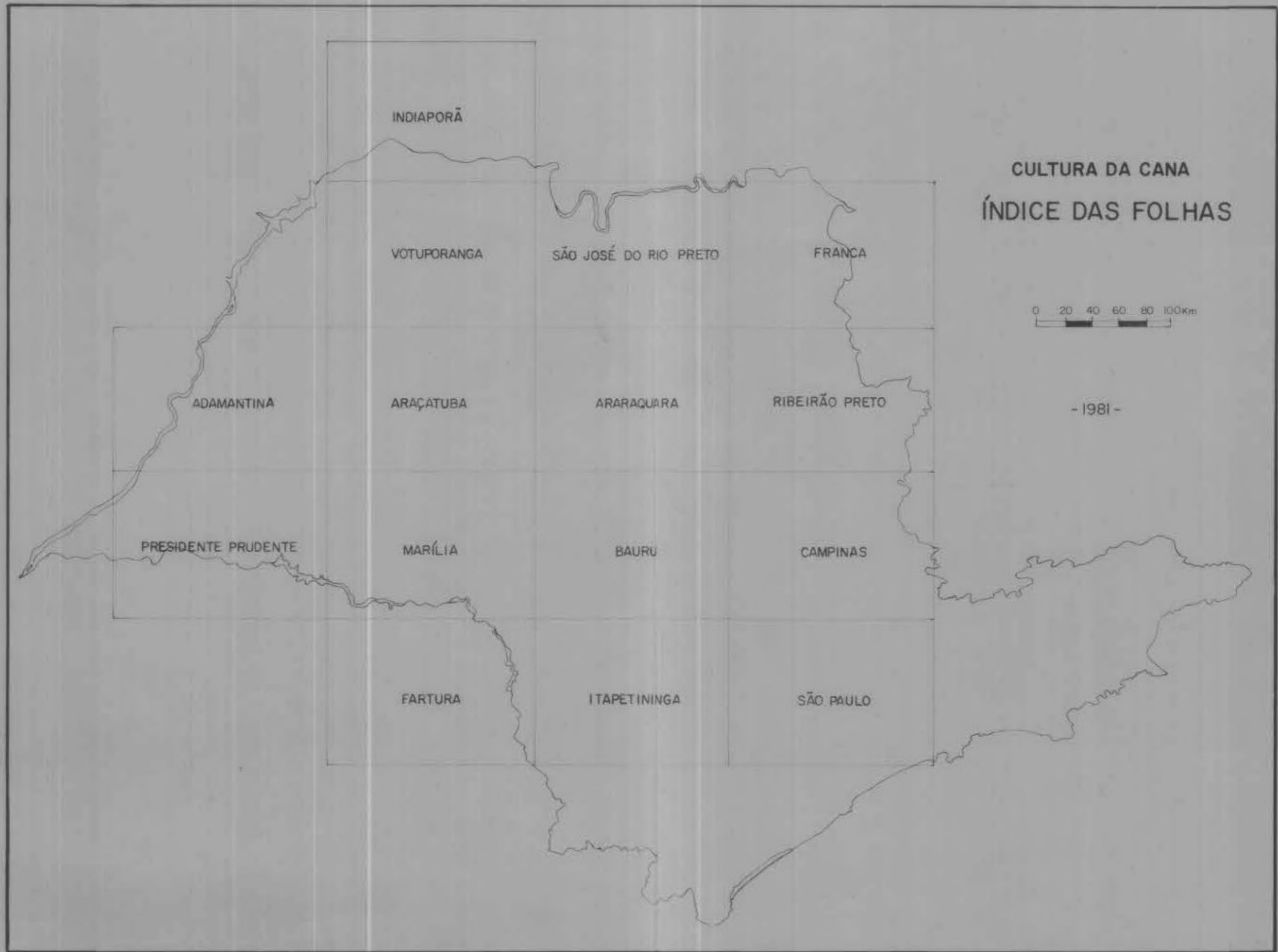


1. Classificação <i>INPE-COM.4/RPE</i> <i>C.D.U.: 528.711.7:633.61(816.1)</i>		2. Período	4. Distribuição
3. Palavras Chaves (selecionadas pelo autor) <i>CANA-DE-AÇÚCAR</i> <i>IDENTIFICAÇÃO DE CULTURAS</i> <i>AVALIAÇÃO DE ÁREA</i> <i>LANDSAT</i> <i>SENSORIAMENTO REMOTO</i>			interna <input type="checkbox"/> externa <input checked="" type="checkbox"/>
5. Relatório nº <i>INPE-2021-RPE/288</i>	6. Data <i>Março de 1981</i>	7. Revisado por <i>Armando P. dos Santos</i>	
8. Título e Sub-Título <i>LEVANTAMENTO DA ÁREA CANAVIEIRA DO ESTADO DE SÃO PAULO, UTILIZANDO DADOS DO LANDSAT ANO SAFRA 1979/80 VOLUME II</i>		9. Autorizado por <i>Nelson de Jesus Parada</i> Diretor	
10. Setor <i>DSR/DDP</i>	Código <i>30.241.000</i>	11. Nº de cópias <i>21</i>	
12. Autoria <i>Francisco José Mendonça, David Chung Liang Lee, Antonio Tebaldi Tardin, Yosio Edemir Shimabukuro, Sherry Chou Chen, Liane Antunes Maciel Lucht, Maurício Alves Moreira, Ângela Maria de Lima e Fernando Celso Soares Maia.</i>		14. Nº de páginas <i>17</i>	
13. Assinatura Responsável <i>Francisco José Mendonça</i>		15. Preço	
16. Sumário/Notas <i>Utilizando-se imagens LANDSAT, escala 1:250.000, tratadas visualmente, foram feitas a identificação e avaliação da área ocupada com cana-de-açúcar no Estado de São Paulo. Os critérios básicos para a identificação da cultura foram a sua caracterização espectral, nos canais 5 e 7, e a sua variação temporal, observada em diferentes passagens do satélite LANDSAT. Através dessa técnica foi possível mapear tanto a cana, cuja cobertura da área foliar era capaz de oferecer características espectrais bem definidas, quanto a cana cortada. A área obtida de cana-de-açúcar em toda a região estudada foi de 801.950 ha. Neste levantamento, o intervalo de identificação correto calculado variou de 87,11% a 94,71%.</i>			
17. Observações			



CULTURA DA CANA
ÍNDICE DAS FOLHAS

0 20 40 60 80 100km

- 1981 -



SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

Pavimentadas ———
Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR
Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -
Temático ———

Área construída

Lagos e lagoas

Rios

Reservas

Ostérios

Unhas

Cultura de cana



DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril/mai. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

—	Adamantina	Vetapórogo
—	Adamantina	Aracaju
—	Presidente Prudente	Marília

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas intraermeia feita por a Carta do Brasil 1:250.000



SINAIS CONVENCIONAIS

- | | | |
|----------------------|-----------|-----------------|
| RODOVIAS | | |
| Pavimentadas | ————— | Área construída |
| Sem pavimentação | - - - - - | Lagos e lagoas |
| PREFIXOS DE ESTRADAS | | Rios |
| Federal | BR | Represas |
| Estadual | SP | Destilarias |
| LIMITES | | Usinas |
| Interestadual | - - - - - | Cultura de cana |
| Temático | ————— | |

DISTRIBUIÇÃO DA CANA DE AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



- | | | |
|------------------|-------|-----------------|
| Imagens | | 1979 |
| Interpretação | | abril/set. 1980 |
| Serviço de campo | | julho/ago. 1980 |
| Desenho | | nov./dez. 1980 |



Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Votuporanga	S. J. do Rio Preto	Franca
Aratuba	Araraquara	Ribeirão Preto
Murilo	Bauri	Campina



SINAIS CONVENCIONAIS

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000

RODOVIAS

Pavimentadas ———
Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR
Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -
Temático ———

Área construída

Lagos e lagoas

Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana



ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril / set. 1980
Serviço de campo julho / ago. 1980
Desenho nov. / dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

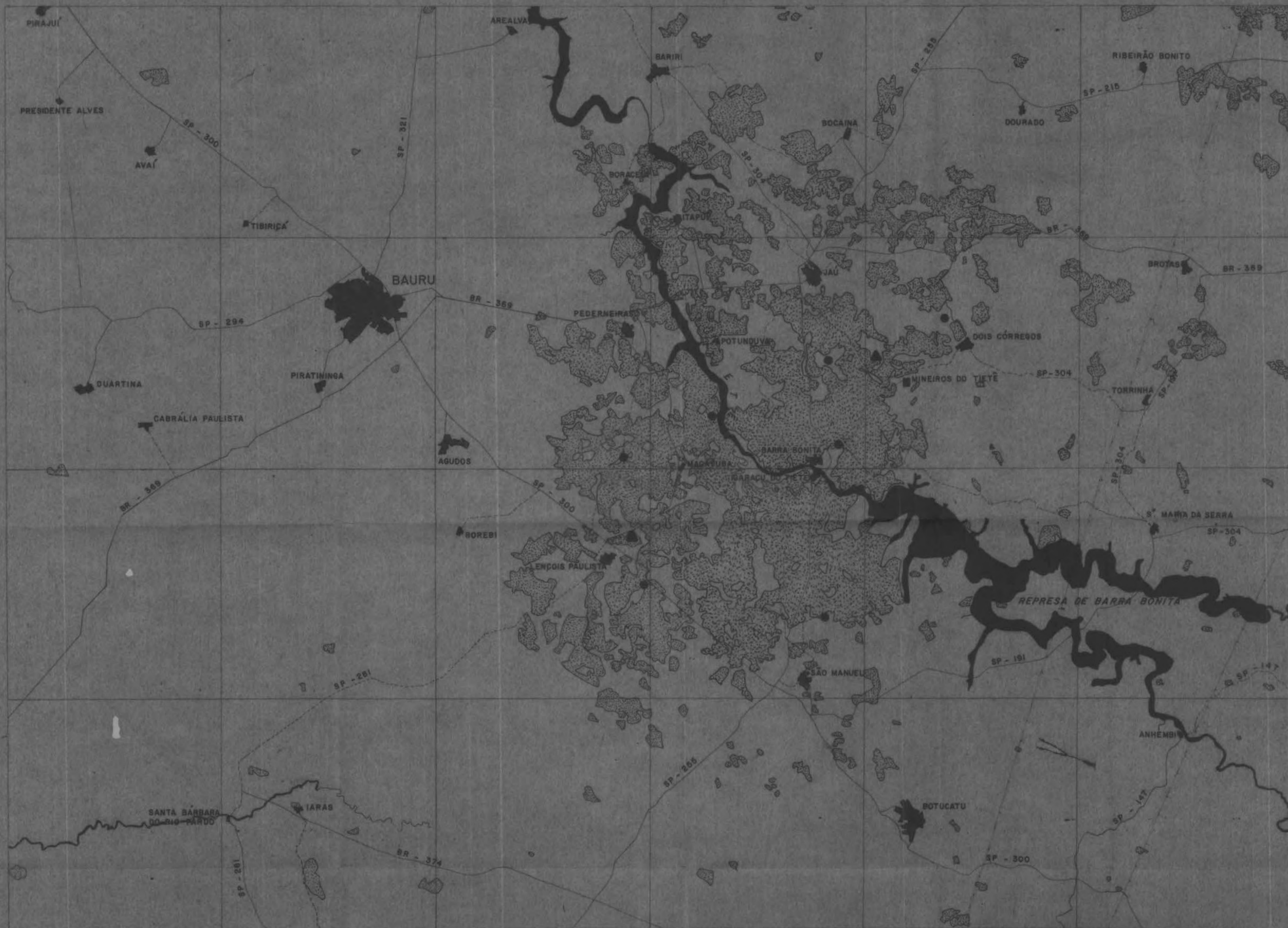


LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Assaí	Valparaíso	São João do Rio Preto
Adamantina	Aracatuba	Araraquá
Presidente Prudente	Marília	Bauru



SINAIS CONVENCIONAIS

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
 Interpretação abril / set. 1980
 Serviço de campo julho / ago. 1980
 Desenho nov. / dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Aracatuba	Itapetininga	Ribeirão Preto
Marília	Bauru	Campinas
Fátima	Itapetininga	São João do Rio Preto

- RODOVIAS**
- Pavimentadas —————
- Sem pavimentação - - - - -
- PREFIXOS DE ESTRADAS**
- Federal BR
- Estadual SP
- LIMITES**
- Interestadual ————
- Temático —————
- Área construída [Symbol]
- Lagoa e lagoas [Symbol]
- Rios [Symbol]
- Represas [Symbol]
- Destilarias [Symbol]
- Usinas [Symbol]
- Cultura de cana [Symbol]





SINAIS CONVENCIONAIS

- | | | | |
|----------------------|---------|-----------------|--|
| RODOVIAS | | | |
| Pavimentadas | — | Área construída | |
| Sem pavimentação | - - - | Lagos e lagoas | |
| PREFIXOS DE ESTRADAS | | Rios | |
| Federal | BR | Represas | |
| Estadual | SP | Destilarias | |
| LIMITES | | Usinas | |
| Interestadual | - - - - | Cultura de cana | |
| Temático | — | | |

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Araraquá	Ribeirão Preto	
Bauriv	Campinas	Guaratingatá
Itapetininga	São Paulo	Santos

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000

P A R A N Á



SINAIS CONVENCIONAIS

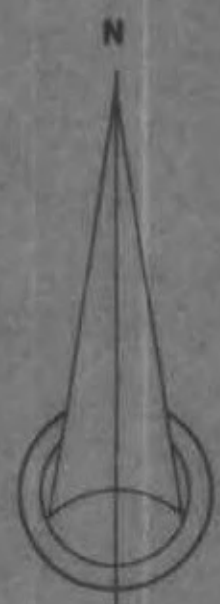
- RODOVIAS**
- Pavimentadas —————
 - Sem pavimentação - - - - -
- PREFIXOS DE ESTRADAS**
- Federal BR
 - Estadual SP
- LIMITES**
- Intestadual - - - - -
 - Temático —————
- Área construída
 - Lago e lagoas
 - Rios
 - Represas
 - Destilarias
 - Usinas
 - Cultura de cana

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000

Imagens 1979
Interpretação abril/sep. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Presidente Prudente	Marília	Itapetininga
	Fartura	Itapetininga
		Itararé

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000



M I N A S

G E R A I S

SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

Pavimentadas ———
Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR
Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -
Temático ———

Área construída

Lagos e lagoas

Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana



DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril / set. 1980
Serviço de campo julho / ago. 1980
Desenho nov. / dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

São José do Rio Preto	Franca	
Araraquã	Ribeirão Preto	

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000

M I N A S G E R A I S



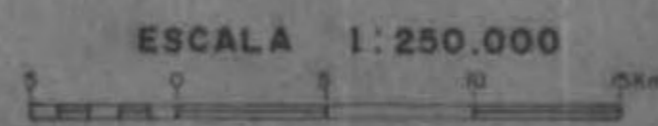
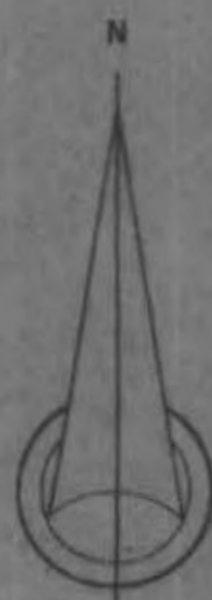
SINAIS CONVENCIONAIS

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

Este mapa foi preparado através da interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000

EDIÇÃO 1981

- | | | | |
|-----------------------------|-----------|------------------------|--|
| RODOVIAS | | Área construída | |
| Pavimentadas | ————— | | |
| Sem pavimentação | - - - - - | Lagos e lagoas | |
| PREFIXOS DE ESTRADAS | | Rios | |
| Federal | BR | Represas | |
| Estadual | SP | Destilarias | |
| LIMITES | | Usinas | |
| Interestadual | - - - - - | Cultura de cana | |
| Temático | ————— | | |



Imagens 1979
 Interpretação abril/set. 1980
 Serviço de campo julho/ago. 1980
 Desenho nov./dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

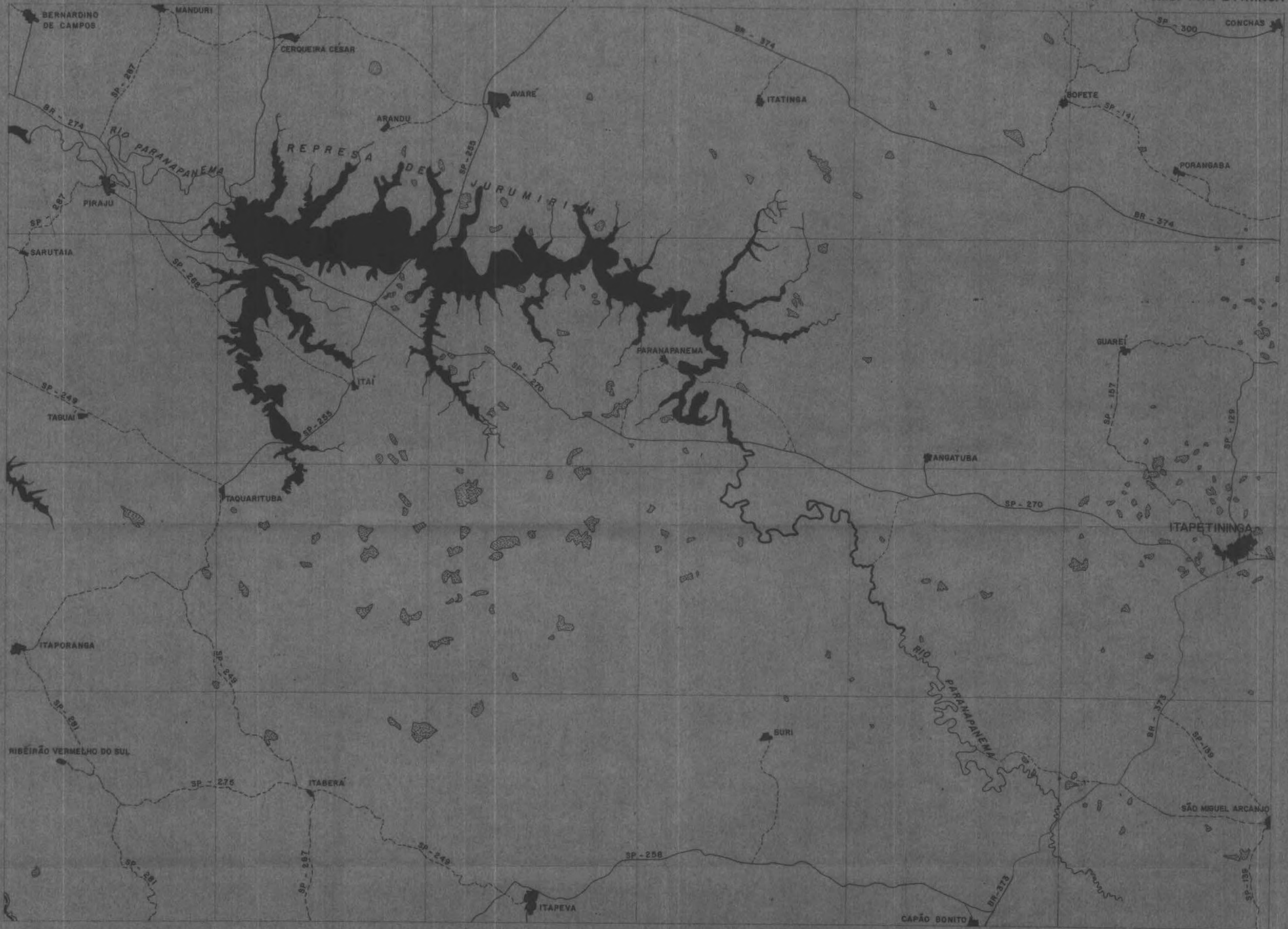


LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	Indiapora	
Andradina	Voluparanga	São José do Rio Preto



SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

- Pavimentadas ———
- Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

- Federal BR
- Estadual SP

LIMITES

- Interestadual - - - - -
- Temático ———

Área construída

Lagoas e lagoas

Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana



DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



- Imagens 1979
- Interpretação abril/set. 1980
- Serviço de campo julho/ago. 1980
- Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Matão	Mouru	Companas
Paraná	Itapetininga	São Paulo
	Itararé	Iguape

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000



SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

Pavimentadas ———

Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR

Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -

Temático ———

Área construída

Lagos e lagoas

Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Adamantina	Aracatuba	Assis
Presidente Prudente	Marília	Barra
	Fortuna	Trapetzinga

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000.



SINAIS CONVENCIONAIS

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000

EDIÇÃO 1981

RODOVIAS

Pavimentadas ———
Sem pavimentação - - - - -

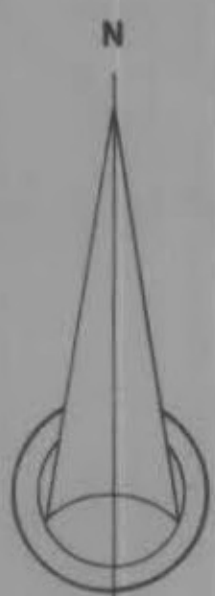
PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR
Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -
Temático ———

Área construída
Lagos e lagoas
Rios
Represas
Destilarias
Usinas
Cultura de cana



ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

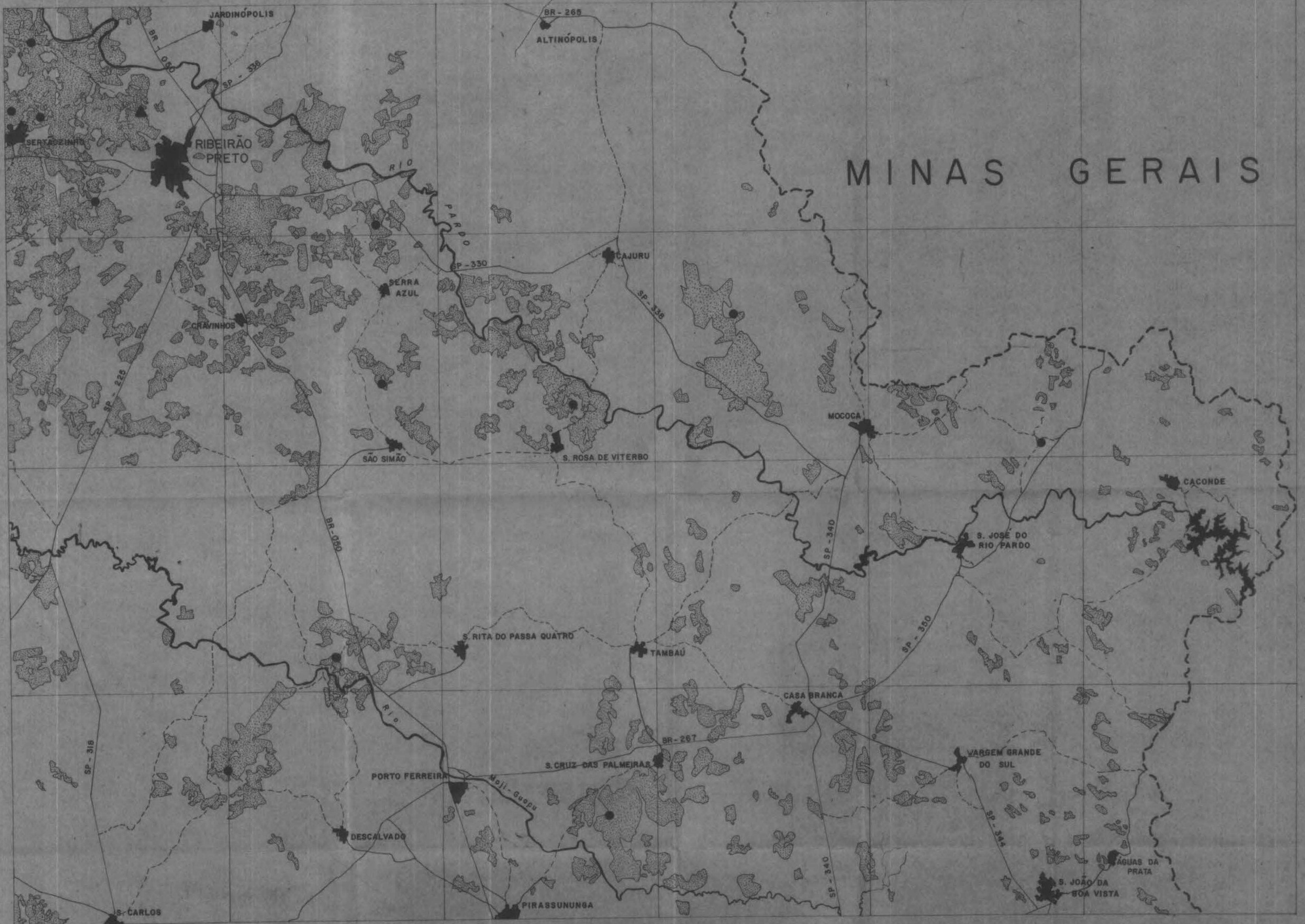


LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

-	Adamantina	Araputuba
Rosana	Presidente Prudente	Marília
-	-	Fortuna



DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000

SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

Pavimentadas

Sem pavimentação

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR

Estadual SP

LIMITES

Interestadual

Temática

Área construída

Lagos e lagoas

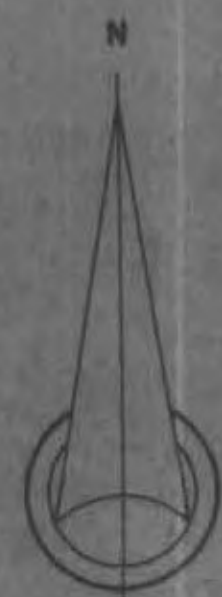
Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana



ESCALA 1:250.000

0 5 10 15 km

Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

São José do Rio Preto	Franco	
Araraquara	Ribeirão Preto	
Bauri	Campinas	Guaratingatuba



SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS

Pavimentadas ———

Sem pavimentação - - - - -

PREFIXOS DE ESTRADAS

Federal BR

Estadual SP

LIMITES

Interestadual - - - - -

Temático ———

Área construída

Lagos e lagoas

Rios

Represas

Destilarias

Usinas

Cultura de cana

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1973
Interpretação abril / set. 1980
Serviço de campo julho / ago. 1980
Desenho nov. / dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Itapetininga		
Valinhos	São José do Rio Preto	Paracatu
Araçatuba	Araçuaia	Ribeirão Preto

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagem LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000



SINAIS CONVENCIONAIS

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

Este mapa foi preparado através de interpretação de imagens LANDSAT MSS, fotografias aéreas infravermelho falsa cor e Carta do Brasil 1:250.000

EDIÇÃO 1981

RODOVIAS			
Pavimentadas	—————	Área construída	
Sem pavimentação	- - - - -	Lagoas e lagoas	
PREFIXOS DE ESTRADAS		Rios	
Federal	BR	Represas	
Estadual	SP	Destilarias	
LIMITES		Usinas	
Interestadual	- - - - -	Cultura de cana	
Temático	—————		

ESCALA 1:250.000

Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO

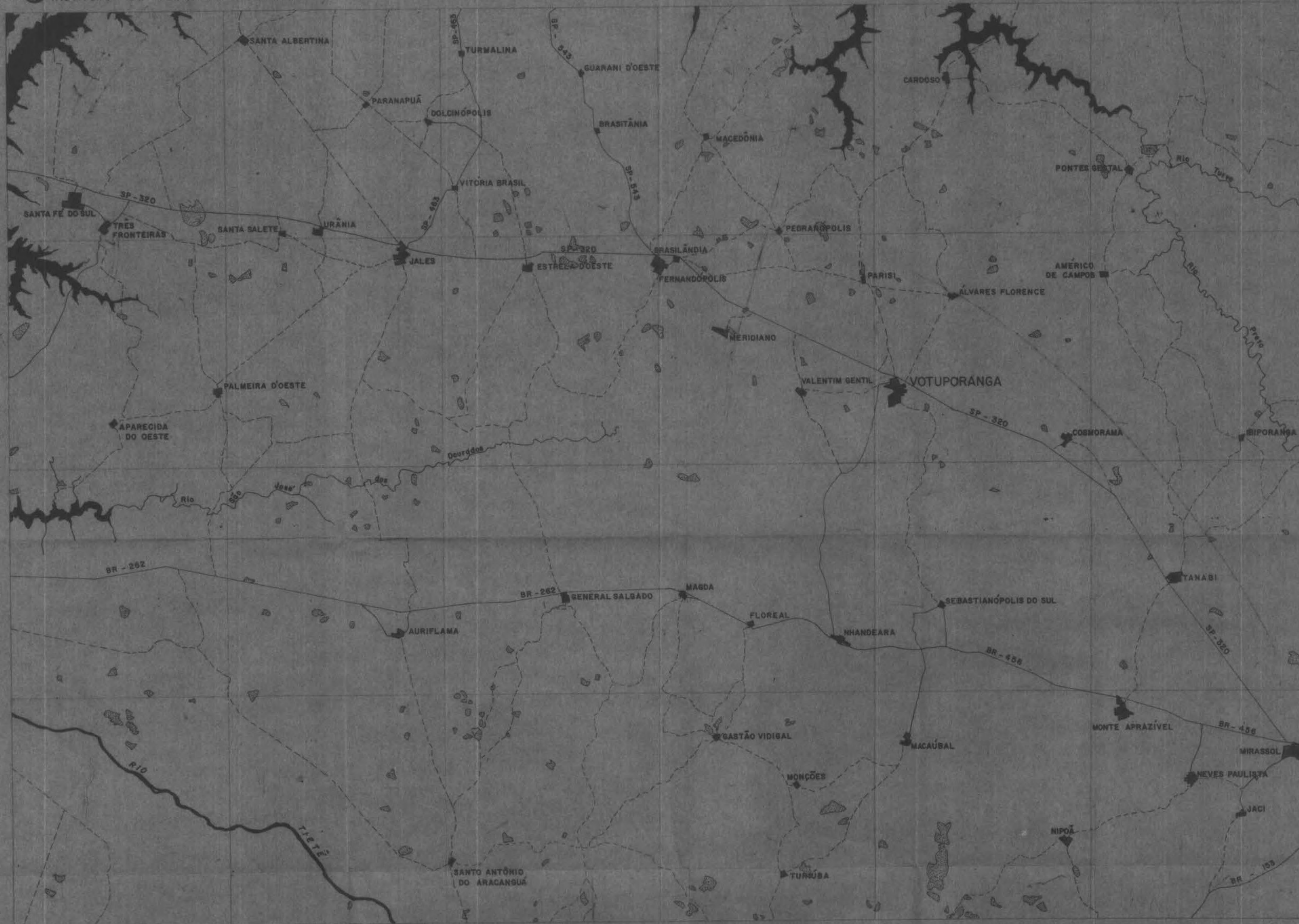


LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Sorocaba	Complexo	Itapetininga
Itapetininga	São Paulo	Santos
Itararé	Itapira	



SINAIS CONVENCIONAIS

RODOVIAS	
Pavimentadas	—
Sem pavimentação	- - - -
PREFIXOS DE ESTRADAS	
Federal	BR
Estadual	SP
LIMITES	
Interestadual	— — — — —
Temático	—
Área construída	■
Lagos e lagoas	○
Rios	—
Represas	▲
Destilarias	●
Usinas	○
Cultura de cana	■

DISTRIBUIÇÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE SÃO PAULO

EDIÇÃO 1981

ESCALA 1:250.000



Imagens 1979
Interpretação abril/set. 1980
Serviço de campo julho/ago. 1980
Desenho nov./dez. 1980



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



ARTICULAÇÃO DA FOLHA

	Votuporanga	
Aracaju	Votuporanga	São José do Rio Preto
Assis	Aracaju	Aracaju

Este mapa foi preparado através da interpretação de imagens LANDSAT-MSS, fotografias aéreas infravermelho falso cor e Carta do Brasil 1:250.000