

CONTRIBUIÇÃO À METODOLOGIA DO ESTUDO DO HABITAT RURAL - BAGÉ

Geógrafo Flavia La Salvia

Geógrafo Nilbiamater S. B. Handschuch

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Desnecessário se torna dizer da importância do estudo do habitat rural, pois, como bem expressou Nilo Bernardes: "É o primeiro fato de ocupação que surge no processo de transformação cultural da paisagem física e um dos últimos que se altera em estrutura quando há mutação econômica ou cultural do espaço rural!"

Os estudos feitos até hoje sempre trataram o habitat apenas como um dos elementos da paisagem rural, quando deve ser estudado como um todo dado às implicações geográficas que encerra.

Não pretendemos com este trabalho, uma sistematização definitiva, mas sim uma contribuição à metodologia do estudo do habitat rural.

As dificuldades encontradas foram inúmeras, principalmente, devido à escassez de estudos específicos e à não adaptação das classificações e conceituações estabelecidas (exemplos europeus) para a nossa realidade, cujas condições econômicas e sociais diferem radicalmente.

Numa primeira etapa do

trabalho foi necessário a escolha de uma área piloto capaz de permitir a identificação fisionômica dos vários tipos de habitat e que, ao mesmo tempo, desse oportunidade de aferir critérios para sua classificação. Assim, primeiramente, foi feito o estudo de um município - Bagé - que caracterizaria uma determinada região: a Campanha; posteriormente, seriam escolhidos outros municípios que caracterizariam outras regiões.

Os critérios que nortearam este trabalho foram de duas naturezas: uma dinâmica e outra estática. Dentro da primeira incluímos o uso da terra e a estrutura fundiária e dentro da segunda, a morfologia (aspecto fisionômico, forma) e a densidade das habitações. Assim foram feitos dois estudos paralelos do habitat rural: um qualitativo e outro quantitativo.

No primeiro, baseados na observação direta e na interpretação de fotografias aéreas, procuramos fazer um estudo descriptivo das diferentes paisagens, não só analisando-as do ponto de vista qualitativo como também procurando interpretá-las através do inter-relacionamento homem - utilização do solo.

No segundo estudo foi feita uma quantificação do habitat através das cartas topográficas do Serviço Geográfico do Exército, na escala de 1:50.000, sendo estabelecida uma unidade básica: quadro de 400 ha, para a contagem das habitações rurais. Procuramos, aqui, analisar as mesmas paisagens em seu aspecto fisionômico, estudando a distribuição espacial e a localização do habitat.

Estes dois estudos: qualitativo e quantitativo, foram básicos para a comprovação de nossa classificação, servindo um estudo para testar o outro.

2. CONCEITO

Durante a execução do trabalho sentiu-se a necessidade de definir clara e precisamente o que vinha a ser habitat rural; para isto recorremos a várias fontes de consulta e selecionamos o pensamento de alguns estudiosos do assunto.

"Habitat rural é o modo de ocupação do solo em vista da exploração agrícola. Tem, portanto, um caráter de permanência. O que há de essencial é o estabelecimento: a casa com os homens que aí vivem! MAX SORRE

"Habitat rural está ligado ao gênero de vida: exploração agrícola, pastoril ou mista. Técnicas de cultura, condições naturais valorizadas, densidade e estrutura dos lugares habitados são dados conexos, que não podem ser separados se quisermos entender o habitat rural!" JEAN TRICART.

"O habitat rural é uma presença localizada no espaço de maneira geométrica (determinação do ponto de localização) e de maneira aritmética (número de homens morando juntos num mesmo lugar). O habitat é a forma de agrupamento dos indivíduos definida em relação ao quadro natural e funcional que sustenta e limita esse agrupamento!" GEÓGRAFOS DO SÉCULO XX:

"Habitat é o modo de distribuir-se a população no interior do espaço considerado. Habitat rural é o modo de distribuição e residência das populações que vivem no campo e, na maioria dos casos, do campo. Compreende-se assim, que se apliquem os termos "habitat rural, povoado, aldeia" a um sistema de implantação da população que vive do trabalho da terra". PIERRE GEORGE.

"Se pretendemos ressaltar a necessidade de um estudo em profundidade, não vamos, a priori, consagrar nenhuma interpretação e muito menos nenhuma designação. A caracterização do habitat é, por assim dizer, a pincelada essencial na descrição da paisagem. Por outro lado, é o primeiro fato de ocupação que surge no processo de transformação cultural da paisagem física e um dos últimos, senão o último, que se altera em estrutura, quando há mutação econômica ou cultural do espaço rural." NILO BERNARDES.

"A explicação do modo de instalação das casas rurais sobre o espaço cultivado constitui o objeto específico do estudo do habitat. A casa rural é o elemento central do habitat. Ela é a sede de uma exploração rural, pois, representa um elemento da organização do meio rural. É necessário se considerar também, as relações que existem entre os grupos de casas e o território em que vivem seus habitantes. É necessário analisar as relações reais entre a terra exploração, ou sejam, os estabelecimentos rurais. É do máximo interesse esta pesquisa minuciosa sobre o habitat de modo a se conhecer sua importância dentro do conjunto da paisagem rural brasileira a fim de entender-se a diversidade do habitat rural em sua origem, estrutura e função". ELZA KELLER;

Para nós, habitat rural é uma forma de organização do espaço onde se relacionam o número e a densidade das casas rurais, a estrutura fundiária e o uso da terra. Das inter-relações destes diferentes elementos da paisagem agrária surge a caracterização e a interpretação dos vários espaços rurais.

3. ESTUDO QUALITATIVO DO HABITAT RURAL

3.1. CONSIDERAÇÕES

Leo Waibel tem uma expressão muito feliz quando

diz que "não é suficiente fazer-se uma anatomia da paisagem, é preciso também compreender sua fisiologia. Isto é, não basta descrevê-la, é necessário interpretá-la, compreender como funciona cada um dos elementos que nela se refletem".

Assim, achamos de muita valia estudarmos o habitat rural não só sob o ponto de vista quantitativo como também qualitativo.

Qualitativamente, fizemos o estudo baseado no uso da terra e no tamanho da propriedade, nos dando respectivamente, uma idéia da atividade econômica e da estrutura fundiária vigente, possibilitando estabelecer relações entre o homem e a utilização do solo.

3.2. RECURSOS UTILIZADOS

Para a realização deste estudo utilizou-se como recursos a interpretação de fotografias aéreas do IAGS em convênio com o governo brasileiro, na escala aproximada de 1:60.000 e observação direta da área, através de trabalho de campo, sendo o município de Bajé visitado em todas as direções. Este contato direto com a área foi muito importante, pois, serviu para checar o trabalho de gabinete com a observação de campo.

3.3. MÉTODO

Através de fotografias aéreas, o uso da terra pode ser estudado em seus mínimos aspectos, fornecendo-nos subsídios para estabelecer as áreas de campos nativos e melhorados para pastoreio extensivo (bovinos e ovinos), áreas florestadas com eucaliptos para proteção e sombra para o gado, áreas tritícolas em terras arrendadas com rotação de pastoreio extensivo, áreas com monocultura de trigo, áreas de policultura e áreas onde a agricultura está associada à pecuária leiteira.

De posse destas informações nos foi permitido estabelecer as áreas destinadas

à criação de gado, podendo assim, nos dar uma visão geral da localização do grande, médio e pequeno estabelecimento.

Anexamos um gráfico (fig. 1) com o número de estabelecimentos e suas respectivas áreas para caracterizar bem a estrutura fundiária do município. Este gráfico nos sugere as seguintes afirmativas: quanto menor a percentagem de estabelecimentos de 1.000 à 10.000 ha - grande propriedade - maior a extensão de

área ocupada; quanto maior a percentagem de estabelecimentos de 0 a 10 e 10 à 100 ha - pequena e média propriedade - menor a extensão de área ocupada.

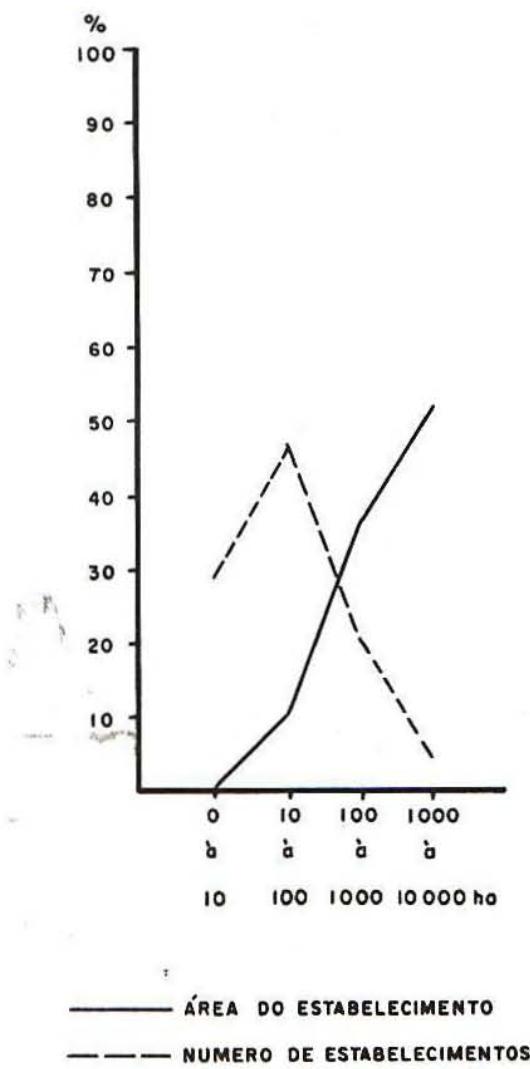
3.4. RESULTADOS

Depois de todo este estudo apresentamos os seguintes resultados através da classificação que segue discriminada abaixo e que foi representada cartograficamente através de um mapa qualitativo.

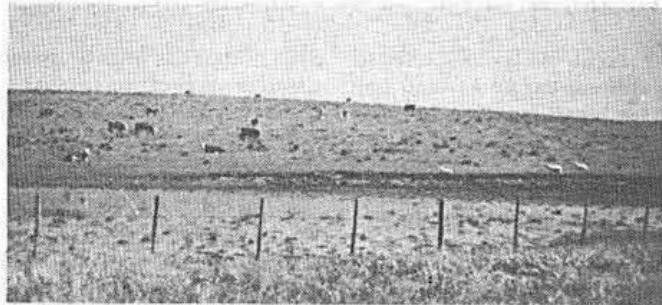
(fig. 2)

Fig. 1

ESTRUTURA FUNDIÁRIA



DADOS: 1/1/66 à 25/9/68

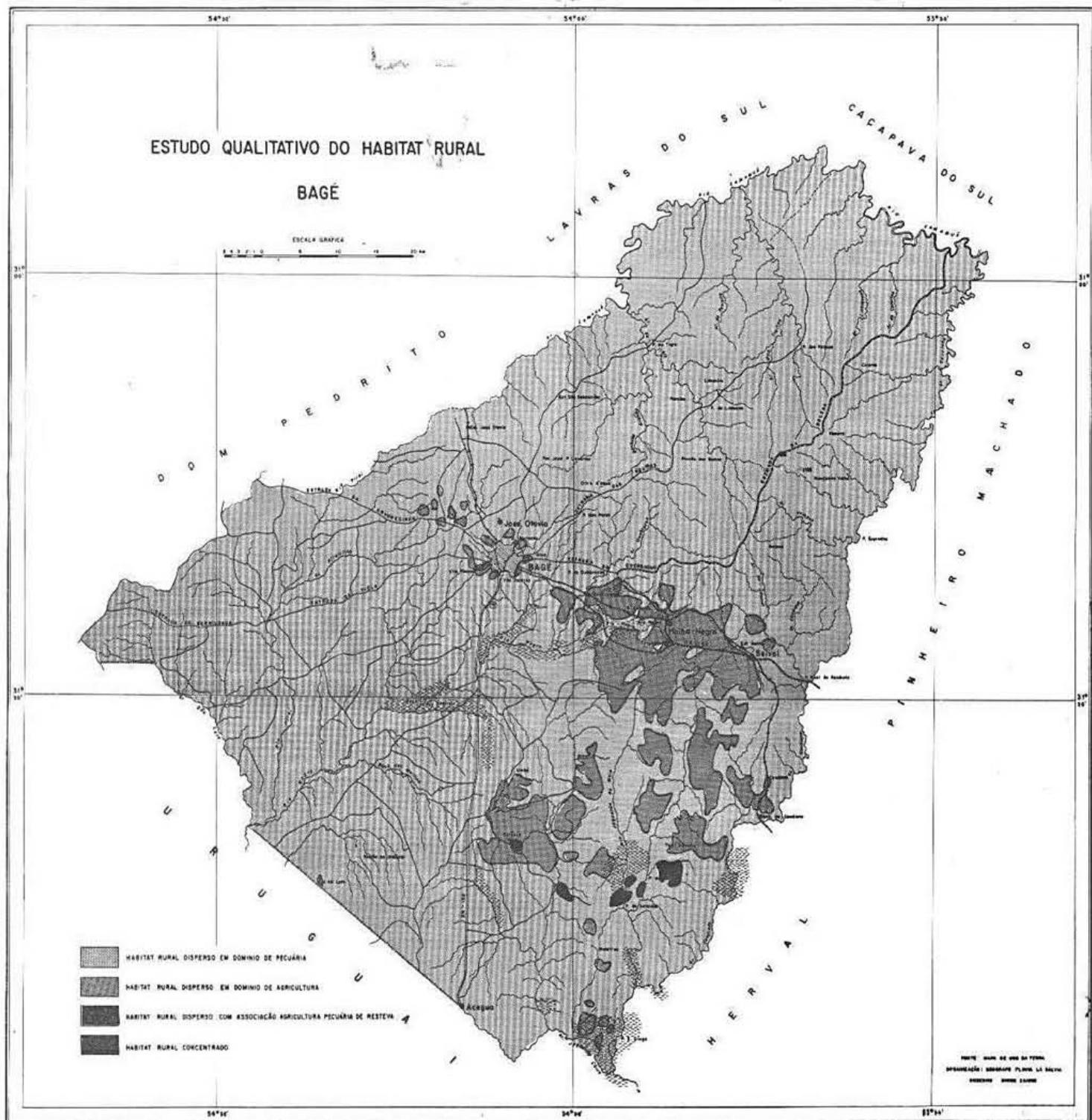


Habitat rural disperso - Piraí

1. HABITAT RURAL DISPERSO:

Caracteriza-se por grandes áreas de dispersão definidas em torno da atividade econômica. Onde predomina a pecuária há o grande estabelecimento pastoril e extensos campos de pastagens. A dispersão é muito acentuada, tendo em vista que as

sedes das fazendas acham-se muito distanciadas entre si. Onde predomina a agricultura há o pequeno estabelecimento agrícola e os campos de cultura. A dispersão, neste caso, é menos acentuada uma vez que as propriedades apesar de não apresentarem nucleação, acham-se mais próximasumas das outras.

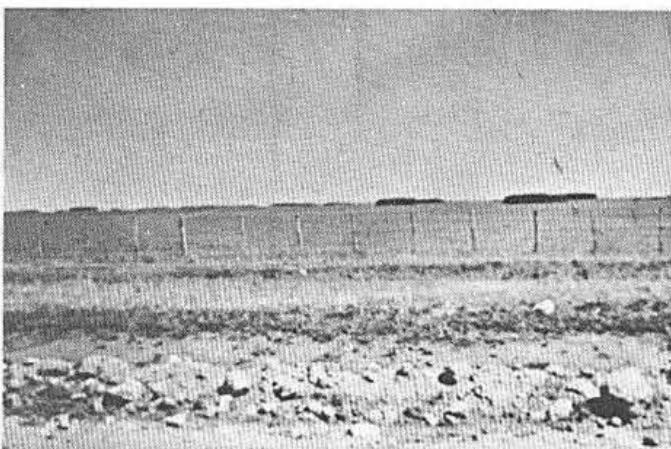




Habitat rural disperso em domínio de pecuária

1.1. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA

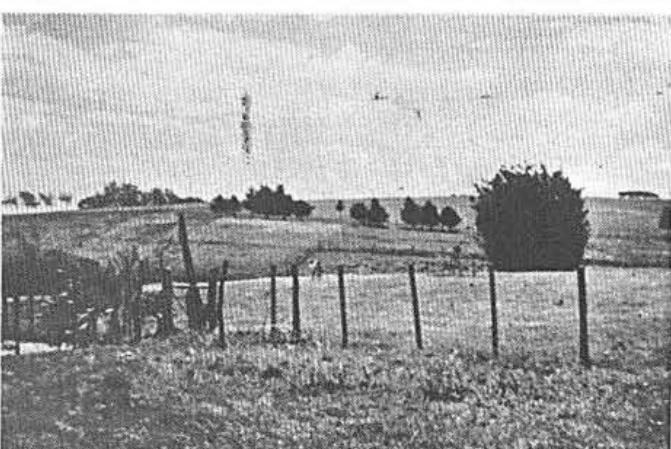
O habitat rural disperso em domínio de pecuária domina na paisagem rural do município ocupando uma área de 6.080 km² (90,70%).



Campos limpos vendo-se ao fundo quadros de eucalipto
- Piraí

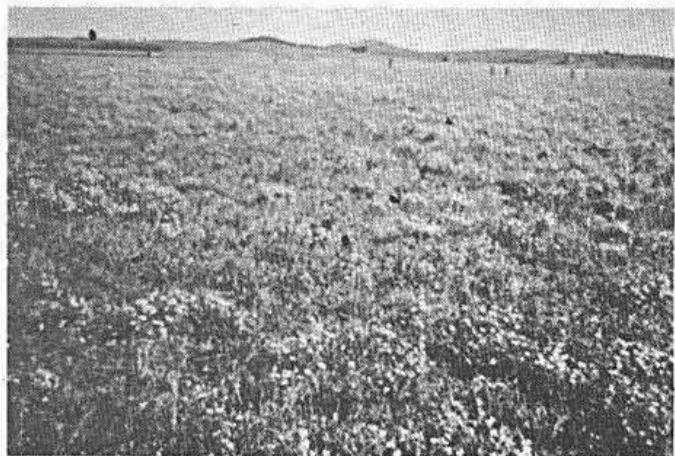
estendendo-se, instantaneamente, em todas as direções e conferindo uma certa homogeneidade ao espaço agrário.

A topografia assume formas suaves a oeste, sul e sudoeste do município, oscilando as cotas entre menos



de 100 m a 200 m. Mais ao nordeste, o relevo é bem mais enérgico, apresentando cotas mais elevadas: 200 à 400 m. Nesta região a rocha aflora com freqüência e o solo apresenta-se bem denudado.

xilha, azevem; atualmente, há um grande esforço no sentido de disseminar as pastagens artificiais, havendo áreas bem representativas em extensão onde já são cultivadas, especialmente o sorgo e o cornichão.

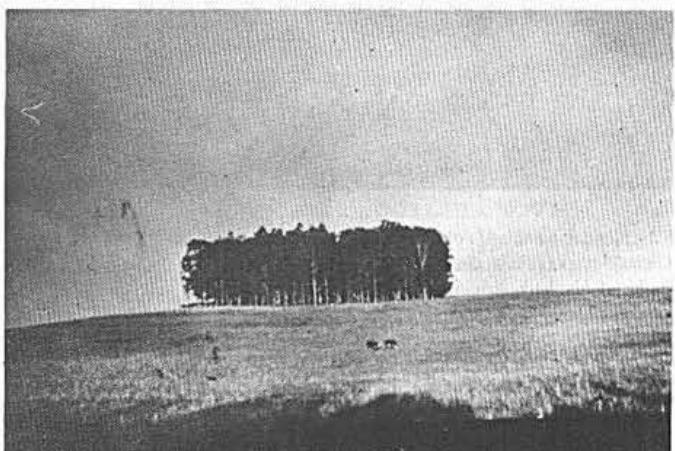


Divisão de potreiro. Pastagem artificial. cornichão - granja Conquista

A cobertura vegetal é de campos com pastagens. As áreas de pastagens dominam sobre as áreas de lavoura, sendo estas de subsistência para o próprio estabelecimento pastoril. As pastagens são, predominantemente nativas: trevo, capim fle-

O sistema de rodízio dos campos de pastagens é novo em Bagé; foi introduzido há mais ou menos 4 anos. São poucos os pecuaristas que o usam, sendo mais empregado pelos agricultores.

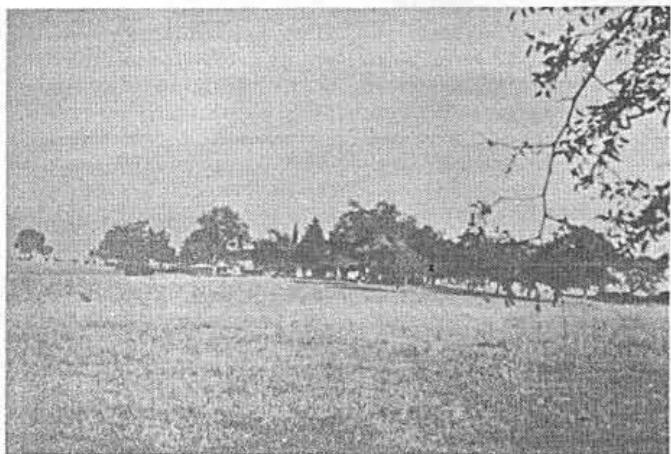
Bastante disseminados pelos campos aparecem os eu-



Campos limpos com eucaliptos - Aceguá

Divisão de potreiro onde é feito o rodízio do gado. Pastagem artificial: sorgo. Fazenda São José - Pontas de Candiota.

calptais, formando às vezes, figuras geométricas peculiares, servindo de abrigo para o gado tornando-se um cenário muito familiar na paisagem da região. A existência de numerosos banhados e açudes, bebedouros para o gado, marca também de modo vigoroso a paisagem.



Estância do Valente — Aceguá

xa de população. A paisagem reflete bem esta quase ausência do homem, sendo os aramados, que recortam grandes extensões de pastos, o único sinal constante de ocupação.

As áreas de dispersão absoluta correspondem aos grandes vazios demográficos que são traduzidos na paisagem pelo domínio exclusivo das pastagens, banhados e eucaliptais.

1.2. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE AGRICULTURA

Este tipo de habitat do-

das estradas, seguindo mais fortemente dois eixos principais: estrada do Quebra-chão e RS 89, na zona de Tupi Silveira. Pouco disseminado encontra-se na direção norte-noroeste seguindo a estrada da Arvorezinha.

Tem assim a estrada como elemento ordenador, influindo de maneira marcante na distribuição espacial da população. O ordenamento pela estrada em zonas de pequenas explorações agrícolas explica-se pela necessidade que tem o agricultor de se aproximar da via que é essencial para seu comércio.



Habitat rural disperso em domínio de agricultura — agrupamento mais sensível dos estabelecimentos e campos de cultura — Colônia Nova

mina em áreas menores: 510 km² numa percentagem de 7,66% sobre o total do município. Concentra-se na periferia da sede, na Colônia Nova situada na zona do Banhado dos Gabréis, na direção centro-leste em torno

Neste tipo de habitat há um agrupamento mais sensível das casas, seguindo-se os campos de cultura, imediatamente, após as áreas ocupadas pelas moradias. Estes ou as circundam ou completam a propriedade no sentido de profundidade da área respectiva.



Cultura de milho e restiva de trigo ao fundo — Hulha Negra

O grande estabelecimento é a característica da estrutura fundiária desta área, existindo uma constante na localização das sedes das fazendas e estâncias: sempre no alto das coxilhas e protegidas por árvores contra as intempéries. Além da sede, aparece um conjunto de prédios onde funcionam as demais instalações dos estabelecimentos.

A propriedade pastoril é, em sua quase totalidade, de exploração indireta; os proprietários, usualmente, não vivem nas estâncias, mas visitam-nas regularmente, fiscalizando-as, selecionando o rebanho, sendo os responsáveis pela criação.

O número de empregados de uma fazenda varia de acordo com o tamanho do rebanho que possui. Geralmente, há o capataz, que administra a propriedade e os peões que cuidam do gado e de tudo o que se relaciona com a criação.

A atividade econômica é, eminentemente, pastoril com criação extensiva de gado bovino e ovino. O gado bovino criado é para corte e reprodução.

O habitat em domínio de pecuária, caracterizando-se pela presença da grande propriedade com extensos campos de pastagens, ocasiona uma rarefação de habitações e, consequentemente uma densidade muito baixa.

A existência de uma topografia plana que facilitou a mecanização e a presença de solos férteis, como as terras negras, deu um incremento muito grande para o cultivo do trigo. Processou-se, assim, uma transformação na utilização da terra surgindo pequenos estabelecimentos agrícolas de características coloniais. Estes estabelecimentos são em

município. Sómente o trigo e o arroz são comercializados. A propriedade agrícola é explorada pelo próprio colono. O cultivo do trigo é efetuado por ele e seus familiares, contratando empregados sómente na época da colheita. Os colonos que não possuem máquinas, alugam-nas de firmas especializadas neste mister. O trigo colhido ou é armazenado ou entregue à Cooperativa.



Gado leiteiro - Colônia Nova

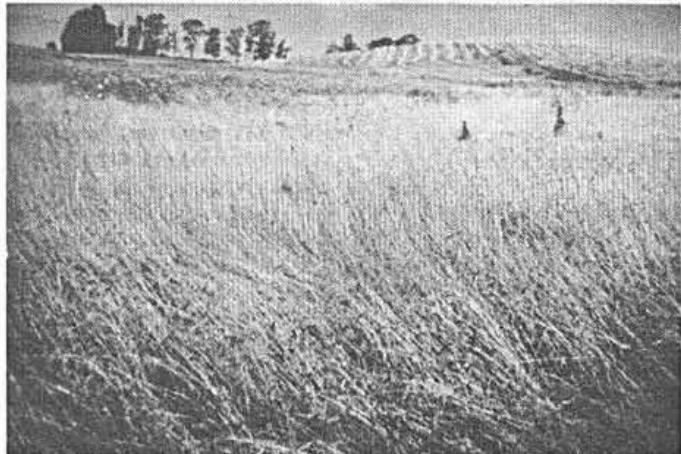
sua maioria de propriedade dos próprios colonos na Colônia Nova e Trigolândia. Nas outras áreas onde predomina a agricultura como Tupi Silveira, Seival e Hulha Negra isto não acontece com freqüência. A cultura do trigo é feita sob o sistema de parceria e arrendamento por agricultores que não possuem terras, por aqueles que possuem poucos hectares de terra e também pelos próprios colonos da Trigolândia e Colônia Nova que querem expandir suas culturas de trigo. O arrendamento é feito de 2 a 5 anos.

A triticultura é a base da agricultura nesta área. As culturas de subsistência são muito desenvolvidas com produtos diversificados como: feijão, milho, batata doce e outras. Plantam pastagem artificial: cornichão e sorgo. O primeiro é o mais plantado e sempre naresteira do trigo. De 2 anos a esta data o arroz começou a ser cultivado principalmente, nos banhados Maria Isabel e Maria Castelhana, ao sul do

Resta ainda referir dentro deste tipo de habitat, as granjas e as chácaras, pequenos estabelecimentos localizados na periferia da sede, que se dedicam exclusivamente ao cultivo de lavouras diversas destinadas ao abastecimento hortigranjeiro da cidade. Possuem também gado leiteiro, cuja produção serve ao abastecimento da população citadina. Atualmente nota-se um certo abandono destes estabelecimentos, pois, chacreiros e granjeiros estão se dedicando mais ao plantio de cebola para sementeira em outras áreas do município.

1.3. HABITAT RURAL DISPERSO COM ASSOCIAÇÃO AGRICULTURA - PECUÁRIA DE RESTEVA

Este tipo de habitat restringe a uma área muito restrita na zona de Tupi Silveira, especialmente nas proximidades do Passo do Salso e do Salsinho.



Cultura de trigo - Passo do Salso

Neste tipo de habitat a atividade essencial da população é a agricultura, principalmente, a cultura do trigo. Atualmente, estão se dedicando também a pecuária leiteira, principalmente na Colônia Nova onde a Cooperativa recolhe o leite para industrialização. Em todas as propriedades há um bom número de gado Holandês (pouco Jersey) o que significa uma boa produção de leite.

Surge dentro do grande estabelecimento pastoril, quando o colono trabalha em regime de parceria com o fazendeiro. Esta parceria é feita por 6 a 8 meses, num prazo muito pequeno, sómente o necessário para o plantio e colheita do trigo. O agricultor cultiva o trigo, paga 25% em produto para o dono da terra e ainda paga o transporte do trigo depois de colhido até a Cooperativa. Depois da colheita o fazendeiro põe seu gado naresteira.

va do trigo para engorda e, posteriormente, para venda e consumo. Assim, neste tipo de habitat a terra, durante 6 meses, é utilizada para agricultura e durante os 6 meses seguintes para pecuária.

2. HABITAT RURAL CONCENTRADO

O habitat rural concentrado evidencia-se por uma paisagem mais elaborada e organizada. A densidade de ocupação é forte sendo o povoamento mais intenso. As casas passam a animar a paisagem e a constituir o traço essencial dentro dela.

Os pequenos centros rurais - povoados - com sua população agrícola, às vezes, numerosa, representam pequenos núcleos de povoamento aglomerado, caracterizando bem este tipo de habitat. A organização do espaço urbano se estrutura ainda de maneira elementar, sucedendo-se ao longo das estradas, atendendo às necessidades básicas da população ou seja aquisição das utilidades mais necessárias.

Como habitat concentrado consideramos os povoados que têm função eminentemente agrícola como Colônia Nova e Trigolândia e os que são simplesmente rurais como a "Vila" da Lata, dos quais procuramos esboçar as características gerais nas linhas que seguem.

COLÔNIA NOVA

A Colônia Nova tem sua área localizada na zona do Banhado dos Gabrieis, distrito de Aceguá a 48 km da sede do município. Constitui-se numa comunidade rural fechada, que só recentemente vem criando maiores contatos sociais e econômicos com a população de áreas próximas.

Internamente a Colônia Nova é composta de duas ruas principais de forma simétrica, dispostas de acordo com o sistema linear de colonização. Os campos de cultura seguem a propriedade no sentido de profundidade, em faixas estreitas e compridas.

Em 1.949 deslocou-se para Bagé a primeira leva de 82 famílias de russos alemães a procura de terras para o cultivo do trigo. Estes colonos adquiriram inicialmente uma área de campo de 26 quadras de sesmaria (2.662 ha) e estabeleceram o núcleo pioneiro de Colônia Nova. Inicialmente foram distribuídos lotes de 15 a 30 ha por família, em função do número de filhos (determinante da capacidade de trabalho), de garantia de pagamento do financiamento e da poupança. Atualmente, através de compras sucessivas de terras vizinhas, o tamanho médio das propriedades foi superado.

O desenvolvimento da cultura de trigo em terras negras transformou rapidamente a área da antiga fazenda numa área de alta produção. Em 1.953, coincidindo com o surto da produção do trigo vieram mais 193 famílias. Mas esta situação está de progresso não perdurou, pois, adveio uma crise na lavoura tritícola determinada por condições climáticas. Diversas famílias durante esta época abandonaram a área. Os produtores mais bem situados financeiramente receberam suas terras e se comprometeram em saldar suas dívidas.

A população dedica-se, essencialmente, ao trabalho agrícola. A cultura básica é o trigo, sendo também cultivado o milho, a batata doce, o feijão e outros produtos. Cultivam pastagem artificial: cornichão e azevém. Para a manutenção de uma agricultura intensiva, os colonos num percentual de 15% arrendam terras vizinhas. A área é altamente mecanizada.

Atualmente, a pecuária leiteira é a atividade capaz de contribuir com maior renda para o produtor.

Existe na Colônia Nova, a Cooperativa Mista Aceguá Ltda havendo uma total interdependência entre ela e a comunidade. Seus associados são plantadores de trigo em sua maioria e o pagamento da produção entregue é feito mensalmente através de

crédito em conta corrente. A fábrica de laticínios instalada junto a Cooperativa recebe o leite dos associados para a respectiva industrialização.

TRIGOLÂNDIA

A Trigolândia situa-se junto à RS 89 dispondo-se suas habitações linearmente ao longo da mesma. Os campos de cultura completam a propriedade no sentido de profundidade.

Este aglomerado possui as mesmas características da Colônia Nova porém, não tão típicos. Sua população bem menos expressiva em número é constituída também de colonos alemães que chegaram tardivamente em Colônia Nova e tiveram de procurar novas terras. Localizaram-se na Trigolândia e dedicaram-se à cultura do trigo devido à fertilidade das terras negras. O tamanho médio das propriedades é de 15 a 30 ha. O sistema de parceria é muito comum para os que não posuem terras; sólamente 70% dos agricultores são proprietários.

"VILA" DA LATA

Este povoado, nascido de um loteamento no meio de estâncias em pleno campo, apresenta características muito diferentes. Situa-se na fronteira Brasil-Uruguai e assemelha-se ao típico "caserio" uruguai.

Podemos dizer que a Lata se constitui num aglomerado de assalariados rurais, pois, os homens exercem sua atividade como peões de estâncias, trabalhando por "jornadas".

A população descende de índios Charruas, morando pobemente em casas de torrão.

3.5. CONCLUSÕES

Ao concluir esta parte do trabalho nos propomos a tecer algumas considerações:

1^a - A estrutura fundiária, a atividade pastoril predominante, as condições naturais propícias proporcionam a forma típica de dispersão do habitat do município.

2^a - O caráter extensivo da pecuária acarreta uma baixa densidade demográfica, pois, dada a própria natureza desta atividade a tendência é para a extensão de áreas de pastagens. O espaço nessa zona não é avaliado em função dos habitantes que pode conter, mas é calculado no número de cabeças de gado que pode abrigar.

3^a - A rarefação demográfica reflete a pequena importância da população rural. A atividade pastoril não necessita de mão de obra numerosa, não originando, portanto, um número elevado de aglomerados rurais.

4^a - Essa dispersão em domínio de pecuária confere uma certa homogeneidade ao espaço agrário, sendo quebrada em algumas áreas onde as transformações nas formas de uso da terra - cultura de trigo especialmente - originaram modificações na paisagem pastoril, provocando um maior adensamento de população e um tipo de habitat menos disperso em domínio de agricultura.

5^a - A introdução de lavouras comerciais e a presença de áreas de colonização do campo trouxe modificações para a estrutura fundiária com o aparecimento do pequeno estabelecimento agrícola em áreas pastoris. Nesta zona de colônia ou seja de habitat em domínio de agricultura, desenvolve-se a monocultura do trigo e há também um acentuado desenvolvimento da pecuária leiteira.

4. ESTUDO QUANTITATIVO DO HABITAT RURAL

4.1. CONSIDERAÇÕES

Devido ao fato de população e habitação acharem-se em íntima conexão, acrescentamos ao trabalho uma carta quantitativa baseada na densidade de moradias rurais num determinado espaço - 400 ha - que foi considerado como unidade básica. Isto constitui-se num elemento muito útil para elucidar certas dúvidas quanto à classificação dos vários tipos de habitat. Reproduzindo o número de casas, implicitamente teríamos um mapa representativo da população rural.

"A casa rural", como diz Sorré, "é o elemento mais importante do habitat, pois, serve não sólamente de moradia como também é a sede de uma exploração rural", representando um elemento de organização do meio e sendo também de todos os traços humanizados o que mais expressivas modificações introduz na paisagem. Assim, é necessário pesquisar não sólamente o modo como as casas rurais se repartem ou seja seu aspecto fisionômico, mas também analisar as relações existentes entre elas e a terra utilizada.

Marguerite Lefèvre "se prende a casa como um marco concreto e símbolo de ocupação permanente do solo pelos homens; da explicação de sua repartição é da sua forma ela estabelece relações com o gênero de vida. Mas é a casa o centro de seu estudo".

No estudo do habitat rural consideramos todos os elementos que fazem parte do estabelecimento rural como: a casa de moradia, as dependências de serviço (galpões, depósitos e outras), os campos de cultura, as pastagens, as cercas, as estradas e os caminhos.

No estudo quantitativo foi necessário definir bem a função das casas assinaladas nas cartas topográficas que foram representadas de maneira idêntica, isto é, tanto as casas de moradia como as dependências do estabelecimento apresentavam as mesmas características. Mas as diferenças são fundamentais e devem ser levadas em conta. Exemplificando: uma fazenda de criação aparece como um agrupamento de habitações, quando na verdade é uma sede sólamente com várias dependências. Tomemos co-

mo exemplo duas fazendas visitadas com suas respectivas dependências:

1º - Fazenda da Luz de propriedade da família Moglia - possui: sede (casa de moradia), instalações para empregados, depósito de material, casa de tosquia, banheiro para o gado.

2º - Fazenda São José de propriedade de José Mérico de Moura - possui: sede, paio para milho, depósito de material, banheiro carapaticida, dependência para inseminação artificial (só para ove-



Dependência de um estabelecimento agrícola - Colônia Nova



Sede e dependências da Fazenda São José

lhas), dependência para manutenção de carros e tratores, dependência para empregados (3 quartos), dependência para serrar madeira.

Estes são dois casos isolados, mas como percorremos todo o município pudemos, de maneira elementar, estabelecer que, em média no habitat rural disperso em domínio de pecuária, as dependências de uma fazenda de criação constam de: sede que é a casa de moradia, instalações para empregados (dormitório e refeitório), galpão para guardar material (arreios e ferramentas). Quando há criação de ovinos existe um acréscimo de dependências como: galpão para esquila, depósito para bolsas de lana.

No pequeno estabelecimento agrícola o número de instalações difere do estabelecimento pastoril em média, talvez não em número, mas em qualidade. To-

memos também dois exemplos:

1º - Propriedade de Nicolau Kasdorf na Colônia Nova - possui: sede (casa de moradia), galpão de cereais, galpão de ordenha, galpão de máquinas, galinheiro. Quase todas as propriedades, em Colônia Nova, possuem o mesmo número de dependências.

2º - Propriedade de Manoel Cavalheiro na Serra do Quebracho - possui: sede (casa de moradia), galpão de material, cozinha.

Neste caso, habitat rural disperso em domínio de agricultura, em média, as dependências de um estabelecimento agrícola constam de: casa de moradia, depósito de cereais, depósito de utensílios agrícolas e de máquinas quando tiver. Quando se dedicam à pecuária leiteira há o acréscimo do galpão da ordenha.

As dependências de um

estabelecimento, tanto pastoril como agrícola, variam muito de acordo com a condição financeira do proprietário e com a atividade que desenvolve; por esta razão selecionamos uma média, que é o que vigora na maioria dos estabelecimentos. Esta média nos foi de muita valia quando estabelecemos os índices de cada tipo de habitat.

4.2. MATERIAL UTILIZADO

A base cartográfica utilizada neste trabalho foram 20 folhas, na escala de 1:50.000, organizadas pela Divisão de Levantamento do Serviço Geográfico do Exército nos anos de 1.959, 1.960, 1.961 e 1.969, a saber: Minas de Camaqua, Passo do Caçao, Três Cerros, Torquato Severo, Passo do Tigre, Palmas, Serrilhada e Passo da Figueira, Piraí, Bajé, Hulha Negra, Seival, Rio Negro, Banhado dos Gabrieis, Tupi Silveira, Pedras Altas, Arroio São Miguel e Aceguá, Passo São Diogo.

4.3. MÉTODO

Aproveitando o reticulado das cartas topográficas, cada folha de 1:50.000 foi dividida em quadrados de 4cm equivalente a 2 km, cuja área 4 km² corresponde a 400 ha.

Procedeu-se a contagem de habitações por quadrado ou seja por 400 ha, trans-

pôs-se os dados para a carta quantitativa organizando-se o registro de freqüência que segue:

| Habitat rural | |
|------------------|------------|
| Nº de habitações | Freqüência |
| 0 | 899 |
| 1 | 191 |
| 2 | 206 |
| 3 | 142 |
| 4 | 98 |
| 5 | 60 |
| 6 | 60 |
| 7 | 39 |
| 8 | 30 |
| 9 | 30 |
| 10 | 23 |
| 11 | 13 |
| 12 | 9 |
| 13 | 11 |
| 14 | 7 |
| 15 | 2 |
| 16 | 6 |
| 17 | 5 |
| 18 | 5 |
| 19 | 2 |
| 20 | 5 |
| 21 | 5 |
| 22 | 1 |
| 23 | 2 |
| 24 | 1 |
| 25 | 1 |
| 26 | 0 |
| 27 | 2 |
| 28 | 0 |
| 29 | 2 |
| 30 | 1 |
| 31 | 1 |
| 32 | 2 |
| 33 | 1 |
| 34 | 0 |
| 35 | 1 |
| 36 | 1 |
| 37 | 1 |
| 38 | 2 |
| 39 | 0 |
| 40 | 1 |
| 41 | 0 |
| 42 | 0 |
| 43 | 1 |
| Total | 1.869 |

Habitat urbano Total ... 23 (1)

De posse deste registro de freqüência e com a média dos elementos constitutivos do estabelecimento rural, já referida anteriormente, partimos para a determinação de um índice capaz de caracterizar cada tipo de habitat. Empregamos índice em vez de um número rígido, porque assim teríamos maior flexibilidade dentro da caracterização de cada tipo.

Na tabela que segue consta a especificação dos tipos de habitat, índice e freqüência respectiva.

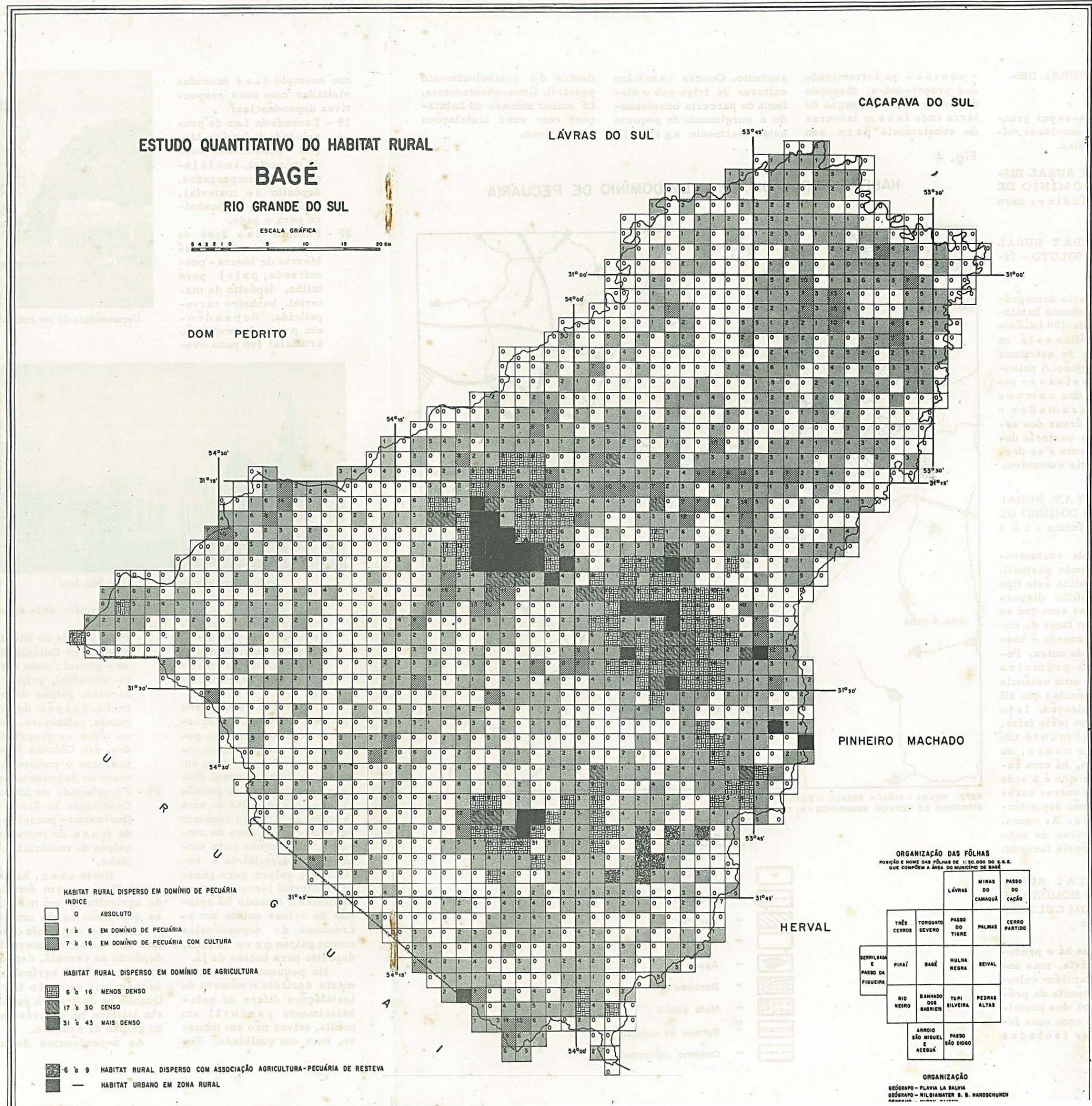
Quadro 1

| Especificação (Habitat) | Índice | Nº de habitações | Freqüência | Subtotal | Total |
|--|---------|--|--|----------|-------|
| I - Habitat rural | | | | | |
| 1. Habitat rural disperso em domínio de pecuária | | | | | 1.717 |
| 1.1. Habitat rural disperso absoluto | 0 | 0 | 899 | 899 | |
| 1.2. Habitat rural disperso em domínio de pecuária | 1 à 6 | 1 2 3 4 5 6 | 191 206 142 98 60 49 | 746 | |
| 1.3. Habitat rural disperso em domínio de pecuária com cultura | 7 à 16 | 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 | 25 12 8 11 2 4 4 4 0 2 | 72 | |
| 2. Habitat rural disperso em domínio de agricultura | | | | | |
| 2.1. Menos denso | 6 à 16 | 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 | 9 13 17 18 12 11 5 7 3 2 4 | 101 | 144 |
| 2.2. Denso | 17 à 30 | 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | 5 5 2 5 5 1 2 1 1 0 2 0 2 1 | 32 | |
| 2.3. Mais Denso | 31 à 43 | 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 | 1 2 1 0 1 1 1 2 0 1 0 0 1 | 11 | |
| 3. Habitat rural disperso com associação agricultura-pecuária de resteva | 6 à 9 | 6 7 8 9 | 2 1 1 4 | 8 | 8 |
| II - Habitat urbano em zona rural | | | | | 23 |
| | | | | | 1.892 |

(1) O número de habitações do habitat urbano não foi contado, porque para ele não foi estipulado índice. O critério para seu estudo foi outro. Sómente a freqüência foi levada em conta para o estudo quantitativo.

4.4. RESULTADOS

Este estudo quantitativo possibilitou-nos a seguinte classificação:



1. HABITAT RURAL DISPERSO

Caracteriza-se por grandes áreas de densidade mínima de moradias.

1.1. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA - Índice: zero à 16

1.1.1. HABITAT RURAL DISPERSO ABSOLUTO - Índice: zero

Zonas de vazio demográfico. Não há nenhuma habitação no espaço de 400 ha. Este vazio demográfico está na razão direta da estrutura fundiária da região. A paisagem caracteriza-se pelo predomínio dos campos de pastagens, aramados e banhados. As áreas dos estabelecimentos pastoris dominam totalmente e se destinam à pecuária extensiva.

1.1.2. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA - Índice - 1 à 6

Zona voltada exclusivamente à economia pastoril. O que individualiza este tipo de habitat é a nítida dispersão das fazendas sem que se perceba nenhum fator de nucleação. Uma fazenda é bastante distante da outra. Poderia parecer à primeira vista, ao olhar uma estância e suas dependências que ali seria uma nucleação. Isto nos daria uma idéia falsa, porquanto é sómente um agrupamento de casas, ou melhor dizendo, há uma casa de moradia que é a sede da fazenda e as outras casas que aparecem são dependências da mesma. Às vezes, aparecem culturas de subsistência da própria fazenda.

1.1.3. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA COM CULTURA - Índice: 7 à 16

Zona em que há o predomínio da pecuária, mas onde aparecem também culturas de subsistência da própria fazenda ou dos posteiros que moram com suas famílias em casas isoladas

postos - na extremidade das propriedades, dispondo de uma pequena porção de terra onde fazem lavouras de subsistência para seu

sustento. Ocorre também culturas de trigo sob o sistema de parceria ocasionando o surgimento do pequeno estabelecimento agrícola

dentro do estabelecimento pastoril. Conseqüentemente, há maior número de habitações com suas instalações respectivas.

Fig. 4

HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA

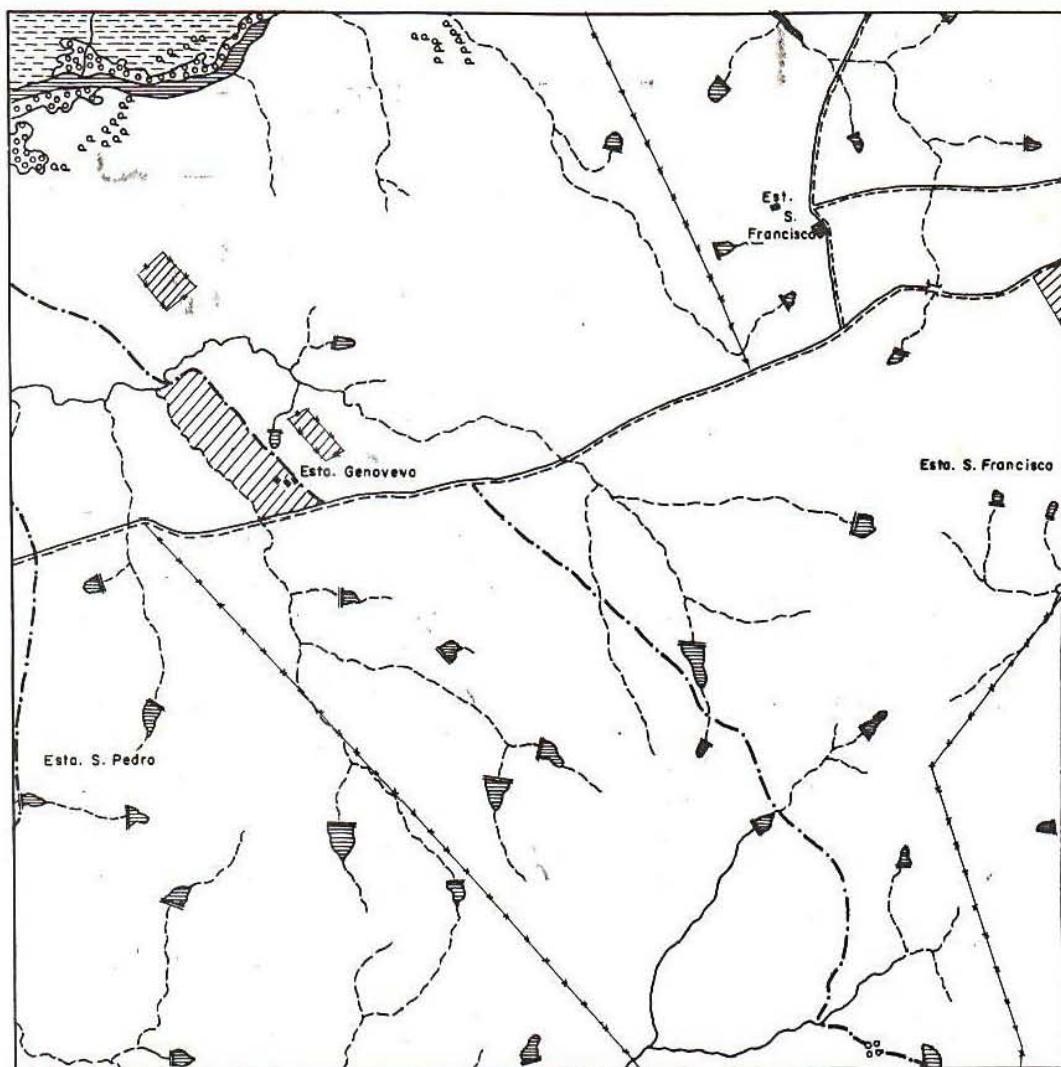


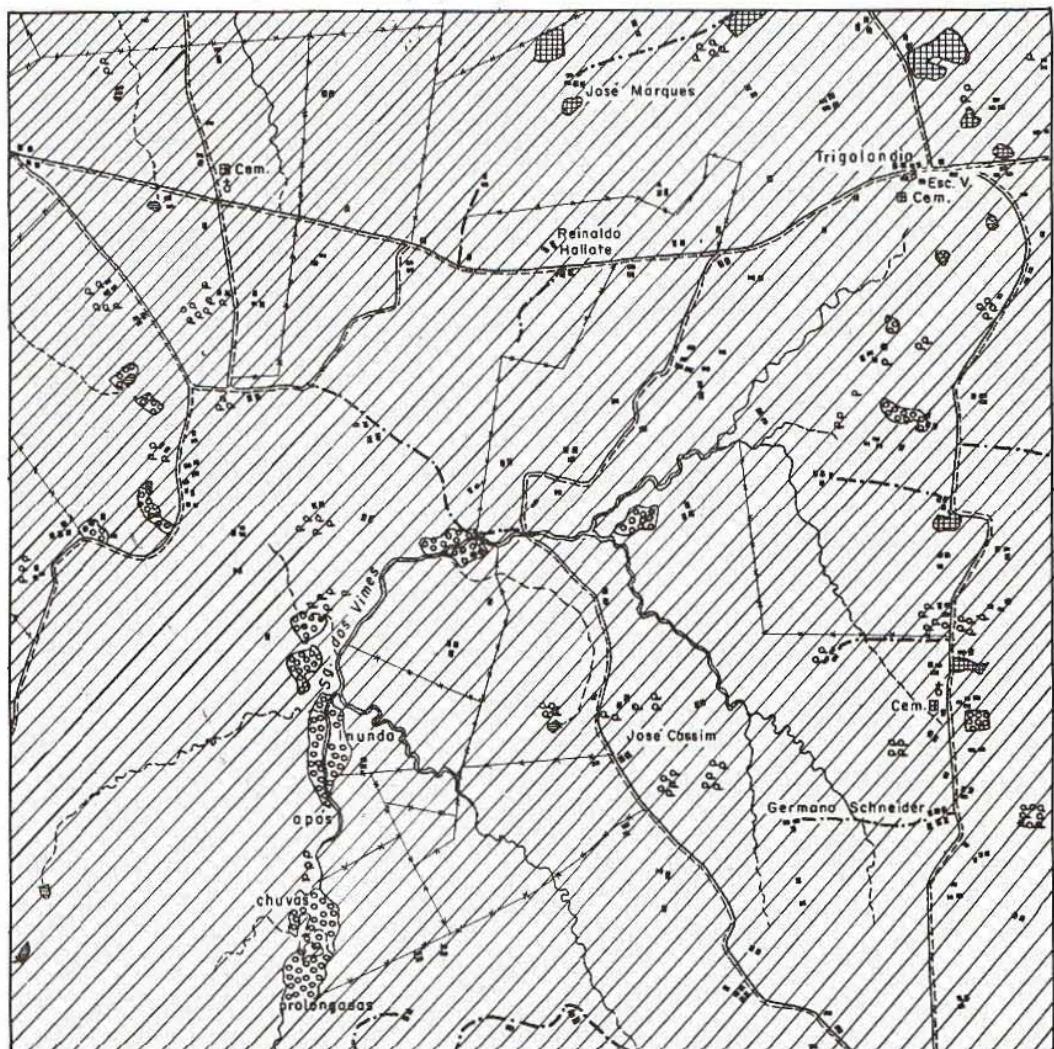
FOTO: FOLHA - PIRAI - ESCALA 1: 50 000
DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO - M. GUERRA

LEGENDA

| | |
|---------------------|----------------------|
| — | - Habitação |
| — — — | - Aromado |
| — — — — | - Cultura |
| — — — — — | - Campos de pastagem |
| — — — — — — | - Açude |
| — — — — — — — | - Banhado |
| — — — — — — — — | - Mata galeria |
| — — — — — — — — — | - Estrada de rodagem |
| — — — — — — — — — — | - Caminho carroável |

Fig. 5

HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE AGRICULTURA



1.2. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE AGRICULTURA - Índice: 6 à 43

Corresponde em sua maioria às áreas de colonização dentro do campo. O índice neste tipo de habitat é de 6 a 43 casas. Fizemos uma distinção: menos denso (índice: 6 à 16), denso (índice: 17 à 30) e mais denso (índice: 31 à 43) para que melhor se observasse como o espaço foi se organizando em função da quantificação das casas. No menos denso largos intervalos se insinuam entre seus elementos e a medida que vai se adensando esta distância vai diminuindo.

A estrada é o elemento ordenador deste tipo de habitat, condensando uma densidade de moradia bem mais expressiva.

1.3. HABITAT RURAL DISPERSO COM ASSOCIAÇÃO AGRICULTURA PECUÁRIA DE RESTEVA - Índice: 6 a 9

Caracteriza-se pela presença do grande estabelecimento de criação com o arrendamento de áreas de terra para a triticultura por espaço mínimo de tempo, sómente o que corresponde ao plantio e colheita do trigo. Após esta o fazendeiro coloca seu próprio gado na resteva do trigo. O número de habitações é pequeno, porque o colono sómente cultiva as terras, não mora lá. O índice se aproxima mais do habitat em domínio de pecuária.

LEGENDA

- | | |
|---|----------------------|
| — | - Habitação |
| — | - Escola |
| — | - Venda |
| 田 | - Cemitério |
| ♂ | - Igreja |
| → | - Aromado |
| ▨ | - Cultura |
| ▨ | - Açude |
| ▨ | - Eucalipto |
| ▨ | - Mata galeria |
| — | - Estrada de rodagem |
| — | - Caminho carroçável |

2. HABITAT CONCENTRADO

Caracteriza-se por pequenas áreas com densidade de moradias bem significativa.

Através do mapa quantitativo e baseado na tabela de

freqüência elaboramos o quadro que segue onde podemos perceber claramente, em percentagem e área, a posição de cada tipo de habitat no contexto geral do município.

O habitat em domínio de

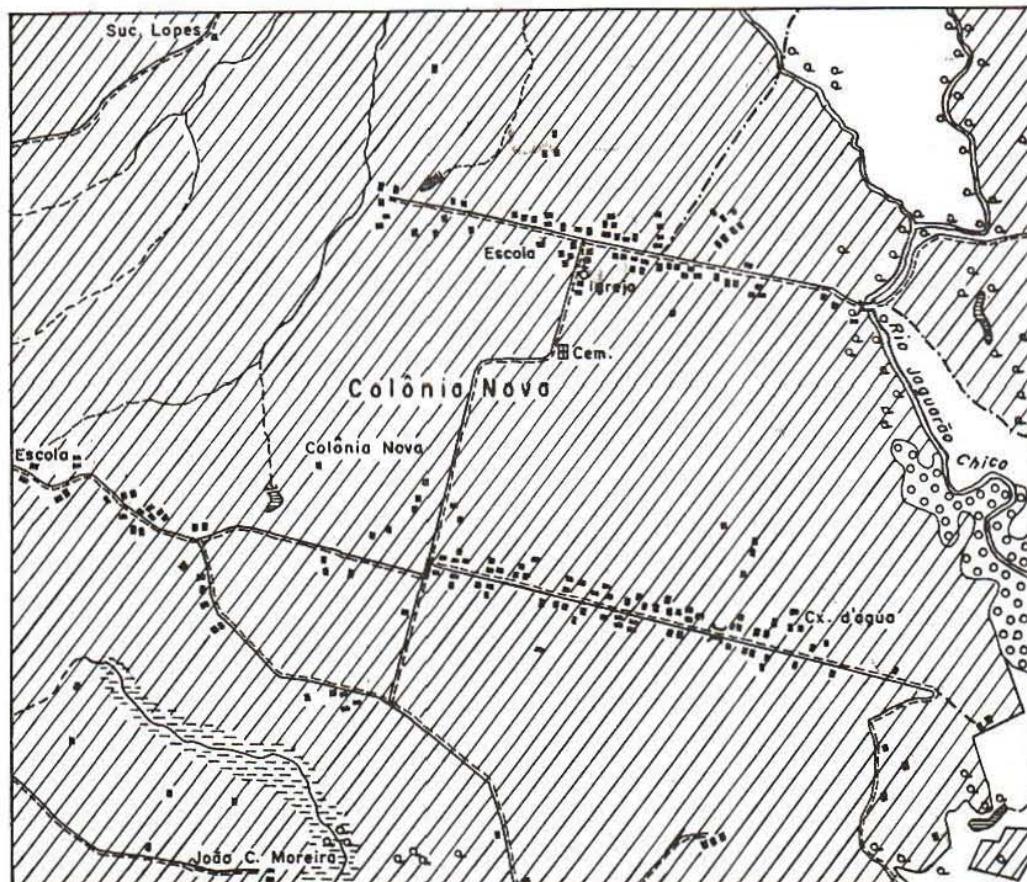
pecuária domina de modo fundamental e decisivo na paisagem agrária: 90,70% do total com cerca de 6.080 km². Dentro deste percentual 47,50% representam as áreas de dispersão absoluta,

onde o vazio demográfico é a constante.

As áreas de agricultura, apesar de serem uma parte mínima: 7,66% do total e 510 km², são de relevante importância, porque representam uma modificação na paisagem agrária, transformando uma região de economia eminentemente pastoral em região agrícola.

Fig. 6

HABITAT RURAL CONCENTRADO



FONTE: FOLHA - BANHADO DOS GABRIEIS - ESCALA 1:50.000
DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO - M. GUERRA.

Quadro 2

| | Freqüência | Área (km ²) | Percentagens |
|--|-------------|-------------------------|---------------|
| I- Habitat rural | | | |
| 1. Habitat rural disperso em domínio de pecuária | 1717 | 6619 | 98,78 |
| 1.1. Habitat rural disperso absoluto | 899 | 3183 | 47,50 |
| 1.2. Habitat rural disperso em domínio de pecuária | 746 | 2642 | 39,40 |
| 1.3. Habitat rural disperso em domínio de pecuária com cultura | 72 | 255 | 3,80 |
| 2. Habitat rural disperso em domínio de agricultura | 144 | 510 | 7,66 |
| 2.1. Menos denso | 101 | 358 | 5,38 |
| 2.2. Denso | 32 | 113 | 1,69 |
| 2.3. Mais denso | 11 | 39 | 0,59 |
| 3. Habitat rural disperso com associação agricultura pecuária de resteva | 8 | 29 | 0,42 |
| II- Habitat urbano em zona rural | 23 | 81 | 1,22 |
| TOTAL | 1892 | 6700 | 100,00 |

4.5. CONCLUSÕES

Deste estudo quantitativo do habitat podemos afirmar que quanto menor for o índice, maior será a distância entre as habitações (habitat em domínio de pecuária) e quanto maior o índice, menor a distância (habitat em domínio de agricultura).

A distribuição das fazendas mostra uma disposição independente das estradas, apesar delas existirem como vias de circulação especialmente os corredores de tropa. Assim, no habitat em domínio de pecuária, a organização da paisagem independe da existência das estradas.

O caminho carroçável vai ter sua importância na organização da paisagem onde se verificam maiores índices, ou seja, nas zonas de agricultura. À medida que estes caminhos assumem caráter de estradas se intensifica o trânsito e se intensifica, também, a distribuição das casas: elas se aproximam e as distâncias encurtam. Os 400 ha se povam mais diferenciando-se não só pela forma de distribuição como pelo uso da terra. Esta organização em torno das estradas, geralmente, coincidindo com os divisores d'água, traz uma nova feição ao habitat que se apresenta mais concentrado com uma predominância maior de áreas cultiváveis. Assim, no habitat em domínio de agricultura há uma conexão orgânica entre casas, estradas e culturas.

5. FATORES DETERMINANTES DA DISTRIBUIÇÃO DO HABITAT RURAL

A forma característica do habitat de modo geral, em Bagé, é a dispersão. O habitat em domínio de pecuária domina na maior parte do município e isto pode ser explicado por condições naturais, econômicas e históricas.

Na organização do espaço o relevo, as condições climáticas e a cobertura vegetal exerceu uma influência marcante. A ocorrência de vegetação campestre em área de relevo suave propiciou o desenvolvimento da criação extensiva de gado. Assim, nas áreas de atividade pastoril as fazendas de gado são maiores em área e as habitações menos numerosas e mais distanciadas.

A estrutura fundiária é caracterizada pela existência do grande estabelecimento pastoril. Sua origem data do período colonial, resultante do sistema de concessão de semarias.

6. CONCLUSÕES FINAIS

Caracterizado no seu aspecto qualitativo e quantitativo o habitat rural apresentou em linhas gerais a mesma classificação

Estudo qualitativo:

1. HABITAT RURAL DISPERSO: grandes áreas de densidade demográfica baixa. Atividade essencial: pecuária com ocorrência de agricultura.

1.1. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA: grandes áreas de criação extensiva de gado. Campos de pastagens. Grande estabelecimento pastoril. Densidade demográfica muito baixa.

1.2. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE AGRICULTURA: áreas de agricultura com predominância da monocultura do trigo e também policultura. Pecuária leiteira em desenvolvimento. Pequeno e médio estabelecimento. Densidade demográfica elevada.

1.3. HABITAT RURAL DISPERSO COM ASSOCIAÇÃO AGRICULTURA PECUÁRIA DE RESTEVA: áreas restritas onde há associação de agricultura e pecuária. Grande estabelecimento arrendando terras para o cultivo do trigo. Densidade demográfica baixa.

2. HABITAT RURAL CON-

CENTRADO: povoado rural. Pequenas áreas com densidade demográfica elevada.

Estudo quantitativo:

1. HABITAT RURAL DISPERSO: grandes áreas com densidade baixa de moradias.

1.1. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA: grandes áreas de densidade muito baixa de moradias. Grandes distâncias entre os estabelecimentos pastoris.

1.1.1. DISPERSO ABSOLUTO: Grandes áreas de vazio demográfico. Não existem moradias no espaço de 400 ha. Grandes extensões de campos de pastagens.

1.1.2. DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA: grandes áreas de densidade de moradias muito baixa. Grandes distâncias entre os estabelecimentos pastoris.

1.1.3. DISPERSO EM DOMÍNIO DE PECUÁRIA COM CULTURA: grandes áreas de densidade baixa de moradias. Grandes distâncias entre os estabelecimentos pastoris.

1.2. HABITAT RURAL DISPERSO EM DOMÍNIO DE AGRICULTURA: áreas onde a densidade de moradias vai se elevando de acordo com a classificação abaixo. Pequena distância entre os estabelecimentos agrícolas.

1.2.1. Menos denso
1.2.2. Denso
1.2.3. Mais denso

1.3. HABITAT RURAL DISPERSO COM ASSOCIAÇÃO AGRICULTURA PECUÁRIA DE RESTEVA: área restrita com densidade muito baixa de moradias.

2. HABITAT RURAL CONCENTRADO: pequenas áreas com densidade de moradias bem expressiva.

O estudo quantitativo possibilitou uma classificação mais pormenorizada, inclusive com sub-típos de habitat, enquanto o estudo qualitativo ficou na classificação mais generalizada.

Quanto às características fundamentais de cada tipo de habitat nos dois estudos vimos que se assemelham e se completam nos dando uma visão geral de como se apresenta o habitat rural no município de Bagé.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Demangeon, A - "PROBLÈMES DE GEOGRAPHIE HUMAINE"

Perpillou, M - "L'HABITAT RURAL (PROBLÈMES GENERAUX)

Sorre, M - "LES FONDEMENTS DE LA GEOGRAPHIE HUMAINE" - III tome
Tricart, J. - "COURS DE GEOGRAPHIE HUMAINE"

Waibel, Leo - "CAPÍTULOS DE GEOGRAFIA TROPICAL E DO BRASIL"

George, Pierre - "COMPÊNDIO DE GEOGRAFIA RURAL"

George, Pierre - "SOCIOLOGIA E GEOGRAFIA"

Brunhes, Jean - "GEOGRAFIA HUMANA"

Keller, Elza - "HABITAT RURAL" e "HABITAT RURAL NO BRASIL" - Bol. Geog., ano XVII - N° 149 - Março-Abril de 1.959

Bernardes, Nilo - "O PROBLEMA DO ESTUDO DO HABITAT RURAL NO BRASIL" - Bol. Geog., ano XXII - N° 176 - Setembro - Outubro de 1.963

Bernardes, Nilo - "BASES GEOGRÁFICAS DO POVOAMENTO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL" - Bol., ano XX - N° 171 - Novembro - Dezembro de 1.962 e Bol. Geog., ano XXI - N° 172 - Janeiro-Fevereiro de 1.963

"COMISSÃO DE ESTUDOS PARA A COLONIZAÇÃO DE HULHA NEGRA" - Relatório e plano de colonização - Sec. da Agricultura, Indústria e Comércio - 1.949 - 1.950

"PROJETO DE CRÉDITO FUNDIÁRIO" - Colônia Nova - Bagé - Elaboração: Delegacia Regional do IBRA e Banco do Estado do Rio Grande do Sul - Fev. de 1.970

Elevação (308 metros) constituída por quartzitos (arenito Botucatu metamorfizado), situada no Município de Quaraí. O Cérro do Jarau, constitui-se num testemunho residual, já que suas rochas

ASPECTOS GEOGRÁFICOS DO RIO GRANDE DO SUL

Geógrafos José Alberto Moreno
Gilberto Lazare da Rocha.

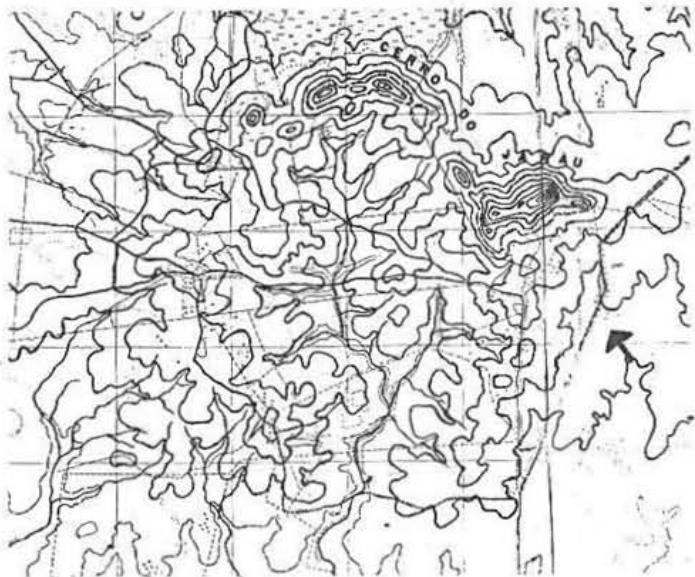
Morro-testemunho (569 m) constituído por rochas basálticas (rocha ígnea extrusiva) no topo e sedimentares (arenito) na base, situado no Município de Candelária. Os agentes erosivos isolaram essa elevação do conjunto do planalto, mais ao norte. No mapa topográfico a base do cerro está representada por



mais resistentes impediram um maior desgaste erosivo, colocando o cerro em destaque. No mapa observa-se o alinhamento de elevações metamórficas que constituem o "cerro". Os dois picos da foto aparecem claramente no mapa.

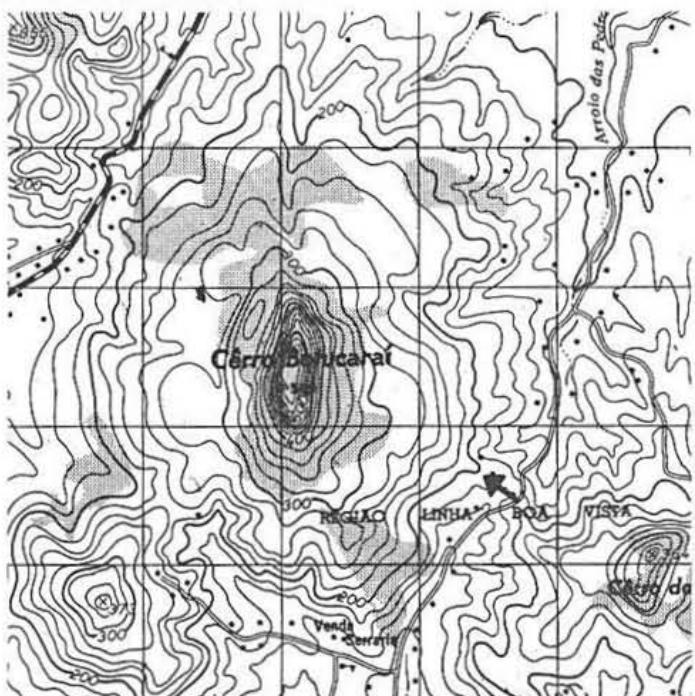


CÉRRO DO JARAU

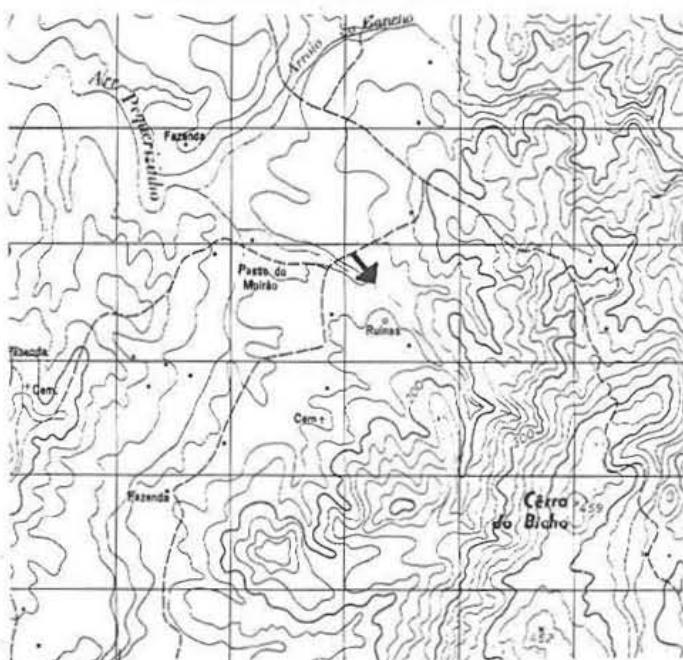


CÉRRO DO BOTUCARAÍ

curvas de nível concêntricas mais afastadas e, o topo, de vertentes mais escarpadas com matas, por curvas de nível concêntricas e justapostas com 20 m de equidistância. O processo de erosão fluvial (torrential) está representado, na carta, pelas várias reentrâncias nas curvas de nível. Ocupação da terra: pequena propriedade (colônias).

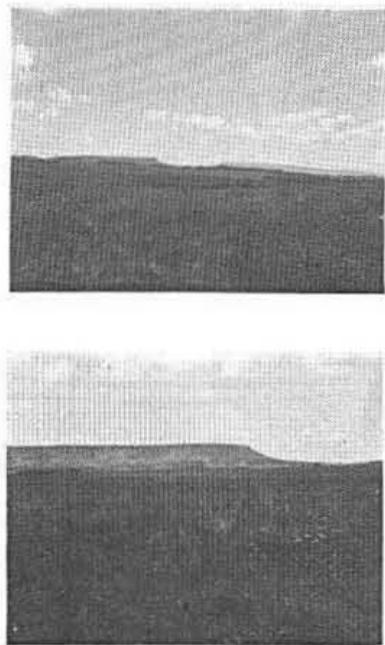


CÉRRO DO BICHO



Elevação de granito (rocha ígnea intrusiva) pertencente ao "Escudo Rio-grandense", situada ao sul da rodovia BR-290. A foto foi tomada dessa rodovia próximo ao enroncamento que conduz a Cachoeira do Sul. A morfologia nitidamente arredondada e a vegetação presente (campo e mata) são características das elevações graníticas do Escudo. Na seção do mapa topográfico a morfologia é representada por curvas de nível (equidistância 20 metros) de contornos arredondados e regularmente espacados. O cume em forma de "pico" está representado pelas curvas fechadas mais internas. (1 cm no mapa = 500 metros no terreno).

CERRITO SÃO MIGUEL



“Tabuleiro-testemunho” da constituição basáltica (rocha ígnea extrusiva) altitude média de 400 m, situado no sul do Município de Jaguari. As escarpas praticamente verticais, favorecidas pelo feldilhamento típico da rocha, estão claramente representadas no mapa topográfico (escala 1:50.000, equidistância de 20 metros nos curvas de nível) pelas curvas de nível concêntricas e juxtapostas. O topo desta elevação, plana, também é nitidamente visível na carta topográfica (grande espacamento ou ausência das curvas de nível). As irregularidades existentes nas curvas de nível denotam os locais onde está em processo o erosão torrencial. Numa das fotos observa-se o declive suave – constituído por depósitos de talus – que une a base do cerro com a planície circundante.



CÉRRO DO LORETO



Típico morro-testemunho (336 m) de basalto no Município de General Vargas, ao sul da planície aluvial do Rio Jaguari. No mapa anexo, observa-se nitidamente essa característica: as curvas de nível (equidistância de 20 metros) concêntricas destacam-se da região plana adjacente. A ampla base esta representada pelas curvas de nível concêntricas e mais espacadas. O topo íngreme, pelas curvas juxtapostas, também concêntricas.

REGOLITO GRANÍTICO



Corte na Avenida Teresópolis, em Pôrto Alegre, constituído por material de origem granítica totalmente alterado. Trata-se de um magnífico exemplo da decomposição do granito a partir de vários planos de diaclases (faixas retilíneas), e evoluindo para a decomposição esferoidal dos matacões graníticos (linhas concêntricas) agora totalmente desagregados. Esse material, conhecido por regolito, constitui o horizonte C do perfil de solo local.

