenvolvimento Humano - IDH:

O IDH avalia três variáveis para determinar a qualidade de vida de um lugar:
 (1) saúde
 (2) renda
 (3) educação

O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo do 1, maior será o IDH.
 IDH baixo: 0 - 0,499; IDH médio: 0,500 - 0,799; IDH alto: superior a 0,800.

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luis Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial I - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenequista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.

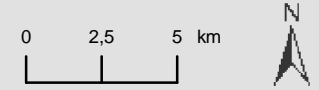


LEGENDA

IDH dos Municípios

(A) alto	(G) alto
(B) médio	(H) alto
(C) alto	(I) médio
(D) médio	(J) médio
(E) médio	(L) alto
(F) alto	

IDH alto: superior a 0,800
 IDH médio: 0,500 - 0,799
 Região da AMFRI
 Limite Municipal
BR - 101
~ Principais cursos hídricos
● Municípios



49° 02' 24" W
 27° 13' 06" S

O índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios da AMFRI são motivadores:

- a) Balneário Camboriú: 0,868
- b) Balneário Piçarras: 0,798
- c) Bombinhas: 0,810
- d) Camboriú: 0,764
- e) Ilhota: 0,795
- f) Itajaí: 0,803
- g) Itapema: 0,836
- h) Luís Alves: 0,841
- i) Navegantes: 0,773
- j) Penha: 0,791
- k) Porto Belo: 0,803

A média do IDH da região é alta, em torno de 0,807. Na AMFRI não há municípios com IDH baixo, apenas de média a alto. O município com IDH mais elevado é Balneário Camboriú e o que possui o menor IDH em relação aos demais municípios da AMFRI é Camboriú com IDH médio de 0,764.

3.6 Mapa de População Absoluta

A população absoluta de um lugar representa o número total de habitantes. Na atualidade a população mundial é cerca de 6 bilhões de habitantes. No Brasil o número de habitantes fica em torno de 180 milhões de habitantes e Santa Catarina possui cerca de 5.866.568 milhões de habitantes.

O crescimento populacional mundial foi incentivado principalmente no período da revolução industrial, onde inúmeras transformações ocorreram no espaço

geográfico. Houve a migração da população das áreas rurais para as áreas urbanas, que começaram a se desenvolver e crescer em área e em número de habitantes.

Na atualidade, século XXI, o crescimento populacional não ocorre de maneira homogênea no mundo. Por exemplo, nos países economicamente desenvolvidos como os países europeus e da América do Norte as taxas de natalidade são inferiores em relação aos países de economia frágil como a maioria dos países da América Latina, países do Continente Africano e alguns países do continente Asiático.

Na região da AMFRI, até a década passada, o crescimento populacional era mais intenso, principalmente em decorrência dos processos migratórios e do próprio crescimento natural. Atualmente, essa realidade está mudando, e os índices de crescimento populacional ocorrem mais em função do crescimento natural.

A população total da AMFRI, computada a partir dos dados obtidos no *site* do Ministério da Saúde (2006) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006), representam cerca de 485.737 habitantes (Figura 31).

POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA AMFRI Estimativa IBGE, 2006

POPULAÇÃO	
Municípios	Estimativa IBGE – 2006 mil - habitantes
Balneário Camboriú	97 954
Balneário Piçarras	13 114
Bombinhas	11 659
Camboriú	53 005
Ilhota	11 406
Itajaí	168 088
Itapema	35 990
Luíis Alves	9 106
Navegantes	50 888
Penha	21 053
Porto Belo	13 474
Total AMFRI	485 737
Projeção da População - 2010	500 000

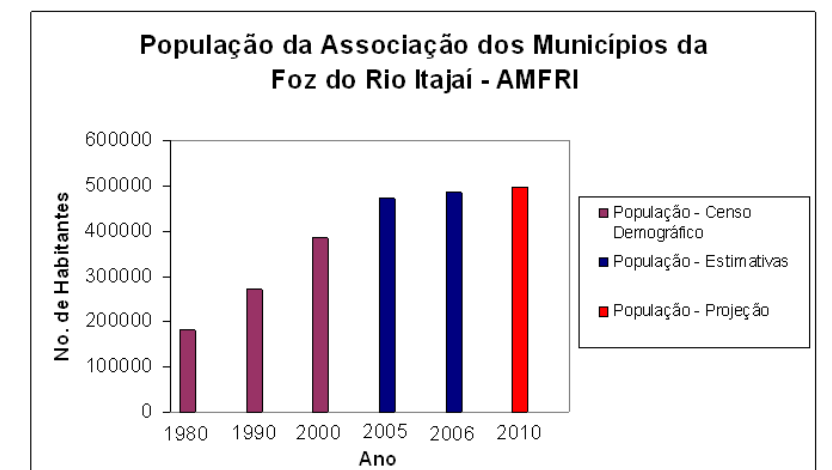
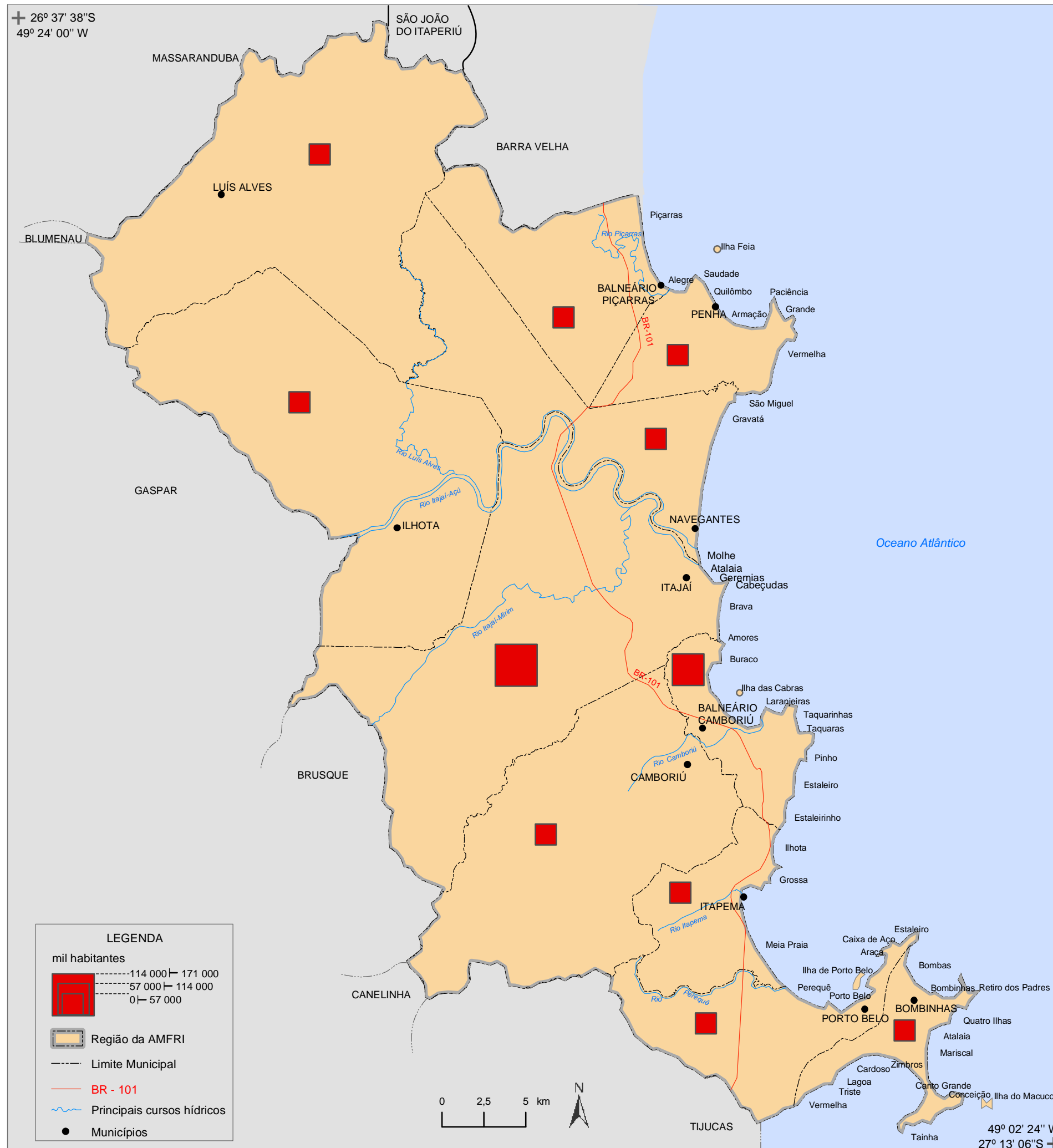


Figura 1: Projeção de população da AMFRI, para a década de 2010.
Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2000) e Ministério da Saúde (2006).

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luíis Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial III - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



A população absoluta (mil habitantes) dos municípios da AMFRI de acordo com o mapa (Figura 31), por município é:

- a) Balneário Camboriú: 97.954
- b) Balneário Piçarras: 13.114
- c) Bombinhas: 11.659
- d) Camboriú: 53.005
- e) Ilhota: 11.406
- f) Itajaí: 168.088
- g) Itapema: 35.990
- h) Luís Alves: 9.106
- i) Navegantes: 50.888
- j) Penha: 21.053
- k) Porto Belo: 13.474

Na região, o município com maior população absoluta, ou seja, o mais populoso é o município de Itajaí com aproximadamente 170.000 mil habitantes e o menos populoso é o município de Luís Alves com 9.106 habitantes.

A partir dos dados populacionais do ano de 1980, 1990, 2000, 2005 e 2006 apresentados na Tabela 1, construí-se a equação exponencial que indicou uma projeção populacional estimada para 2010 de aproximadamente 500.000 mil habitantes.

Tabela 1 – População residente dos municípios da AMFRI nas décadas de 1980, 1990, 2000 e nos anos de 2005 e 2006.

POPULAÇÃO TOTAL - AMFRI					
Ano	1980	1990	2000	2005	2006
População Total - AMFRI	180.971	261.435	394.137	471.782	485.737

Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2000) e Ministério da Saúde (2006).

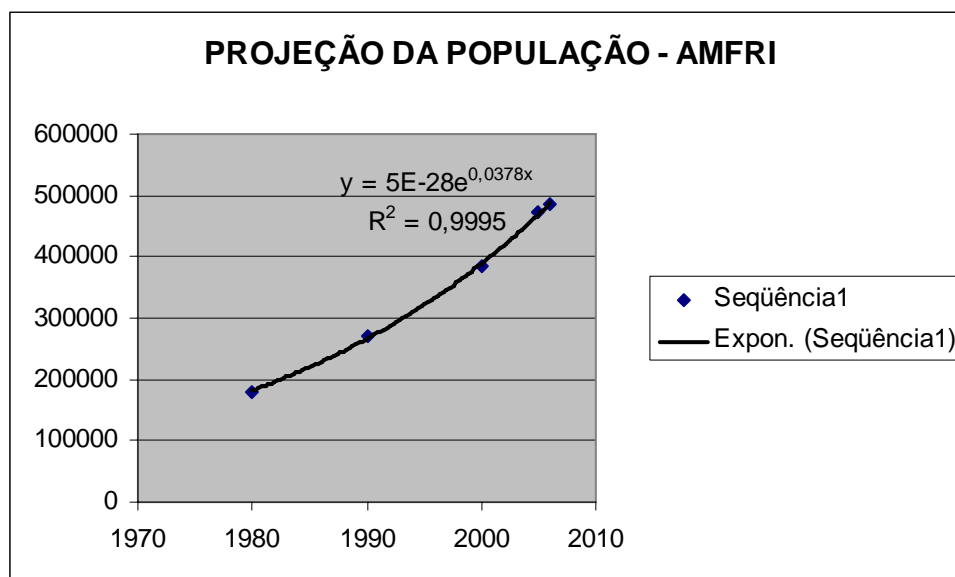


Figura 32 – Gráfico da equação utilizada para a projeção populacional.

Admitindo-se que o comportamento do crescimento populacional em estudo segue a linha de tendência acima (figura 32), pode-se projetar qual será a população estimada para o ano desejado, usando a equação abaixo, abstraída do gráfico:

$$y = 5 \cdot 10^{-28} \cdot e^{0,0378X}$$

$$R^2 = 0,9995$$

Onde:

y = população

x = ano

R^2 = precisão da equação

Essa equação descreveu de forma adequada o crescimento populacional entre os anos de 1980 a 2010, representando a validade da equação. Onde o valor de $R^2 = 0,9995$ demonstra a precisão da equação aplicada, ou seja, se $R^2 = 1$ (um) os valores seriam exatamente iguais à população do referente ano.

Como resultado desta análise, obteve-se a projeção populacional para o ano de 2010 de cerca de 500.000 mil habitantes (Figura 33).

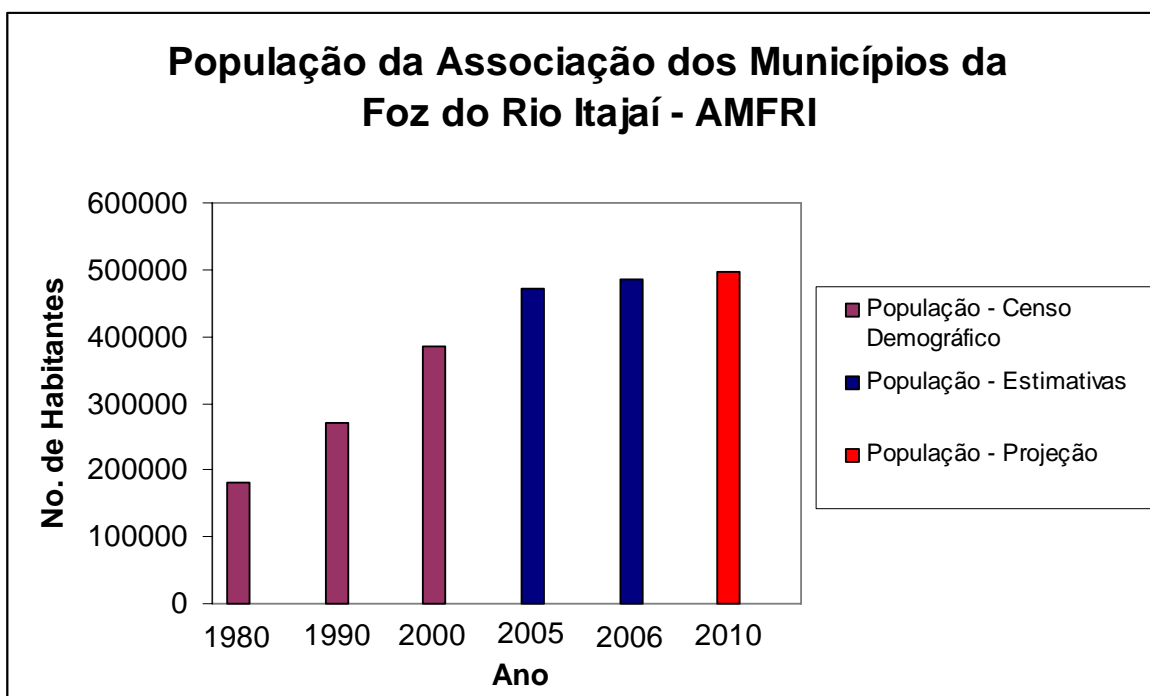


Figura 33 – Projeção de população da AMFRI, para a década de 2010.
 Fonte: Censo Demográfico, IBGE (2000) e Ministério da Saúde (2006).

3.7 Mapa de População Relativa

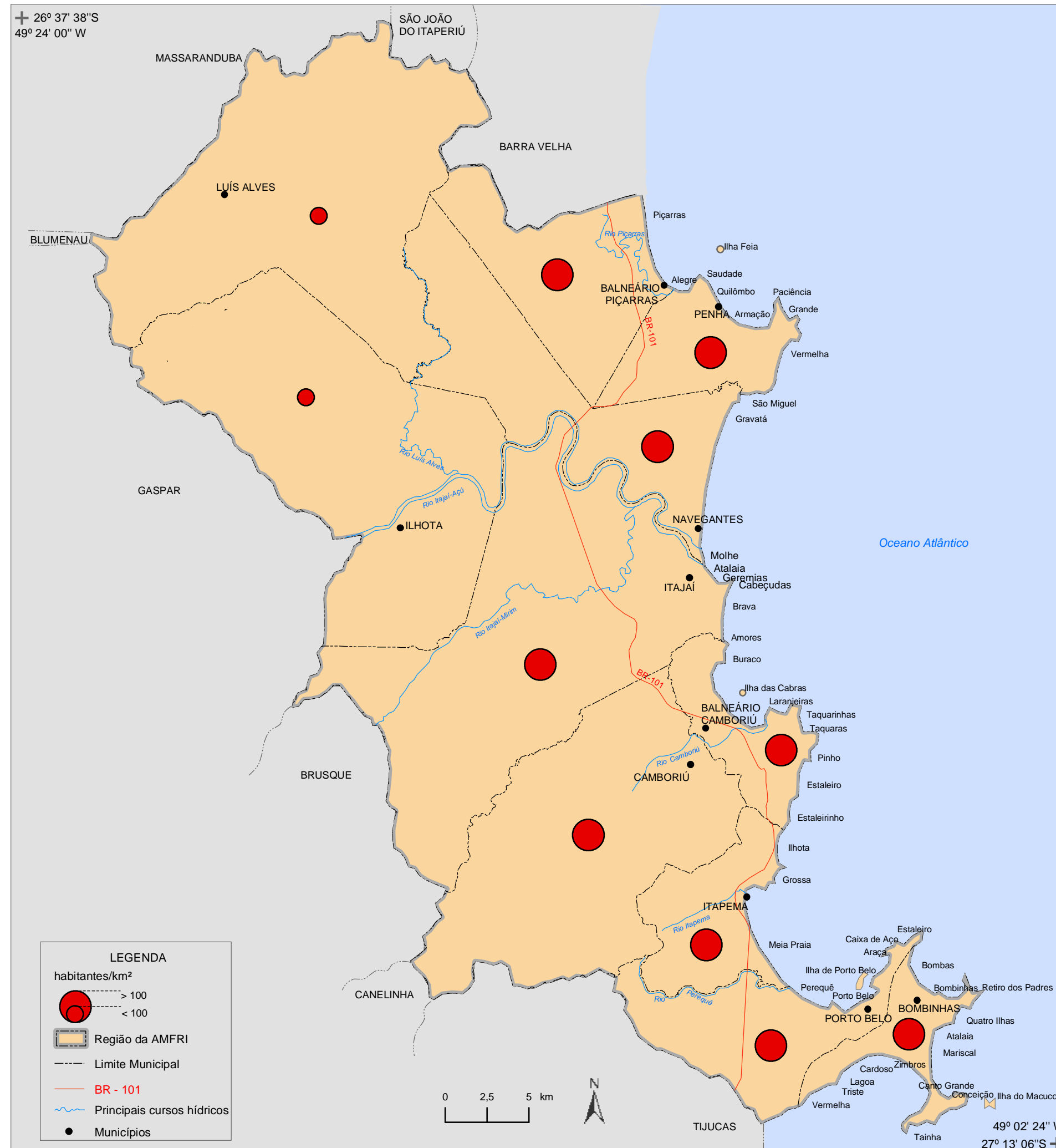
As características da população de qualquer parte do planeta, sejam relacionadas à população absoluta ou relativa, revelam curiosidades importantes para os estudiosos que planejam atividades ligadas à organização do espaço.

A população relativa ou densidade demográfica corresponde o número total de habitantes de uma nação ou lugar dividido pela área territorial, ou seja, é a média de hab/km². (ALMEIDA; RIGOLIN, 2004).

A análise de dados referentes à população relativa de um território caracteriza a localidade como densamente povoada (elevada densidade demográfica) ou fracamente povoada (baixa densidade demográfica). A figura 34 apresenta detalhamento a densidade demográfica dos municípios da AMFRI.

DENSIDADE DEMOGRÁFICA DOS MUNICÍPIOS DA AMFRI 2006

DENSIDADE DEMOGRÁFICA			
Municípios	Mil - habitantes	Área - km ²	Habitantes/km ²
Balneário Camboriú	97 954	46	2129,4
Balneário Piçarras	13 114	99	132,4
Bombinhas	11 659	34	342,9
Camboriú	53 005	215	246,5
Ilhota	11 406	253	45,0
Itajaí	168 088	289	581,6
Itapema	35 990	59	610,0
Luis Alves	9 106	260	35,0
Navegantes	50 888	111	458,4
Penha	21 053	59	356,8
Porto Belo	13 474	93	144,8
AMFRI	485 737	1518	319,9



Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Dados Temáticos: Relatório Parcial III - AMFRI
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



A figura 34 (Mapa de Densidade Demográfica dos Municípios da AMFRI) descreve a população relativa de cada município, destacando-se:

- a) Balneário Camboriú – 2129,4 hab/km²
- b) Balneário Piçarras – 132,4 hab/km²
- c) Bombinhas – 342,9 hab/km²
- d) Camboriú – 246,5 hab/km²
- e) Ilhota – 45 hab/km²
- f) Itajaí – 581,6
- g) Itapema – 610,0 hab/km²
- h) Luís Alves – 35 hab/km²
- i) Navegantes – 458,4 hab/km²
- j) Penha – 356,8 hab/km²
- l) Porto Belo – 144,8 hab/km²

Os municípios da AMFRI densamente povoados, com mais de 100 hab/km² (2006) são Balneário Camboriú (2129,4 hab/km²), Balneário Piçarras (132,4 hab/km²), Bombinhas (342,9 hab/km²), Camboriú (246,5 hab/km²), Itajaí (581,6 hab/km²), Itapema (610, 0 hab/km²), Navegantes (458,4 hab/km²), Penha (356,8 hab/km²) e Porto Belo (144,8 hab/km²).

Os municípios fracamente povoados, com menos de 100 hab/km² (2006) são Ilhota (45 hab/km²) e Luís Alves (35 hab/km²).

De forma geral, a região da AMFRI é considerada densamente povoada com 319,9 hab/km². Isso se explica pela distribuição geográfica da população com grandes concentrações na faixa litorânea relacionadas aos fatores naturais, históricos e socioeconômicos.

4 CONCLUSÃO

A discussão sobre a importância da Cartografia no contexto turístico é um quadrante de destaque no âmbito da ciência. O conhecimento físico-territorial, os planos estratégicos de marketing turístico fundamentam-se nos mapas temáticos necessários à articulação da gestão.

É necessário considerar que os produtos com qualidade são imprescindíveis na elaboração de um plano integrado de desenvolvimento turístico e, com a aplicação de métodos adequados, na elaboração dos mapas temáticos, estará proporcionando uma precaução técnica. Na realidade, o técnico em turismo deve assegurar a garantia de suas informações, mostrando a confiabilidade dos produtos cartográficos que utiliza.

As orientações para a elaboração de um mapa temático turístico mostraram a importância da qualidade técnica sob o prisma da aplicação da Cartografia no segmento turístico, evidenciando reflexões sobre o conhecimento dos profissionais responsáveis do processo, para que os trabalhos desenvolvidos tenham respaldo científico, técnico e econômico.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Nelson; BRITO, Paulo Lucio; JORGE, Wilson Epton. **Hotel: planejamento e projeto**. 7. ed. São Paulo: SENAC, 2000.

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. **Fronteiras da Globalização: Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: Ática, 2004.

BADO, S. R. de L.; SANTIL, F. L. de P. Aplicação da Cartografia temática para o planejamento municipal. In: SIMPÓSIO IBERO AMERICANA DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇA: PESQUISA E PERSPECTIVA EM CARTOGRAFIA PARA ESCOLARES, 1.; 2002, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 2002. CD-ROM.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. 11 ed. rev. e atualiz. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

BOULLÓN, Roberto C. **Planejamento do Espaço Turístico**. Bauru, SP: EDUSC, 2002.

BRASIL. Constituição (1988) Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constitucionais nos. 1/92 a 44/2004 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos. 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2004.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

COOPER, Chris. Et al. **Turismo: princípios e prática**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2001.

DIAS, Reinaldo. **Introdução ao Turismo**. São Paulo: Atlas, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2000**. Disponível

em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/defaulttab_munic.shtm?c=3. Acesso em 06 de outubro de 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Glossário cartográfico**. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/glossario/glossario_cartografico.shtm#B Acesso em: 21/10/2004.

KARNAUKHOVA, E.; LOCH, C. Mapeamento geológico e planejamento territorial: problemática e princípios metodológicos de pesquisa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, 5.; 2002, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2002. CD-ROM.

KOTLER, Philip et al. **Marketing Places** : Attracting Investment, Industry, and Tourism to Cities, States, and Nations. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993.

_____, Philip et al. **Marketing Público**: Como atrair investimentos, Empresas e Turismo para as Cidades, Regiões, Estados e Países. Tradução Eliane Kanner. São Paulo: Makron Books, 1994.

_____, Philip et al. **O Marketing das Nações**: uma abordagem estratégica para construir as riquezas nacionais. São Paulo: Futura, 1997.

_____, Philip. et al. **Administração de marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOZEL, S. Comunicando e representando: mapas, metáforas de realidade? In: SIMÓCIO IBERO AMERICANO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇA: PESQUISA E PERSPECTIVA EM CARTOGRAFIA PARA ESCOLARES, 1.; 2002, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 2002. CD-ROM.

LOCH, Ruth E. Nogueira. Algumas considerações sobre a base cartográfica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, 1.; 1994, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2002. CD-ROM.

LOCH, Ruth E. Nogueira. **Cartografia**: representação, comunicação e visualização de dados espaciais. Ed. UFSC. No prelo. 2005

MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Datasus. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popsc.def>. Acesso em 06 de outubro de 2006.

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia Geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2004.

OLIVEIRA, Antônio Pereira. **Turismo e Desenvolvimento**: planejamento e organização. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

OLIVEIRA, Cêurio de. **Dicionário de Cartografia**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1987.

PETROCCHI, Mário; BONA, André. **Agências de Turismo**: planejamento e gestão. São Paulo: Futura, 2003.

PITTE, Jean-Robert (Coord.). **Geografia**: a natureza humanizada. São Paulo: FTD, 1998.

RICHERS, Raimar. **Marketing**: uma visão brasileira. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

ROBINSON, A. M. et al. **Elements of cartography**. 6. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc. 1995.

SANTUR. Demanda turística 2006. Disponível em www.sol.sc.gov.br/santur/demanda 2006. Acesso em 02 out. 2006.

SWARBOOKE, John; HORNER, Susan. **O comportamento do consumidor no turismo**. São Paulo: Aleph, 2002.

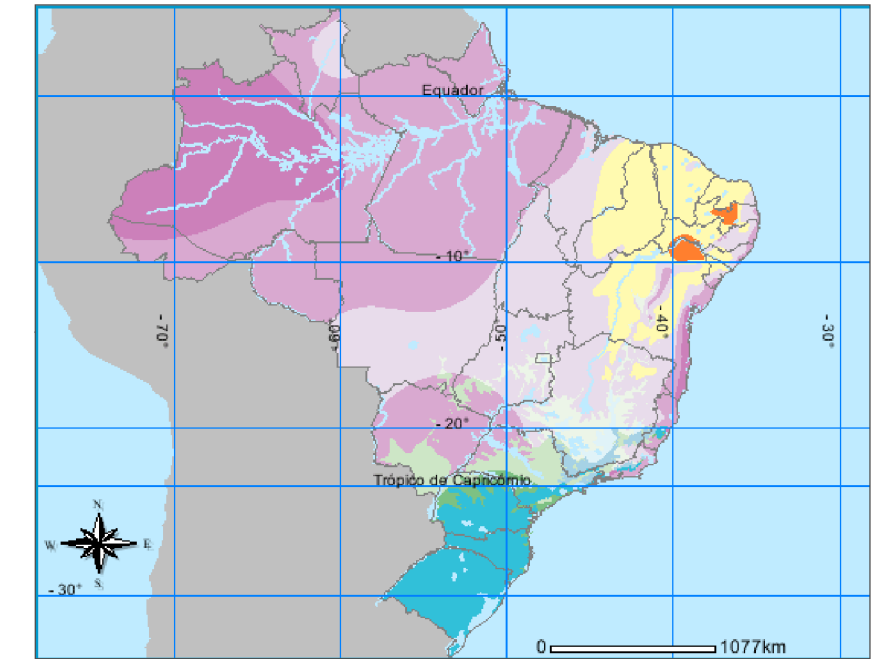
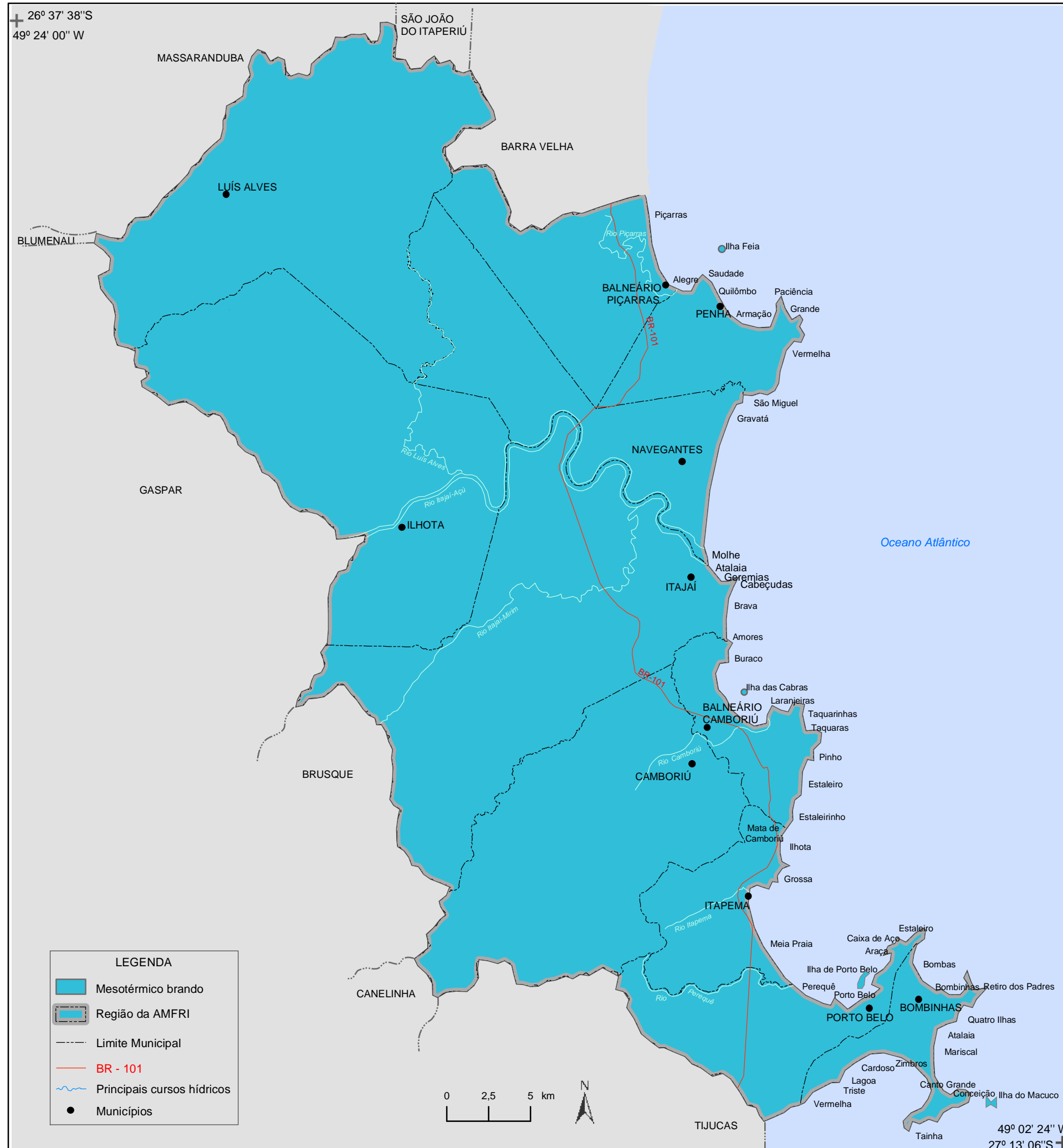
TARGINO, T. O mapa como meio de comunicação de informação: o mapa da destruição infantil da baixada fluminense – O caso de São João de Meriti, RJ. In: SIMPÓSIO IBERO AMERICANO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇA: PESQUISA E PERSPECTIVA EM CARTOGRAFIA PARA ESCOLARES, 1.; 2002, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 2002. CD-ROM

TOMELIN, Carlos Alberto. **Mercado de Agências e Viagens e Turismo**: como competir diante das novas tecnologias. São Paulo: Aleph, 2001.

WEARING, Stephen; NEIL, John. **Ecoturismo**: impactos, potencialidades e possibilidades. Barueri (SP): Manole, 2001.

APÊNDICES

TIPO CLIMÁTICO DA ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA FOZ DO RIO ITAJAÍ - AMFRI 2007



Fonte: http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/atlas escolar/mapas_brasil.shtm#

Clima	
Quente (média > 18° C em todos os meses)	
[Pink]	Super úmido sem seca/subseca
[Light Pink]	Úmido com 1 a 3 meses secos
[Lighter Pink]	Semi úmido com 4 a 5 meses secos
[Yellow]	Semi árido com 6 a 8 meses secos
[Orange]	Semi árido com 9 a 11 meses secos
Subquente (média entre 15° e 18° C em pelo menos 1 mês)	
[Green]	Super úmido sem seca/subseca
[Light Green]	Úmido com 1 a 3 meses secos
[Lighter Green]	Semi úmido com 4 a 5 meses secos
Mesotérmico brando (média entre 10° e 15° C)	
[Light Blue]	Super úmido sem seca/subseca
[Lighter Blue]	Úmido com 1 a 3 meses secos
[Lightest Blue]	Semi úmido com 4 a 5 meses secos
Mesotérmico mediano (média < 10° C)	
[Grey]	Úmido com 1 a 3 meses secos

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Mapa de Santa Catarina: www.ibge.gov.br (2006)
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: outubro de 2006.



MEIOS DE TRANSPORTE - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA FOZ DO RIO ITAJAÍ - AMFRI 2007

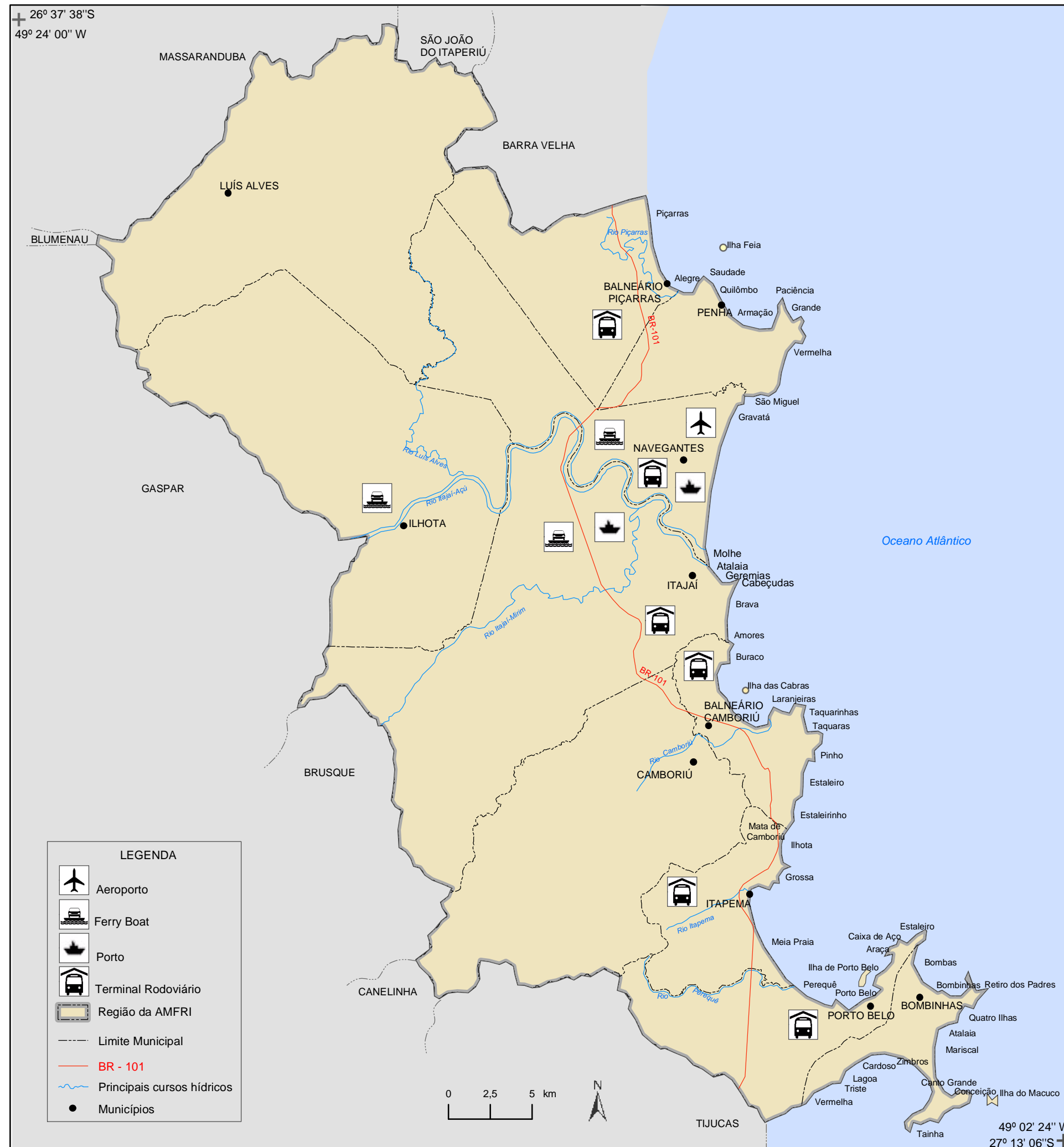


Foto: PEMTI, 2007



Foto: PEMTI, 2007



Foto: PEMTI, 2007

Fonte de dados:
 Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
 Datum vertical: Imbituba - SC; Datum horizontal: SAD-69; Fuso 22 Sul, Meridiano Principal 51° W.
 Dados Vetoriais: Cartas Topográficas em meio digital, IBGE, 1:50 000, 1983, modificadas 2001-2004 (Biguaçu, Camboriú, Itajaí, Barra Velha, Luís Alves, Gaspar, Brusque).
 Mapa de Santa Catarina: www.ibge.gov.br (2006)
 Aplicativo: ArcGIS 9.1 licenciado para o Instituto Cenecista Fayal de Ensino Superior - IFES
 Projeto: PEMTI
 Data de execução: abril 2007

