

ESTUDO CLIMATOLÓGICO SOBRE A COSTA SUL-SUDESTE DO BRASIL.
PARTE I: LEVANTAMENTO DA DISPONIBILIDADE DE DADOS METEOROLÓGICOS

Marley C. L. Moscati, Cláudio Solano Pereira, Emanuel Giarolla, Clóvis Monteiro do E. Santo
Divisão de Ciências Meteorológicas/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – DCM/INPE/MCT
Caixa Posta 515, São José dos Campos, SP, 12.201-970

ABSTRACT

The scarcity of long and homogeneous records in coastal regions is a real problem in studies of regional climate. In order to collect meteorological's dataset available in South-Southeast coast of Brazil, we searched for many probable sources of data in this region. These results are shown in Table 1 and 2, that present the main sources and addresses, and the type of available data, respectively. The relationship between producers of the meteorological informations and users are examined and discussed.

INTRODUÇÃO

Informações meteorológicas nas zonas costeiras têm se mostrado muito úteis na prevenção de desastres naturais relacionados ao tempo. Informações sobre a intensidade da radiação ultravioleta podem auxiliar alertando os turistas para os perigos da exposição ao sol e assim evitar riscos de incidência maior de câncer de pele. Informações sobre a intensidade das chuvas e dos ventos, que podem afetar de forma adversa a sociedade através de enchentes e deslizamentos de terra, epidemia de doenças que ocorrem após as chuvas fortes (malária, viroses, etc), poluição do ar, entre outras conseqüências, podem ser usadas pela defesa civil para ajudar a minimizar os efeitos sobre a população afetada. Divulgações de alturas do nível do mar também são de grande valia, pois, o aumento do nível do mar impõe uma séria ameaça às planícies costeiras, aumentando a vulnerabilidade para enchentes costeiras e erosão. Informações meteorológicas também são importantes para o planejamento de trabalhos costeiros, como por exemplo instalações portuárias e o transporte marítimo feito por pequenas embarcações. Assim, com base nestas e em outras informações meteorológicas, é possível planejar decisões a serem tomadas visando fornecer avisos de alerta à população, minimizando os impactos sócio-econômicos resultantes.

Na parte litorânea S-SE do Brasil a demanda por informações atmosféricas e ambientais é grande, principalmente pelas atividades básicas da economia regional como a cultura de grãos (arroz, soja, milho, entre outros), o extrativismo vegetal (madeira) (IBGE, 1983), a navegação aérea e marítima, o turismo e a exploração dos recursos marinhos. Entretanto, a falta de informações atmosféricas detalhadas, causada em parte

pela falta de dados estruturados (isto é, séries longas e homogêneas), é uma das principais dificuldades para se conhecer melhor o clima desta região. Isto se deve em parte à distribuição das estações meteorológicas ao longo do litoral S-SE do Brasil não ser satisfatória, sendo que um número significativo delas ou foram fechadas ao longo dos anos, ou nunca foram interligadas na rede sinótica de comunicação de dados meteorológicos. Adicionalmente, há a dificuldade de operação adequada da rede de estações meteorológicas devido à deficiência de mão-de-obra especializada para a correta coleta de dados e ao instrumental obsoleto ainda utilizado atualmente. Outros aspectos importantes a serem considerados são a depuração e o processamento dos dados, os quais são feitos de forma não automatizada em algumas estações, e a falta de um mecanismo eficiente e barato de disseminação pública destas informações, ao menos para a comunidade científica do país.

Atualmente, a Meteorologia brasileira está passando por uma fase de modernização, principalmente no que se refere à estruturação de sua base observacional. Alguns centros meteorológicos, tais como o Sistema Meteorológico do Paraná (SIMEPAR) e o Sistema de Meteorologia do Estado do Rio de Janeiro (SIMERJ), estão implantando em seus centros operacionais equipamentos meteorológicos com tecnologia de ponta visando a melhoria da obtenção e do tratamento dos dados coletados, além da visualização, do armazenamento e da disseminação dos mesmos. Com isto, podem contribuir para a melhoria das pesquisas científicas no país, tanto em padrões de qualidade comparáveis aos países desenvolvidos como em quantidade de artigos publicados.

Desta forma, constata-se que existe uma necessidade contínua de dados meteorológicos para fomentar trabalhos científicos nesta área de pesquisa. Assim, os objetivos deste trabalho são fazer um levantamento da disponibilidade de dados meteorológicos na região costeira sul-sudeste do Brasil, verificar quais os tipos de dados e períodos disponíveis, e verificar como se dá a cooperação entre os geradores de informações meteorológicas e os usuários.

METODOLOGIA

Inicialmente foi feito um levantamento das possíveis fontes gestoras de dados meteorológicos de todas as estações costeiras do litoral S-SE do Brasil, incluindo ilhas e observações de navios. Também foram feitos contatos pessoais com fontes de dados potenciais. Adicionalmente, foi feita uma pesquisa na *internet* para verificar a disponibilidade de dados meteorológicos/oceanográficos na América do Sul e, em especial, no litoral S-SE do Brasil.

Foi elaborada uma carta onde, nas correspondências feitas às instituições, foram dadas as devidas explicações referentes aos objetivos e obrigações assumidas neste projeto de pesquisa, bem como ressaltou-se a questão de reconhecimento do direito de propriedade destes dados. As fontes cadastradas foram consultadas através de carta, fax, telefone, e-mail e/ou visita à instituição. As respostas foram catalogadas e arquivadas.

RESULTADOS

Foram contatadas 33 instituições/pessoas físicas como possíveis gestores de dados meteorológicos visando a aquisição de um conjunto de dados na costa sul-sudeste do Brasil. Das 33 fontes consultadas, 27 responderam e apenas 14 destas instituições repassaram algum tipo de dado meteorológico. De um modo geral, o tempo de resposta das instituições à solicitação feita foi de 2 meses, salvo algumas exceções, onde o processo durou mais de um ano e não teve êxito, em particular, o conjunto de dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Dentre as dificuldades surgidas na aquisição de dados, pode-se citar o caso do IAE. Este órgão possui 40 anos de dados da estação de Santos –SP, sendo que apenas os 20 primeiros anos estão digitalizados. Pelo convênio a ser firmado, o IAE repassaria os 20 anos de dados digitalizados, desde que nos comprometêssemos em digitalizar os outros 20 anos. Foi colocado à nossa disposição o conjunto de programas de acesso ao banco de dados deste órgão, para que os dados dos últimos 20 anos fossem incluídos. Dada a grande quantidade de informações a serem digitalizadas (muitas das quais não eram de interesse do projeto), seria necessário contratar estagiários com experiência nesses programas, pois estes são rígidos em seus procedimentos, tais como, tempo gasto pelo digitador, quantidade de erros de digitalização, pouca flexibilidade para correção de erros, etc. Com o levantamento do custo e do tempo envolvido neste processo, verificou-se a inviabilidade de se firmar este convênio, pelo menos no momento.

A relação entre as fontes gestoras de dados e os usuários, de um modo geral, foi feita de forma cooperativa. Entretanto, vale ressaltar que ocorreram alguns problemas burocráticos de forma a dificultar o repasse de alguns conjuntos de dados.

A Tabela 3.1 apresenta a relação das fontes de dados consultadas, os endereços para contatos nas respectivas instituições e, em caso de resposta afirmativa, a forma de repasse dos dados disponíveis. A Tabela 3.2 apresenta informações sobre tipos e períodos de dados disponíveis para cada estação meteorológica de interesse.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após todas as consultas feitas, verificou-se que a principal fonte de dados meteorológicos da costa sul-sudeste do Brasil, tanto pela distribuição espacial das estações, como pelo tamanho dos registros, é aquela sob a responsabilidade do INMET. A maior parte das séries temporais adquiridas ao longo da costa, das mais diversas fontes, são recentes (nos últimos 5 anos), apresentam muitas falhas e não tem séries temporais de muitas variáveis meteorológicas disponíveis (em geral, tem-se precipitação, pressão à superfície, temperatura do ar, umidade do ar e velocidade e direção do vento). A maior cobertura de dados é de precipitação, com 26 estações, no período de 1961-1997.

A aquisição e armazenamento das séries temporais de variáveis meteorológicas de interesse foi uma tarefa trabalhosa e demorada. Cada instituição apresentava um formato particular de armazenamento dos dados, o que exigiu um tratamento diferenciado para a recuperação de cada conjunto de dados. Isto exigiu que, para a armazenagem dos dados adquiridos, estes fossem uniformizados na forma da formatação, visando facilitar sua análise posterior.

Uma utilidade deste trabalho é que os dados catalogados, após passarem por um processamento de controle de qualidade e formatação, irão alimentar o Banco de Dados Meteorológicos (BDM), alocado na DCM/INPE. Com uma base segura de dados históricos climatológicos, os resultados desse projeto podem servir de subsídios a estudos referentes à variabilidade climática dessa região litorânea brasileira.

BIBLIOGRAFIA

IBGE, Atlas Geográfico. Rio de Janeiro, MEC/FENAME, 1983.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fapesp pelo financiamento do projeto de pesquisa intitulado “Climatologia da região litorânea sul-sudeste do Brasil” (processo nº 98/04332-6), cujos resultados parciais são aqui apresentados, e a DCM/INPE pelo apoio nas diversas fases deste trabalho.

TABELA 3.1 - FONTES DE DADOS CONSULTADAS, ENDEREÇOS PARA CONTATO E RESPOSTAS ÀS SOLICITAÇÕES

FONTE	ENDEREÇO	CONTATO	RESPOSTA
Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (Ex-DNAEE)	Superintendência de Estudos e Informações Hidrológicas W/3 Sul, SRTUEd. Palácio do Rádio, BL 01, 3 ^o andar - Brasília – DF,70.330- FONE: (061) 3125600/3125854 (direto) FAX: (061) 312 5881 – 312 5882	Sr. Eurides de Oliveira e-mail: eurides@aneel.gov.br	OK O repasse pode vir via internet, mas conseguimos via Sr. Jonas T. Nery
Centro de Estudos do Mar/Laboratório de Oceanografia Física/Universidade Federal do Paraná - CEM	Av. Beira Mar, s/n 83.255-000, Pontal do Sul – PR FONE: (041) 455-1333	Ms. Maurício Almeida Noernberg e-mail: mauricio@aica.cem.ufpr.br	OK Enviou os dados via FTP (correspondência)
Companhia Energética do Estado de São Paulo - CESP	Av. Angélica 2565, 9 ^o andar, Sta. Cecília 01227-908, São Paulo, SP FONE: (011) 31384100 FAX: (011) 234-6903	Manfredini/ Souza/João Batista Eng. João Severino Filho Gerente da Divisão de Programação da Operação	OK As estações pluviométricas disponíveis não são de interesse do projeto

Companhia de Engenharia de Tecnologia e Saneamento Ambiental – CETESB	SETOR DE METEOROLOGIA Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345, Alto de Pinheiros, Pinheiros 05.489-900, São Paulo, SP FONE: (011) 30306555 FAX: (011) 30306083	Eng. Nelson Nefussi Diretor Presidente Silmara Regina da Silva Setor de Interpretação de Dados – EQQI e-mail:silmara@cetesb.br	OK Repasso de dados via e-mail.
Comando do 5º Distrito Naval	Av. Almirante Cerqueira e Souza, 70 - Centro 96.201-260, Rio Grande – RS	Fernando Antonio Borges Capitão-de-Mar-e-Guerra Fortes de Athaydes Bohrer Chefe do Estado-Maior	OK NÃO TEM DADOS Sugeriu solicitar ao DHN
Companhia Paranaense de Energia – COPEL	ADMINISTRAÇÃO: Rua José Izidoro Biazetto, 158, Mossunguê 81.200-240, Curitiba - PR FONE: (041) 331-2455 FAX: (041) 366 3003 DIRETORIA: Rua Cel. Dulcídio, 800, Centro, 80.420-170, Curitiba - PR FONE: (041) 322-3535, R. 4709	Lindolfo Zimmer Diretor de Operação Ingo Henrique Rupert Diretor	NÃO RESPONDEU Foram enviados carta e vários fax, sem resposta
Centro de Previsão do tempo e Clima – CPTEC	Rodovia Pres. Dutra, Km 40, SP/RJ 12.630-000 – Cachoeira Paulista, SP FONE: (012) 561 2822/ 561 2820 FAX: (012) 561 2835	Sr. Leandro de Oliveira Sra. Nuri	OK Repasso via e-mail.
Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo/ Setor de Banco de Dados/Informática – DAEE	Rua Riachuelo 115, 4º andar – Centro 01.007-000, São Paulo, SP FONE: (011) 239-4740 FAX: (011) 31079282	-----	OK O repasse foi feito via Sr. Jonas T. Nery
Diretoria de Hidrografia e Navegação/Centro Nacional de Dados Oceanográficos – DHN	Rua Barão de Jaceguai, s/n, Ponta da Armação 24.040-000 , Niterói – RJ FONE: (021) 620-2626/620-0073	Banco de Dados	OK Disketes e e-mail.
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina S/A – EPAGRI	C. P. 116, Campos Novos 86900-000, Santa Catarina – SC	-----	NÃO RESPONDEU
Instituto de Pesquisas Agronômicas do Rio Grande do Sul – FEPAGRO	Rua Gonçalves Dias, 570 90.130-060, Porto Alegre, RS FONE: (051) 233 5411 FAX: (051) 2337607	Eng. Agron. Ronaldo Hartzenauer	NÃO RESPONDEU
Fundação Universidade do Rio Grande/Departamento de Geociências – FURG	Rua Alfredo Huch, 475 Caixa Postal 474 96201-900 - Rio Grande – RS FONE: (0532)323300 TELEX: (0532) 373	Dra. Nisia Krushe e-mail: www.furg.br	OK Aquisição feita via e-mail.
Instituto Agronômico de Campinas/Seção de Climatologia Agrícola - IAC	Av. Barão de Itapura, 1481, Guanabara, C. P. 28 13.020-902, Campinas, SP FONE: (019) 231-5422/242-5230 e-mail: cciaagro@cec.iac.br	Denise Regina Silva e-mail: denere@cec.iac.br	OK Aquisição feita através de e-mail

Instituto de atividades Espaciais/Seção de Meteorologia – IAE	Pça. Eduardo Gomes 50, Vila das Acácias 12.228-720, São José dos campos, SP	Cel.-Av. Mozart Marques Louzada Jr. Dir. IAE	OK (temporariamente suspenso) Foi feita uma reunião com o setor de climatologia do IAE, e estabeleceu-se como acordo: o IAE repassa 20 anos de dados da estação de Santos já digitalizados e nós nos comprometemos a digitar outros 20 anos.
Instituto Agronômico do Paraná/Seção de Agrometeorologia – IAPAR	C. P. 1331 86001-970, Londrina – PR e-mail: iapar@pr.gov.br	Dr. Paulo H. Caramori Coordenador de Agrometeorologia/ IAPAR e-mail: caramori@pr.gov.br	OK Aquisição feita através de e-mail
Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira/Dept. de Oceanografia Física e Meteorologia – IEAPM	Rua Kyoto 253 28910- , Arraial do Cabo, RJ FONE: (024) 622 1444 FAX: (024) 622 1551	Ms. Tânia Ocimoto Oda e-mail: ieapm@alohanet.com.br	OK Aquisição através de e-mail
INFRAERO – RJ (Ex- TASA)	Aeroporto Internacional do Galeão, Av. Vinte de Janeiro, s/n, Galeão, Hangar 2 21943-970, Rio de Janeiro - RJ FONE: (021) 398 5050 DIVISÃO DE NAVEGAÇÃO AÉREA 3 FONE: (021) 312 3563 FAX: (061) 312 3573	Marcos Alberto Andrade de Araújo Dept. Meteorologia/ Terminal de Carga Aérea 3	NÃO RESPONDEU
INFRAERO – SP (Ex-TASA Telecomunicações Aeronáutica S/A)	Rua Tamoios, 739 - Jd. Aeroporto 04630-001, São Paulo, SP	-----	NÃO RESPONDEU
Instituto Nacional de Meteorologia/Divisão de Observações Meteorológicas - INMET/DIOME	Eixo Monumental Sul, Via S1 - Cruzeiro 70.640-000, Brasília – DF FONE: (061) 322-0033 FAX: (061) 226-3710	Dr. Augusto César Ataíde Diretor do INMET/Br Sra. Maria Inês Moureira de Souza Chefe do DIOME	OK NÃO REPASSOU Fez-se várias tentativas, sem êxito: dados cedidos via intercâmbio entre institutos apenas para pesquisa, comprar, via acordo entre Departamentos com repasse dos dados digitalizados para o INMET, visita do Dr. Cláudio Solano e da Dra. Marley ao DIOME.
7º DISTRITO DE METEOROLOGIA BANCO DE DADOS	Rua Vitória, 106, Santa Ifigênia 01210-000, São Paulo, SP FONE: (011) 5084-5700, Ramal 226	Sra. Maria José Martins	OK NÃO REPASSOU

	FAX: (011) 5084 5700		Aapesar de terem se comprometido, não deu retorno às solicitações via fax e telefone
8º DISTRITO DE METEOROLOGIA	Av. Prof. Cristiano Fisher, 1297, Petrópolis/Paterson 91410-001, Porto Alegre - RS FONE: (051) 334 7412 FAX: (051) 334 7412	Sr. Solismar D. Prestes Dir. Meteorologia	OK NÃO REPASSOU Sugeriu que consultassemos o DIOME
Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo - IOUSP	Pça do Oceanográfico, Cidade Universitária Butantã 05508-900, São Paulo, SP FAX: (011) 2103092	Dra. Ilana Wainer	OK Repassaram dados em disketes
Instituto de Pesquisas Meteorológicas - IPMET	Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijó Coube s/n C. P. 281 17.033-360, Bauru – SP FONE: (014) 230-4489/230-3608/230-3709 FAX: (014) 230-3649	Dr. Ciro Antonio Rosolem (Diretor do IPMET) Dr. Maurício Antonio Agostinho	OK NÃO REPASSOU Apesar do órgão se prontificar a repassar os dados, não obtivemos autorização de repasse dos mesmos pelo INMET
Refinaria de Petróleo Ipiranga - IPIRANGA	Rua Engenheiro Heitor Amaro Barcelos, 551, VI Junção 96202-900, Rio Grande – RS FONE: (0532) 311244	Sr. Fernando Cardone da Senhora	OK NÃO TEM DADOS
Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT	Av. Armando de Salles Oliveira Cidade Universitária, Butantã 05.508-990, São Paulo, SP FONE: (011) 268-2211	Publicação IPT 1732-C.2 (informações sobre algumas fontes de dados)	OK Consultamos algumas fontes de dados em uma de suas publicações
Monthly Climatic Data for the World	Revista	Biblioteca do INPE	OK Foram transcritos alguns dados desta publicação, disponível no INPE e digitalizados pelo grupo.
National Oceanic and Atmospheric Administration - NOAA	National Oceanic and atmospheric Administration baseline Quality Controlled Climatological Dataset (BQCC): http://cdiac.esd.ornl.gov/ftp/ndp020rl Global historical climatology Network Version 2 (GHCN) databases: http://www.ncdc.noaa.gov/onlineprod/ghc.mcdwmonth/form.html CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical) South American Database: http://gis.ciat.cgiar.org/joseh/climate/climate2.html	<i>internet</i>	OK Não tem dados de estações costeiras no Sul-sudeste do Brasil

Petróleo Brasileiro S/A - Centro de Pesquisas de Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – PETROBRÁS/CENPES	Cidade Universitária, Q 7, Ilha do Fundão 21949-900, Rio de Janeiro, RJ FONE: (021) 598 6284/ 598 6858 FAX: (021) 598 6793	Waldemar Tavares Jr. e-mail: junior@cenpes.petrobras.br Antonio Sérgio Fragomeni Superintendente CENPES	OK NÃO REPASSOU Com a privatização do órgão, os dados serão confidenciais, exclusivamente usados a empreendimentos e projetos de estruturas oceânicas da PETROBRÁS
Sistema Meteorológico do Paraná - SIMEPAR	Centro Politécnico da Universidade Federal do Paraná, Campus – Jardim das Américas C. P. 318 80.001-970 - Curitiba – PR FONE: (041) 366-2020 R. 6387 3666354/Fax: (041) 366 2122	Eduardo Alvim Leite Diretor Nelson Luis Dias Coord. Técnico-científico do SIMEPAR e-mail: nldias@simepar.br	OK Repasse via e-mail
Serviço Regional de proteção ao Voo - SRPV	Aeroporto de Congonhas Setor de Banco de Dados/Informática Av. Washington Luis s/n, VI Congonhas 04695-900, São Paulo, SP FONE: (011) 240-0166 R. 583 FAX: (011)	Cel.-Av. Ricardo Nogueira da Silva Chefe do SRPV - SP	OK Prontificou-se a repassar os dados via visita ao órgão ou direto no IAE Dada a proximidade entre o IAE e o INPE, optou-se por consultar o IAE.
SUDESUL/Departamento da Lagoa Mirim	Faculdade de Engenharia Agrícola - UFPel C. P. 354 96.010-900, Pelotas – RS	Prof. Titular Jau P. Goulart	NÃO RESPONDEU
Universidade Federal de Pelotas – UFPEL	Centro de Pesquisas Meteorológicas Av. Idelfonso Simões Lopes, 2751, Arco Íris 96.060-290, Pelotas – RS FONE: (0532) 23-4788 FAX: (0532) 21-2033 (Prof. Léa)	Dr. Darci Casarin	OK NÃO TEM DADOS
Universidade federal do Rio Grande do Sul/Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia - UFRGS	Caixa Postal 776 90001-970, Porto Alegre - RS	Homero Bergamaschi	OK NÃO TEM DADOS Indicou pedir ao 8º Distrito de Meteorologia, para onde eles repassam os dados coletados e À FEPAGRO/SCT

TABELA 3.2 - INFORMAÇÕES SOBRE DADOS METEOROLÓGICOS REPASSADOS

FONTES	ESTAÇÕES LAT./LONG./ALT.	DADOS
ANAEEL (ex-DNAEE)	Várias estações dos Estados de SP, SC, RS, PR	Dados de precipitação, vários períodos de dados, em função da estação.
CEM	Pontal do Sul (25°34'S, 25°86'W, 12m)	Dados horários de Tar, UR, Pressão, vento (velocidade e direção) e precipitação; A partir de out. 1995.
CPTEC	Dados do COADS, grade global, 1° X 1° Período: 1945-1989 Dados do INMET	TSM Séries temporais de temperatura média do ar em 7 estações costeiras (RJ, SP, sudeste de SP, Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, Santa Vitória do Palmar) e precipitação em 11 estações costeiras (RJ, sudeste de SP, Santos, Curitiba, Ubatuba, Vitória, Sta. Vitória do Palmar, Paranaguá, Campos, Rio Grande e Iguape), em diferentes períodos dentro de 1960-1993
CETESB	Cubatão (Vila Parisi) (23°50'33''S; 46°22'57''W, 10 m) Cubatão (Centro) (23° 52'50'', 46° 25'00'', 7 m)	Dados mensais: Vento (1990-1998) Tar, UR, Pressão (1996-1998)
DAEE	Várias estações dos Estados de SP, SC, RS, PR	Precipitação. Várias séries temporais, longas, com períodos distintos para cada estação
DHN	Quadrados de Marsden 376, 412, 413, 339 e 375 Estações 83499 (Abrolhos), 83700 (São Tomé), 83744 (Ilha Rasa), 83787 (Moela), 83895 (Arvoredo), 83925 (Santa Marta), 83970 (Mostarda), 83998 (Chuí).	Dados mensais de UR, pressão, vento, Tar nas estações e TSM nos Quadrados de Marsden, exceto os quadrados 339 e 375 onde as TSM são de cruzeiros oceanográficos, e os dados não são regulares. Estes dados apresentam vários períodos de registros como mostra o anexo 3
FURG	Rio Grande (32°02'05''S; 56°06'W, 2 m)	3 observações diárias (12, 18 e 24 UTC) médias diárias e mensais, de vários parâmetros, disponíveis na internet no período 1990-1998. Dados brutos são repassados ao 8° DISME. Assim, séries mais antigas devem ser solicitadas à este órgão
IAC	Ubatuba (23°27'S; 45°04'W; 8m) Pariquera-Açu (24°43'S; 47°53'W, 25 m)	Dados diários e mensais digitalizados dos parâmetros: Precipitação, Tmax, Tmin, Tmedia, insolação, UR, vento. Dados diários de 1980-98, embora varie os períodos em função da estação e da variável; Dados mensais de Ubatuba (1935-98) e Pariquera-Açu de (1943-1998).
IAE	Santos	Dados em caderneta sinótica, no período de 1971-1990. O período de 1951-1970 já está digitalizado.
IAPAR	Antonina (25°13'S; 48°48'W, 60 m) Morretes (25°30'S; 48°49'W, 59 m) Guaraqueçaba (25°16'S; 48°32'W; 40 m)	Dados diários e mensais de temperatura do ar e precipitação as 9, 15 e 21 h Antonina: a partir de nov. 1977 Morretes: a partir de jan. 1966 Guaraqueçaba: a partir nov. 1977

IEAPM	Grade 1° X 1° (17,5° S,30,5° W até 27,5°S;48,5° W) e inclui as estações: 83066 – São Sebastião (23° 48'S,45° 24'S) 83787 – Moela (24° 03'S; 46° 16' W) 83825 – Ilha do Mel (25° 29'S, 48° 19'W) 83889 – EAM – SC (27° 34'S, 48° 35'W) 83895 – Arvoredo (27° 18'S, 48° 21'W) 83499 – Abrolhos (17° 58'S,38° 42'W) 83650 – Ilha de Trindade (20° 30'S, 29° 19'W) 83700 – São Tomé (22° 3'S,41°3'W) 83719 – Cabo Frio (22° 59'S,42° 2'W) 83744 – Ilha Rasa (23° 4'S, 43° 09'W)	Dados mensais climatológica (1957-1995) de Tar (obtidos de observações SHIP, armazenados no BNDO, num total de 223.805 mensagens irregularmente espaçadas no tempo e no espaço)) e TSM (190.781 mensagens)
INEMET/DIOME (*)	Foram selecionadas 15 estações costeiras no sul-sudeste do Brasil	Dados de precipitação, Tbulbo seco e Tbulbo úmido, vento (velocidade e direção) e pressão à superfície. As séries temporais destas estações em geral o período é de 1961-78 e 1986-1998, variando conforme a estação, digitalizados. As falhas estão sendo digitalizadas, e no futuro serão incluídas no banco de dados deste órgão
IOUSP	Cananéia (25° 00' S; 47° 56' W, 3m) Ubatuba (23° 27'S;45° 04'W, 8m)	Dados de precipitação, temperatura, UR e pressão, no período de 1980-1997.
Monthly Climatic Data for the World	Vitória (ES) Iguape (24° 43'S,47° 33'W, 4 m) Rio de Janeiro (22° 54'S,43° 10'W,26 m) Florianópolis (27° 40'S,48° 33'W, 5m) Sta. Vitória do Palmar (33° 31'S,53° 22'W)	Vários dados foram catalogados: pressão à superfície, Tar, precipitação, insolação, vento, etc Vitória (ES) (1987-1997) Iguape (1978-1987) Rio de Janeiro (1978-1991) Florianópolis (1985-1997) Sta. Vitória do Palmar (1978-1997)
SIMEPAR	Guaratuba (25°53'S; 48°51'W, 0 m) Paranaguá (25°52'S; 48°52'W, 5 m)	Guaratuba: Estação telemétrica, dados a partir de 1997, de 1 em 1h; Precipitação, Tar, radiação, UR, vento (direção e velocidade) Paranaguá: Estação convencional, dados diários e mensais de precipitação Período:1967-1996
SRPV	Santos	* Resumo de dados meteorológicos * cadernetas de observação de superfície * Dados informatizados a partir de 1995

(*) apesar de termos solicitado, não foi possível adquirir este conjunto de dados.