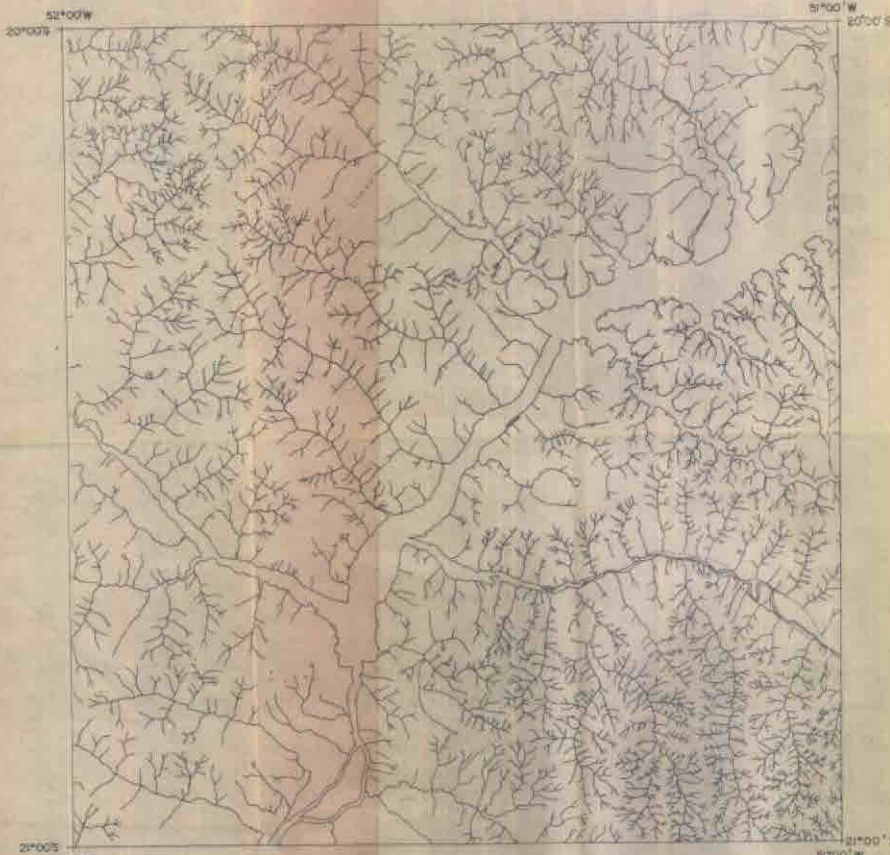


1. Publicação nº <i>INPE-2445-RTR/015</i>	2. Versão	3. Data <i>Junho, 1982</i>	5. Dis <input checked="" type="checkbox"/> cção <input type="checkbox"/> Interna <input type="checkbox"/> Externa <input checked="" type="checkbox"/> Restrita
4. Origem <i>DSR</i>	Programa <i>RECEMI</i>		
6. Palavras chaves - selecionadas pelo(s) autor(es) <i>SENSORIAMENTO REMOTO - PETRÓLEO MORFOESTRUTURA</i>			
7. C.D.U.: <i>528.711.7:553.982</i>			
8. Título <i>ANÁLISE MORFOESTRUTURAL COM USO DE IMAGENS MSS- LANDSAT E RADAR PARA PESQUISA DE HIDROCARBONETOS NO ESTADO DE SÃO PAULO</i>  <i>- Volume II -</i>		10. Páginas: <i>211</i>	
		11. Última página: <i>C.20</i>	
		12. Revisada por  <i>Paulo R. Martini</i> <i>Paulo Roberto Martini</i>	
9. Autoria <i>Juércio Tavares de Mattos Milton Garcia Balieiro Paulo Cesar Soares* Paulo Eduardo Barcellos* Paulo Roberto Meneses Sonia Maria Csordas*</i>		13. Autorizada por  <i>Nelson de Jesus Parada</i> <i>Diretor</i>	
Assinatura responsável <i>Muatto</i>			
14. Resumo/Notas  <i>O presente trabalho consiste na análise morfoestrutural de ima- gens MSS do LANDSAT e mosaicos de RADAR, na escala 1:250.000, em uma área de 115.000 km<sup>2</sup> da Bacia Sedimentar do Paraná no Estado de São Paulo. O principal objetivo do presente estudo foi a detecção de áreas estruturalmen- te anômalas e indicativas de possível trapas favoráveis ao acúmulo de hidro- carbonetos. A utilização do Sensoriamento Remoto consistiu de fundamental importância neste tipo de estudo, quando comparado com outros métodos de exploração pela sua eficiência e tempo de execução. Empregaram-se como sis- temática de análise os elementos de drenagem e relevo para deduzir a infor- mação geológica contida.</i>			
15. Observações <i>Trabalho realizado em convênio entre o CNPq/INPE e PAULIPETRO-Consórcio CESP/IPT. Este trabalho é complementado por 2 volumes que contêm mapas (Vols. II e III). *Técnicos da PAULIPETRO.</i>			

APÉNDICE B - (VOLUME II) - MAPAS

- Anexo 01 - Mapa de Rede de Drenagem do Bloco 33
- Anexo 02 - Mapa de Lineamento e Zonas Homólogas do Bloco 33
- Anexo 03 - Mapa de Anomalias de Drenagem do Bloco 33
- Anexo 04 - Mapa de Interpretação Estrutural Integrada do Bloco 33
  
- Anexo 05 - Mapa de Rede de Drenagem do Bloco 37
- Anexo 06 - Mapa de Lineamentos e Zonas Homólogas do Bloco 37
- Anexo 07 - Mapa de Anomalias de Drenagem do Bloco 37
- Anexo 08 - Mapa de Interpretação Estrutural Integrada do Bloco 37
  
- Anexo 09 - Mapa de Rede de Drenagem do Bloco 38
- Anexo 10 - Mapa de Lineamentos e Zonas Homólogas do Bloco 38
- Anexo 11 - Mapa de Anomalias de Drenagem do Bloco 38
- Anexo 12 - Mapa de Interpretação Estrutural Integrada do Bloco 38
  
- Anexo 13 - Mapa de Rede de Drenagem do Bloco 39
- Anexo 14 - Mapa de Lineamentos e Zonas Homólogas do Bloco 39
- Anexo 15 - Mapa de Anomalias de Drenagem do Bloco 39
- Anexo 16 - Mapa de Interpretação Estrutural Integrada do Bloco 39
  
- Anexo 17 - Mapa de Rede de Drenagem do Bloco 42
- Anexo 18 - Mapa de Lineamentos e Zonas Homólogas do Bloco 42
- Anexo 19 - Mapa de Anomalias de Drenagem do Bloco 42
- Anexo 20 - Mapa de Interpretação Estrutural Integrada do Bloco 42



INTEGRAÇÃO



ALINHADA A BARRIO DE MARIANA  
SEM CONTROLE DE ESCALA  
PROJETO BARRIO MARIANA (1979-76)

EXIBIDO EM COLEÇÃO DA UNICAMP / INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS  
AUTOR: JERÔNIMO THOMAS DE MATOS

	ÁREA 1	
	MAPA DE REDE DE DRENAGEM	
20 000 1:1		

52°00'W  
20°00'S

51°00'W  
20°00'S

52°00'W  
21°00'S

51°00'W  
21°00'S

PLANO DE LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE LINHAS DE CORRENTE DE SUPERFÍCIE NO OCEANO ANTÁRTICO  
PROJETO SUDAM 8000 - 1979-70

DISTRIBUIÇÃO DE LINHAS DE CORRENTE DE SUPERFÍCIE NO OCEANO ANTÁRTICO  
PROJETO SUDAM 8000 - 1979-70

LEGENDA

- ZONA DE CORRENTE
- LINHAS DE CORRENTE



LEGENDA

FORMAS DE TEXTURAS DE DRENAGEM

ANGLADA: Anomalia estrutural / Falhas estruturais

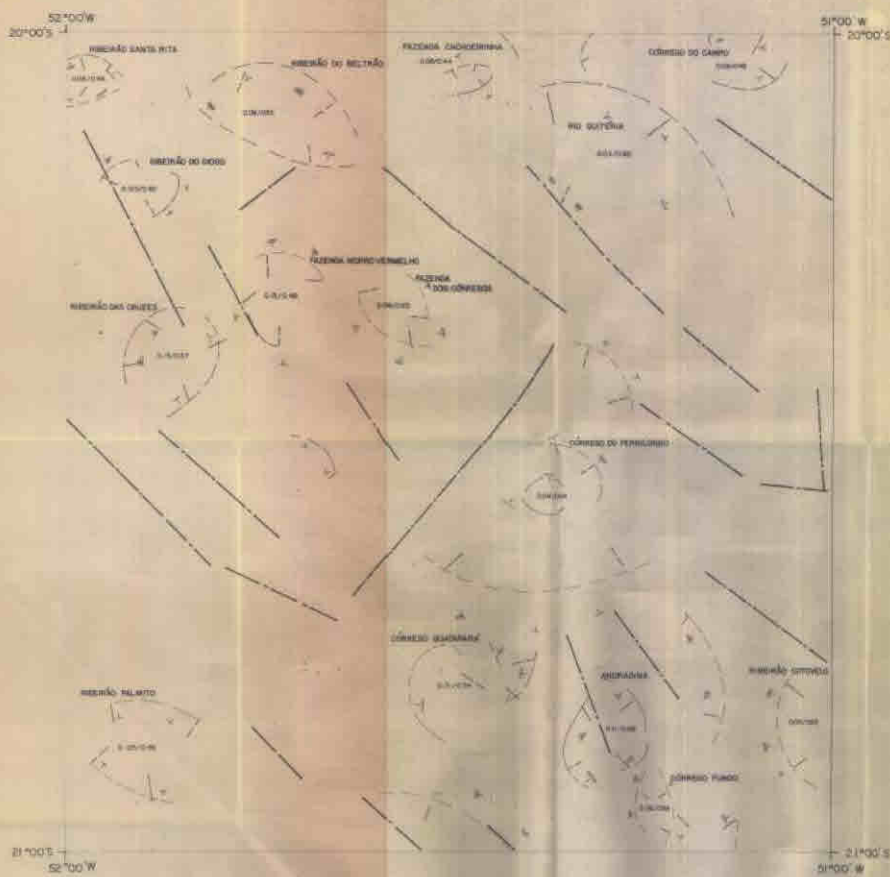
SADAT: Anomalia estrutural / Falhas estruturais

SE ABERTURA: Falhas estruturais / Anomalia estrutural / Falhas estruturais

Tipos (Anglada)	Tipos (Sadat)	Tipos (Se Abertura)	Tipos (Linha)
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
400	400	400	400

LINEAR: Anomalia de drenagem

CLASSIFICAÇÃO DE ANOMALIAS: Tipo de anomalia: 100, 200, 300, 400. Tipo de anomalia: 100, 200, 300, 400.



ESCALA 1:50000

PLANEJADA E FEITA DE MONITOR  
SEM CONTROLE DE BARRA  
PROJETO GRÁFICO: SPAC, 1978

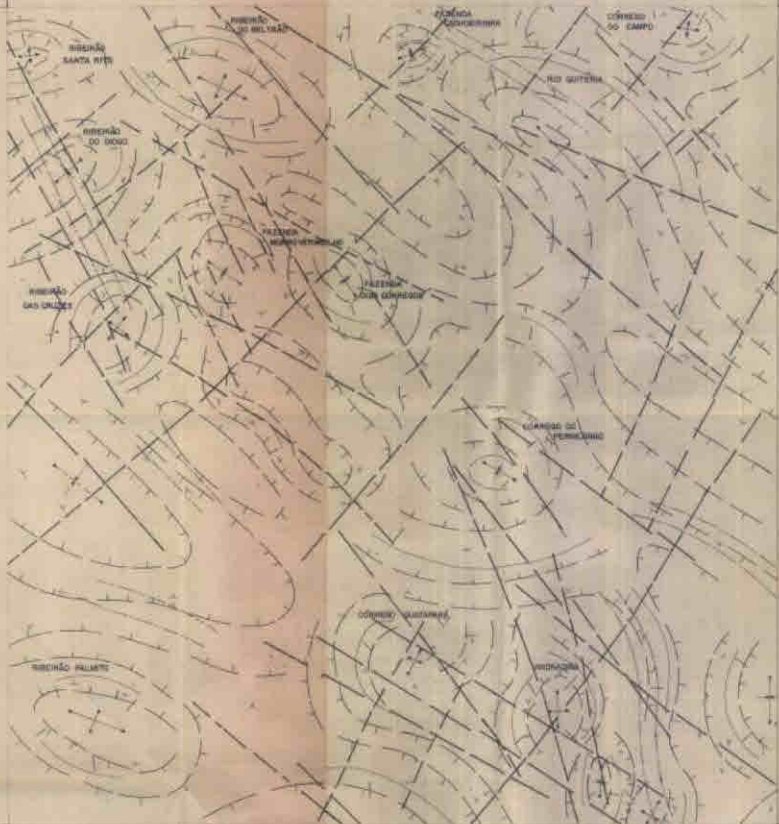
ELABORADO POR: GONÇALVES, DA SILVA, / CARVALHO, MULLER  
AUTOR: JOSÉ CARLOS TAVARES DE SAUTER

52°00' W  
20°00' S

51°00' W  
20°00' S

21°00' S  
51°00' W

21°00' S  
50°00' W



LEGENDA

- LINEA DE FOLHA
- TIPO DE ACABAMENTO
- STIPE DE ACABAMENTO
- DIREÇÃO GERAL DE EXPANSÃO
- TRAÇO DE DEPLACEMENTE
- VERSO DE TRAÇO DE FRATURA
- ESTRUTURAS DOBRADAS
- ALTO
- BAIXO



ESCALA 1:100000

PLANEJADA E FEITA DE MANEIRA  
EM CONCORDÂNCIA DE TODAS  
PROJETOS ANTERIORES - 1974-76

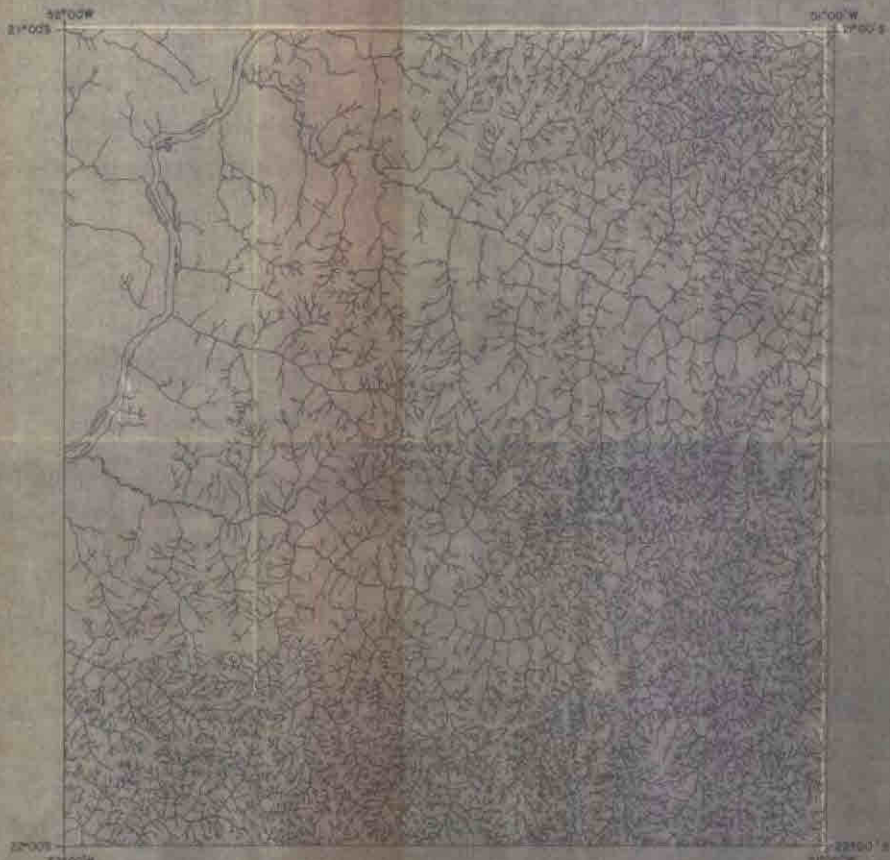
ELABORADA EM CONJUNTO COM O CENTRO PAULISTA  
DE GEOMORFOLOGIA E GEOTECNICA

JOSÉ CARLOS DE MATOS

petro  
Comissão CEPIS/PT

ANEXO 4  
SINTESE INTERPRETATIVA ESTRUTURAL  
INTERFERAÇÃO - 1976/77

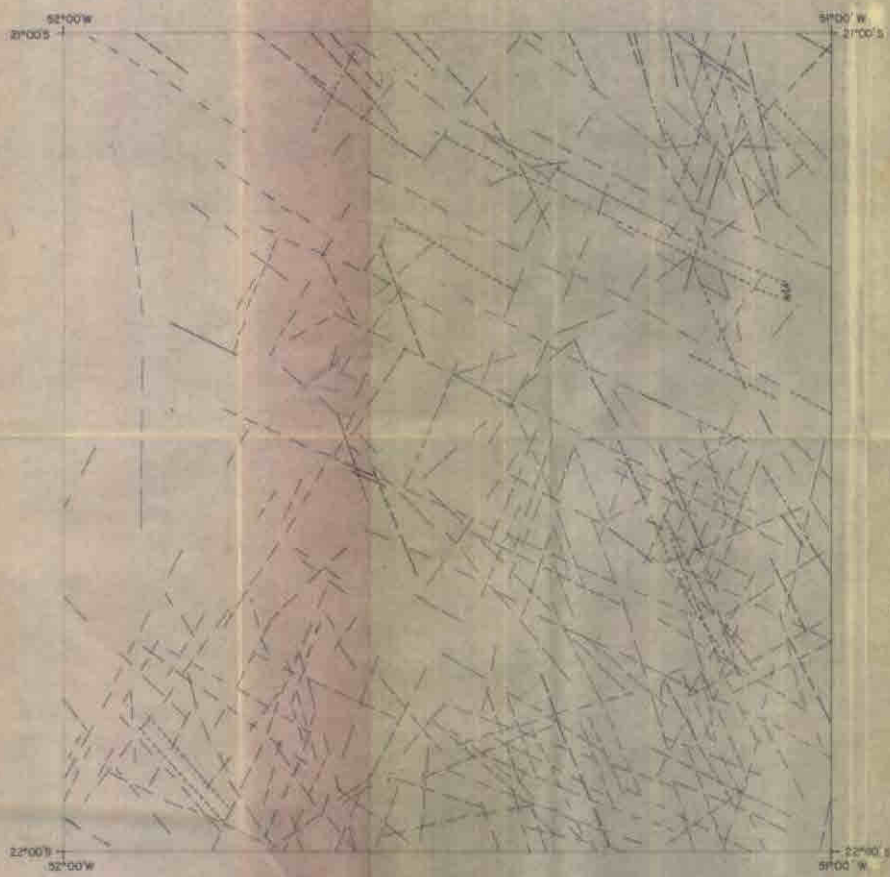
INPE



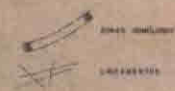
PROYECTO A PARTIR DE DATOS  
DE 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025

Elaborado por el Instituto de Pesquisas Espaciais  
COPPE - UFRJ  
Rio de Janeiro, RJ





LEGENDA



PLACETA A PARTIR DE WAGNER  
SERIE CONTROLADA Nº 5844  
INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS - IPT

ELABORADO POR: WAGNER DA SILVA / INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS  
REVISÃO: WAGNER DA SILVA

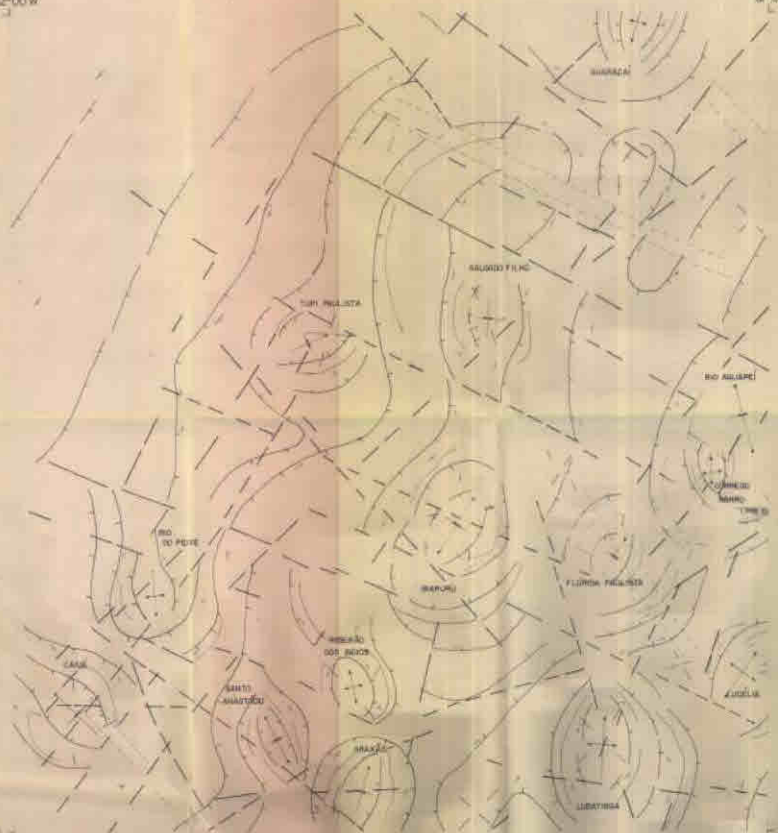
	ÁREA: 1	
	PROJETO: LAMAGNETO E ZONAS	
	DATA: 1975	

52°00' W  
21°00' S

51°00' W  
21°00' S

52°00' W  
22°00' S

51°00' W  
22°00' S



LEGENDA

- LINHAS DE FURTO
  - TRACO DE ACABAMENTO
  - ATITUDE DE ACABAMENTO
  - DIREÇÃO REAL DE MOVIMENTO
  - TRACO DE ACABAMENTO
  - FAZES DE TRACO DE FURTO
- ESTRUTURAS DOMINANTES
- ALTO
  - BAIXO



ESCALA 1:200.000

ELABORADA E POSTA DE MODELOS  
SEM CONTROLE DE ABAS  
INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS - UNICAMP

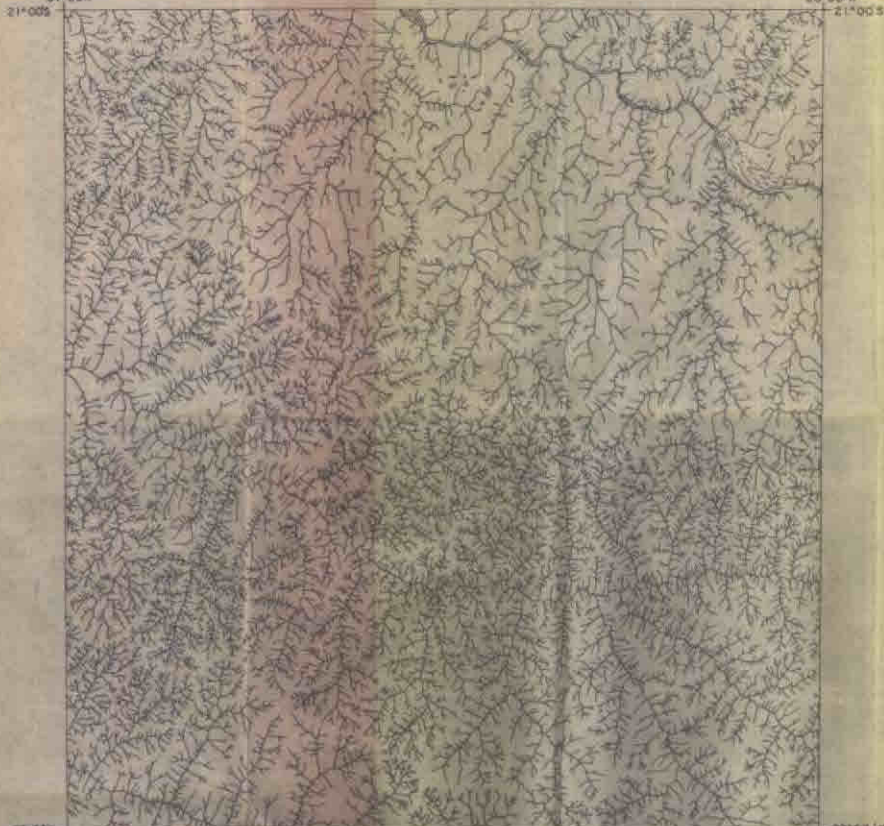
COORDENADOR DE TRABALHOS DE GEOLÓGIA E GEOTECNIA  
PROF. EDUARDO BARCELLOS  
DOUTOR SANDRINA TORRES

 Fundação CESUPET	PROJ. 8	 CNPq
	PROJ. DE INTERPRETAÇÃO ESTRUTURAL WIZARRIAS 20/04/87	

INSTITUTO DE PESQUISA ESPACIAL

LEGENDA

51°00'W 57°00'W  
21°00'S 21°00'S



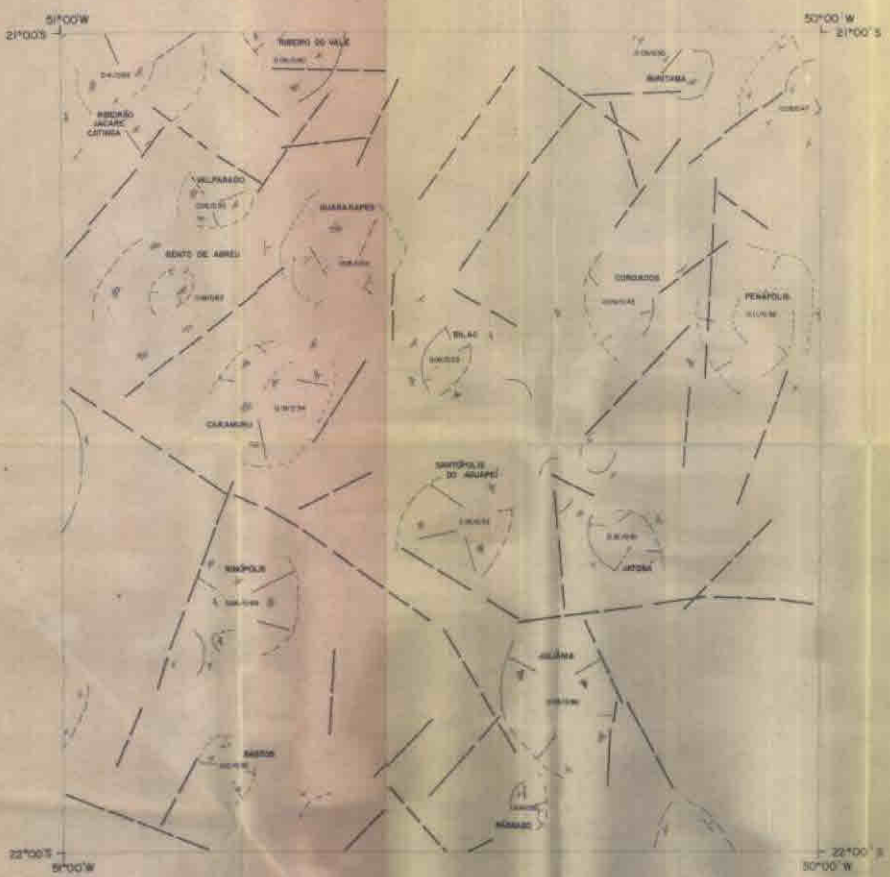
22°00'S 22°00'S  
51°00'W 57°00'W



PLANTAS A PARTIR DE AEROFOTOGRAFIA  
SEM CORTEZADO. AS BARRAS  
INDICAM A ESCALA REAL. 1:50.000

PROPOSTA DE CONTORNO DE AEROFOTOGRAFIA  
MATERIAIS DE AEROFOTOGRAFIA

	MAPA Nº	
	MAPA Nº DE INSCRIÇÃO	
	04 JULHO 79	



FLUXIONTA A PARTIR DE MARINHO  
COM CONTROLADA DE SACAP  
PROJETO SPAC 1079-76

CONTORES DE ALTURA / DRENAGEM  
Escala: 1:50,000

LEGENDA

FORMAS DE TEXTURAS DE DRENAGEM

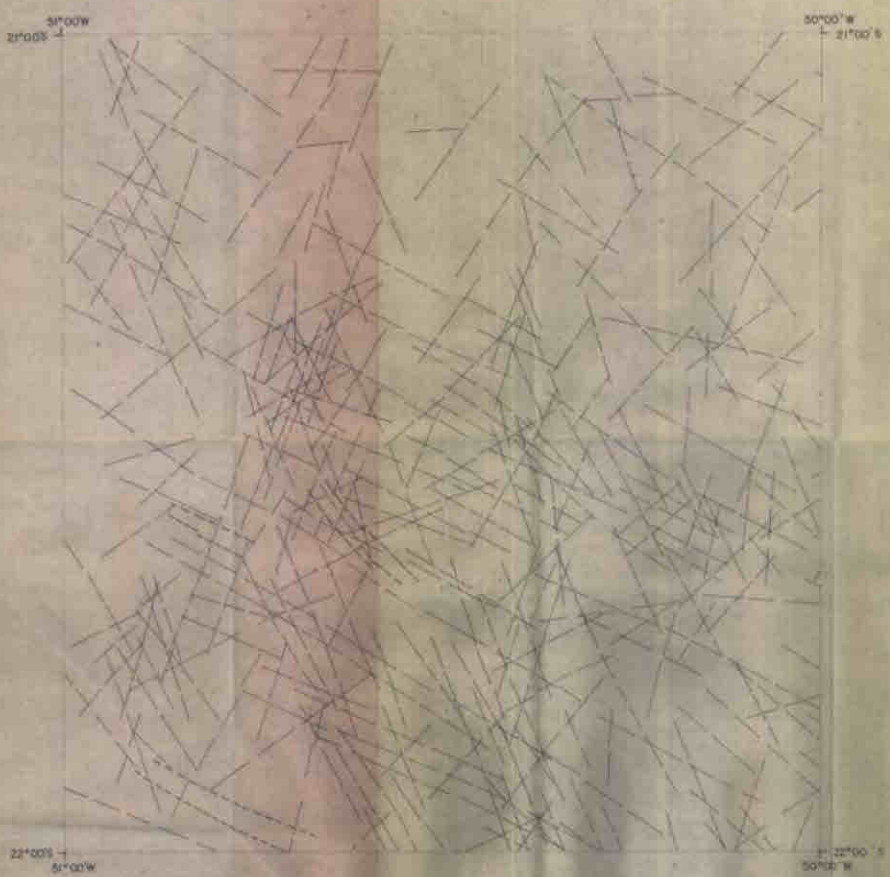
ABELAS	Troncos abelhas Múltiplas estruturas Partes abelhas	
RAMOS	Troncos abelhas Múltiplas estruturas Partes abelhas	
DE RESINHA	Troncos abelhas Múltiplas estruturas Partes abelhas	
LINHAS	Abelhas de troncos	

Forma	Altura	Declividade	Pendentes
ABELAS	100'	10%	20'
RAMOS	200'	10%	20'



ESCALA 1:50,000

INSTITUTO DE PESQUISAS ESPaciaIS



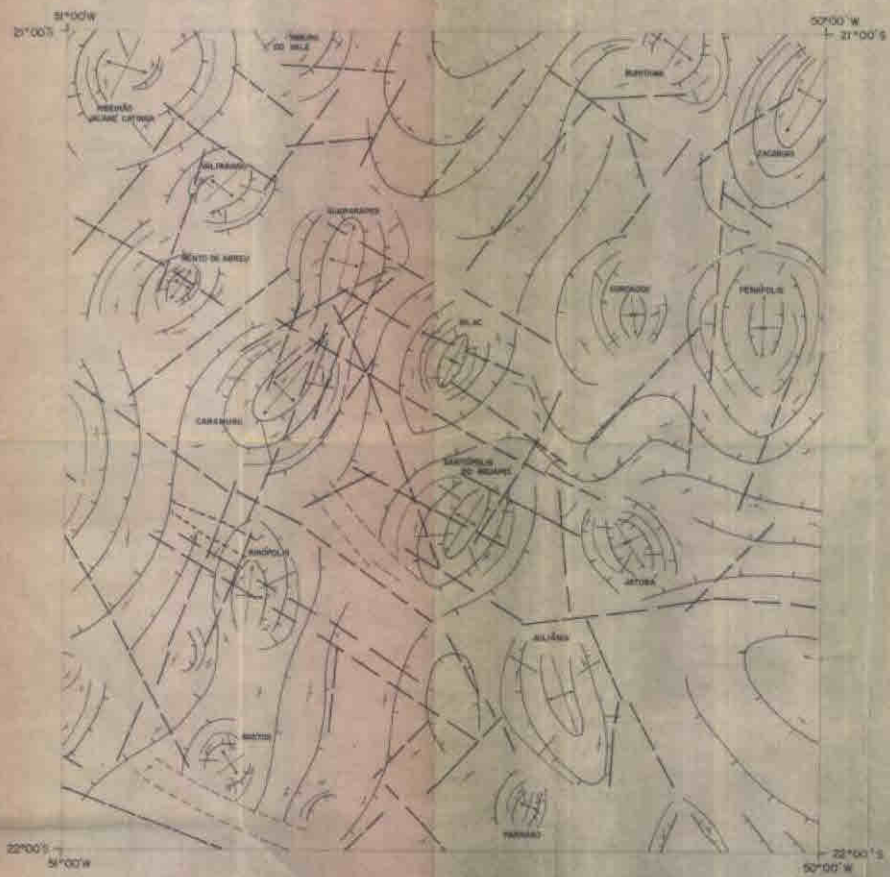
LEGENDA



ILUSTRADA E IMPRIMIDA POR  
SENA - CONTROLADA DE QUALIDADE  
PRIMEIRA IMPRESSÃO: 1979-78

ELABORADO POR: [unreadable]  
REVISÃO: [unreadable]

	NOVA 1	
	PROJ. DE LINHAAMENTOS E ZONAS	
	NOVA 1/84 05 MARÇO 84	



LEGENDA

-  FOLHAS DE FOLGEM
-  TRADI DE MARGAMENTO
-  ATITUDE DE AGUAMENTO
-  SINALS NORA DE MARGAM
-  TRADI DE PALAMENTO
-  FOLG DE TRADI DE FOLGAM
- ESTRUTURAS CONJUNTA**
-  FOLG
-  SINALS



ALABRATINA A NORTA DE MARAGU  
 BARRA - CONCELHADO DE MARAGU  
 MUNICÍPIO DE MARAGU - 1977-78

REGRAS DE CONCELHADO DE MARAGU / CONCELHADO DE MARAGU  
 MUNICÍPIO DE MARAGU - 1977-78

petro  
 Companhia Saneamento

MAPA DE INTERFERÊNCIA ESTRUCTURAL  
 INTERFERÊNCIA DE MARAGU - SP

CADIN  
 INPE

INSTITUTO DE PESQUISAS ESPACIAIS

LEGENDA



50°00'W 49°00'W  
21°00'S 20°00'S



22°00'S 20°00'W 22°00'S 49°00'W

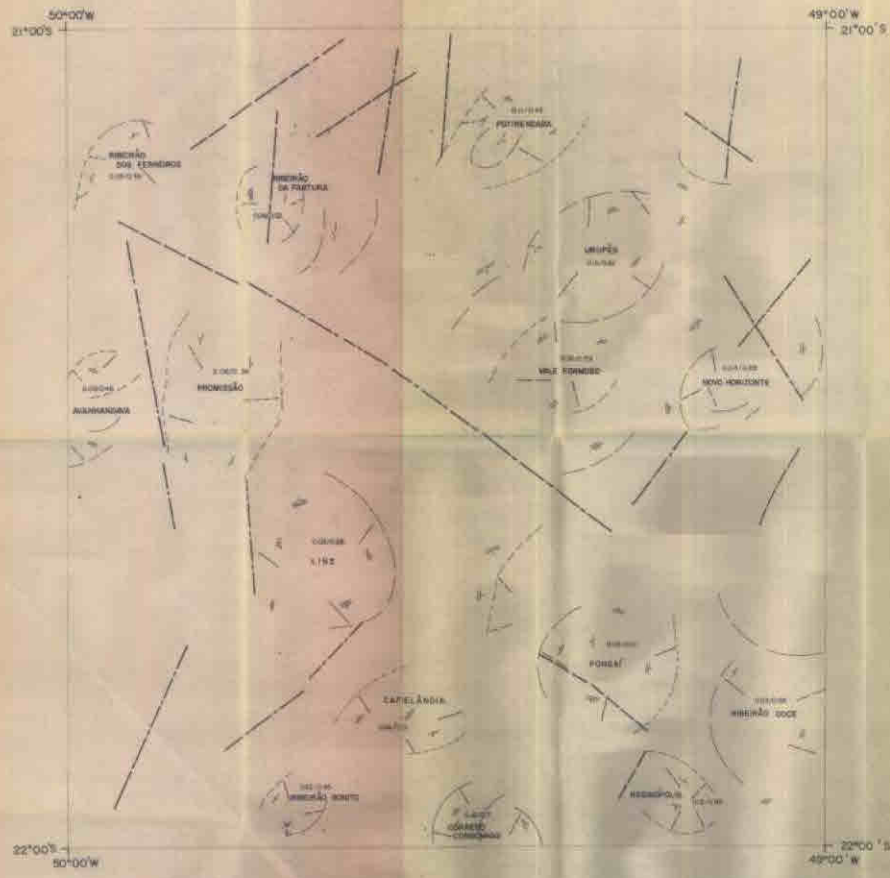
ALINHADA A RUA DE MARAJO  
SEM O CONTROLE DE ASSAS  
PALETO PARA BRAS. 10/75-76

CONTINUAÇÃO DA ALINHADA PARA O N. / MARAJO, MARAJO  
— PALETO PARA O N. DE MARAJO



ESCALA 1:20000

 petro Companhia SANEAMENTO S.P.A.	PARTE II PARTE III DE SERRAVAL BRUNO 10	
--	---	--



PLANEJAMENTO E MAPA DE BARRAS  
SEM CONTORNOS DE BARRAS  
PROJETO BARRAS BRASIL, 2005-06

EXIBIDA EM REUNIÃO COM MAPA / ANEXO 1  
COMO: PÁGINA 001/010 MONESSE

LEGENDA

FORMAS DE TEXTURA DE DEGRADAÇÃO

- JALILEIA: Formas arredondadas, arredondadas arredondadas, Tufosa irregular
- FRASCO: Formas arredondadas, arredondadas arredondadas, Tufosa irregular

Unidade	Formas	Classificação	Resistência
Jalileia	Arredondadas	1	100
Frasco	Arredondadas	2	100

- DEGRADAÇÃO: Formas arredondadas, arredondadas arredondadas, Tufosa irregular
- LINEARES: Estrutura de degradação

CLASSIFICAÇÃO DE BARRAS

Valor de permeabilidade: P1 = 0,20  
Valor de porosidade: P2 = 0,10



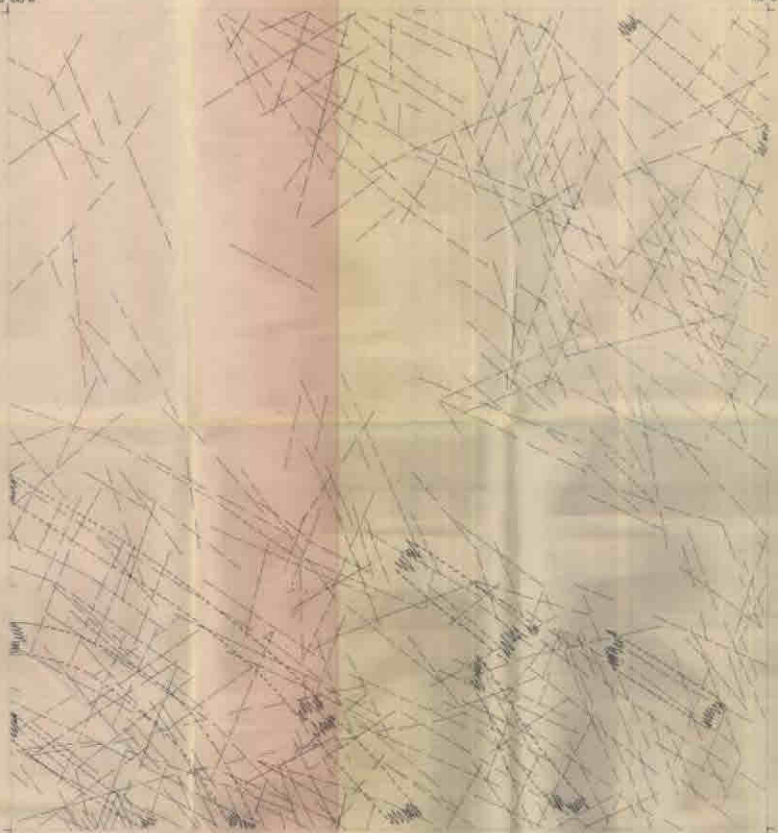


50°00' W  
22°00' S

40°00' W  
22°00' S

50°00' W  
20°00' S

40°00' W  
20°00' S



LEGENDA



FLUXIONETAS E BARRIOS DE MENORES  
SEM VULTORES DE BARRA  
PROJETO PAMM 0001-76

AMBIENTE DA CAVIDADE CAROLINA / COMPLEXO PALMEIRA  
AUTOR: PAULO ROBERTO MENDES

	4461 15	
	MAPA DE LINEAMENTOS E ZONAS	
	MORGONIAS 00 6240 39	



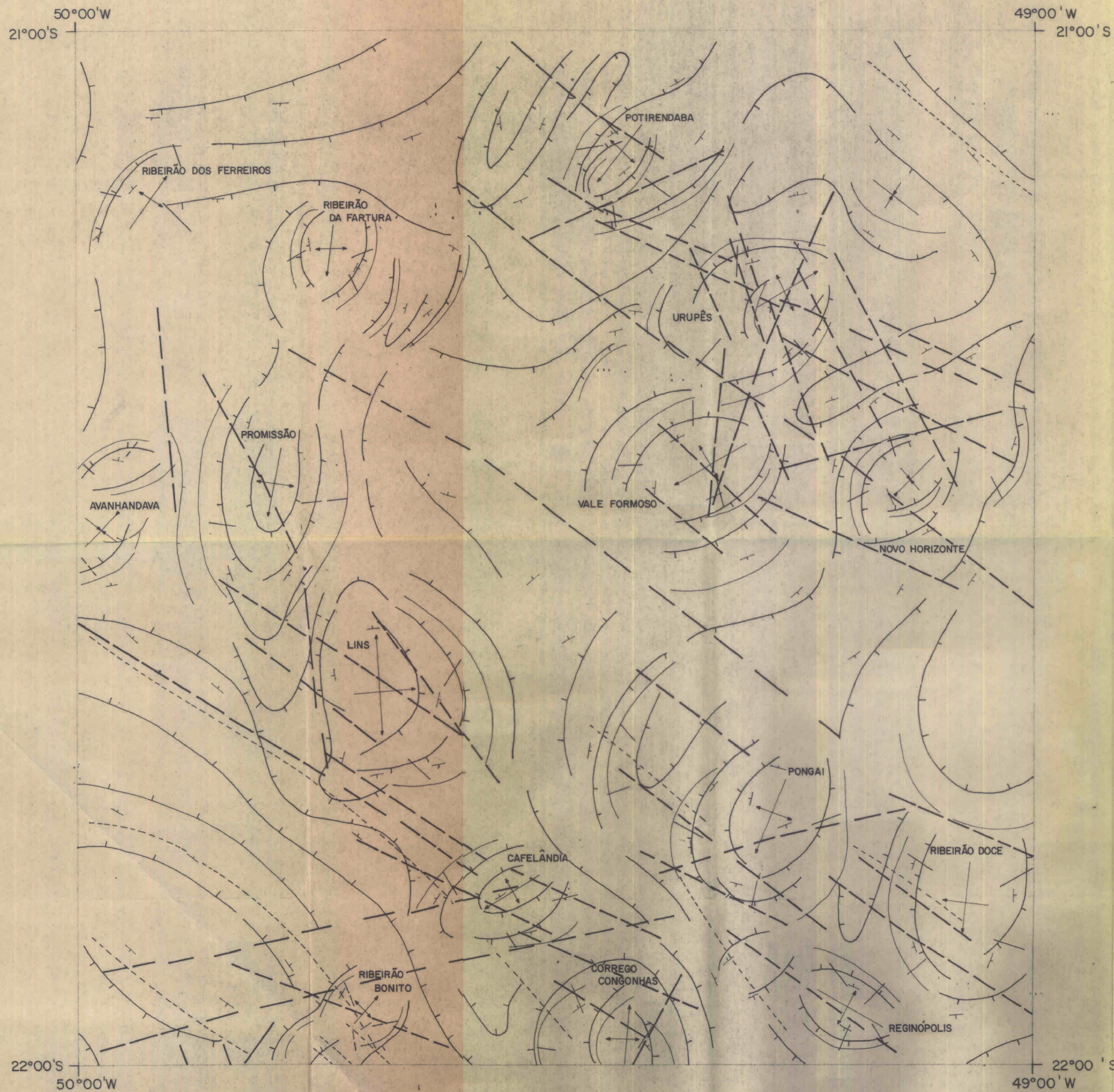
LEGENDA

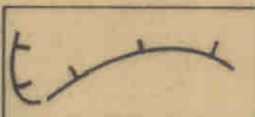

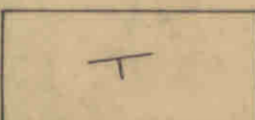
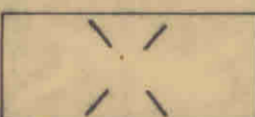
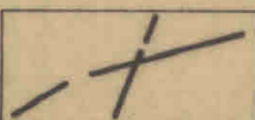
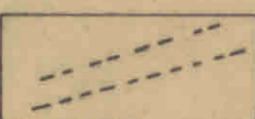



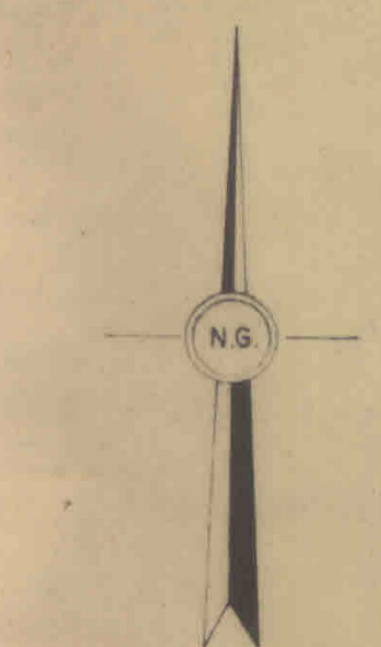
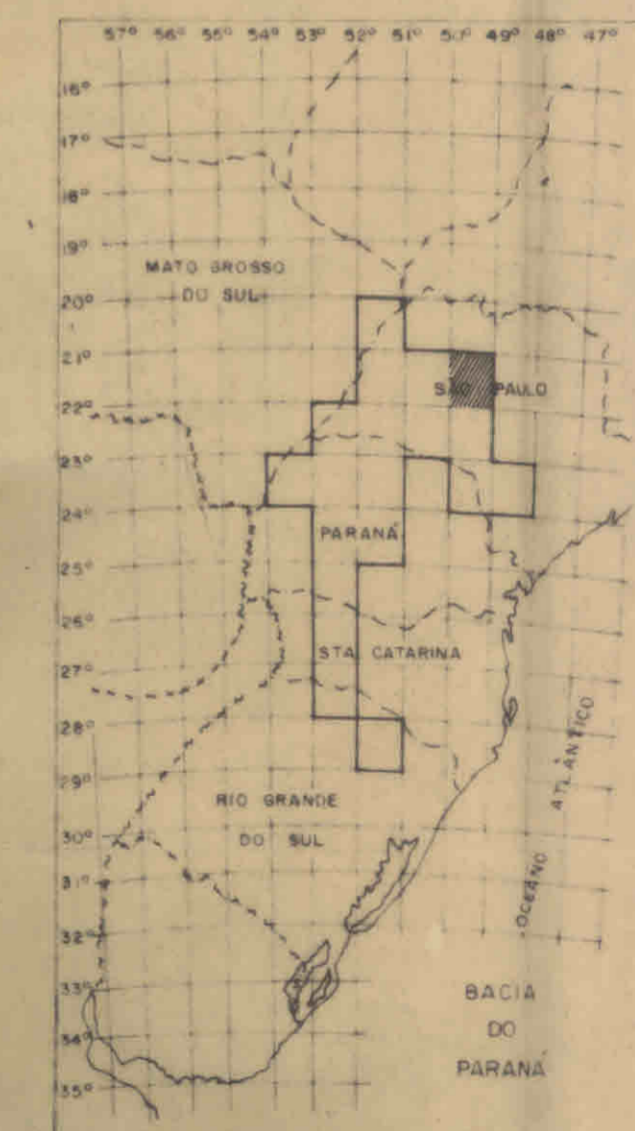
PLANOIMETRIA A PARTIR DE BARRIOS  
SEM COORDENADAS DE BARRIO  
HELIOTÓRIO SANTA MARIA, 1975-76

COORDENADAS DA ESCALA 1:50.000 / COORDENADAS UTM  
AUTOR: SILVIO BARCELA GALDINO

	ÁREA: 11	
	DATA DE ELABORAÇÃO DE BARRIOS: 1975-76	



-  LINHAS DE FORMA
-  TRAÇO DE ACAMAMENTO
-  ATITUDE DE ACAMAMENTO
-  DIREÇÃO GERAL DE MERGULHO
-  TRAÇO DE FALHAMENTO
-  FEIXE DE TRAÇO DE FRATURA
- ESTRUTURAS DOBRADAS**
-  ALTOS
-  BAIXOS



ESCALA 1:250.000  
 0 5 10 km

PLANIMETRIA A PARTIR DE MOSAICOS  
 SEMI-CONTROLADOS DE RADAR  
 PROJETO RADAM BRASIL (1975-76)

EXECUTADO EM CONVÊNIO CNPq-INPE / CONSÓRCIO PAULIPETRO  
 AUTORES PAULO ROBERTO MENESES

pauli  
 petro  
 Consórcio CESP/IPT

ANEXO 16  
 MAPA DE INTERPRETAÇÃO ESTRUTURAL  
 INTEGRADA DO BLOCO 39

CNPq  
 INPE

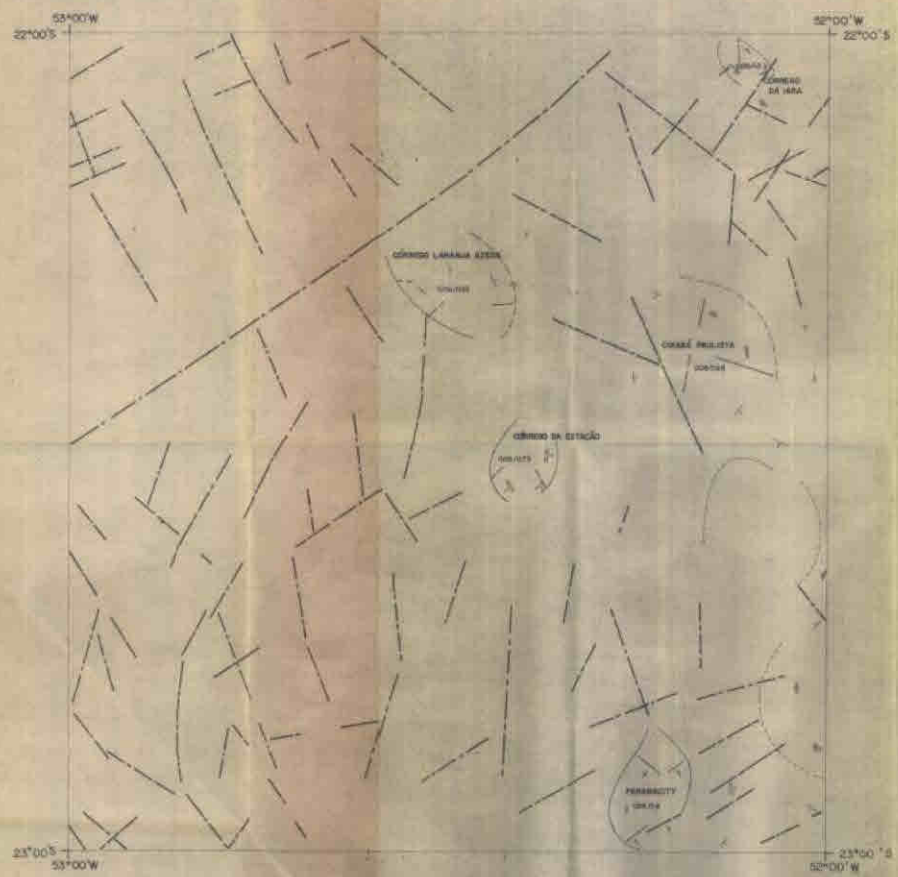
LEGENDA

FORMAS DE TEXTURA DE DRENAGEM

- ARELADO:
  - Formação erosiva
  - Modelamento anastomótico
  - Estrutura anastomótica
- MACIAS:
  - Formação erosiva
  - Modelamento anastomótico
  - Estrutura anastomótica
- DE BARRIGAS:
  - Formação erosiva
  - Modelamento anastomótico
  - Estrutura anastomótica
- LINEARES:
  - Formação de canais

Tipos de drenagem	Tipos de drenagem	Resistência	Resistência
Tipos	Tipos	Tipos	Tipos
ARELADO	MACIAS	DE BARRIGAS	LINEARES
1000	100	100	100

CLASSIFICAÇÃO DE DRENAGEM  
 Zona de infiltração (PI) - 1000  
 Zona de infiltração (PI) - 100



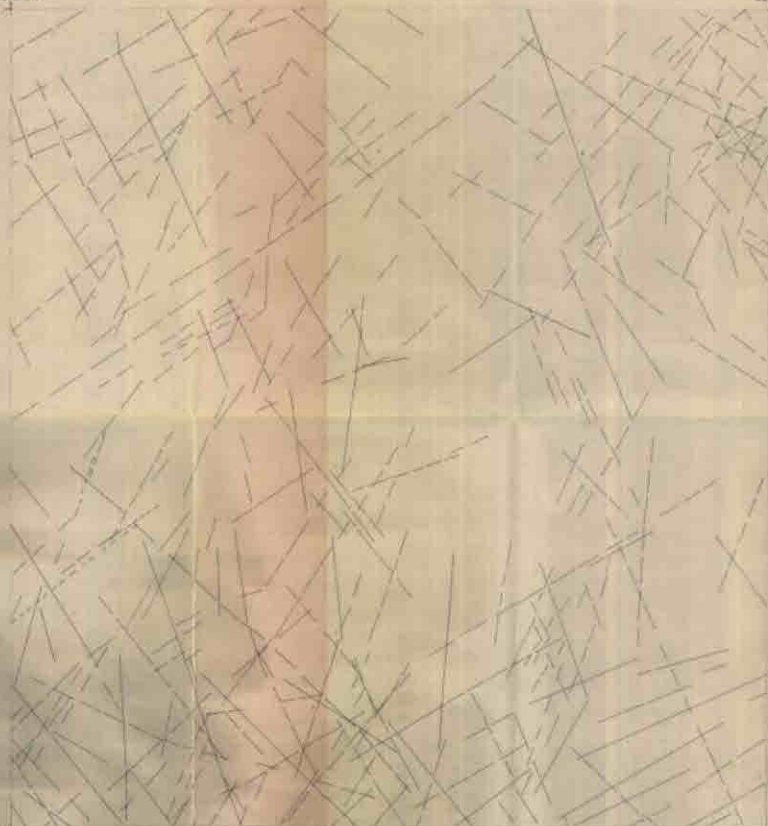
ESCALA 1:50.000

ALIMENTADA A PARTIR DE BARRAGENS  
 SEM CONTROLE DE BARRAGENS  
 RELEVO SEM BARRAGENS (1973-75)

CLASSIFICAÇÃO DE DRENAGEM (PI) - 1000  
 ZONA DE INFILTRAÇÃO (PI) - 100

53°00'W  
22°00'S

52°00'W  
22°00'S



22°00'S  
53°00'W

22°00'S  
52°00'W

PLANEJADO A PARTIR DE IMAGEM  
SEM CONTROLE DE QUALIDADE  
PROJETO: MARCO BRASIL 1995-70

EXATIDÃO EM COORDENADAS: 0,000000 / 0,000000  
AUTOR: ALTON BRAGA BALDISSA

LEGENDA



ESCALA 1:50000

LEGENDA

- LINEAS DE FORA
- TRAÇOS DE ALINHAMENTO
- ESTRUTURAS DE ALINHAMENTO
- STRUTURAS DE ALINHAMENTO
- TRAÇOS DE ALINHAMENTO
- TRAÇOS DE ALINHAMENTO
- ESTRUTURAS DE ALINHAMENTO
- ALTO
- BAIXO



1:10000

1:10000

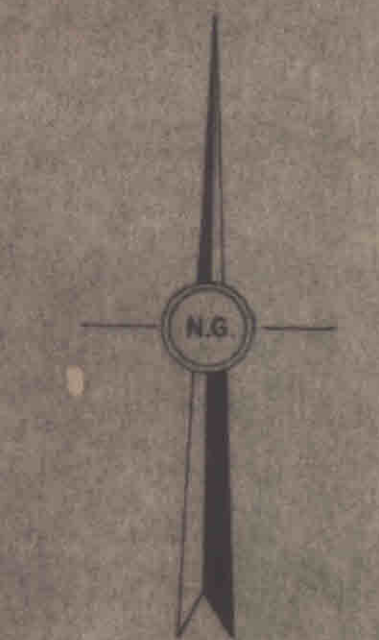
FORMAS DE TEXTURAS DE DRENAGEM

- ANELARES
  - Fracamente estruturadas
  - Moderadamente estruturadas
  - Fortemente estruturadas
- RADIAIS
  - Fracamente estruturadas
  - Moderadamente estruturadas
  - Fortemente estruturadas
- DE ASSIMETRIA
  - Fracamente estruturadas
  - Moderadamente estruturadas
  - Fortemente estruturadas
- LINEARES
  - Alinhamentos de drenagem

Simple Incompleta	Simple Completa	Ramificada Incompleta	Ramificada Completa

CLASSIFICAÇÃO DA ANOMALIA

Fator de confiabilidade (F1) ...../0.60  
 Fator de similaridade (F2) 0.15 / .....



ESCALA 1:250.000  
 0 5 10 km

PLANIMETRIA A PARTIR DE MOSAICOS SEMI-CONTROLADOS DE RADAR  
 PROJETO RADAM BRASIL (1975-76)

EXECUTADO EM CONVÊNIO CNPq-INPE / CONSÓRCIO PAULIPETRO

AUTORES: PAULO EDUARDO BARCELLOS  
 SONIA MARGARIDA CSORDAS