

**INSTITUTO HISTÓRICO
E GEOGRÁFICO
DE SANTA CATARINA**



**A ILHA DE SANTA CATARINA
ESPAÇO, TEMPO E GENTE**

Volume 1

Insula sanctae Catharina

Nereu do Vale Pereira, Luiz F. Scheibe, Marly B. Mira, Osvaldo F. de Melo, Silvio Coelho dos Santos, Augusto César Zeferino, Leatrice Moellmann, José Curi, Dib Cherem, José Luiz Sobierajski, Savas Apóstolo Pítsica, Paulino de Jesus Cardoso, Nelson Grisard, Élson dos Passos, Flávia Guimarães Orofino, Idaulo J. Cunha, Alcides Abreu, Nazareno J. de Campos, Carlos Alberto Riederer

Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina

Palácio Cruz e Sousa
Praça XV de Novembro s/nº
Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
CEP 88010-970 – Cx. P. 1582
Fone (0xx48) 221-3502
Fax: (0xx48) 222-5111
www.ihgsc.org.br
ihgsc@ihgsc.org.br

Ficha Catalográfica
elaborada por Gisele Alves

I27 A Ilha de Santa Catarina: espaço, tempo e gente / Nereu do Vale
Pereira... [et al.], organizador – Florianópolis: Instituto His-
tórico e Geográfico de Santa Catarina, 2002.
2 v.

1. Santa Catarina – História. I. Pereira, Nereu do Vale.

CDU 981.64

APOIO CULTURAL:



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE FLORIANÓPOLIS**

SUMÁRIO

VOLUME I

APRESENTAÇÃO	13
ANGELA REGINA HEINZEN AMIN HELOU	
A ILHA DE SANTA CATARINA – PORTAL DO ATLÂNTICO SUL	17
NEREU DO VALE PEREIRA	
ASPECTOS GEOLÓGICOS E GEOMORFOLÓGICOS	43
LUIZ FERNANDO SCHEIBE	
A POPULAÇÃO DA ILHA DE SANTA CATARINA	61
MARLY ANA FORTES BUSTAMANTE MIRA	
O COMPONENTE AÇORIANO	75
OSVALDO FERREIRA DE MELO	
NOTAS SOBRE A PRESENÇA INDÍGENA NA ILHA DE SANTA CATARINA	81
SÍLVIO COELHOS DOS SANTOS	
A OCUPAÇÃO DO ESPAÇO INSULAR NA VISÃO DO GEÓGRAFO	93
AUGUSTO CÉSAR ZEFERINO	
OS ALEMÃES	115
LEATRICE MOELLMANN	
OS ITALIANOS NA ILHA DE SANTA CATARINA	137
JOSÉ CURÍ	
OS LIBANESES DA ILHA DE SANTA CATARINA	167
DIB CHEREM	
OS POLONESES NA ILHA DE SANTA CATARINA	177
JOSÉ LUIZ SOBIERAJSKI	

**ASPECTOS GEOLÓGICOS E
GEOMORFOLÓGICOS**

LUIZ FERNANDO SCHEIBE

LUIZ FERNANDO SCHEIBE

Nascido em Sarandi (RS), em 1942. Titular no Departamento de Geociências da Universidade Federal de Santa Catarina. Graduado em Geologia da UFRGS (1964), realizou estudos de especialização na Universidade de Viena (1969/70), mestrado na UFRGS (1979) e doutorado na USP (1986), sempre nas áreas de petrografia, geoquímica e mineralogia. Exerceu o cargo de geólogo junto às Secretarias da Agricultura (1965/75) e de Tecnologia e Meio Ambiente (1975/76) do estado de Santa Catarina. Ingressou na UFSC em 1966, e desde 1987 participa mais ativamente do seu Programa de Pós-Graduação em Geografia, do qual já foi coordenador por 6 anos. Coordena atualmente o Laboratório de Análise Ambiental, com projetos de pesquisa *Análise Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá – Subsídios para gestão* e da pesquisa/extensão *Plano comunitário de urbanização e preservação do Maciço Central de Florianópolis*. Tem mais de meia centena de artigos completos publicados em revistas, anais e como capítulos de livros.

*Este trabalho é dedicado ao
Geólogo Francisco Kazuhiko Takeda,
fundador e Prof. Titular da Cadeira de
Geologia e Paleontologia da UFSC.*

1. DE PRIMEIRO...

De primeiro, o oceano Atlântico não existia. O continente de Gondwana, englobando partes das atuais Austrália, Antártica, Índia, África e América do Sul (Fig. 1) iniciou há cerca de 180 milhões de anos um processo de fragmentação, com progressivo afastamento de todos esses blocos e que resultou na atual conformação das massas continentais do hemisfério sul. A partir de um aumento pontual de temperatura do manto terrestre, um processo de adelgaçamento crustal com geração de fraturas resultou na formação de fossas tectônicas, intercaladas com blocos que permaneceram alçados, e o magma proveniente do manto foi construindo, pouco a pouco, o assoalho basáltico tipicamente oceânico¹. À medida que os continentes se afastavam, à razão de alguns centímetros por ano, a crosta oceânica e o oceano iam também aumentando, num processo que continua até hoje (TASSINARI, 2000). (Fig. 2; Fig. 3).

1 Enquanto os continentes são predominantemente constituídos por rochas mais antigas, graníticas e gnáissicas (o SiAl), os fundos oceânicos são formados por derrames basálticos, que no caso do Oceano Atlântico apresentam idades máximas de 180 Ma, junto aos continentes, e graduam em faixas paralelas cada vez mais jovens, até os vulcões atuais da Cadeia Meso-oceânica e da Islândia.

No curso da separação a Plataforma Sul Americana, que desde o final do período Pré-Cambriano (cerca de 550 milhões de anos atrás) atravessava um período de relativa estabilidade, sendo parcialmente recoberta pelos sedimentos que constituem hoje a seqüência gondwânica da Bacia do Paraná (ALMEIDA *et al.*, 1981), teve sua estabilidade violentamente interrompida por uma reativação de grande parte de suas linhas de fraturas (a *Reativação Wealdeniana* de ALMEIDA, 1967), através das quais penetrou o magma basáltico.

Disso resultou o mais extenso vulcanismo de que se tem notícia sobre um continente: o conjunto de lavas básicas, intermediárias e ácidas da Formação Serra Geral, que ainda hoje recobre mais de 1.800 km² em toda a Bacia do Paraná, indo desde o Rio Grande do Sul até o Sul de Goiás, no Brasil, e abrangendo partes dos territórios do Paraguai, Argentina e Uruguai.

Toda a porção oeste (51%) do estado de Santa Catarina está também coberta por essas rochas vulcânicas, e são cada vez mais freqüentes, em direção ao litoral, os diques de diabásio que preenchem os condutos que ligavam, então, o manto terrestre à superfície do continente.

Ainda segundo ALMEIDA *et al.* (1981), o processo de separação coincidiu com a formação da Cordilheira dos Andes, o que ocasionou um soerguimento da porção oriental do continente, propiciando a erosão das coberturas vulcânica e sedimentar, vindo a expor as rochas do Complexo Brasileiro; ao longo das margens adelgaçadas do continente, as fossas tectônicas e o próprio assoalho oceânico foram sendo preenchidos pelos materiais erodidos, formando espessas camadas que constituem hoje as bacias sedimentares da margem continental e as grandes planícies litorâneas. As bacias marginais ao território catarinense são a de Santos, ao Norte (com importantes depósitos de petróleo), e a de Pelotas, ao Sul, separadas por uma elevação da topografia marinha que corresponde, grosseiramente, com o chamado Lineamento de Florianópolis, no paralelo correspondente à Ilha de Santa Catarina (SCHEIBE, 1986).

2. MUITAS ILHAS, UMA ILHA

Numa imagem de satélite do atual litoral do estado de Santa Catarina (Fig. 5) é possível observar claramente um conjunto de lineamentos de direção N-S até N30°E, ao longo dos quais se alternam cristas de morros principalmente graníticos e porções rebaixadas, ainda submersas como no caso das baías Norte e Sul, ou já preenchidas por materiais de sedimentação recente, como no caso da Baía de Tijucas, do promontório de Porto Belo, da Praia da Pinheira, ou dos extensos campos de dunas dos Ingleses ou da Joaquina, com continuidade pela Lagoa da Conceição. Conforme observa CRUZ (1998), As direções estruturais S-N da baía de Tijucas seriam continuadas ao Sul pelo baixo vale do rio Inferninho e baixada de Tijuquinhas, pelas duas baías Norte e Sul e pelos campos de Araçatuba (p. 92). Esses lineamentos não são totalmente contínuos, mas cortados e/ou deslocados, por sua vez, por outras zonas de fraturas, segundo as direções N20°-40°W e E-W (TOMAZZOLI & PELLERIN, 2001; Fig. 6). Estas feições, paralelas a lineamentos mais antigos já salientados em trabalho de SCHEIBE & FURTADO (1989) para toda a região Sul catarinense, são uma clara manifestação da tectônica marginal de blocos, os quais, sem perder seu caráter continental, vão progressivamente afundando para o oriente, até o limite da plataforma continental (Fig. 7). TOMAZZOLI & PELLERIN (2001a) referem-se a estas feições como Sistema de Rifts do Leste Catarinense, considerando sua ocorrência generalizada na margem continental de SC.

A atual Ilha de Santa Catarina, portanto, resulta da interligação de um grande número de morros que correspondem aos topos de blocos mais elevados, separados do continente e entre si por fossas tectônicas hoje preenchidas, parcial ou totalmente, por sedimentação quaternária. Antes desta sedimentação, e em épocas de nível mais elevado do mar, sua configuração não era de uma ilha, mas sim, de muitas ilhas (Fig. 8), característica que vem sendo salientada nos principais trabalhos que tratam dos seus aspectos geológicos e geomorfológicos, como os de SCHEIBE & TEIXEIRA (1970); CARUSO Jr. (1993); ZANINI *et al.* (1997); CRUZ (1998); TOMAZZOLI & PELLERIN (2001). Alguns processos recentes mostram tendência no

sentido da incorporação de novas ilhas, como o Pontal de Jurerê em direção à Ilha do Ratón Grande, ou a inflexão da Praia do Campeche em direção à ilha do mesmo nome.

3. UM QUADRO NATURAL EM TRANSFORMAÇÃO

A história geológica da Ilha de Santa Catarina evidencia o fato de que a sua formação encontra-se ainda em andamento, o que implica também em permanente transformação, em importantes modificações geológicas, geomorfológicas e ambientais. Em seu livro intitulado *A Ilha de Santa Catarina e o continente próximo – um estudo de geomorfologia costeira*, do qual faz parte também um monumental *Mapa morfológico da Ilha de Santa Catarina e áreas costeiras circunvizinhas*, na escala de 1:100.000, CRUZ (1998) aborda esses processos tanto em escala menor, que permite uma visão de conjunto de todos os principais aspectos da Ilha, como em grande escala, quando analisa com apurado detalhe e graças a incansáveis levantamentos, nada menos do que 65 perfis praias, revelando processos de acreção e de erosão. Em seu trabalho, utiliza-se dos dados levantados por DUARTE (1981), por HERRMANN (1989) e por um grande número de outros estudos de ainda maior detalhe que vêm sendo também realizados pela linha de pesquisa em Geologia e Geomorfologia Costeira, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC, que conta já com inúmeras publicações e mais de uma dezena de dissertações de mestrado sobre esta temática.

4. AS PAISAGENS NATURAIS

A Ilha de Santa Catarina se localiza entre os paralelos 27°10' e 27°50' de latitude sul, e entre os meridianos 48°25' e 48°35' de longitude oeste. Apresenta forma alongada na direção Norte-Sul, com comprimento total de 53 km e largura máxima de 18 km. Possui área total de aproximadamente

436,5 km² (Cf. TOMAZZOLI & PELLERIN, 2001) e abriga a cidade de Florianópolis, com população da ordem de 300.000 habitantes.

Para melhor avaliar esse espaço em transformação, pode-se separar as principais paisagens em: 1) maciços e morros com vertentes escarpadas ou mamelonadas; 2) planícies costeiras com terraços mais elevados e mais rebaixados, várzeas, feixes de arcos praias, dunas, lagoas, depressões úmidas; 3) faixa litorânea composta por praias, costões, baixios e manguezais. (cf. CRUZ, 1998, p. 2-3).

4.1. Maciços e morros

Aqui compreendidos praticamente todos os espaços acima da cota de 20 m, os maciços e morros (já ressaltados na Fig. 7) constituem o domínio dos granitos, riolitos e rochas piroclásticas ácidas, ou seja, rochas ígneas plutônicas e vulcânicas de idade precambriana, cortadas por um grande número de diques de diabásio, de idade jurássica. Formam duas grandes dorsais, uma no setor centro-norte, mais larga na porção central e diminuindo para o norte, com altitude máxima de 493 m no Morro da Costa da Lagoa; e a outra, no Sul, separada da primeira pela grande planície onde se situa hoje o aeroporto, atingindo 519 m no Morro do Ribeirão da Ilha (ABREU CASTILHOS, 1996; CRUZ, 1998).

Os granitos são a litologia predominante nos maciços e podem ser subdivididos em dois tipos principais, o *Granito Ilha* (correspondente ao *Granito Grosso Ilha*, de Scheibe e Teixeira, 1970), e o *Granito Itacorubi* (Cf. TOMAZZOLI & PELLERIN, 2001). Segundo esses autores, o Granito Ilha, de ocorrência mais generalizada, tem caráter maciço, equigranular, grosso, e petrograficamente pode ser descrito como isótropo, com textura equigranular de granulação média a grossa e coloração cinza a rósea. Já o Granito Itacorubi, que ocorre em áreas mais restritas, apresenta textura fina a média, localizadamente porfirítica, caso em que apresenta fenocristais centimétricos de feldspato potássico, além dos minerais quartzo, biotita e muscovita, como constituintes principais.

A alteração desses granitos, sob a Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica) que os recobria, resultou em mantos residuais com horizontes A e B bem desenvolvidos, com solos argilo-arenosos, e espesso horizonte C, formando um *saibro* constituído por quartzo, que resiste, e os feldspatos e a biotita total ou parcialmente alterados a argilo-minerais, óxidos e hidróxidos, mantendo a textura original da rocha e contendo blocos mais ou menos arredondados de rocha fresca. TOMAZZOLI & PELLERIN (2001a) comentam a formação de alvéolos de alteração e vales suspensos no topo dos maciços graníticos, ressaltando seu forte controle estrutural. Com a retirada da floresta, os processos erosivos foram em muitos casos acelerados, provocando a quase total remoção dos materiais mais finos e expondo os blocos de rocha fresca em *Campos de Matacões* (Fig. 9) que apresentam forte tendência à instabilidade, eis que submetidos permanentemente à tensão entre o atrito e a gravidade. Esta tendência se agrava ainda mais no caso da ocupação das encostas para a habitação, caso em que muitas vezes são cavados patamares com paredes quase verticais, e as águas servidas contribuem para aumentar a plasticidade dos argilo-minerais (Fig. 10).

CRUZ (1998) chama a atenção para o fato de que, nos topos mais rebaixados, as formas são normalmente mamelonadas, caracterizando-se por um alto grau de intemperismo-pedogênese nas vertentes, e recebendo também os produtos dos movimentos de massa e da drenagem que corta as vertentes escarpadas e retilíneas, com topos em cristas, dos maciços graníticos. Mais adequados à ocupação humana do que estes últimos, esses topos rebaixados mamelonados, abaixo dos 200-300 m, também merecem grande atenção onde apresentam faces escarpadas, mesmo que mais curtas e largas, ligadas a linhas estruturais.

Os riolitos constituem derrames e diques de dimensões variáveis, em toda a Ilha de Santa Catarina e também no leste da Serra do Tabuleiro, no continente. Os derrames exibem, freqüentemente, estruturas fluidais, e a rocha tem *textura porfírica, com fenocristais de quartzo e feldspatos, milimétricos a centimétricos, sobre matriz muito fina ou afanítica, micrográfica ou microcristalina, apresentando quartzo, K-feldspato, biotita, epidoto, anfibólio e apatita.* (TOMAZZOLI & PELLERIN, 2001,

p. 12). Segundo os mesmos autores, o principal afloramento na ilha das rochas piroclásticas ácidas (que correspondem ao *Riolito Armação*, de SCHEIBE & TEIXEIRA, 1970), é o maciço sub-circular da Lagoinha do Leste, entre as praias da Armação (Fig. 11) e do Pântano do Sul, com 4km de diâmetro e altitudes até 330 m, sendo constituídas por *crystaloclastos de quartzo, K-feldspato e plagioclásio, com ... reação com a matriz, usualmente muito fina ou vítrea, constituída predominantemente por quartzo e feldspato*. (TOMAZZOLI & PELLERIN, 2001, p. 12).

Por suas características de rocha vulcânica, e composição muito rica em sílica, essas rochas normalmente apresentam solos pouco espessos, sem formação dos matacões arredondados que caracterizam os maciços graníticos. Suas bordas podem ser fortemente escarpadas.

Os diques de diabásio são uma feição constante na Ilha de Santa Catarina, chamando a atenção pela grande variação nas dimensões, que vão desde diques estreitos, centimétricos a métricos, até grandes estruturas com mais de 100 m de espessura, prolongando-se por dezenas de quilômetros. Aparentemente, sua frequência aumenta de Oeste para Leste, ao ponto de que, por exemplo, cerca de 30% da área total da Ilha do Campeche corresponde a afloramentos de diabásio. Conforme notam TOMAZZOLI & PELLERIN (2001), a grande maioria destes diques está orientada segundo N10°-30°E (Fig. 12) e, em menor escala, N20°-40°W e E-W. Esses diabásios, mostram texturas diferenciadas, geralmente variando desde afanítica nas bordas até equigranular média na porção central dos diques maiores, sendo também sempre intensamente fraturados, transversalmente ao seu comprimento maior. A composição mineralógica é tipicamente basáltica, sendo constituídos por clinopiroxênios, plagioclásio tabular e magnetita/ilmenita.

Os diabásios, por não possuírem quartzo, alteram quase totalmente a argilominerais, óxidos e hidróxidos, permanecendo como resistato a magnetita/ilmenita, que constitui as camadas de areias negras visíveis em diversas praias da Ilha, e mais concentradas na porção oriental da Praia do Pântano do Sul, onde o mar atua diretamente sobre um grande dique de diabásio com direção N-S. Por essas características, as áreas de afloramento de diabásio são deprimidas em relação às dos granitos (Fig. 13) e, nos morros, o contato

entre as duas litologias corresponde normalmente a situações de risco de rolamento dos maciços graníticos, ou mesmo de deslizamento dos solos, mais plásticos e com menor atrito interno pela ausência do componente areia. Este fato, entre outros, justifica o empenho em realizar um mapeamento geológico detalhado de todos os maciços da Ilha, como o que vem sendo sistematicamente efetivado pela equipe do Departamento de Geociências da UFSC nos últimos anos.

4.2. Planícies costeiras

Em seu *Mapa morfológico da Ilha de Santa Catarina e áreas costeiras circunvizinhas*, CRUZ (1998) apresenta com o detalhe compatível com a escala adotada (1:100.000) os dados morfológicos referentes às planícies costeiras, referindo terraços mais elevados e mais rebaixados, feixes de arcos praias, dunas, lagoas, depressões úmidas.

Os terraços costeiros mais elevados seriam pleistocênicos (idade superior a 10.000 anos), encostando-se às baixas vertentes dos maciços e morros costeiros. São a principal feição constituinte da área hoje conhecida como *Planície Entre Mares*, entre a praia do Morro das Pedras e a Baía Sul, possibilitando a formação da planície do rio Tavares, com seus baixos terraços e manguezais; acompanham, quase contínuos, a linha de morros da praia dos Ingleses até a Barra da Lagoa, e mais para o Sul, do Canto da Lagoa até a Lagoa do Peri – praia da Armação, passando pelo Campeche. Constituem também o fundo de diversas paleobaías do lado oeste dos maciços, no Itacorubi, Ratonas, Canasvieiras, por exemplo. Essas areias se caracterizam por serem quartzosas, castanhas, com estruturas de deposição normalmente já dissipadas (Fig. 14).

Os terraços elevados mais recentes, holocênicos, são, segundo a mesma autora (CRUZ, 1998) formados por feixes de cordões arenosos arqueados, muito visíveis nas fotografias aéreas mais antigas da Ilha, mas hoje quase totalmente mascarados pela intensa ocupação das praias de Canasvieiras, Jurerê e parte norte do Pontal de Jurerê (Daniela). Para ABREU CASTILHOS (1996) essa sucessão de cristas praias e seus cavados, que dão à paisagem

um aspecto ondulado, teria sua formação *associada principalmente ao rebaixamento progressivo do nível do mar, a partir de 5.100 anos atrás, época em que se encontrava em torno de 3.5 m acima de sua altura atual.* (p. 17). Vale mencionar nessa área, também, os dois pontais arenosos muito recentes, o Pontal de Jurerê, ou da Daniela, situado junto à entrada da Baía Norte, e cuja dinâmica continua muito intensa, com *afogamento* de mangues por invasão arenosa, e deslocamento da área de deposição da face ocidental para a oriental – nos últimos 3 anos formou-se ali uma praia com mais de 100 m de extensão; e o Pontal da Ponta das Canas, que se teria formado nos últimos 25 anos.

Depósitos marinhos praias e fluviocolumiais holocênicos rebaixados e praias, às vezes recobertos por dunas/minidunas ou recobrimdo materiais turfosos, e os transicionais lagunares, que fazem parte de áreas úmidas deprimidas, que colmatam total ou parcialmente antigas lagoas, também constituem, segundo CRUZ (1998), as planícies costeiras da Ilha.

Os dois principais campos de dunas da Ilha são o da Lagoa-Joaquina e o dos Ingleses-Rio Vermelho. Representam feições realmente espetaculares, visíveis nas imagens de satélite da Ilha, e têm sido constantemente estudados pelo cientista João José Bigarella, pesquisador associado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFSC, que há mais de 20 anos executa medições para verificar o deslocamento de uma duna parabólica situada entre a praia da Joaquina e a Lagoa da Conceição, área que considera um verdadeiro laboratório ao ar livre (Fig. 15). Em outro de seus trabalhos clássicos sobre a área, publicado no Boletim Paranaense de Geociências (BIGARELLA, 1975), aborda as interações entre atividade eólica e pluvial nas dunas situadas junto à encosta do maciço granítico, sujeita, portanto, às interações com movimentos de massa dele provenientes.

Os campos de dunas da Ilha desenvolvem-se na direção Sul-Norte, condicionados pelas linhas tectônicas dos maciços graníticos, e pelas direções dos ventos, que se alternam de Nordeste, mais freqüentes, e de Sul, mais intensos, o que resulta em dunas parabólicas bem formadas com cúspide para o Norte.

No caso dos Ingleses, uma grande quantidade de areia foi retirada, para uso como material de construção, e muitas residências foram colocadas na área aplainada, na parte frontal das dunas. A continuidade do movimento das areias, acentuado pela falta da contrapartida dos ventos de Nordeste, atenuados pela própria existência das casas, vem continuamente soterrando essas residências. Intervenções em outras áreas também têm causado modificações importantes no comportamento das areias, e deveriam ser evitadas, pois uma vez perturbados, os movimentos tornam-se quase imprevisíveis, e obras civis de engenharia muitas vezes causam resultados contrários aos desejados.

4.3. Costões, praias, manguesais e marismas

Estas seriam feições tipicamente litorâneas, das quais as praias foram inicialmente amostradas por MARTINS *et al.* (1970), e do ponto de vista dos aspectos construtivos e/ou destrutivos, mais minuciosamente estudadas por CRUZ (1998), levantando perfis relativos aos mais diversos ambientes, desde os francamente oceânicos, como nas praias da Armação (Fig. 16), Campeche, Joaquina, Moçambique, até aqueles típicos das baías, como os de Sambaqui, Cacupé ou Tapera. Segundo a autora, são constatadas tanto condições de acresção ou de erosão, e *durante todo o trabalho de campo, ficou insistentemente constatada a importância da duna frontal com vegetação (perfis Canasvieiras, Ingleses, Santinho, Pântano do Sul, Joaquina, Campeche, Moçambique, Naufragados, p. ex.) como protetora das áreas litorâneo-costeiras. Mesmo sofrendo processos erosivos, ela migra para montante e continua protegendo a praia.* (p. 173). As principais áreas de erosão praias indicadas no seu Mapa Morfológico seriam a metade sul da praia de Moçambique, a porção oriental da praia de Ingleses e a porção central da praia de Canasvieiras.

Os costões, de que são belos exemplos os afloramentos de granitos e de diabásios na praia da Joaquina, ou das rochas piroclásticas na ponta da Armação, são mais desenvolvidos na porção oriental, sujeita a maior intensidade de ataque das ondas do mar. Podem ser extensos e contínuos, como no

extremo sul da Ilha, entre as praias de Naufragados e do Pântano do Sul, ou constituir a face de antigas pequenas ilhas, separando praias de construção recente, como nas pontas das Aranhas ou dos Ingleses, no extremo norte da mesma. Frequentados por pescadores, tornam-se perigosos no caso de fortes ressacas.

Os marismas ou baixios sucedem-se, em vários casos, aos manguezais, constituindo planícies de maré que se ligam, por sua vez, aos pequenos estuários que caracterizam a foz dos rios que desembocam nas baías Sul e Norte. Por sua densa e característica vegetação, os manguezais são bem visíveis nas imagens de satélite (Fig. 4, 5), e sua importância ecológica tem sido ressaltada em inúmeros trabalhos de pesquisa, em especial os de PANITZ (v.g. PANITZ, 1992).

5. UM PALCO EM CONSTRUÇÃO, DINÂMICO E INTERATIVO

Atores principais do grande espetáculo da vida, homens e mulheres desde tempos imemoriais têm escolhido a Ilha de Santa Catarina como seu cenário predileto. Nele vivem, fruem de suas belezas e riquezas, desde a floresta fecunda em frutos e madeiras, a caça e a pesca abundantes, a terra fértil para o plantio da mandioca e da cana, passando pela localização privilegiada como *Portal do Atlântico Sul* (PEREIRA, 2002), até capital de Estado, sítio de cultura e universidades, terra de sol e mar.

Da interação dos atores com este palco, aprenderemos no curso destas palestras. Cabe sempre lembrar, contudo, que este palco está ainda em construção e, dinâmico e interativo que é, não tem permanecido nem permanecerá estático frente às interferências humanas. Das escolhas que fizermos, dependerá a sua continuidade como paisagem exuberante e acolhedora. Pois, no dizer de Fernando Pessoa, ...

Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

BIBLIOGRAFIA:

- ABREU CASTILHOS, J. A. Geologia e geomorfologia (da Ilha de Santa Catarina). In: CECA – **Uma cidade numa ilha – Relatório sobre os problemas sócio-ambientais da Ilha de Santa Catarina**. Florianópolis, Ed. Insular, p. 15-20, 1996.
- ALMEIDA, F.F.M. de. **Origem e evolução da plataforma brasileira**. Rio de Janeiro, DNPM/DGM, 36 p. (Boletim 241), 1967.
- ALMEIDA, F.F.M. de, *et al.* Brazilian Structural Provinces: An Introduction. **Earth-Science Rev.**, 17:1-29, 1981.
- BIGARELLA, J.J. Lagoa dune field (St. Cat., Brazil), a model for eolian and pluvial activity. **Bol. Paranaense de Geociênc.** 33:133-167, Curitiba, 1975.
- _____. Parabolic dune behavior under effective storm wind conditions. **Rev. Brasil. Geomorfologia** 1(1):1-26, 2000.
- CRUZ, O. A Ilha de Santa Catarina e o continente próximo – um estudo de geomorfologia costeira. Florianópolis, Ed. da UFSC, 276p., 1998.
- CARUSO Jr., F.C. Texto explicativo e mapa geológico da Ilha de Santa Catarina, esc. 1:100.000. Notas Técnicas n. 6, CECO-IG-UFRGS, Porto Alegre, 28p., 1993.
- DUARTE, G.M. Estratigrafia e evolução do Quaternário do plano costeiro do Norte da ilha de Santa Catarina. Progr. Pós-Grad. Geociências da UFRGS, Dissertação de Mestrado, Porto Alegre, 1981 (inédita).
- HERRMANN, M.L.P. Aspectos ambientais da porção central da Ilha de Santa Catarina. Progr. Pós-Grad. Geografia da UFSC, **Dissertação de Mestrado**, Florianópolis, 1989 (inédita).
- MARTINS, L.R.S.; GAMMERMANN, N.; SCHEIBE, L.F.; TEIXEIRA, V.H. – Sedimentologia da ilha de Santa Catarina. 1 – Areias praias. **Publ. Esp. Esc. Geologia UFRGS**, n. 18:1-55, Porto Alegre, 1970.
- PANITZ, C.M.N. Ecological aspects of a saltmarsh ecosystem in Santa Catarina Island, Brazil. In: SEELIGER, U. (ed.). **Coastal plant communities in Latin America**. Academic Press, Inc, 1992.
- PEREIRA, N.V. **A Ilha, portal do Atlântico Sul**. Conferência, In: Curso “A Ilha de Santa Catarina: Espaço, tempo e gente. Inst. Hist. Geogr. SC, 03/04/2000.
- SCHEIBE, L.F. A geologia de Santa Catarina – Sinopse provisória. **Geosul** 1(1):7-38, 1986.
- SCHEIBE, L.F. & FURTADO, S.M.A. Proposta de alinhamentos estruturais para um esboço geotectônico de Santa Catarina. **Geosul** 4(8):78-91, 1989.
- SCHEIBE, L.F. & TEIXEIRA, V.H. Mapa topológico da Ilha de Santa Catarina. Porto Alegre, DNPM, 1970.
- TASSINARI, C.C.G. Tectônica Global. In: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. – **Decifrando a Terra**. São Paulo, Oficina de Textos, p. 97-112, 2000.

- TOMAZZOLI, E.R. & PELLERIN, J. Aspectos geológico-geomorfológicos do Sul da Ilha de Santa Catarina. IN: Encuentro de Geógrafos de América Latina, 8º, Santiago de Chile, 4-10/03/2001, Anales..., item 3, p. 8-15, Santiago de Chile, 2001.
- TOMAZZOLI, E.R. & PELLERIN, J. Alvéolos e vales suspensos: feições erosivas comuns no relevo da Ilha de Santa Catarina (SC). In: Simp. Bras. de Geograf. Física e Aplicada, IX, Recife, 2001, Bol. De Resumos ..., p. 87-98, 2001a.
- ZANINI, L.F.P.; BRANCO, P.M.; CAMOZZATO, E.; RAMGRAB, G.E. Programa de levantamentos básicos do Brasil, Folhas Florianópolis/Lagoa. CPRM/MME, Brasília, 223 p., 1997.

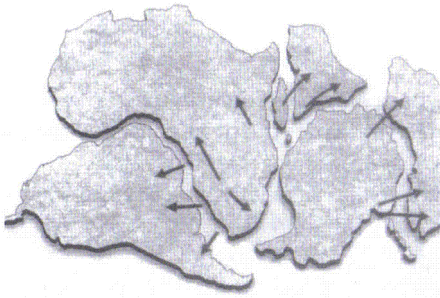


Fig. 1 Blocos constituintes do continente de Gondwana, com setas indicando os principais movimentos relativos. (modificado de Enciclop. "A Aventura da Vida", 1997)

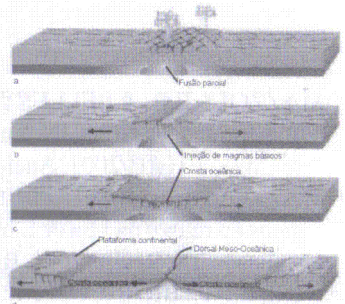


Fig. 2 Esquema evolutivo de fragmentação de uma massa continental e formação de crosta oceânica. (modificado de Tassinari, 2000)



Fig. 3 Aspecto atual do fundo do Oceano Atlântico conforme Carte du fond des océans, conforme Le Pichon, s/d.



Fig. 5 Vista da Lagoa da Conceição e, ao fundo, o campo de dunas dos Ingleses, a partir do campo de dunas da Joaquina. Foto: Jürgen Wischermann, 2002

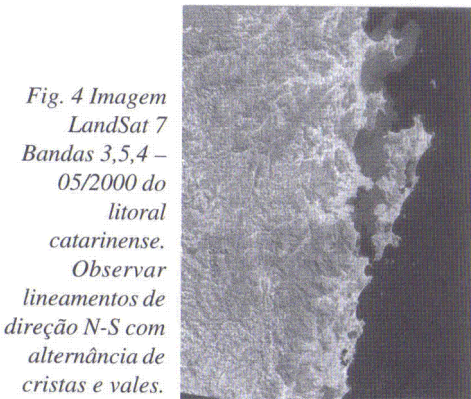


Fig. 4 Imagem LandSat 7 Bandas 3,5,4 – 05/2000 do litoral catarinense. Observar lineamentos de direção N-S com alternância de cristas e vales.

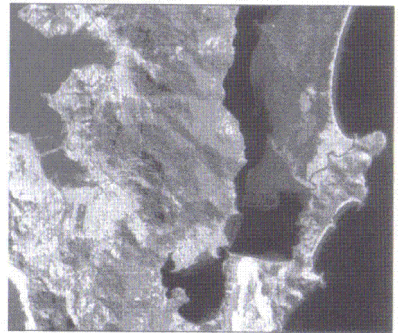


Fig. 6 Parte central da ilha de SC, com lineamento N40°W e E-W Imagem LanSat LandSat 7 Bandas 3,5,4 – 05/2000

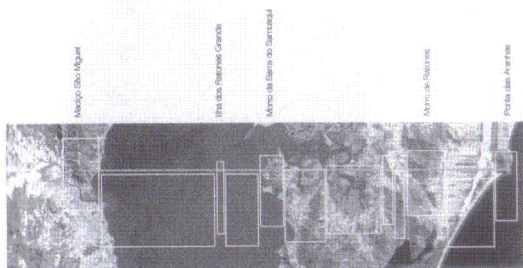


Fig. 7 Representação esquemática da tectônica marginal em blocos na parte norte da Ilha de Santa Catarina. Imagem Land Sat 7 Bandas 3,5,4 - 05/2000



Fig. 9 Campo de matações do Granito Ilha, morro da Joaquina. Foto: Jürgen Wischermann, 2002



Fig. 11 Rochas piroclásticas ácidas em camadas, na Ponta da Armação. Foto: Jürgen Wischermann, 2002

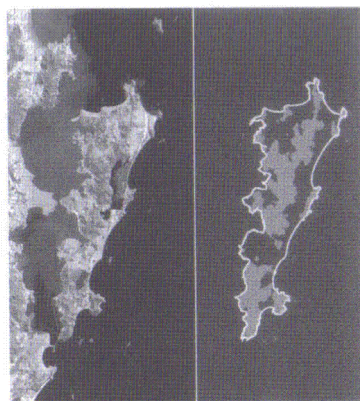


Fig. 8 Representação dos maciços acima dos 20 metros s.n.m. mostrando separações em épocas de nível mais elevado do mar. (LabGeoprocessamento/GCN/UFSC, 2002) Imagem LandSat 7 Bandas 3,5,4 - 05/2000

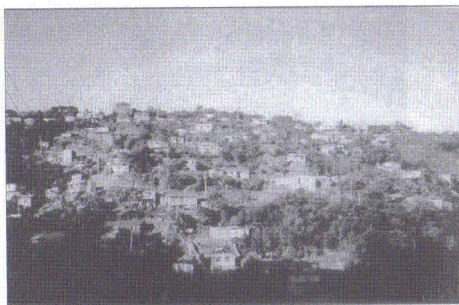


Fig. 10 Ocupação das encostas no morro da Caieira, Maciço Central de Florianópolis. Foto: L. F. Scheibe, 2001

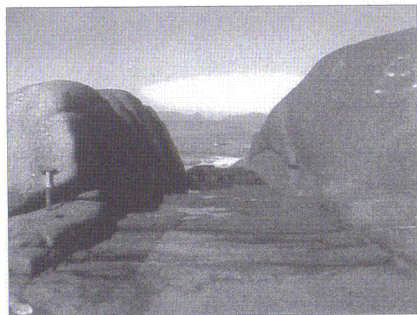


Fig. 12 Dique de diabásio com direção NE na praia da Joaquina, com provável continuidade no maciço da Lagoinha do Leste, mais ao Sul. Foto: Jürgen Wischermann, 2002



*Fig. 13 Dique de diabásio na praia da Joaquina, com intenso fraturamento transversal e mais erodido do que os granitos.
Foto: Jürgen Wischermann, 2002*



*Fig. 14 Afloramentos bastante perturbados das areias castanhas dos terraços pleistocênicos.
Foto: L.F. Scheibe, 2002*



*Fig. 15 Duna parabólica “do Prof. Bigarella” no campo de dunas da Joaquina.
Foto: Jürgen Wischermann, 2002*



*Fig. 16 Perfil de alta energia na praia da Armação, junto ao Morro das Pedras.
Foto: Jürgen Wischermann, 2002*

*Fig. 17 “Deus ao mar o prejuízo e o abismo deu, Mas nele é que espelhou o céu”
Fernando Pessoa
Foto: Jürgen Wischermann, 2002*

