

CAPACIDADE DE USO DAS TERRAS*

LEPSCH et. al. (1983)*.

Estudo de reconhecimento das terras de Chiapetta

Sistema proposto inicialmente para planejar e executar o uso das terras com utilização de técnicas desenvolvidas objetivando o controle da erosão em estudos detalhados do solo. Nesse sistema de classificação, com 8 classes de capacidade de uso das terras, a classe I não teria limitações e a classe VIII seria imprópria ao uso agrícola. A definição das classes baseia-se nas limitações relativas às variáveis solo (S), drenagem (D) e susceptibilidade à erosão (E), que incidem sobre a produtividade dos cultivos. O fator clima (C), embora responsável pela ampla variação de produtividade, está sendo considerado individualmente através da disponibilidade de água apenas. Normalmente, a sua variação pode atingir todas as classes de forma distinta na disponibilidade de água, ocorrências de geadas etc. Estudos complementares são necessários nesse campo.

Limitações de solos: água, erosão e mecanização

Formas de relevo	fert.	H ₂ O	+H ₂ O	erosão	meq.	classes
Chapadas						
(P ₁)	L	L/M	N	L/M	N	IIse
Coxilhas						
(P ₂)	L	L/M	N	M/F	N	IIse
Vales aplainados						
(Va)	L/M	L	L/M	L	N/L	VIsecd
Vales íngremes						
(Vai)	L/N	L	L/M	F	L/M	VIsecd

Nível de restrição: N - nula; L - ligeira; M - moderada; F - forte e MF - muito forte.

Legenda: fertilidade, deficiência de água, drenagem, erosão e mecanização

O município de Chiapetta é formado por terras aplainadas IIse que evidenciam um relevo suave ondulado a ondulado, desenvolvimento de derrames sucessivos de rochas efusivas básicas com raras vulcânicas de efusivas ácidas. Os solos são profundos em todas as unidades de relevo e as limitações são apenas referentes a fertilidade decorrente da elevada acidez. Praticamente não há áreas tochosas nem relevo íngreme. Raras áreas com superfícies aplainadas possuem solos menos rasos e férteis.

Estima-se que cada classe tenha um percentual de até 20% de outras classes. Nas classes VI e VII, esse fator pode ser pouco maior (30%).

a) TERRAS PRÓPRIAS PARA CULTIVOS ANUAIS

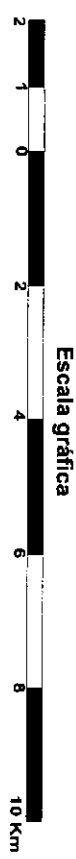
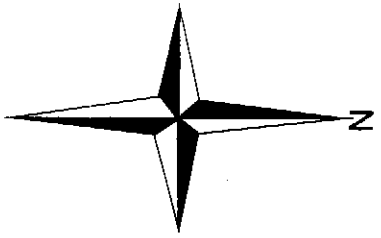
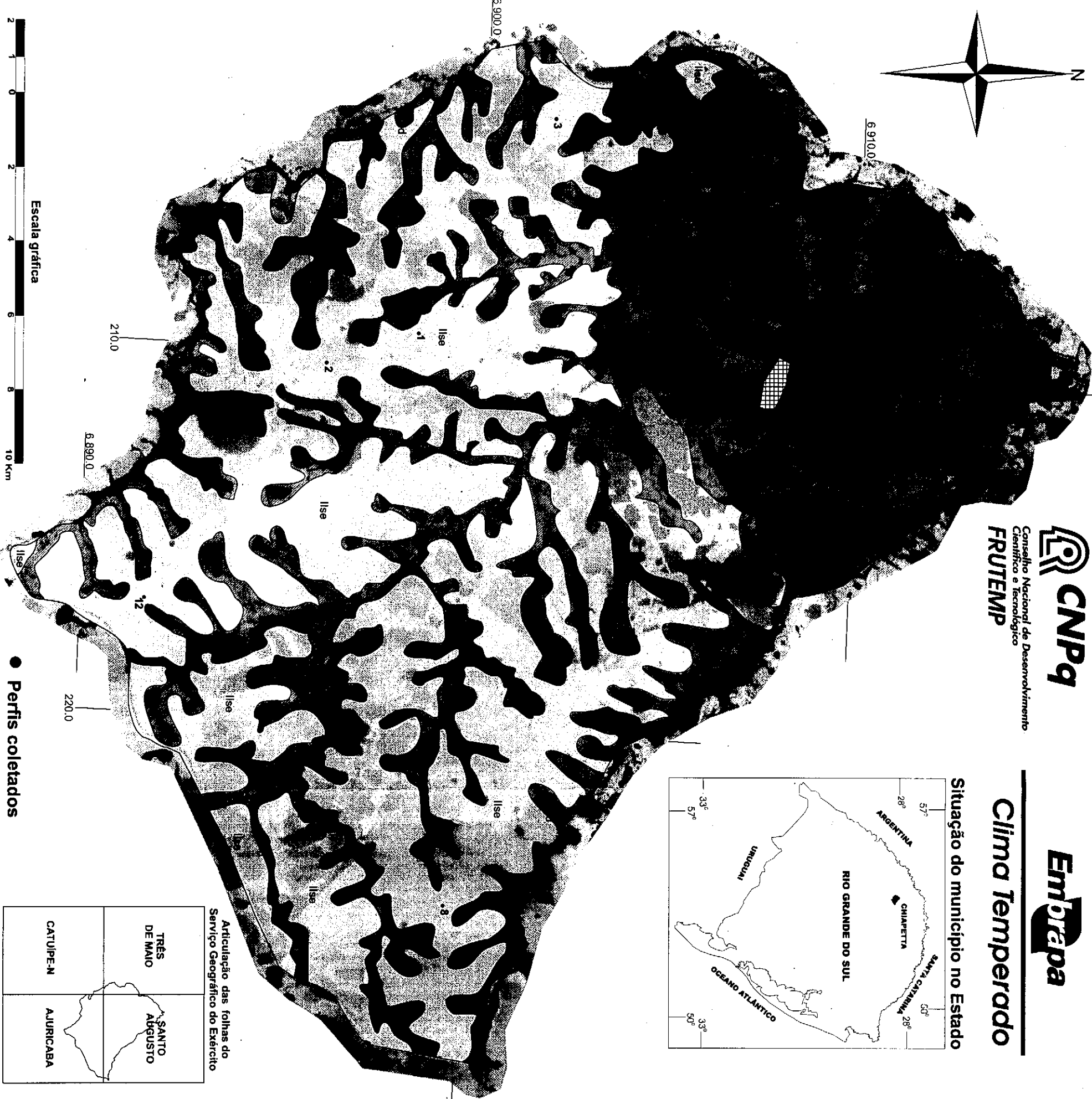
Classe Ise - Solos profundos argilosos com uso sujeito a limitações ligeira de fertilidade e ligeira a moderada em susceptibilidade à erosão, além de provável deficiência hídrica no período de verão (1187,18 km² - 47,17%).

Classe IIse - Solos profundos argilosos com uso sujeito a limitações ligeira de fertilidade e moderada a forte susceptibilidade à erosão, além de provável deficiência hídrica no período de verão (60,16 km² - 15,16%).

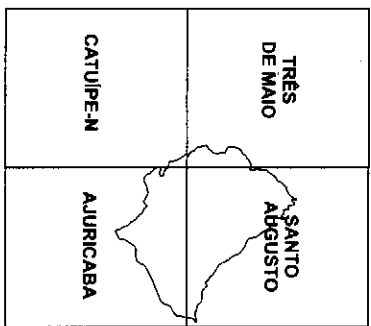
b) TERRAS PRÓPRIAS PARA CULTIVOS PERENES OU FLORESTAMENTO

Classe VIsecd - São áreas aplainadas de fundo de vale de solos rasos e profundos com limitações ligeira a moderada de excessos de água na planície no período de inverno e ligeira a susceptibilidade à erosão em declividade dos declives das encostas (134,30 km² - 33,85%).

Classe VIIsecd - São as terras de fundo de vales estreitos com encostas de fortes declives, com áreas de inundação de uso ocasional e restrito em pequenos períodos com solos rasos e cascalhentos (15,16 km² - 3,82%).

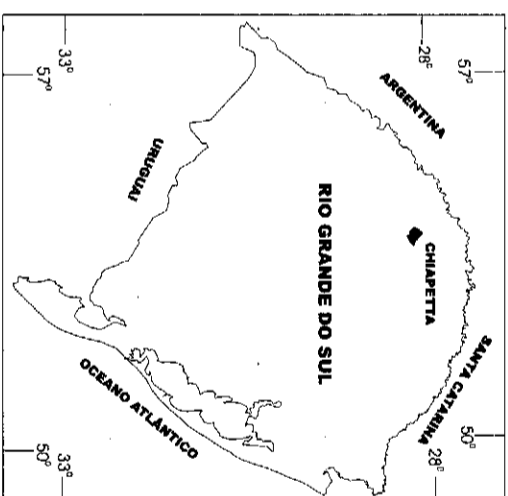
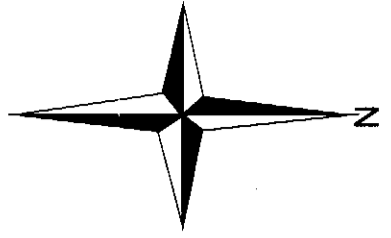


● Perfis coletados



Articulação das folhas do Serviço Geográfico do Exército

ELABORAÇÃO: Eng. Agrôn., M.Sc. Noel Gomes da Cunha, Eng. Agrôn., M.Sc. Ruy José Costa da Silveira, Eng. Agrôn., M.Sc. Carlos Roberto Soares Severo
DESENHO: Roger G. Mendes, Daniel F. Jacinto, Rafael L. Schumacher
FONTE: Cartas SGE 1:50.000 e Fotos aéreas 1:60.000
ESCALA APROXIMADA: 1:111.000
DATA: 28/07/2004
ÁREA: 396,80 km²



Situação do município no Estado

Aptidão Agrícola das Terras

O sistema de avaliação das terras desenvolvido por Ramalho Filho & Beek (1995), prevê 6 grupos de terras onde os três primeiros (1 a 3) são áreas próprias para lavouras anuais; o quarto grupo (4) para pastagem cultivada; o quinto (5) para silvicultura e pastagem nativa e o último (6) não tem uso agrícola recomendado.

São considerados para lavouras, três usuários distintos para a terra, A (primitivo), B (pouco desenvolvido) e C (desenvolvido), onde a qualidade das terras é definida por 4 classes: boa (A, B e C), regular (a,b,c), restrita (a) (b) (c)) e inapta (sem símbolos). Nas terras dos grupos 4 e 5 são considerados apenas usuários do nível de manejo B com uso em pastagem cultivada ou silvicultura, e para pastagem nativa considera-se o nível de manejo A, onde a qualidade é definida pelas classes: boa (P,S,N), regular (p,s,n), restrita (p), (s), (n)) e inapta (sem símbolos). A qualificação é obtida conforme os graus de limitações de fertilidade do solo, insuficiência de água, condições de drenagem, suscetibilidade à erosão e impedimento à mecanização.

Limitações de solos, água, erosão e mecanização

Formas de relevo	fert.	H ₂ O	±H ₂ O	erosão	mecc.	subgrupos
Chapadas						
(P ₀)	L	L/M	N	L/M	N	1aBC
Coxilhas	(P ₁)	L	L/M	N	M/F	N
Vales aplainados	(Va)	L/N	L	L/M	L	N/L
Vales Ingraves	(Ve)	L/M	L	L/M	F	L/M
						4p

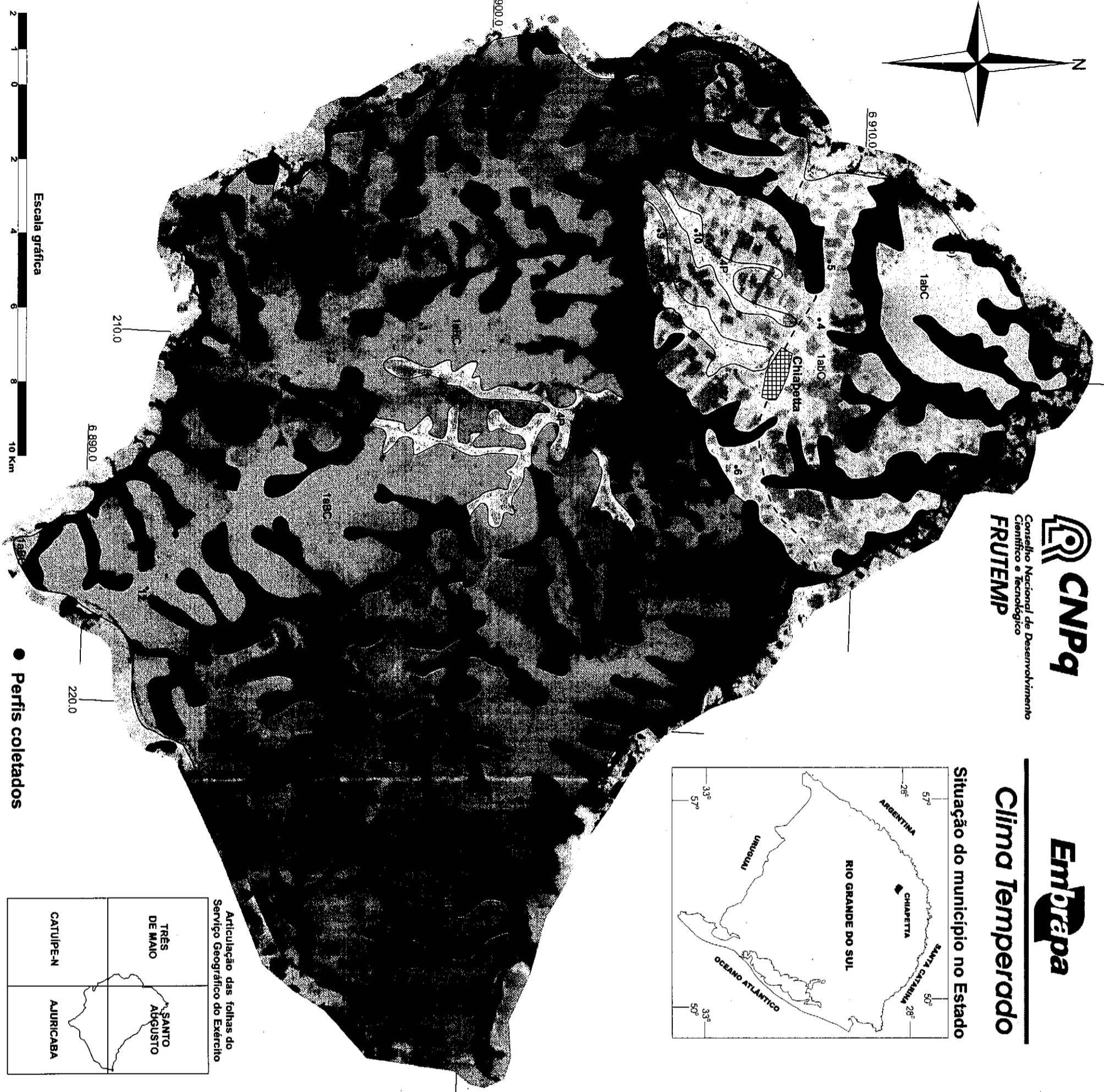
Nível de restrição: N - nula; L - ligeira; M - moderada; F - forte e MF - muito forte. Legenda: fertilidade, deficiência de água, drenagem, erosão e mecanização

O relevo levemente ondulado de nível superior, é definido por chapadas lisas com formas de relevo que se assemelham as lombadas (P₀), em processo de desgaste. As formas de relevo de nível superior mais erodidas lembram as coxilhas (P₁). Essas duas unidades são terras próprias para cultivos anuais em geral, principalmente para uma agricultura mecanizada.

As terras situadas nos vales (Va), com relevo aplainado no fundo do vale, devem ser cultivadas com alguns cuidados relativos as limitações pelos excessos de umidade. Comportam localmente uma agricultura de nível familiar. Essa unidade formada nas partes úmidas mesmo no período seco sustenta pastagens e frutíferas exuberantes.

Os vales estreitos e profundos (Ve) com altos declives nas bordas são muito suscetíveis a erosão e próprios a pastagem cultivada, fruticultura e silvicultura. Estima-se que cada subgrupo tenha um percentual de até 20% de outros subgrupos. No grupo 4, esse fator pode ser pouco maior (30%).

As terras aplainadas do subgrupo 1aBC 187, 18 Km² (47, 14%) e 1aBC 60, 16 Km² (15, 16%) são próprias a uma agricultura desenvolvida. Os vales aplainados do subgrupo 2a(b) 134, 30 Km² (33, 85%), são próprios a um sistema menos tecnificado (as áreas favoráveis a mecanização não são contínuas). Os vales estreitos e Ingraves e a planície baixa estreita (Ve) do subgrupo 4p 15, 16 Km² (3, 82%) são próprios a pastagens cultivadas.

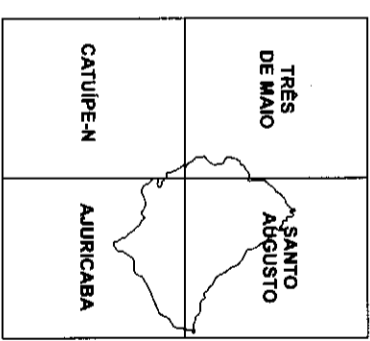


Escala gráfica

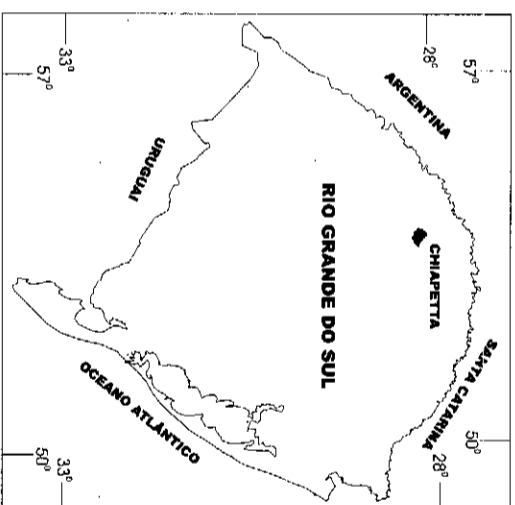


● Perfis coletados

Articulação das folhas do Serviço Geográfico do Exército



ELABORAÇÃO: Eng. Agrôn., M.Sc. Noel Gomes da Cunha, Eng. Agrôn., M.Sc. Ruy José Costa da Silveira, Eng. Agrôn., M.Sc. Carlos Roberto Soares Severo
DESENHO: Roger G. Mendes, Daniel F. Jacinto, Rafael L. Schumacher
FONTE: Cartas SGE 1:50.000 e Fotos aéreas 1:60.000
ESCALA APROXIMADA: 1:111.000
DATA: 28/07/2004
ÁREA: 396,80 km²



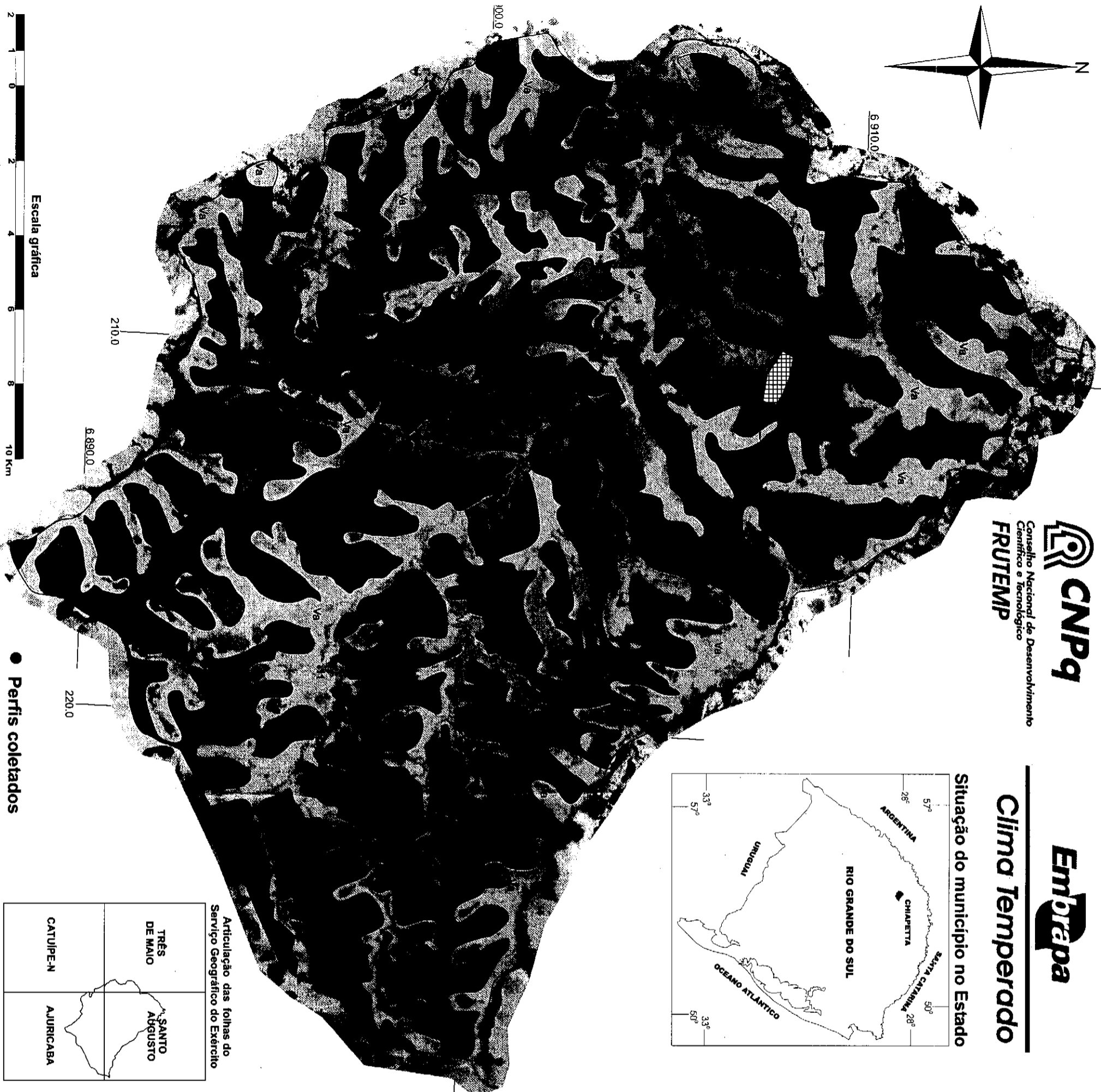
Superfícies de relevo aplainado (chapadas e coxilhas) modelado sobre derrames estratificados de basaltos da formação Serra Geral.

■ **Chapadas (P₂)** - Superfícies fósseis lisas de nível superior, parcialmente segmentadas de antigo planalto com aspecto de relevo levemente ondulado. Os topos alternados e sucessivos possuem formas suaves levemente arredondadas ou circulares, ainda aplainados, algumas muito levemente cônicas que evoluíram a partir de um platô, muito amplo, onde climas passados drásticos laterizaram os solos. O processo de dissecação posterior construiu vales incipientes, muito abertos, próprios de ocorrerem em processos erosivos muito lentos, com baixos declives nas encostas (<10%). Essa drenagem fóssil, sem aceleração entre as formas depressivas, está sendo destruída pela formação dos processos climáticos com maiores precipitações no Quaternário. Essas superfícies antigas estão relacionadas com a formação de solos profundos e intemperizados. Constituídas geralmente em camadas estratificadas espessas de rochas básicas de fácil intemperização (pouco silicosas).

■ **Coxilhas (P₁)** - Superfícies fósseis de nível superior, segmentadas longitudinalmente, constituindo um relevo com aspecto ondulado, com topos alongados, de formas superficiais mais roliças. Essas superfícies, em relação ao relevo anterior, sofreram processos erosivos mais acentuados, salvo nos topos, onde a erosão tem gasto apenas parcialmente as superfícies residuais antigas e as camadas intemperizadas são mais recentes e estão menos profundas. A drenagem superficial constrói vales encaixados, que tendem a ser mais verticalizados (maiores declives), profundos, estreitos e retilíneos, como se camadas estratificadas, mais endurecidas de basalto, alternadamente, predominaem na formação desse relevo. Próximo aos rios, onde há maior carga hidráulica, essas superfícies, que formam restos de platôs estreitos, ocasionalmente, são rugosas e comportam afloramentos rochosos alternados, dessas rochas mais silicosas, desde os topos até as bases. No geral, os solos residuais são profundos e cobrem quase a totalidade das áreas.

■ **Vales aplainados (Va)** - São vales depressivos, responsáveis pela drenagem natural. Inicialmente, representam segmentos da drenagem fóssil ainda não formadora de sulcos ao longo dos vales. Representam um sistema em destruição por se constituir pouco eficiente no regime climático atual. São apenas depressões côncavas com o fundo achatado. Algumas, no clima atual, retêm reservas de água. No geral, a partir dessas depressões fósseis, os processos erosivos quaternários estão constituindo vales profundos, onde as remoções formam superfícies com altos declives e solos rasos. Processos de adições coluviais são comuns nas encostas. No geral, são vales aplainados nas bases, onde depósitos de sedimentos quaternários se alternam com superfícies recentes constituídas sobre rochas basálticas de fácil intemperização. São vales alongados e, às vezes, largos com bordas de altos declives, onde os processos erosivos são contidos pela menor intemperização da camada superior de basalto, geralmente mais silicosa.

■ **Vales íngremes (Ve)** - São vales depressivos, muito estreitos, em que uma encosta apresenta, muitas vezes cortes quase retilíneos, com declives muito altos. As vezes tendem a verticais. O aprofundamento dos vales é mais intenso do que a retração das encostas. Não há contenção de sedimentos nos vales nem deposições recentes. Geralmente, os cortes retilíneos são acompanhados de escarpas rochosas, onde rochas vulcânicas silicosas afloram. As encostas, opostas ao dreno natural, possuem menores declives e contêm sedimentos coluviais. Áreas rochosas e pedregosas esparsas são ocasionais.

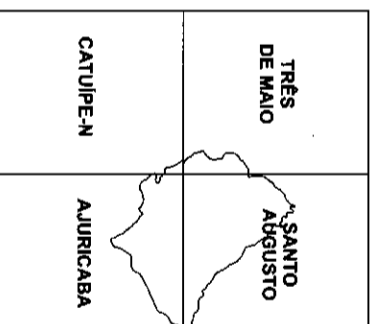


Escala gráfica



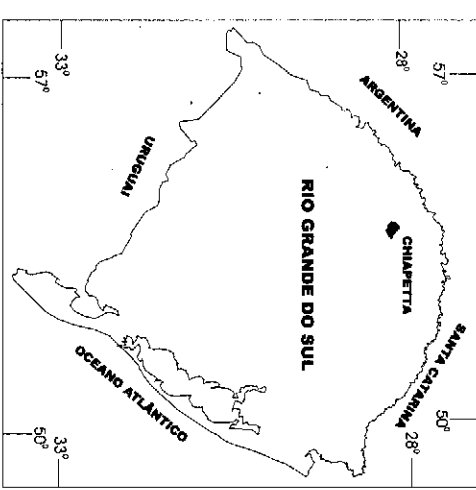
● Perfis coletados

Articulação das folhas do Serviço Geográfico do Exército



Clima Temperado

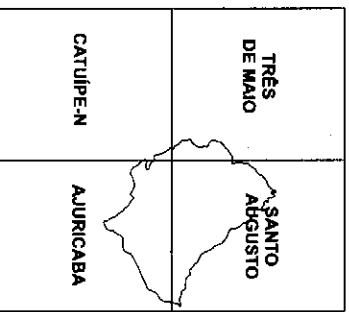
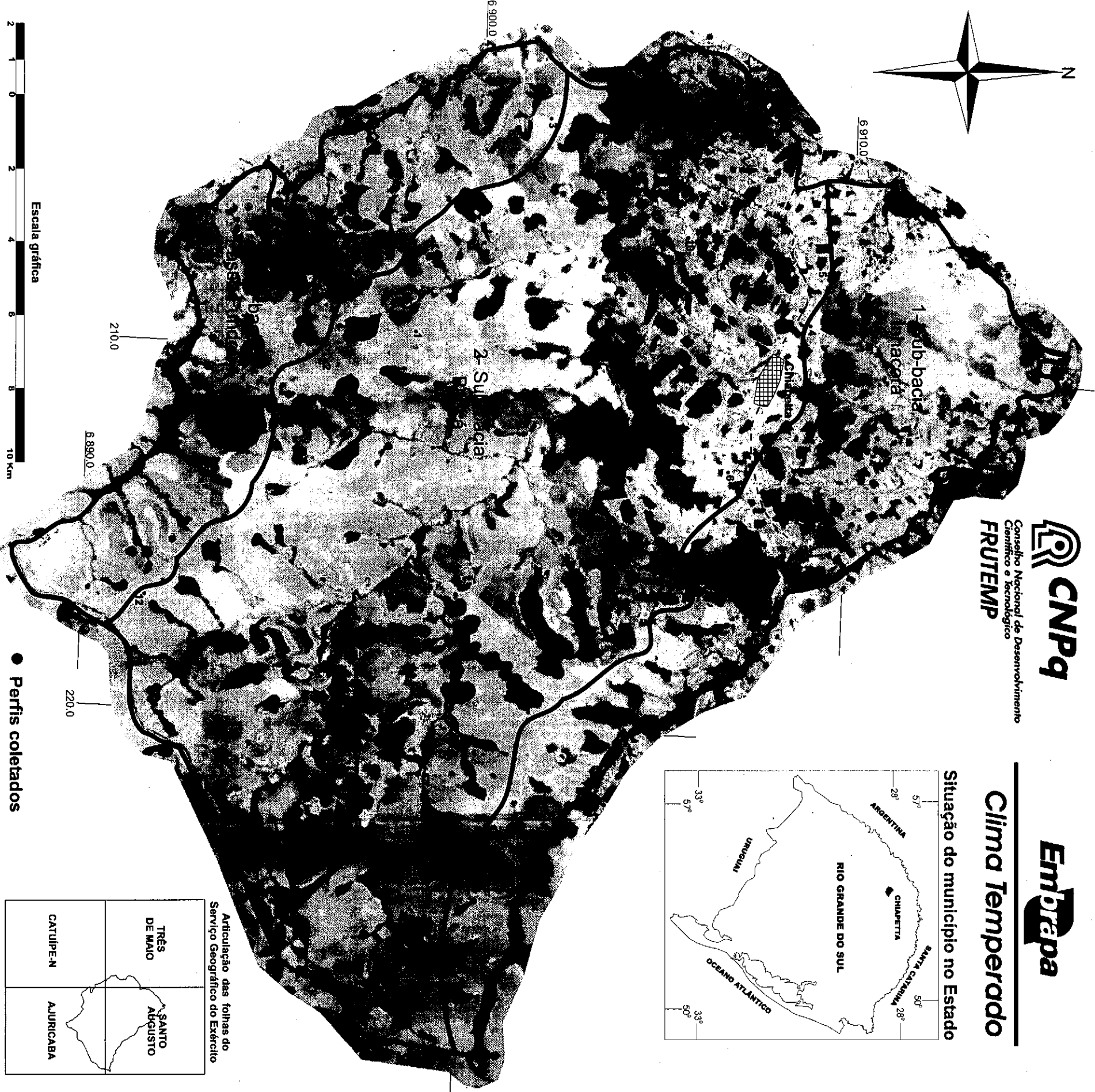
Situação do município no Estado



Principais Sub-bacias Hidrográficas do Município de Chiapetta

LEGENDA

- 1- Sub-bacia Hidrográfica do rio Inhacorá
- 2- Sub-bacia Hidrográfica do rio Buricá
- 3- Sub-bacia Hidrográfica do arroio Passo fundo



ELABORAÇÃO: Eng. Agrôn., M.Sc. Noel Gomes da Cunha, Eng. Agrôn., M.Sc. Ruy José Costa da Silveira, Eng. Agrôn., M.Sc. Carlos Roberto Soares Saverio
 DESENHO: Roger G. Mendes, Daniel F. Jacinto, Rafael L. Schumacher
 FONTE: Cartas SGE 1:50.000 e Fotos aéreas 1:60.000
 ESCALA APROXIMADA: 1:111.000
 DATA: 28/07/2004
 ÁREA: 396,80 km²

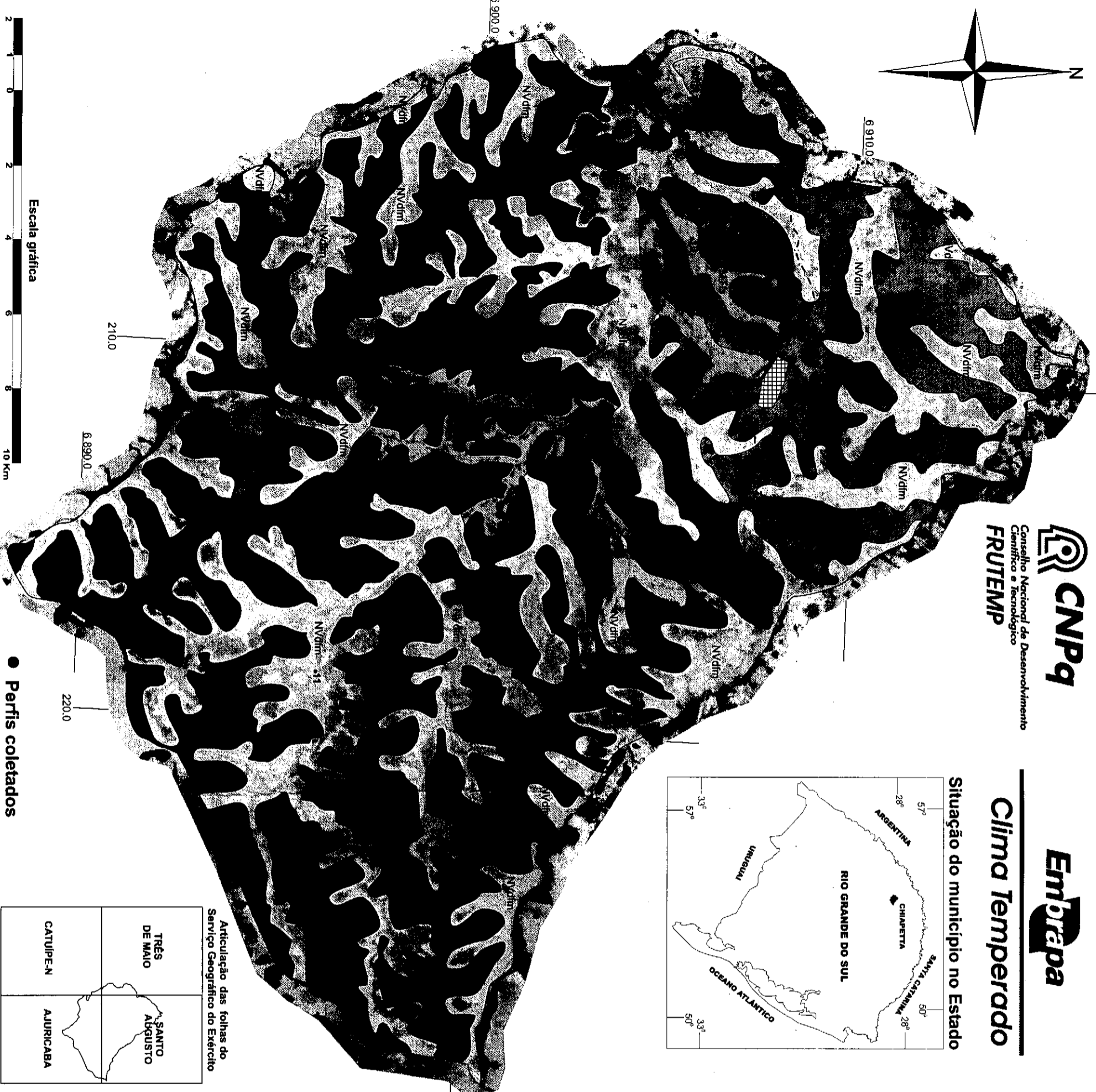
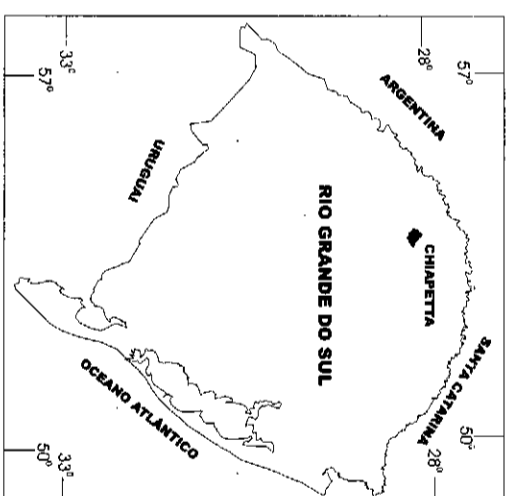
SOLOS

Os solos foram classificados conforme o Sistema Brasileiro de Classificação do Solos proposto por Embrapa (1999). Esse sistema evidencia para levantamentos de reconhecimento, quatro níveis categóricos para as ordens descritas (Nitossolo e Chernossolo).

- **NVdfi** - NITOSSOLO VERMELHO Distroférrico latossólico, NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico latossólico e NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico chernossólico.
- **NVefi** - NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico latossólico, NITOSSOLO VERMELHO Distroférrico latossólico e NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico chernossólico.
- **NVdfm** - NITOSSOLO VERMELHO Distroférrico chernossólico, NITOSSOLO VERMELHO Distroférrico latossólico e NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico chernossólico.
- **MTfs** - CHERNOSSOLO ARGILÚVICO Férrico saprolítico, NITOSSOLO VERMELHO Distroférrico latossólico e NITOSSOLO VERMELHO Eutroférrico chernossólico.

Clima Temperado

Situação do município no Estado



● Perfis coletados

Articulação das folhas do Serviço Geográfico do Exército

TRÊS DE MAIO	SANTO AGUSTO
CATUPE-N	AURICABA

ELABORAÇÃO: Eng. Agrôn., M.Sc. Noel Gomes da Cunha, Eng. Agrôn., M.Sc. Ruy José Costa da Silveira, Eng. Agrôn., M.Sc. Carlos Roberto Soares Severo
 DESENHO: Roger G. Mendes, Daniel F. Jacinto, Rafael L. Schumacher
 FONTE: Cartas SGE 1:50.000 e Fotos aéreas 1:50.000
 ESCALA APROXIMADA: 1:111.000
 DATA: 28/07/2004
 ÁREA: 396,80 km²