



CARTOGRAFIA TEMÁTICA NA PRÁTICA ESCOLAR GEOGRÁFICA – CONSTRUÇÃO DO ATLAS DISTRITAL DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC

Rosemy Nascimento/UFSC

rosemy.nascimento@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Curso de Graduação em Geografia é parte integrante do Departamento de Geociências, nas suas atividades de Ensino/Pesquisa/Extensão, vinculado ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina. O curso com seus 50 anos de existência vive mais um processo de adaptações em decorrência do novo currículo escolar aplicado desde 2007. Já foram três reformas curriculares, que permitiram novos ajustes visando atender a demanda da nossa sociedade. O curso possui duas habilitações: BACHARELADO, que forma o geógrafo para atuar em atividades de reconhecimento, levantamentos, estudos e pesquisas de caráter físico-geográfico e geoeconômico, realizações nos campos gerais e específicos da Geografia. E a LICENCIATURA, que habilita o profissional para o magistério do Ensino Fundamental e Médio. Nesta proposição, o Projeto Político Pedagógico atual do curso de Geografia se adéqua a LDB (1996) visando atender a educação brasileira no âmbito universitário ajudando a impulsionar a proposta político-pedagógica do momento atual. O Curso de Graduação em Geografia é desenvolvido por diversas disciplinas distribuídas por quatro áreas específicas: geologia; geografia física; geografia humana e cartografia. A disciplina de Cartografia Temática, hoje denominada de Cartografia II também tem o propósito de desenvolver atividades de ensino, de pesquisa e de aplicação técnica, a partir de princípios, métodos e técnicas da Ciência Geográfica. Sendo assim, este artigo traz uma pequena experiência da prática da disciplina com intuito de expandir para algumas unidades escolares o que os alunos aprenderam construindo um pequeno Atlas de alguns distritos do Município de Florianópolis-SC.

A DISCIPLINA DE CARTOGRAFIA TEMÁTICA NO CONTEXTO TEÓRICO E PRÁTICO

A disciplina de Cartografia II; antiga Cartografia Temática do Curso de Graduação em Geografia visa promover a capacitação dos alunos em coletar, produzir e analisar dados e informações geográficas, com o propósito de confeccionar mapas temáticos, diagramas e outros produtos gerados através dos preceitos da comunicação visual cartográfica. Todo este aprendizado tem nas etapas do ensino a base para poder compreender as características qualitativas e quantitativas dos fenômenos geográficos; a distribuição espacial e medidas destes fenômenos; a comunicação cartográfica; a teoria e prática para confecção de mapas temáticos em Geografia; a confecção de diagramas, e outras formas de representar a paisagem.

A disciplina ocorre no terceiro semestre do curso. Durante a parte teórica, há atividades práticas que complementam a fixação do conteúdo. Por exemplo, na parte que trata das cores como informação geográfica, os alunos aprendem a construir as cores através das primárias, o branco e preto com uso de tintas e pincéis. A construção de uma referência cromática neste caso permite pensar a cor como um recurso na comunicação visual cartográfica mostrando como cada fenômeno geográfico se distribui e auxilia na disseminação da informação. Ao final da parte teórica que dura em torno de 75% do conteúdo programático, os alunos começaram a elaborar o atlas.

O MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC COMO OBJETO DE ESTUDO

A escolha do município se deu pela facilidade de acesso e de materiais bibliográficos e cartográficos. Além de ser o local de moradia da maioria dos alunos envolvidos e por se sentirem pertencentes aos seus devidos distritos.

3.2 - Município de Florianópolis - Um breve comentário geográfico.

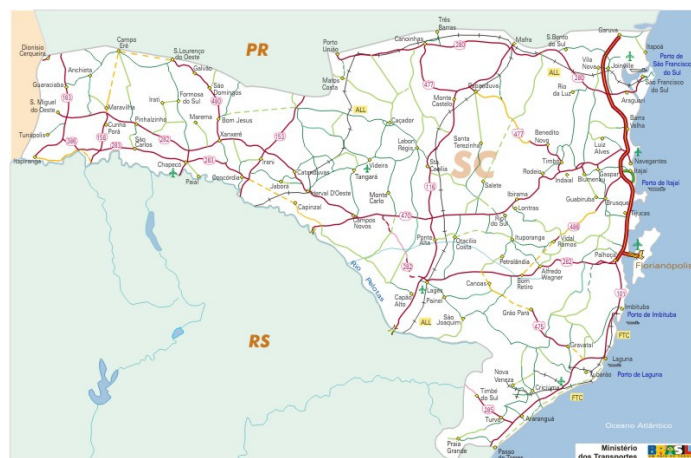




Figura 1- Imagem do Estado de Santa Catarina, Município de Florianópolis-SC e da Ilha de Santa Catarina.

O Município de Florianópolis; capital do Estado de Santa Catarina localiza-se no litoral sul do Brasil entre os paralelos de 27°50' de latitude sul e os meridianos de 48°25' de longitude oeste. Com uma área total de 436,5 Km², é dividida por duas porções de terras, uma referente à Ilha de Santa Catarina que possui uma área de 424,4 Km² de forma alongada no sentido nordeste-sudoeste. (o seu desenho da linha de costa é recortado por 172 km lineares, sendo em média 54 km de comprimento por 18 km de largura). E a outra porção está localizada na área continental, com uma área de 12,1 Km² conhecida como continente (parte mais clara da imagem anterior). Entre a parte insular e a continental, possui um estreito canal que possui 500 metros de largura e com uma profundidade média de 30 metros, que forma as baías sul e norte. Seu relevo apresenta uma morfologia descontínua, formada por morros que em média variam de 200 a 300 metros de altitude intercalados com outros morros inferiores e alguns poucos com 500 metros e pequenas planícies.

Comprida e paralela ao continente, geologicamente a Ilha de Santa Catarina está constituída por duas formações básicas: Os terrenos cristalinos formam as partes mais elevadas da ilha, destacando-se a cadeia central de direção nordeste/sudoeste e os pontos rochosos que se sobressaem na periferia principalmente pela sua cobertura vegetal por florestas e costões. E Os terrenos sedimentares constituem as partes baixas que apresenta uma riqueza natural constituída de, praias, lagoas, lagoas, restingas, manguezais e dunas.

A parte insular e a continental são unidas por três pontes, Governador Hercílio Luz que é a mais antiga e cartão postal da cidade. E a Governador Colombo Salles e Governador Pedro Ivo são as que permitem o tráfego atualmente.

Distritos Administrativos do Município de Florianópolis-SC.

São 12 (doze) distritos que fazem parte do município conforme descreve o site da prefeitura.

<http://www.pmf.sc.gov.br/portal/pmf/cidade/perfildeflorianopolis/>.

DISTRITO	DATA DE CRIAÇÃO	ÁREA Km²	LOCALIDADES
CANASVIEIRAS	15/04/1835	29,30	Canasvieiras Daniela, Jurerê Internacional, Forte, de Vargem Pequena, Ponta Grossa e Lamim.
CACHOEIRA DO BOM JESUS	19/02/1916	30,37	Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus, Vargem Grande, Ponta das Canas e Lagoinha.
INGLESES DO RIO VERMELHO	11/08/1831	20,47	Ingleses, Brava e Santinho, Capivari e Aranhas.
SÃO JOÃO DO RIO VERMELHO	11/08/1831	31,68	São João do Rio Vermelho, Parque Florestal e Moçambique
RATONES	21/06/1934		Ratones
SANTO ANTÔNIO DE LISBOA	26/10/1751	22,45	Cacupé, Sambaqui, Barra do Sambaqui e Santo Antônio de Lisboa.
SEDE (CENTRO) composta em duas áreas, uma continental e outra insular.	29/09/1997	74,54	CONTINENTE- 12,1 Km² Balneário, Canto, Estreito, Capoeiras, Coloninha, Bom Abrigo, Abraão, Monte Cristo, Pro-Morar, Sapé, Vila São João e outras INSULAR- 62,44 Monte Verde, Saco Grande I e II, Itacorubi, Trindade, Santa Mônica, Córrego Grande, Pantanal, Saco dos Limões, Costeira do Pirajubaé, José Mendes, Prainha e Centro.
BARRA DA LAGOA	21/12/1995	4,75	Barra da Lagoa e Fortaleza.
LAGOA DA CONCEIÇÃO	07/06/1750	55,28	Costa da Lagoa, Praia e Parque da Galheta, Praia da Joaquina, Lagoa da Conceição, Canto da Lagoa, Retiro da Lagoa, Praia Mole e Porto da Lagoa.
CAMPECHE	21/12/1995	35,32	Campeche, Morro das Pedras e Rio Tavares.
PÂNTANO DO SUL	12/08/1966	47,68	Praia da Solidão, Praia do Saquinho, Praia do Pântano do Sul, Lagoinha do Leste, Praia do Matadeiro, Armação, Lagoa do Peri, Balneário dos Açores, Costa de Dentro e Costa de Cima.

RIBEIRÃO DA ILHA	11/07/1809	51,54	Alto Ribeirão, Barro Vermelho, Caiacangaçu, Caeira da Barra do Sul, Carianos, Costeira do Ribeirão, Freguesia do Ribeirão, Praia de Naufragados, Tapera e Sertão do Peri.
------------------	------------	-------	---

4 - A CONSTRUÇÃO DO ATLAS DISTRITAL DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS-SC

Na disciplina, geralmente é constituída por duas turmas “A” e “B” de 18 a 20 alunos cada, sendo que no primeiro semestre de 2009, a turma “A” teve 19 inscritos. A proposta do atlas distrital foi apresentada apenas a turma “A” que foi dividida em 06 grupos que variavam de 3 a 4 membros, onde escolhiam o distrito para confecção do atlas. Cada grupo recebeu uma proposta metodológica para a construção do atlas e ao final foram construídos 04 atlas, sendo o Atlas Distrital do Ribeirão da Ilha, Campeche, Lagoa da Conceição e Canasvieiras. O atlas foi planejado para conter 06 mapas temáticos devido ao tempo máximo de 2 meses para ser confeccionado. Mas alguns grupos fizeram a mais. Os mapas principais eram de **Localização, Político** (com Toponímia, Vias de Circulação e Hidrografia), **Geologia, Geomorfologia, Cobertura e Uso da Terra com Áreas Protegidas por Leis Ambientais, Turístico** ou outro qualquer escolhido pelo grupo. A composição desses temas foi escolhida para futuramente serem publicados e distribuídos para as escolas do distrito e demais localidades. Pois os temas podem ser trabalhados isoladamente ou anexando outras informações como as questões ambientais no ensino fundamental.

4.1 - Metodologia

Os mapas base foram obtidos do Atlas do Município de Florianópolis, produzido em 2004 pela Prefeitura Municipal de Florianópolis, do Atlas Ambiental de Florianópolis, de 2002, produzido pela autora deste artigo, mapas temáticos de geologia, geomorfologia, cobertura vegetal e uso do solo na escala 1:50.000 de 1994 do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis- IPUF e Mapa Político do Município Florianópolis 1:100.000 do IPUF. Os mapas dos atlas foram produzidos em formato digital utilizando o programa Macromedia Freehand MX 11.0, o qual permitiu a composição e a diagramação do atlas. Cada mapa deveria ser em escala compatível com o tamanho do papel A4 para facilitar o manuseio e em arquivo pdf para ser disponibilizado no site www.cartografiaescolar.ufsc.br.

Um fato interessante foi a palavra “orientação” escrita em baixo da seta e letra “N” de norte em cada mapa, que alguns alunos acharam importante colocar, pois permitiria ser um item para

facilitar o professor do sexto ano do fundamental a trabalhar a noção de orientação com seus alunos.

Nos mapas quantitativos e gráficos os alunos aplicaram a proposta do erro amostral para coleta de dados, ensinado na parte de Geoestatística. E após cada mapa e gráfico deveriam conter análises geográficas junto com curiosidades locais numa linguagem acessível aos estudantes do ensino fundamental. E ao final do atlas todos deveriam colocar sua foto e um breve currículo.

5 - O ATLAS E A CONTRIBUIÇÃO PARA A PRÁTICA DA GEOGRAFIA ESCOLAR

A seguir um exemplo do que foi desenvolvido, o Atlas do Distrito do Ribeirão da Ilha confeccionado pelos alunos **Anderson Vilmar Martins, Jamilly A. Machado e Wanessa dos Anjos de Sousa.**



Figura 2 – Capa do Atlas feita pelos alunos.

Cada trabalho foi feito conforme decisão dos alunos, inclusive diagramação. Acima, a capa do Atlas Distrital do Ribeirão da Ilha construída por eles.

Como o trabalho de confecção do Atlas fez parte de um trabalho acadêmico que foi entregue no final da disciplina, ele seguiu uma estrutura diferente daquela que será feita para ser entregue as escolas. Pois para os alunos do ensino fundamental será apenas a parte do Atlas.

A seguir a estrutura do trabalho final.

INTRODUÇÃO

1 – METODOLOGIA

1.1 – Material

1.2 – Método

1.3 – Técnica

1.3.1 - Confecção dos mapas (informações de base científica)

1.3.2 – Coleta de dados (Geoestatística)

1.3.3 – Pesquisa sobre a maricultura e os restaurantes

2 – ATLAS DISTRITAL – DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA

2.1 – Síntese histórica do Distrito do Ribeirão da Ilha

2.2 – Mapa de Localização

2.3 – Mapa Político (Toponímia, Vias de Circulação e Hidrografia)

2.4 – Mapa Geológico

2.5 – Mapa Geomorfológico

2.6 – Mapa da Cobertura e Uso da Terra

2.7 – Mapa das Áreas Protegidas por Leis Ambientais

2.8 – Mapa da População (com Geoestatística)

2.9 – Mapa da Maricultura

3 – CONCLUSÃO

4 – REFERÊNCIAS

4.1 – Bibliográficas

4.2 – Sítios

5 – GLOSSÁRIO

6 – BIOGRAFIA DOS AUTORES E DA ORIENTADORA

6.1 – Autores

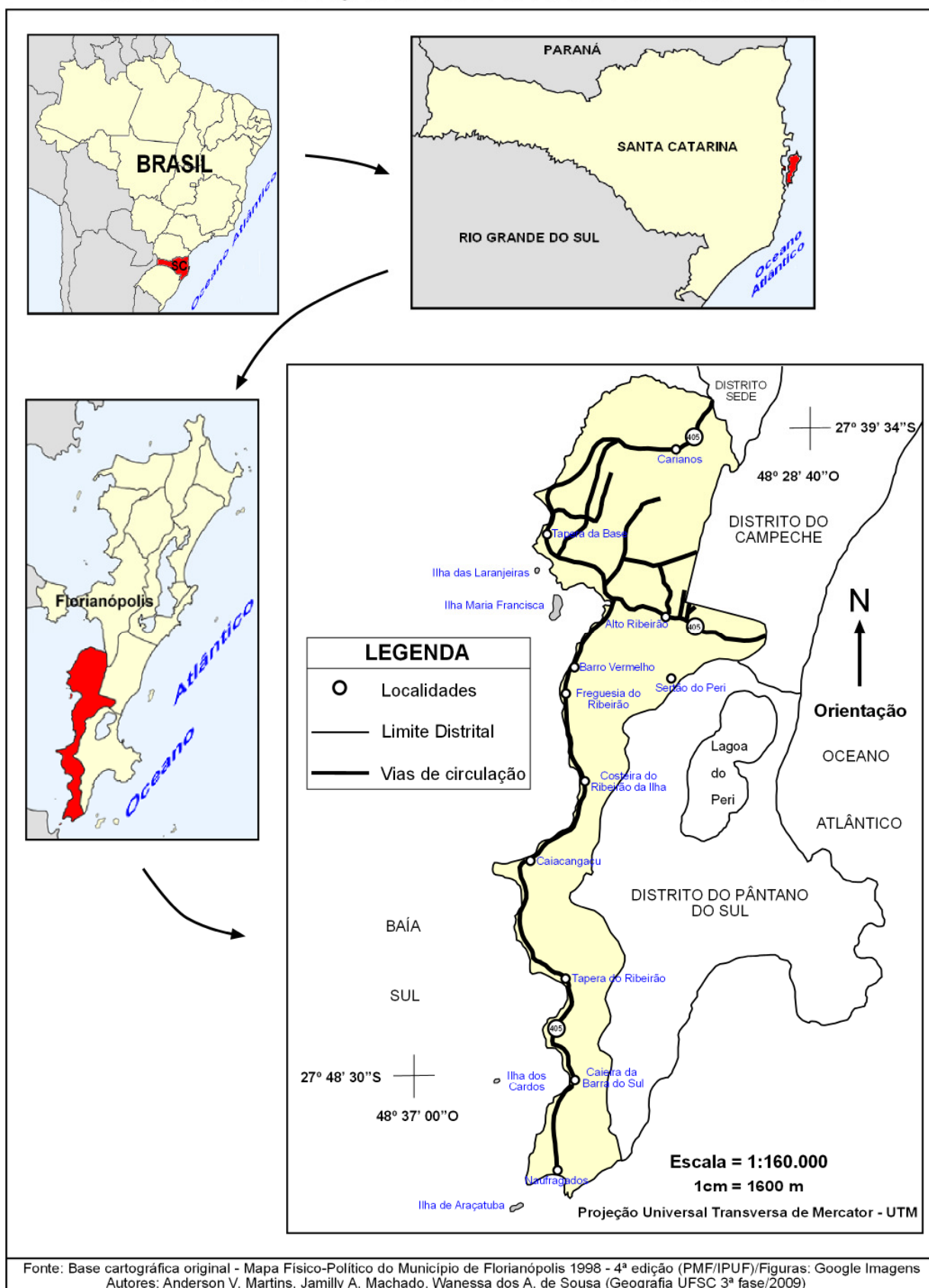
6.2 – Orientadora

ANEXO 1 – MAPA DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA

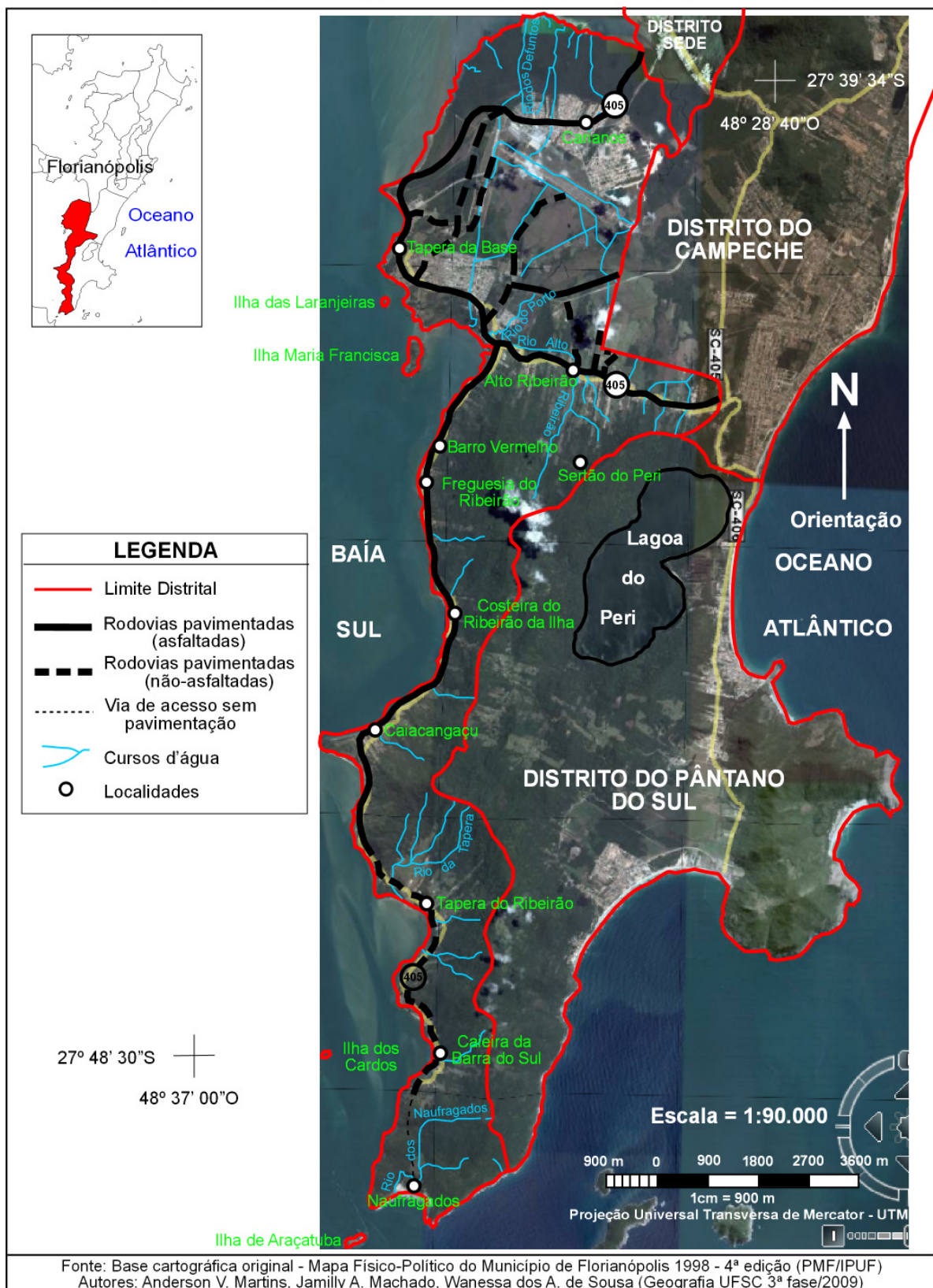
ANEXO 2 – MAPA NO GOOGLE EARTH DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA

A seguir alguns mapas com a análise geográfica e imagens do Atlas do Distrito do Ribeirão da Ilha.

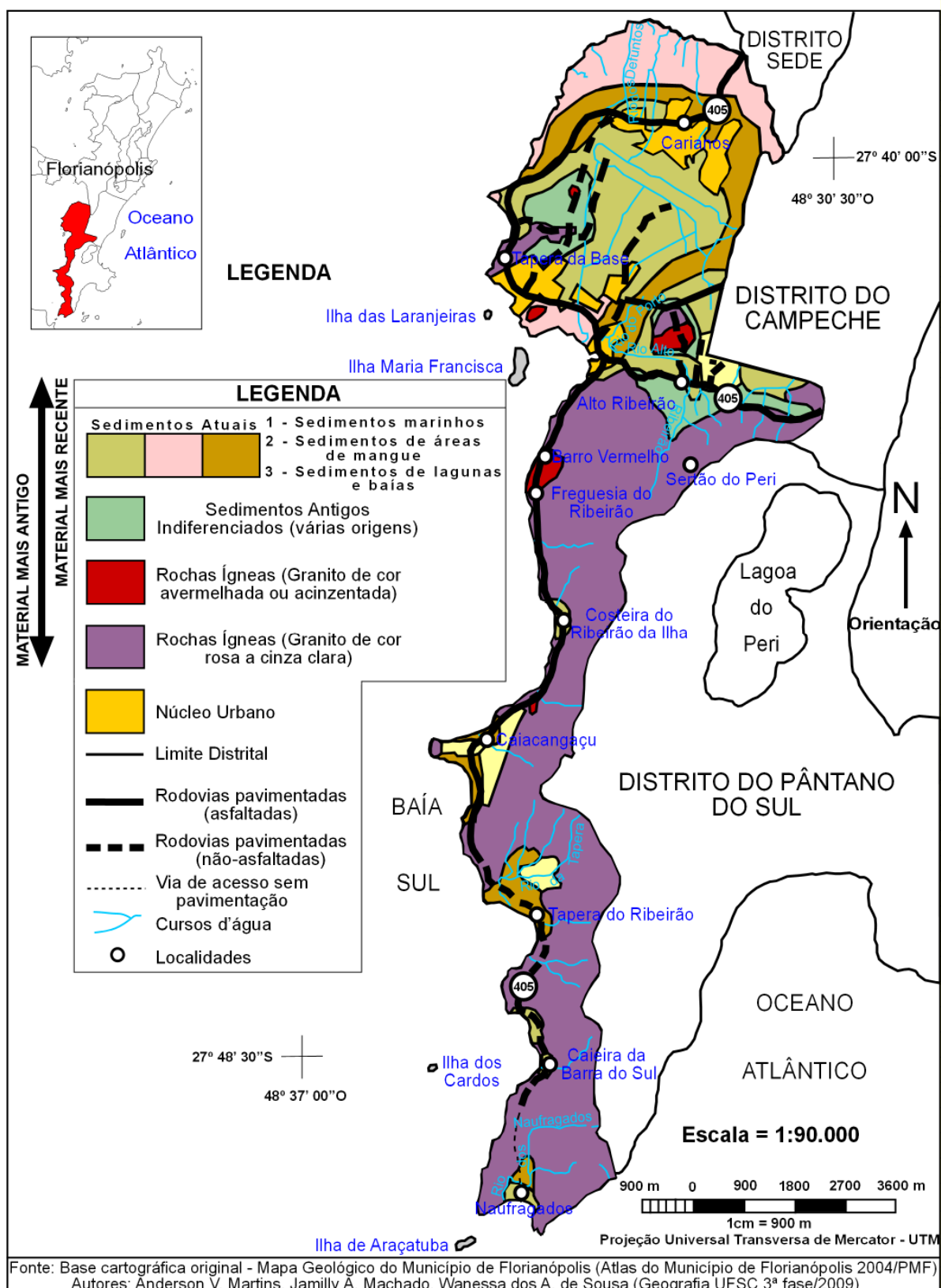
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA



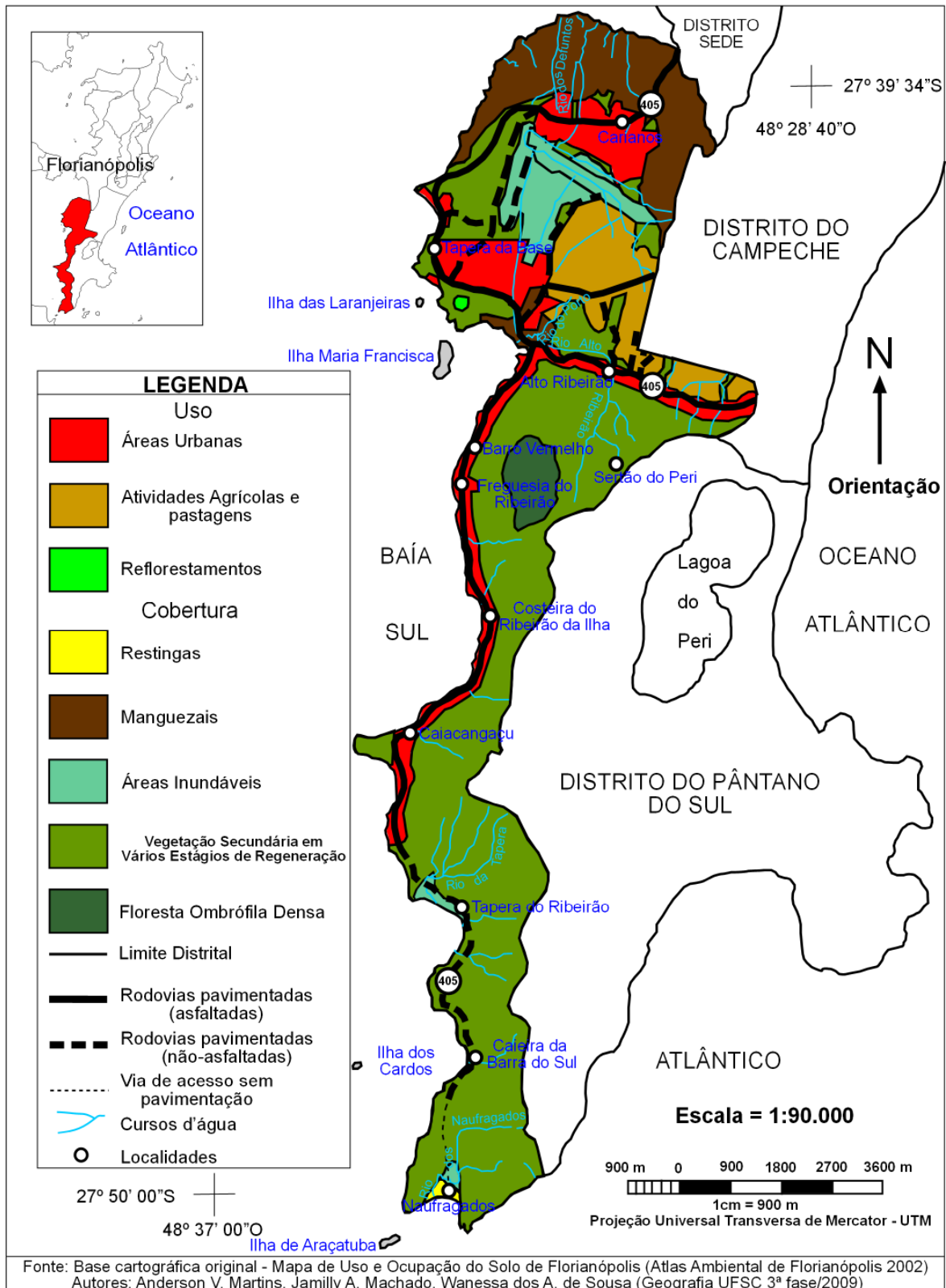
MAPA NO GOOGLE EARTH DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA



MAPA GEOLÓGICO DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA



MAPA DA COBERTURA E USO DA TERRA DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA



ANÁLISE GEOGRÁFICA - MAPA DE COBERTURA E USO DA TERRA DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA

O que é “cobertura e uso da terra”?

O termo “uso” refere-se à utilização dada pelas pessoas à terra e “cobertura” é a maneira como a natureza reveste a terra.

O Distrito do Ribeirão da Ilha se caracteriza por ser uma área que ainda mantém características rurais em transição para o urbano.

As Áreas Urbanas concentram-se ao norte, na localidade de Carianos e Tapera da Base, e na faixa oeste do distrito, sobretudo nas localidades do Alto Ribeirão, Barro Vermelho, Freguesia do Ribeirão, Costeira do Ribeirão e Caiacangaçu. Nessas áreas se concentra a maior parte das residências e o comércio, gerando influência fora dos limites de sua região.

O uso da terra no Distrito do Ribeirão da Ilha basicamente se restringe às Atividades Agrícolas e Pastagens, as quais se desenvolvem principalmente na porção centro-norte; e os Reflorestamentos, pontualmente localizado no setor noroeste, nas proximidades da localidade da Tapera da Base. As Atividades Agrícolas e Pastagens estão relacionadas principalmente ao cultivo da mandioca, milho, cana-de-açúcar, a criação do gado e da pesca, que foram, historicamente, atividades que se desenvolveram no distrito. A atividade de Reflorestamento em Florianópolis surgiu em 1963, com a introdução de plantas exóticas (de outras regiões), como o pinus e o eucalipto.

Existem 5 tipos de cobertura da terra: Restinga, Manguezal, Áreas Inundáveis, Vegetação Secundária em Vários Estágios de Regeneração e a Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica).

A Restinga se localiza no extremo sul do distrito, na localidade de Naufragados. É um ecossistema do bioma Mata Atlântica que pertence ao grupo das formações pioneiras com influência marinha. Ocorre nas áreas compreendidas entre as dunas interiores e a floresta de terras baixas, revestindo as áreas litorâneas fora do alcance do mar. É uma vegetação mista composta por árvores, arbustos, epífitas, trepadeiras, bromélias de chão e samambaias.

Os Manguezais se concentram no extremo norte do distrito, sofrendo influência da Baía Sul. É considerado um ecossistema costeiro de transição entre os ambientes terrestre e marinho. Característico de regiões tropicais e subtropicais, está sujeito ao regime das marés, dominado por espécies vegetais típicas, às quais se associam a outros componentes vegetais e animais. O ecossistema manguezal está associado às margens de baías, enseadas, barras, desembocaduras de rios, lagunas e reentrâncias costeiras, onde haja encontro de águas de rios com a do mar, ou

diretamente expostos à linha da costa. A vegetação é formada basicamente pela árvore conhecida como mangue-preto ou siriúba (*Avicennia schaueriana*), manga-branco ou mangue de curtume (*Laguncularia racemosa*) e mangue-vermelho (*Rizophora mangle*). A fauna é formada principalmente pelo caranguejo, marisco-do-mangue (sururu), lontra, cachorro-do-mato, biguá, socó e maria-faceira.

As Áreas Inundáveis localizando-se basicamente no centro-norte do distrito, mais precisamente entre as localidades de Carianos e Tapera da Base, além de algumas pequenas áreas no sul, próximo a Tapera do Ribeirão e Naufragados. Constituem de ambientes úmidos ou terrenos encharcados que sofrem influência dos rios e córregos. As Áreas Inundáveis são, na maioria dos casos, encontradas no entorno dos mangues, sendo que em épocas chuvosas tendem a se transformarem em lagoas temporárias.

A Vegetação Secundária em Vários Estágios de Regeneração, a qual ocupa a maior parte do distrito, predomina de norte a sul. Segundo a resolução nº 1, de 31 de janeiro de 1994 do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) vegetação secundária é uma vegetação cuja fisionomia, geralmente campestre, tem inicialmente o predomínio de estratos herbáceos, podendo haver estratos arbustivos e ocorrer predomínio de um ou outro tipo. Três estágios de sucessão da vegetação ocorrem: a capoeirinha (pequenas ervas), a capoeira (arbusto e árvores) e o capoeirão (grandes plantas arbustivas e arbóreas).

A Floresta Ombrófila Densa é um ecossistema do bioma Mata Atlântica. Ocorre sob um clima tropical, sem período seco durante o ano e com até dois meses de umidade escassa. No distrito, este ecossistema localiza-se totalmente no topo do Morro do Ribeirão.

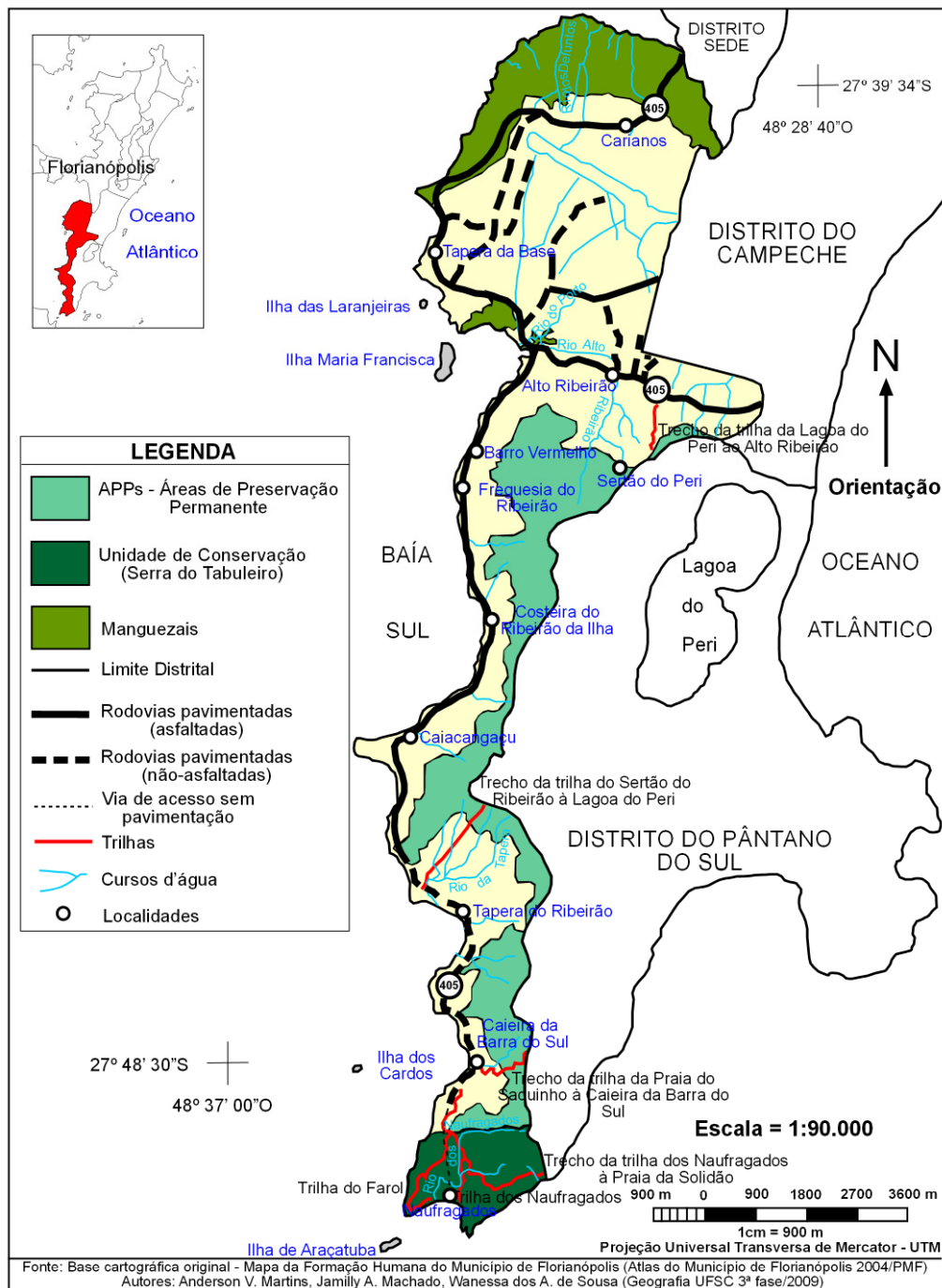
Fontes :

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Atlas ambiental de Florianópolis**. Florianópolis: Projeto Larus/UFSC, 2002. 80p.

Conselho Nacional do Meio Ambiente.

Disponível em: <http://www.mma.gov.br/conama/>. Acessado em: 21/06/2009.

MAPA DAS ÁREAS PROTEGIDAS POR LEIS AMBIENTAIS DO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA



ANÁLISE GEOGRÁFICA - MAPA DAS ÁREAS PROTEGIDAS POR LEIS AMBIENTAIS NO DISTRITO DO RIBEIRÃO DA ILHA

O que são Áreas Protegidas por Leis Ambientais?

São áreas cujo principal interesse é o de preservar a fauna, a flora e os demais patrimônios naturais existentes, a partir da aplicação de uma legislação específica. No Distrito do Ribeirão da Ilha existem 3 ambientes que são classificados como Área Protegida por Leis

Ambientais: a APP, a Unidade de Conservação (Serra do Tabuleiro) e o Manguezal. Essas áreas são protegidas pelo Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 4.771/65 e Lei Federal nº 7.803/89) e pelos decretos específicos do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Em geral, ao se definir uma área a ser protegida, são observadas suas características naturais e estabelecidos os principais objetivos de conservação e o grau de restrição à intervenção antrópica (exercida pelo Homem). Esta área será, então, denominada segundo uma das seguintes categorias: Área de Preservação Permanente, Unidade de Conservação, Parque Nacional, Estação Ecológica, Reserva Biológica, Reserva Ecológica, Área de Proteção Ambiental (incluindo o manguezal), Reserva Extrativista e Área de Relevante Interesse Ecológico.

O que é APP?

APP significa Área de Preservação Permanente. Segundo o CONAMA, a APP é a área marginal ao redor do reservatório artificial e suas ilhas, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, a fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas.

O que é Unidade de Conservação?

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA), Unidade de Conservação é um espaço territorial com seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

O que é Manguezal?

Segundo o CONAMA, é um ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por deposição de sedimentos lodosos ou arenosos recentes, os quais se associa, predominantemente, a vegetação natural conhecida como mangue, com influência flúvio-marinha, típica de regiões estuarinas, possuindo localização descontínua ao longo da costa brasileira. A riqueza biológica dos manguezais faz com que essas áreas sejam os grandes "berçários" naturais, tanto para as espécies características desses ambientes, como para peixes e outros animais que migram para as áreas costeiras durante, pelo menos, uma fase do ciclo de sua vida.

No extremo norte do Distrito do Ribeirão predominam os Manguezais, próximo à localidade de Carianos e Tapera da Base. O distrito é influenciado no setor oeste pelas águas Baía Sul, sendo que o aporte de sedimentos finos pelos rios levou ao desenvolvimento de manguezais neste setor, junto ao baixo curso dos sistemas fluviais que definem as bacias hidrográficas voltadas para oeste.

Da região central do distrito até o sul encontram-se as APPs, sendo as maiores Áreas Protegidas por Leis Ambientais, constituindo uma extensa faixa da costa leste do distrito.

No extremo sul do distrito situa-se a única Unidade de Conservação do distrito, nas proximidades de Naufragados, fazendo parte do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (criado pelo Decreto nº 1.260/75, ocupando cerca de 1% do território de Santa Catarina), que é a maior Unidade de Conservação do Estado de Santa Catarina.

Existem várias trilhas ecológicas que cortam o distrito. As principais localizam-se ao sul. A mais conhecida e mais utilizada é a Trilha dos Naufragados, que é o único acesso à Praia dos Naufragados.

Fontes :

NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Atlas ambiental de Florianópolis**. Florianópolis: Projeto Larus/UFSC, 2002. 80p.

Atlas do Município de Florianópolis. Florianópolis: Prefeitura Municipal, 2004. 165p.

Conselho Nacional do Meio Ambiente.

Disponível em: <http://www.mma.gov.br/conama/>. Acessado em: 21/06/2009.

6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lembrando que o resultado desta proposta é a apresentação e distribuição pelos alunos-autores dos Atlas para os professores e alunos do ensino fundamental das unidades escolares pertencentes aos distritos. Este momento oportuniza aos alunos-autores aplicar os conhecimentos adquiridos no decorrer do seu desempenho acadêmico no Curso de Geografia, assim como potencializar a proposta da prática escolar e a extensão universitária. Conforme nossos alunos-autores descrevem ao final de seu trabalho “cabe ressaltar, porém, que por se tratar de um trabalho pioneiro da disciplina de Cartografia II, do curso de Geografia da UFSC, este material precisa ser avaliado e adaptado aos diferentes métodos didáticos das instituições de ensino. Nesta etapa será fundamental a participação dos professores e demais educadores para que possamos complementar este atlas com temas que não foram abordados neste momento, visando suprir as necessidades particulares de cada escola”. Este comentário demonstra um nível acadêmico muito próximo do profissional; apesar de estarem no segundo ano do curso, onde se mostraram responsáveis e críticos em todo momento da realização do trabalho, levantando questionamentos e sugerindo temas para serem inseridos no Atlas.

Espero que os demais distritos possam ser desenvolvidos nos semestres seguintes, pois será necessário o engajamento dos novos alunos como foi dos alunos-autores os quais agradeço imensamente em aceitarem este desafio.

7 - BIBLIOGRAFIAS

- Atlas do Município de Florianópolis.** Florianópolis: Prefeitura Municipal, 2004. 165p.
- BRASIL**, Lei 9394/96 de 20/12/96 -- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**, nº 248 de 23/12/1996.
- Atlas Geográfico Escolar.** 4ª Edição. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.
- BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais.** 6ª Edição. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1994. 283p.
- GERARDI, L. H. de O.; SILVA, B. **Quantificação em Geografia.** São Paulo: Ed. Difel, 1981.
- NASCIMENTO, Rosemy da Silva. **Atlas ambiental de Florianópolis.** Florianópolis: Projeto Larus/UFSC, 2002. 80p.
- NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais.** 2ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.
- OLIVEIRA, Livia de. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa.** São Paulo: USP, 1978.
- SIMIELI, Maria Helena. **Geoatlas.** 18ª edição. São Paulo: Ed. Ática, 1995.
- SORIANO, Raúl Rojas. **Manual de pesquisa social.** Petrópolis: Ed. Vozes, 2004.
- VIEIRA, Sonia; HOFFMANN, Rodolfo. **Elementos de estatística.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990. 159p.

8 – SÍTIOS

Prefeitura do Município de Florianópolis- Disponível em :
<http://www.pmf.sc.gov.br/portal/pmf/cidade/perfildeflorianopolis/> Acessado em 01/07/2009

Laboratório de Cartografia Tátil e Escolar - Disponível em : <http://www.labtate.ufsc.br/>
Acessado em 01/07/2009.