

Boletim Gaúcho de Geografia

<http://seer.ufrgs.br/bgg>

ESTRUTURA URBANA DE ALEGRETE

Gisela Copstein

Boletim Gaúcho de Geografia, 8: 3-32, maio, 1980.

Versão online disponível em:

<http://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/37649/24299>

Publicado por

Associação dos Geógrafos Brasileiros



Portal de Periódicos
UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL

Informações Adicionais

Email: portoalegre@agb.org.br

Políticas: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/editorialPolicies#openAccessPolicy>

Submissão: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#onlineSubmissions>

Diretrizes: <http://seer.ufrgs.br/bgg/about/submissions#authorGuidelines>

Data de publicação - maio, 1980

Associação Brasileira de Geógrafos, Seção Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil

ESTRUTURA URBANA DE ALEGRETE

Prof^a GISELA COPSTEIN *

INTRODUÇÃO:

Em 1977, projetou o Instituto de Geociências da U.F.R.G.S., uma pesquisa interdisciplinar de abrangência universitária destinada a aplicar técnicas de uso de sensores remotos no estudo de áreas consideradas estratégicas pelos pesquisadores. Para o primeiro trabalho a área escolhida foi a de Alegrete onde seria pesquisado o terreno compreendido em um grau de latitude e longitude.

Coube à disciplina de Geografia Urbana executar pesquisas relacionadas ao tema que lhe é pertinente. Em vista disto, e considerando que se abria uma oportunidade aos alunos matriculados naquela disciplina** adquirir um novo tipo de experiência, o trabalho de campo, naquele ano e no seguinte, foi planejado de modo a fundir as atividades docente e de pesquisa, propiciando ao alunato tanto as técnicas tradicionais, como as novas que os recursos do projeto permitiriam. Infelizmente, a última parte do projeto, no âmbito da Geografia Urbana, não chegou ao final por falta de meios pecuniários que permitissem a interpretação automática dos dados obtidos pelo satélite Landsat.

A utilização de técnicas de fotografia aérea, o uso de plantas topográficas, a busca no cadastro citadino, a observação "in loco", além da consulta a fontes bibliográficas e o processamento de entrevistas, permitiram organizar três dos capítulos do trabalho original.

(*) Mestre em Geografia, Professora de Geografia Urbana no Instituto de Geociências - U.F.R.G.S.

(**) Participaram da pesquisa os alunos Letilde E. do Nascimento, Lígia Beatriz Goulart, Nelci Clotilde Sandri, Nicanor Madeira Moreira, Rosa Maria Medeiros e os bolsistas Ines Moresco Danni e José Torres Ronna.

O presente artigo encerra os seguintes temas: a área de estudo, delimitação e evolução da área urbana e uso do solo urbano de Alegrete.

1 - A ÁREA DE ESTUDO:

A cidade de Alegrete, situada na região natural da Campanha Gaúcha, caracteriza-se na porção ocidental por um baixo planalto de altitude que não ultrapassa 200 m, constituído por derrames basálticos e terrenos sedimentares antigos, sobretudo arenitos intertrapeanos. Está localizada na margem direita do curso médio do rio Ibirapuitã, a 29° 46' 30" S e 55° 47' 30" W. Na porção leste, o município de Alegrete compreende terrenos da Depressão Central formados por arenitos triássicos da Formação Botucatu, arenitos da Formação Rosário do Sul e, em ocorrência restrita, folhelhos e arenitos finos da Formação Rio Pardo. O relevo é modelado em ondulações que recebem o nome de coxilhas, com altitudes em torno de 100 a 200 m. O conjunto forma um relevo de cuestras em que o reverso constitui o baixo planalto basáltico. Os morros testemunhos, denominados regionalmente de "cerros" são esculpidos tanto no arenito, como no basalto (1). Toda a área foi afetada por inúmeras falhas e fraturas que influenciaram a estrutura da rede hidrográfica. O município é limitado ao norte pelo Ibicuí, rio conseqüente afluente do Uruguai. Na sua rede hidrográfica destaca-se ainda o rio Ibirapuitã que banha a cidade de Alegrete, o Itapevi, limita leste do município com Cacequi e o Ibirocaí, limite oeste do município, afluentes todos da margem esquerda do Ibicuí. (fig. 1). Inúmeros são os banhados e alagados que acompanham os arroios, riachos e rios que cortam o campo da área, além dos açudes para irrigação do arroz e aguada para o gado.

Morfologicamente destacam-se os contrafortes da Serra do Cavará e Coxilhas do Pai Passo que se estendem no município de noroeste a sudeste, nos limites de Rosário do Sul.

O rio Ibirapuitã separa o município em duas áreas de aspecto diferente quanto à natureza dos terrenos e a qualidade dos campos. A leste, predominam as terras agrícolas e as pastagens inferiores. A oeste, o solo não é, de modo geral, próprio para a agricultura pelo seu pequeno desenvolvimento vertical e os campos são de qualidade superior.

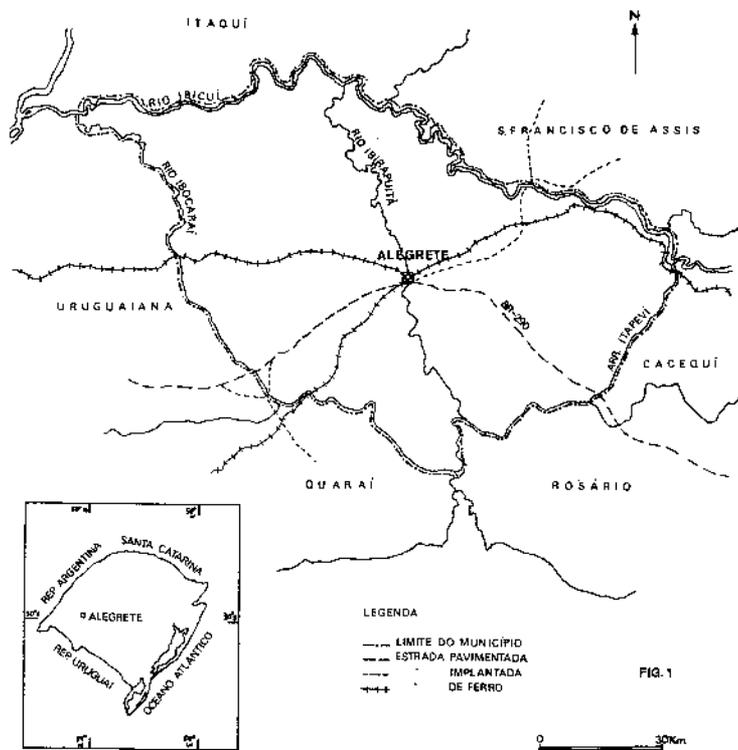
Quanto ao clima (2), caracteriza-se por temperaturas médias mensais variando durante o ano de 13,5°C, em julho, a 21,1°C, em janeiro. A média das máximas é de 32,8°C, em janeiro e das mínimas de 9,1°C, em julho, o que indica uma amplitude térmica das médias extremas de 23,7°C. É uma área em que a continentalidade explica os acentuados contrastes de temperatura.

(1) CORDEIRO, Copérnico de Arruda e SOARES Lucio de Castro - A erosão nos solos arenosos da região sul do oeste do Rio Grande do Sul, in Rev. Bras. Geografia, ano 39, nº 4, pag. 86.

(2) Os dados se referem a Uruguaiana.

As precipitações que totalizam na média 135,6 mm anuais são bem distribuídas. O inverno é a estação menos chuvosa, sobretudo julho e agosto, mas a área é sujeita a estiagens ocasionais. Para a precipitação existem observações feitas no município de Alegrete durante um decênio (de janeiro de 1968 a dezembro de 1977) numa fazenda do distrito de Passo Novo, a 28 km do rio Ibicuí. Esta fazenda situa-se numa área de coxilhas onde predominam solos arenosos e aguadas naturais, a vegetação é composta por gramíneas (capim forquilha e caninha) e 5% de matos. As chuvas aí ocorrem com maior intensidade de em janeiro (198,1 mm em média), fevereiro (172,8 mm) e maio (179,6 mm) e com menor intensidade em novembro (129,4 mm), dezembro (120,7 mm) e abril (135,6 mm). Neste período, o ano mais seco foi 1968 com apenas 1 002,5 mm anuais e o chuvoso, 1973, com 2 077,5 mm. (3)

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE



(3) Levantamento pluviométrico realizado de 1968 a 1977 na Fazenda "São João", 2º distrito, município de Alegrete, pelo médico veterinário Eurico Dorneles Maciel. Fonte - Lavoura Arrozreira, ano 31, Jul/agosto de 1978, nº 308.

Durante todo o ano são predominantes os ventos de SE. O clima da Campanha Gaúcha é do grupo Cfa, na classificação de Köppen, isto é subtropical (C-temperatura média do mês mais frio inferior a 18°C; temperatura média do mês mais quente acima de 10,0°C; f- sem estação distinta; a- com temperatura média de verão acima de 22°C.)

A Campanha Gaúcha é caracterizada pela vegetação de Campos re cortada por matas ciliares. Matas mais extensas aparecem nas proximidades de grandes cursos de água como o Ibicuí. Os campos finos, em solos da Formação Serra Geral (derrames basálticos), são excelentes pastagens naturais onde o gado é criado extensivamente. Nas áreas de solos esgotados aparece a invasão do capim-barba-de-bode que oferece um pasto deficiente.

A economia do município fundamenta-se na pecuária bovina e ovina e nas lavouras de arroz, trigo e soja (tabelas 1 e 2).

TABELA 1

MUNICÍPIO DE ALEGRETE
PRODUÇÃO AGRÍCOLA - 1977

PRODUTO	ÁREA (Ha)	PRODUÇÃO (T)
Arroz	18 000	79 200
Milho	6 000	5 760
Soja	12 000	18 000
Sorgo	3 500	8 400
Trigo	12 000	5 760

FONTE: Central de Informação e Análise Econômica.

TABELA 2

MUNICÍPIO DE ALEGRETE
PECUÁRIA - 1975

TIPO	Nº DE CABEÇAS
Bovinos	505 708
Ovinos	999 185
Suínos	5 977

FONTE: Central de Informação e Análise Econômica.

Entre as atividades secundárias destacam-se, em número, no município (tabela 3), as indústrias alimentícias e metalúrgicas. Uma análise nos registros da Prefeitura permitiria, no mesmo ano, identificar na cidade 57 estabelecimentos distribuídos como se vê na tabela 4.

TABELA 3

MUNICÍPIO DE ALEGRETE
ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS - 1977

TIPO	Nº DE ESTABELECIMENTOS
Produtos alimentares	37
Metalurgia	11
Madeira	5
Minerais não metálicos	4
Editorial e gráfica	4
Mecânica	3
Mobiliário	3
Material de transporte	1
Química	1
Textil	1
Bebidas	1

FONTE: Central de Informação e Análise Econômica.

TABELA 4

CIDADE DE ALEGRETE - 1977
ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS

TIPOS	Nº DE ESTABELECIMENTOS
Produtos alimentares	33
Madeira	7
Metalurgia	6
Mobiliário	4
Material de construção	4
Mecânica	3
Vestuário e calçados	2
Editorial e gráfica	2
Bebidas	1
Diversos	2
TOTAL	64

FONTE: Pesquisa.

Cerca de 50% das indústrias são alimentares, mas destas a metade é constituída por padarias e confeitarias. Destacáveis são os 14 engenhos de arroz que identificam a cidade como centro beneficiador do principal produto agrícola do município. As demais indústrias atendem principalmente às necessidades citadinas em material de construção, serrarias, marcenarias, gráficas, etc.

Avultam no terciário estabelecimentos comerciais voltados ao ramo alimentar e de vestuário. Significativo é o número de firmas de máquinas agrícolas o que confirma a função da cidade como centro de serviços da área rural (tabela 5). Da mesma forma o número de bancos (tabela 6) está a mostrar a prestação de serviços a uma área de atendimento externa ao núcleo urbano.

Pelo censo de 1970, o município possuía população total de 65 127 habitantes distribuídos entre o quadro urbano num total de 46 147 e rural, 18 980. O distrito sede compreendia a maior parte da população, 61 007, sendo 45 522 concentrados na cidade de Alegrete. O 2º distrito, Passo Novo, englobava apenas 4 120 pessoas, sendo que destas 625 se localizavam na vila de mesmo nome. O índice de urbanização do município era elevado, 71% da população vivia na sede municipal e na vila.

Como em todos os municípios da área da Campanha onde é dominante a grande propriedade e a gropecuária extensiva, a população aglomera-se no centro urbano. Na área rural a população é rarefeita e dispersa. A população municipal para 1979 foi estimada em 77 864 pessoas.

A população ativa do município em 1970 distribui-se como se vê na tabela 7.

TABELA 5
CIDADE DE ALEGRETE
ESTABELECEMENTOS COMERCIAIS - 1977

TIPO	Nº DE ESTABELECEMENTOS
Comércio alimentício	53
vestuário, armarinhos e calçados	21
máquinas e implementos agrícolas	15
peças e acessórios	15
máquinas e material elétrico	10
móveis e eletrodomésticos	9
remédios e produtos químicos	9
de material de construção e ferragem	8
cigarros, livros, revistas	5
combustíveis	4
Diversos	16
TOTAL	165

FONTE: Pesquisa

TABELA 6

CIDADE DE ALEGRETE
ESTABELECIMENTOS DE PRESTAÇÃO
DE SERVIÇOS - 1977

TIPO	Nº DE ESTABELECIMENTOS
Serviços administrativos, governamentais, legislativo e justiça	19
Diversões e rádio	12
Ensino público e particular	10
Culto e atividades auxiliares	9
Casas bancárias	8
Assistência médico-hospitalar	8
Serviços de transporte	7
Serviços de hotelaria	3
Diversos	7
TOTAL	83

FONTE: Pesquisa.

TABELA 7

MUNICÍPIO DE ALEGRETE
DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO ATIVA
DE 10 ANOS E MAIS - 1970

SETOR DE ATIVIDADE	Nº DE PESSOAS ATIVAS	%
Agric. pecuária, silvic. extração veg. caça e pesca	6 974	35,30
Atividades industriais	2 929	14,82
Comércio de mercadorias	1 704	8,62
Prestação de serviços	2 849	14,42
Transp. comunicações e ar mazenagem	915	4,63
Atividades sociais	1 233	6,24
Administração pública	2 016	10,20
Outras atividades	1 136	5,75
TOTAL	19 756	99,98

FONTE: Censo de 1970.

O setor primário com 35,80% o setor secundário com 14,80% e o setor terciário com 49,86, confirmam a característica de município de economia agrícola com um centro urbano concentrando atividades que correspondem à metade dos empregos da comuna.

As comunicações com o município se fazem pela rodovia BR-290 que liga com a capital e os municípios limítrofes de Rosário do Sul e Uruguaiana (figura 1), as linhas-férrea Porto Alegre-Uruguaiana e Porto Alegre-Quaraí e estradas estaduais que comunicam Alegrete com São Francisco de Assis, Livramento, Quaraí, Itaqui, São Borja e Santiago. As fronteiras do Brasil com a Argentina e o Uruguai distam cerca de 150 km da cidade de Alegrete. Com a capital do Estado, pela rodovia, a distância é de 562 km.

Alegrete integra-se, sob o ponto de vista regional, na micro-região homogênea da Campanha formada pelos municípios de Alegrete, Bagé, Cacequi, D. Pedrito, Itaqui, Quaraí, Rosário do Sul, Livramento, Santo Antonio das Missões, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana. Neves ⁽⁴⁾ delimitou a região funcional a que Alegrete pertence, definindo a cidade como inserida na "área de interferência da fronteira". Toda a porção ocidental de Santa Maria esta sujeita à interferência da fronteira que é capaz de especificar a rede urbana implantada. O que caracteriza as cidades da fronteira, além da falta de uma hinterlândia de apoio intermediário aos contatos com as áreas rurais, fato típico das áreas de campo do Rio Grande do Sul, é a importância de sua massa demográfica." ⁽⁵⁾

A importância da população urbana no conjunto municipal já foi anteriormente salientada e estudos das ligações rodoviárias em 1970, indicaram fluxos mais frequentes de Alegrete para Santa Maria.

Aplicando o método de Rochefort para definir a hierarquia urbana da micro-região da Campanha através da importância da população ativa no setor terciário ⁽⁶⁾, conclui-se que os centros mais destacados são Uruguaiana e Bagé, situando-se após, Livramento, Alegrete e São Borja. (fig. 2)

As funções econômicas urbanas definidas pelo método das duas taxas de Carrière e Pinchemel ⁽⁷⁾ indicam que as cidades da Campanha possuem atividades básicas de comércio e indústria e administração pública. Em Bagé, Rosário do Sul e Livramento é significativa a atividade industrial. Em Livramento, Uruguaiana e Bagé também é importante comércio de mercadorias. Já Alegrete, à semelhança de Uruguaiana, Livramento e São Gabriel possui um número significativo de empregos básicos no setor "Administração Pública" o que é devido a uma grande concentração da atividade

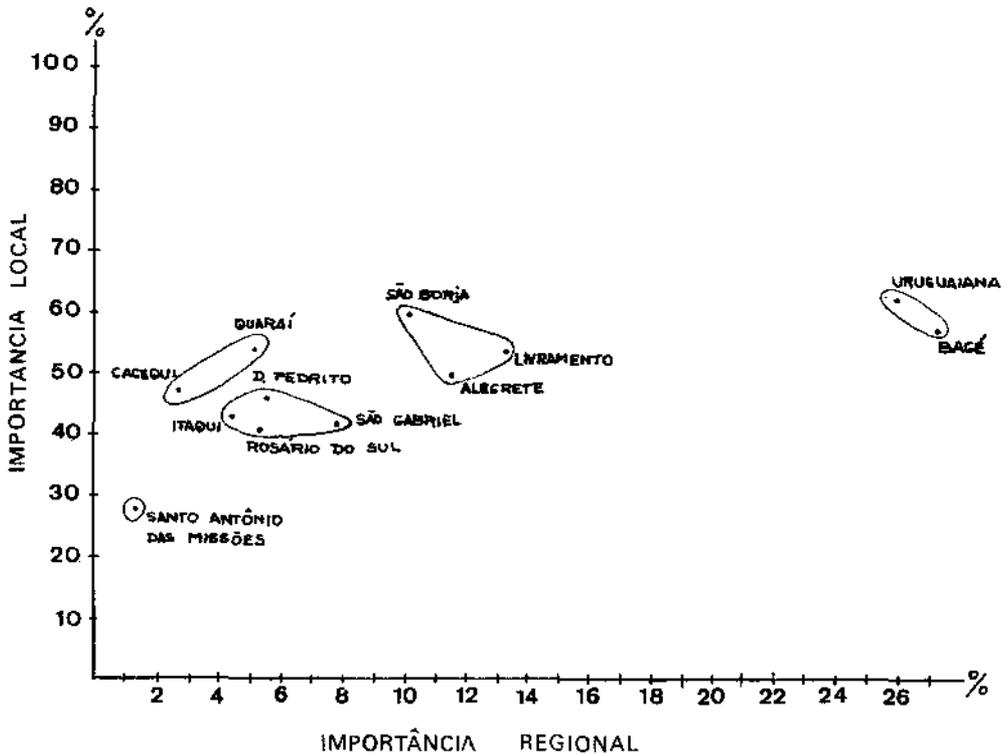
(4) NEVES, G. R. - TIPOLOGIA EM FUNÇÃO DA ESTRUTURA DE POLARIZAÇÃO DA REDE URBANA in Política de Desenvolvimento Urbano, págs. 234 e 241.

(5) Op. Cit. nota nº 10 pág. 237.

(6) No gráfico da fig. 2 no eixo das ordenadas está representada a % da população terciária sobre a população ativa local e no eixo das abscissas, a % da população terciária local sobre a total da população terciária da região.

(7) BAILLY, A. S. - L'ORGANISATION URBAINE. THEORIES ET MODELES. pág. 86.

FIG.2



de militar a administrativa nessas cidades na faixa de fronteira. A defesa militar e segurança pública estão incluídas no mesmo setor levantado no Censo Demográfico que a administração pública. Em Alegrete também é básico o setor de "Outras Atividades" em que, segundo os critérios do Censo de "Outras Atividades" em que, segundo os critérios do Censo de 1970, estão compreendidos os profissionais liberais e as pessoas que procuravam emprego pela primeira vez. (fig. 3) o gráfico (fig. 4) apresenta a função administrativa das cidades da Campanha. No eixo das abscissas está representada a população ativa da região (importância regional); no eixo das ordenadas está localizada a taxa de população ativa do setor "Administração Pública" em relação à população ativa da região no setor (importância no setor). A bissetriz e uma faixa de variação de 0,5% estabelecem o limite das funções básicas e não básicas. Acima da faixa, a função urbana é superior à importância da cidade; são as atividades básicas. Quando a cidade se localiza na faixa, a função é equilibrada. Abaixo da faixa, a cidade é subequipada no setor.

FIG. 3

		ALEGRETE	BAGÉ	CACEQUI	D. PEDRITO	ITAQUI	QUARAI	ROSARIO DO SUL	LIVRAMENTO	S. A. DAS MISSOES	SÃO BORJA	SÃO GABRIEL	URUGUAIANA
ATIVIDADE INDUSTRIAL	B		III					IV	IV				
	E		III										
	NB			III	III	III	III			III	III	III	III
COMÉRCIO DE MERCADORIAS	B		III					II	II	II			IV
	E						III						
	NB	III		III	III	III	III	III			III	III	III
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	B												III
	E		III		III	III			III		III		
	NB	III		III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
TRANSPOR. COMUN. E ARMAZ.	B		III	IV			IV						III
	E										III		
	NB	III			III	III	III	III	III	III	III	III	III
ATIVIDADES SOCIAIS	B		IV					IV					
	E	III		III	III	III	III			III		III	III
	NB				III	III	III	III	III	III	III	III	III
ADMINIST. PÚBLICA	B	III					III	IV				IV	II
	E												
	NB		III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
OUTRAS ATIVIDADES	B		II				III						
	E	IV			III	III	III	III	III	III	III	III	III
	NB			III	III	III	III	III	III	III	III	III	III



INTENSIDADE DE NÍVEL I



" " " II

B- BÁSICO



" " " III

E- EQUILIBRADO

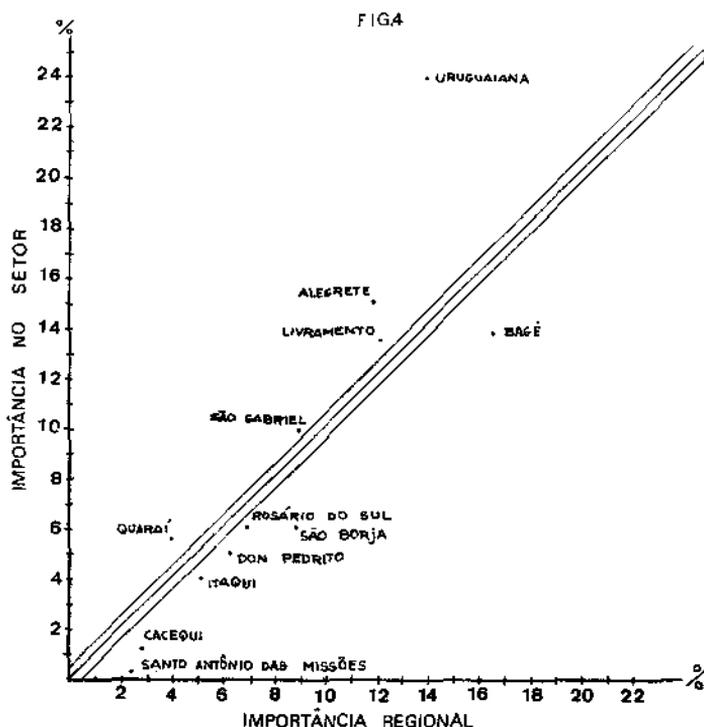


" " " IV

NB- NÃO BÁSICO



" " " V



2 - DELIMITAÇÃO E EVOLUÇÃO DA ÁREA DE ALEGRETE:

MÉTODO:

A análise do espaço efetivamente urbano de uma cidade e a demarcação de suas áreas de crescimento implicam no emprego do método cartográfico e de pesquisa em fontes históricas.

RECURSOS:

Usaram-se fotografias aéreas preto e branco, escala de 1:10500, ano de 1972, o levantamento topográfico da cidade de Alegrete na escala de 1:10000, data provável, 1945, e o Cadastro Técnico de Alegrete, datado de 1975.

"O Município de Alegrete" de Luiz Araújo Filho foi a fonte dos elementos que permitiram reconstituir a área ocupada pela cidade em 1855 e 1906. Informações verbais, de plantas de difícil localização no tempo, (datado provavelmente de 1920 e 1945) possibilitaram organizar uma planta de evolução urbana para o período de 1855-1975.

TÉCNICAS:

Com interpretação de fotografias aéreas delimitou-se a área urbana de Alegrete, distinguindo os usos agrícolas, as áreas de campo e mata, as culturas diversas, as plantações de arroz, açudes, alagados, pedreiras, campo de futebol e extensos terrenos baldios da periferia urbana.

A interpretação das fotografias aéreas foi confirmada por verificação no local. A área levantada compreendeu a cobertura pelas fotografias, com exceção de uma faixa situada junto à rodovia e ao aeroporto que exigiu trabalho de campo para o seu mapeamento.

O uso da fotografia aérea foi decisivo para a limitação da franja de expansão urbana. Casario esparso, com terrenos cultivados, ruas sem calçamento, áreas de habitações miseráveis, traçado urbano irregular definiram esses espaços.

Complementando o estudo foi desenhada uma planta de energia do relevo usando o levantamento topográfico de 1955 e delineando as declividades em intervalos de 5%.

RESULTADOS:

As plantas de evolução urbana, uso do solo e declividade definem o crescimento e limites do espaço urbano. Sua execução foi bastante facilitada com emprego das fotografias aéreas. A falta de fotografias em grande escala, mais antigas, levou à necessidade de buscar outras fontes.

Não foi feita a marcação nas fotografias aéreas das construções antigas e novas tendo como indicador a idade dos telhados pelo seu brilho escuro ou claro e a sua forma.

Uma tentativa para diferenciar cobertura com telha francesa de cobertura com telha de canal nas fotografias aéreas não obteve resultado satisfatório. O uso freqüente de cobertura de zinco, cimento amianto e o escurecimento das telhas por pintura, oxidação e a alteração da coloração original deram respostas não confirmadas pela verificação no local. O brilho escuro que deveria indicar uma telha de canal utilizada na construção das casas mais antigas frequentemente correspondia a um outro tipo escurecido pela intempérie. A forma das telhas, indicador decisivo, não pode ser definida em virtude da escala das fotos.

O MODELO CARTOGRÁFICO:

O rio Ibirapuitã e seus alagados formam uma barreira ao crescimento urbano a norte e a leste. O traçado urbano está encaixado nos meandros do rio e do arroio Regalado, afluente que limita a expansão urbana para oeste. Em 1849, o sítio urbano de Alegrete era

assim descrito. "O terreno sobre o qual está assentada a vila é bastante desigual, pantanoso no inverno e árido no verão, pouco pres-tável, por isto para a agricultura. Um ou dois palmos de terra cobrem um pedregal que não deixa tornar raízes as plantas quanto mais as árvores. Este pedregal refletindo os raios do sol na bela esta-ção, torna a vila mui quente e, conservando a umidade, na esta-ção das chuvas, a torna fria. Acrescentando a estas mudanças de at-mosfera, ventos fortes que sopram freqüentemente e a má qualidade das águas do Ibirapuitã, correndo sobre terreno barrento, teremos o motivo porque a vila não é muito sadia." (8)

O centro urbano antigo (fig. 5) se situa nas cotas de 90 a 100 m, numa área com declividade de até 5% apenas. Os limites des-te núcleo primitivo eram aclives de até 10% ao oeste e até 20% ao sul. Para leste e norte os declives eram suaves até as barrancas do Ibirapuitã. (fig. 5)

A cidade nas etapas subseqüentes de expansão urbana (fig. 6) sempre encontrou terrenos de pouca declividade, não se constituin-do a morfologia um entrave ao seu crescimento. As cotas altimétricas da periferia atingem 75 m às margens do arroio Regalado, 110 m, ao sul junto a BR-290, 70 m junto ao Ibirapuitã, estendendo-se a maior superfície urbana nas altitudes de 80 a 90 m. A cota máxíma da enchente é de 80 m.

Além dos fatores físicos, serviu de entrave à expansão urbana a estrada de ferro por circundar a cidade ao norte e a oeste. A ro-dovia ao sul, transformou-se num foco de atração para o crescimen-to da cidade. Envolvendo o núcleo urbano, encaixando-se inclusive na sua malha, ocorrem áreas de pastagens, orizicultura além de culturas diversas. A expansão urbana faz-se sobre estas áreas.

Arsène Isabelle, nas primeiras décadas do século XIX descre-via Alegrete como uma pequena vila fronteiriça onde os estancieiros renovavam suas provisões. "... esta cidadezinha, toda nova, fi-ca assentada em colinas rochosas, produzindo pastagens extremamen-te alimentícias. Criam-se muitos animais e mulas bastante famosas. O comércio é ativo". (9)

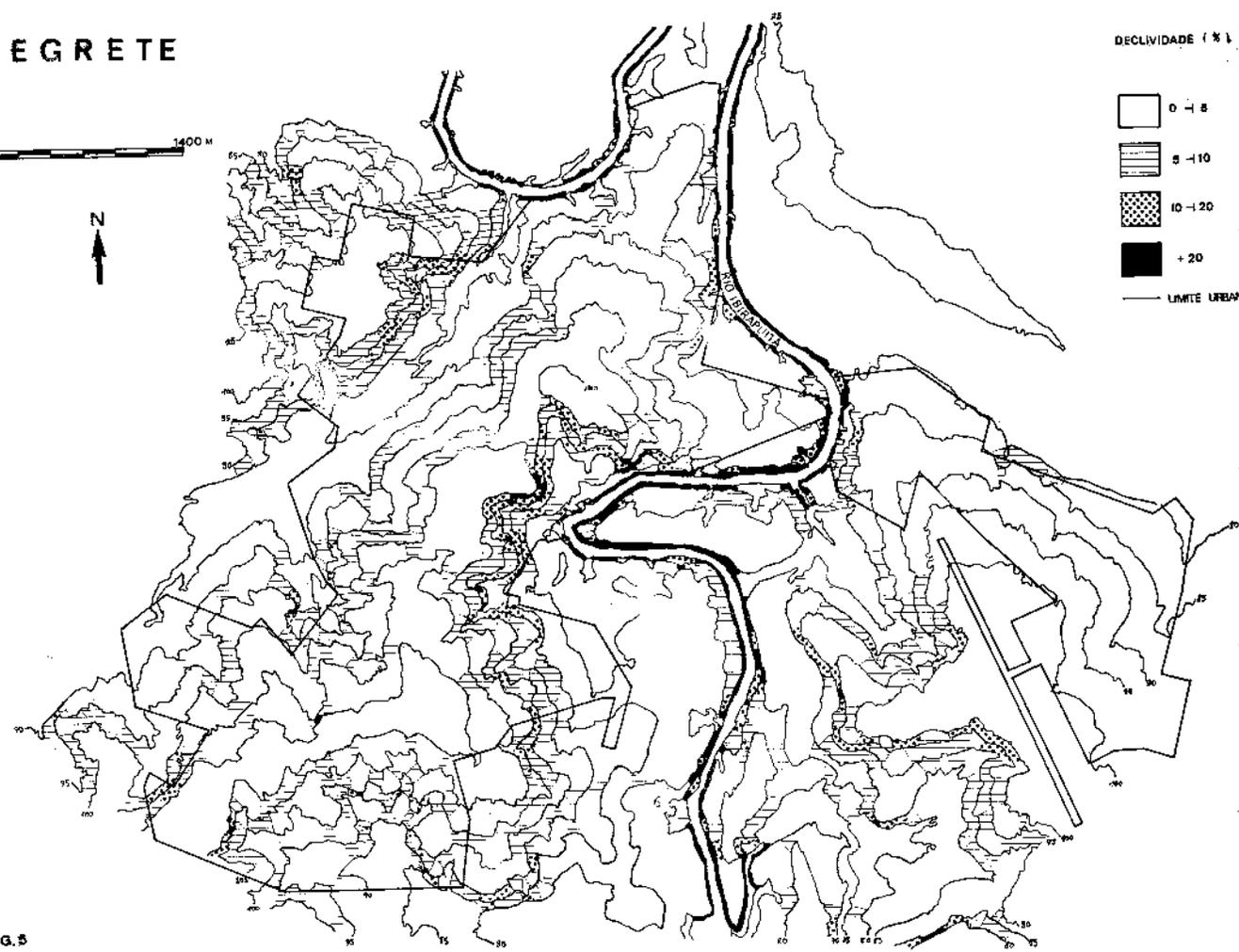
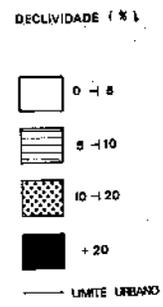
O povoamento de Alegrete se iniciou em 1811, nas margens do rio Inhanduí com um acampamento militar em torno do qual se fixa-ram alguns portugueses que se dedicavam à agricultura, mercadores e mascates, além das famílias dos índios que integravam as tropas. Em 1816, a aldeia foi arrasada pelos soldados de Artigas. Nova po-voação foi instalada à margem esquerda do Ibirapuitã, no ano seguin-te. O sítio da vila foi escolhido na margem esquerda do Ibirapuitã, junto à chácara do Major Bento Manoel Ribeiro. "Naquele sítio o di-to general estabeleceu seu acampamento, deu terrenos para as ca-

(8) ARAÚJO FILHO, Luiz - O MUNICÍPIO DE ALEGRETE. Citação de um ar-tigo do Padre Gay, publicado no nº 24 de 29 de junho de 1849 do Jornal do Comércio do Rio de Janeiro.

(9) ISABELLE, Arsène - VIAGEM AO RIO GRANDE DO SUL, 1833-1834. Pág. 11.

ALEGRETE

0 1400 M



16

FIG. 5

sas e distribuiu outros para chácaras. Às solicitações do marques de Alegrete, obteve a nova igreja o título de paróquia e a aldeia tomou o nome de seu protetor". (10)

O município foi criado em 25/10/1831 e instalado em 17/02/1834. Em 22/01/1857, a vila de Alegrete foi elevada à categoria de cidade.

O traçado urbano de Alegrete conserva o xadrez que é uma das marcas da cidade luso-rio-grandense (11). "Este traçado que Munford atribui ao espírito comercial da época moderna, mas que nos veio de Portugal como herança romana, é a regra nas cidades gaúchas. Este tipo de traçado no Rio Grande do Sul, data da primeira metade do século XVIII. Era o estabelecido pela provisão real de 9/8/1747." (12)

Típico das cidades da Campanha é a fisionomia da área central de Alegrete, situada em torno da praça e ao longo da rua principal. "A fundação de núcleos de população no Brasil processou-se dentro da tradição portuguesa. Procurou-se concentrar o povo em aldeias, dando a estas um plano que consistia em uma praça com as casas ao redor, ficando o templo no lugar de relevo, tão elevado quanto possível". A tendência de levantar povoados junto à colina, repetindo a formação de aldeias junto ao castelo era um costume medieval, mas colocava em lugar do castelo, a igreja. (13)

"A ordem é de ser demarcada meia légua em quadro para logradouros públicos e na qual se marcará "um quadrado de quinhentos palmos de lado" para a praça ou rossio e em um dos lados se construirá a capela. É o núcleo da futura cidade. As ruas terão "ao menos 40 palmos". Serão demarcadas com cordel ao longo delas e nos lados da praça se porão as moradas, deixando entre elas e para trás lugar suficiente e repartido para quintais. Esta meia légua em quadro era às vezes de terras públicas reservadas para este fim por ocasião das doações. Muitas vezes eram doações de grandes fazendeiros, os quais determinavam em honra de que santo deveria ser ereta a capela". (14)

Segundo Luiz Araújo Filho (15), em 1855 a vila possuía doze ruas povoadas, limitadas ao norte pela rua Nina e ao sul pela rua 20 de Setembro. Em 1906, a cidade já contava com 33 ruas alinhadas.

(10) RODRIGUES, Alfredo Ferreira - ALMANAQUE LITERARIO E ESTÁTISTICO DO RIO GRANDE DO SUL - 1913. Pág. 151, 152.

(11) MEDEIROS, Laudelino - AS CIDADES NO RIO GRANDE DO SUL in Rio Grande do Sul, Terra e Povo, pág. 79

(12) Idem - Pág. 79

(13) PELUSO JÚNIOR, Victor A. - TRADIÇÃO E PLANO URBANO - CIDADES PORTUGUESAS E ALEMÃS NO ESTADO DE SANTA CATARINA, pág. 349, 351 Bol. Geográfico, julho-Agosto de 1956, ano XIV, nº 133.

(14) MEDEIROS - Op cit. nota 11, pág. 80.

(15) ARAÚJO FILHO, Luiz - Op. cit. nota 8, págs. 133, 135.

das e paralelas e traçadas com pouca diferença da orientação dos pontos cardeais. A rua mais importante era a dos Andradas (direção norte-sul) por ser o centro comercial e artístico. Outra rua de importância era a do Ipiranga, hoje Barão do Amazonas; destacavam-se ainda quatro ruas: Mariz e Barros, Gen. Sampaio, Barão do Cerro Largo e Sete de Abril, sendo que 22 eram apenas regularizadas em terreno natural e ficavam todas nos subúrbios. Destacava-se na configuração urbana de Alegrete a Praça da Igreja, denominada após a passagem do Imperador para Uruguaiana, em 1866, de D. Pedro II e passando a 15 de Novembro, após a proclamação da República. Nela terminam doze ruas e os 30 prédios que lhe ficavam em frente, em 1906, compreendiam além de residências, 1 marcenaria, 3 escolas, 1 fábrica de preparar café, 1 funilaria, 1 hotel, 1 escritório de advocacia, 1 açougue, 1 escritório de engenheiro, 2 casas comerciais, o consulado da República Oriental, Intendência Municipal, Teatro, Cassino, Correio, Igreja e Capela do Divino Espírito Santo. A praça Gen. Osório, localizada numa elevação ao sul da cidade, era no início do século o ponto obrigatório de todo movimento rural da margem esquerda do Ibirapuitã, em comunicação com os municípios de Livramento, Quaraí e Uruguaiana. Ali existia, em 1906, 1 açougue, 1 hotel, 1 sapataria, 1 carpintaria, 1 ferraria, 1 celeiro, 1 arma zém, 3 escolas e 1 posto fiscal. Essas duas praças constituíam duas áreas funcionais diversas indicando fases no desenvolvimento urbano. A primeira era e ainda hoje é o centro administrativo-econômico-cultural da cidade. A segunda correspondia, no início do século a um entreposto à serviço da área rural.

A fisionomia da área urbana desenvolvida em torno da praça central, em Alegrete, corresponde a que Medeiros observou nas cidades da fronteira gaúcha. O autor nos descreve a fisionomia das residências (16). "São casas de estancieiros. A frente alta e esculpida, com sacadas, e a porta principal proporcionada e com degraus, muitas vezes de mármore. O piso da casa está a 50 cm do solo ou a mais de um metro. Este desnível é a expressão do status social do proprietário. Algumas vezes, as mais antigas, meados e fins do século passado são revestidas com azulejos franceses de cor marrom. De quando em vez, essas casas são sobrados." "Outros traços da paisagem urbana são constituídos pela casinha tradicional de gente pobre, de porta e janela, sem expressar recursos econômicos nem estéticos".

Elementos decisivos na estruturação urbana foram os quartéis, a ferrovia e a ponte sobre o Ibirapuitã. Atualmente, no conjunto da área urbana, os quartéis ocupam aproximadamente 36% da mesma.

A passagem do rio Ibirapuitã até 1873, era feita por empresas particulares que usavam canoas e outras embarcações. A inauguração da ponte facilitou as comunicações de Alegrete com a região oriental deste rio e municípios de São Francisco de Assis, Rosário do Sul e Livramento. (17) A sua construção abriu perspectivas de expansão urbana para além do rio.

(16) MEDEIROS, Op. Cit. nota 11, pág. 80.

(17) ARAÚJO FILHO, Luiz - Op. Cit. nota nº 8, págs. 213 a 215.

A estrada de ferro Porto Alegre-Uruguaiana teve o seu trecho Cacequi-Alegrete inaugurada, em 1907 ⁽¹⁸⁾. Passava ao norte do centro urbano. Posteriormente, foi construído o Ramal Alegrete-Quaraí que se constitui num divisor urbano a oeste. ⁽¹⁸⁾

Hoje a principal via de acesso rodoviário é a BR-290 que liga Porto Alegre a Uruguaiana e cujo traçado passa ao sul da cidade. A principal ligação no passado era a antiga estrada geral que vinha de Uruguaiana, passava por Alegrete, dirigia-se a Rosário. Recebia ao sul as estradas de Quaraí, Livramento e ao norte as estradas que levavam a Itaqui e São Francisco de Assis. Alguns trechos ainda são hoje importantes como a estrada para São Francisco cujo acesso é pela antiga saída a nordeste da cidade, na passagem primitiva do Ibirapuitã e que levava diretamente ao centro da cidade.

Em 1855, Alegrete ocupava uma área de 94 ha, sendo que nos dias atuais se expandiu 10 vezes, Sua população paralelamente cresceu devido não só ao aumento natural mas também pela migração rural-urbana que se acentuou principalmente nas décadas de 1950/1960 e 1960/1970 (tabela 8).

Sérgio Costa Franco ⁽¹⁹⁾ explica a migração como decorrência das melhorias introduzidas na economia regional. "... depois de 1870 a pecuária ganhou especial impulso, graças à paulatina introdução das cercas divisórias que ensejaram a melhoria dos rebanhos, bem como a simplificação das tarefas campeiras." Houve redução dos empregados da estância que começam a abandonar a Campanha. Por outro lado, o desenvolvimento das colônias no Planalto e o surto industrial na área de Porto Alegre e colônias levam a Campanha a perder sua liderança econômica. "A Campanha não fica estagnada. Mas seu ritmo de progresso é lento e desigual". ⁽²⁰⁾ Esta situação persiste até hoje. Mesmo nos momentos de maior valorização da pecuária como durante a 2ª Guerra Mundial, a situação favorável da área rural pouco se refletiu na urbana. "O pauperismo cresce sob regime do subemprego ou desemprego crônico... Há um cordão suburbano de populações marginais... a regra é a cinta lúgubre de casebres onde vegeta um proletariado desempregado e sem qualificação, ignorante, faminto e doente. ⁽²¹⁾

(18) ARAÚJO FILHO, Luiz - Op. Cit. nota nº 8 págs. 217 e 218.

(19) FRANCO, Sérgio Costa - A CAMPANHA RIO-GRANDENSE. Rio Grande do Sul, Terra e Povo, pág. 50.

(20) FRANCO, Sérgio Costa - A CAMPANHA RIO-GRANDENSE. Rio Grande do Sul, Terra e Povo, pág. 52.

(21) FRANCO, Sérgio Costa - A CAMPANHA RIO-GRANDENSE. Rio Grande do Sul, Terra e Povo, pág. 53.

EVOLUÇÃO URBANA DE ALEGRETE

ANO	POPULAÇÃO CITADINA	% CRESC.		ÁREA OCUPADA Ha †	% CRESC. EM ÁREA MÊ- DIA ANUAL	DENSIDADE hab/Ha
		PERÍODO - TAXA GEO MÉTRICA $\frac{A}{N}$ NUAL				
1855	-	-	-	94	-	-
1890	4526	-	-	-	-	-
1900	5691	2,3	-	171	1,8	33,28
1907	8500	5,9	-	-	-	-
1922	10374	1,3	-	283	3,0	36,65
1940	16333	2,6	-	401	2,3	40,73
1950	19560	1,8	-	553	3,8	35,37
1960	33735	5,6	-	806	4,6	41,85
1970	45522	3,0	-	-	-	-
1975	-	-	-	919	0,9	-

† excluindo a área mili-
tar.

A característica da evolução urbana de Alegrete até a década de 1940 era o desenvolvimento concentracional, isto é, a densificação de seu espaço urbano contido nos limites das coxilhas, contornadas pelo Ibirapuitã. Após, a exemplo da maioria das cidades Rio-grandenses, inicia-se uma expansão horizontal, ainda em processo. (figs. 6)

CONCLUSÃO:

Várias técnicas combinadas permitiram configurar a evolução urbana de Alegrete documentada com cartogramas e avaliações numéricas ao longo de 120 anos.

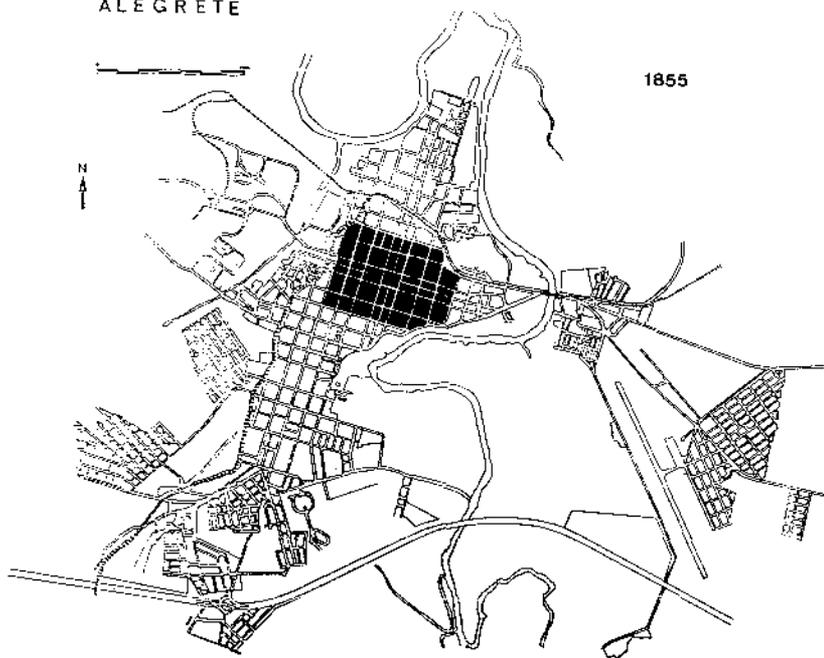
Cidade de plano ortogonal foi preenchendo os quarteirões inicialmente traçados, estendeu-se para o sul, entre o rio e a ferrovia, densificou-se, e, hoje, está adquirindo uma forma radial, acompanhado as vias de acesso.

3 - USO DO SOLO URBANO DE ALEGRETE:

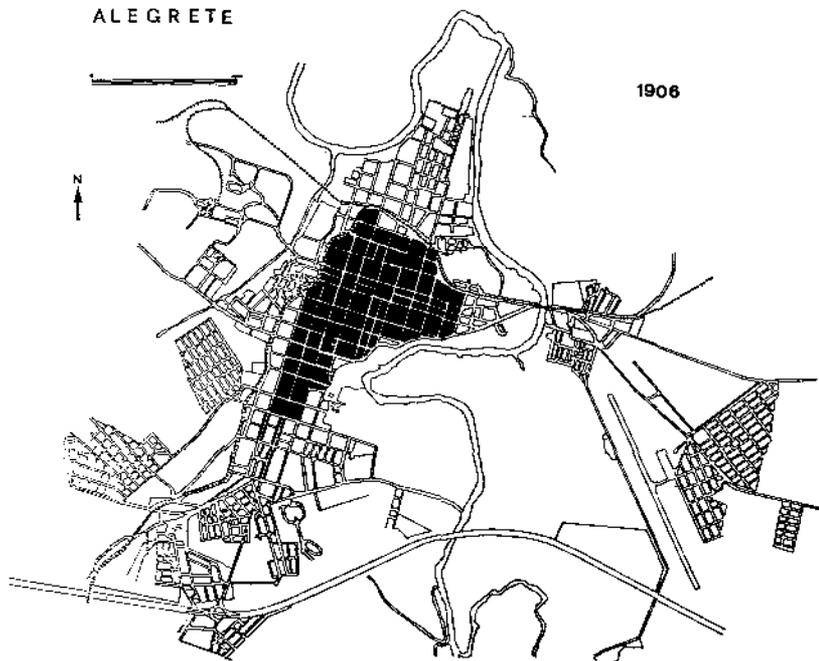
MÉTODO:

Diversas fontes e técnicas podem ser utilizadas para definir o uso do solo numa cidade. O objetivo principal desta pesquisa é

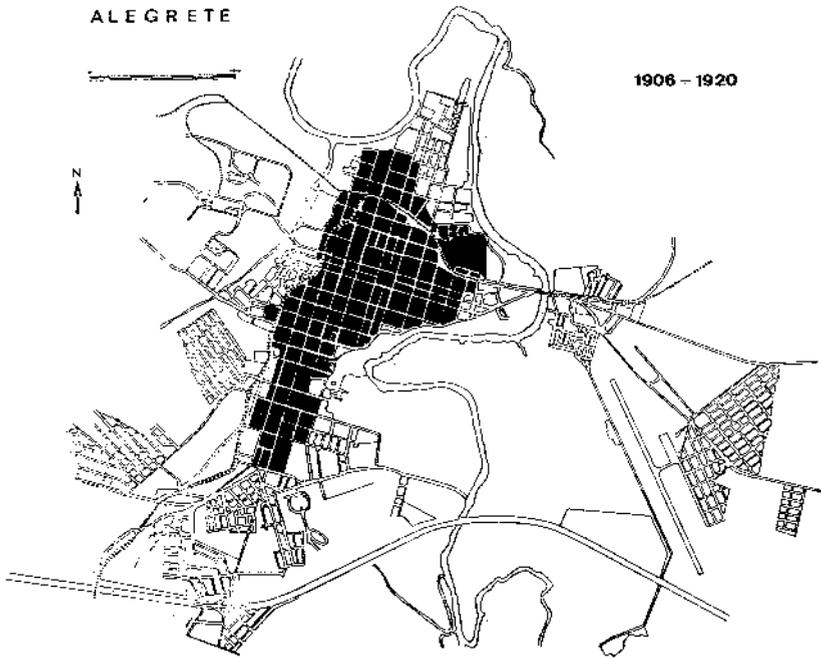
ALEGRETE



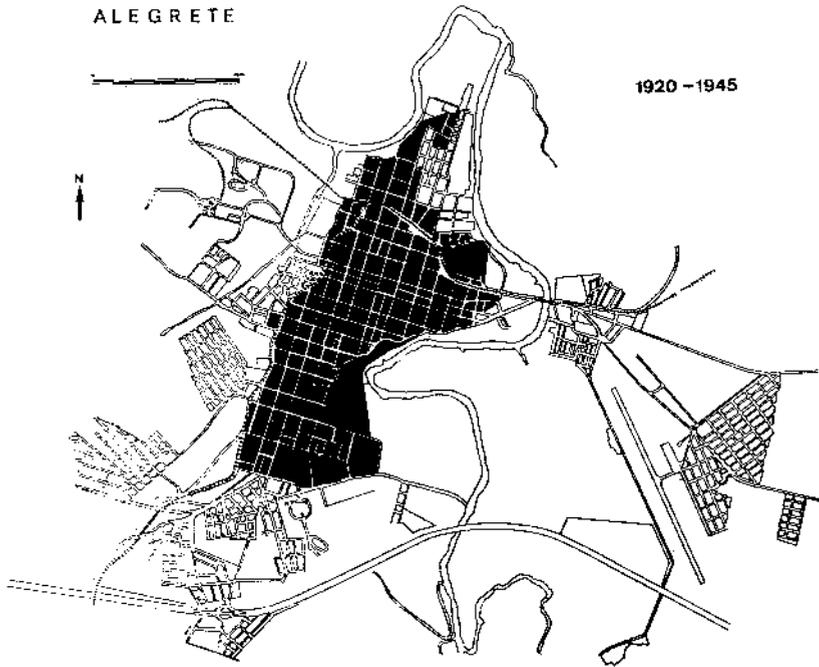
ALEGRETE



ALEGRETE



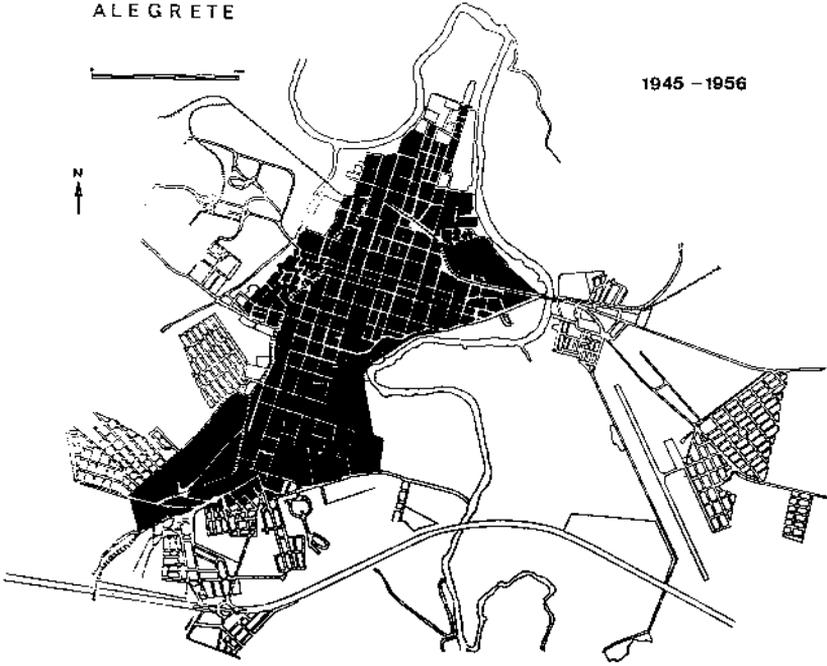
ALEGRETE



ALEGRETE



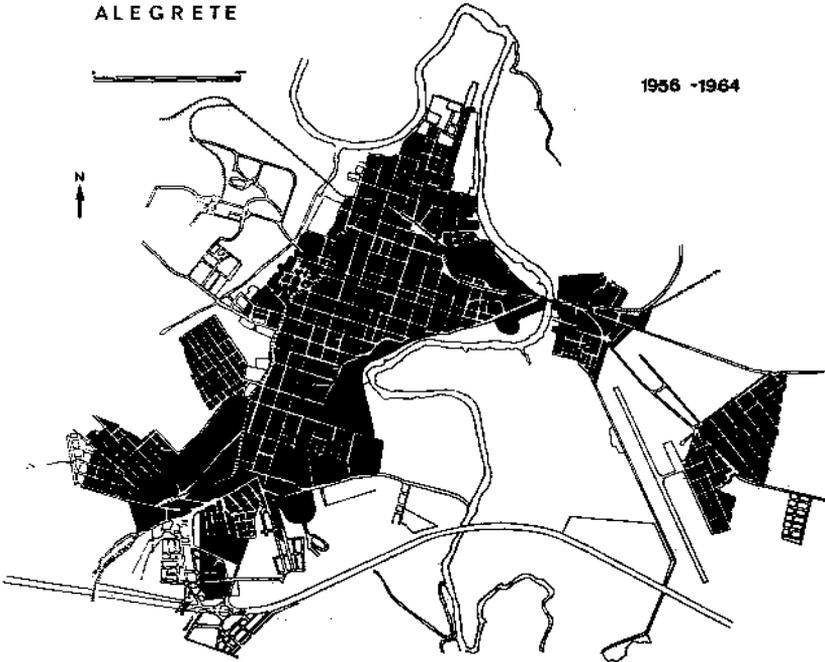
1945 - 1956



ALEGRETE



1956 - 1964



ALEGRETE

1964 - 1975



FIG. 6

a utilização de sensores fotográficos, entretanto, as informações referentes às atividades econômicas e número de domicílios foram extraídos do Cadastro Técnico da Cidade que proporcionou maior riqueza de dados.

RECURSOS:

A análise do uso do solo urbano apoiou-se nas plantas elaboradas com as fotografias aéreas e Cadastro Técnico de Alegrete, além de pesquisa de campo.

TÉCNICAS:

Com o Cadastro Técnico de 1975 foi feito o levantamento e organizadas as informações para os desenhos das plantas "Densidade Residencial" (fig. 7), "Material de Construção" e "Localização das Funções Econômicas Urbanas segundo o Índice de Localização". Nas fotografias aéreas foi identificada a vegetação no perímetro urbano e pesquisa local levantou o preço do solo urbano em 1977.

O cálculo da densidade residencial levou em consideração para cada domicílio de Alegrete a média de 5,29 pessoas baseada nos dados do censo de 1970. Naquela data a cidade possuía 8596 domicílios. Determinado o número de domicílios por quarteirão, através do cadastro urbano, foi calculada a densidade residencial por ha.

Considerando o material empregado nas construções em cada quarteirão, classificou-se os mesmos em três tipos: mais de 50% da área construída em alvenaria, mais de 50% da área construída em madeira, quarteirões com prédios em madeira, alvenaria e mistos.

O número de prédios comerciais, industriais e de serviços com pontes de cada quarteirão foi transformado em valores percentuais calculando-se após o índice ou quociente de localização dos estabelecimentos segundo o tipo, em relação ao conjunto dos quarteirões. Exemplificando:

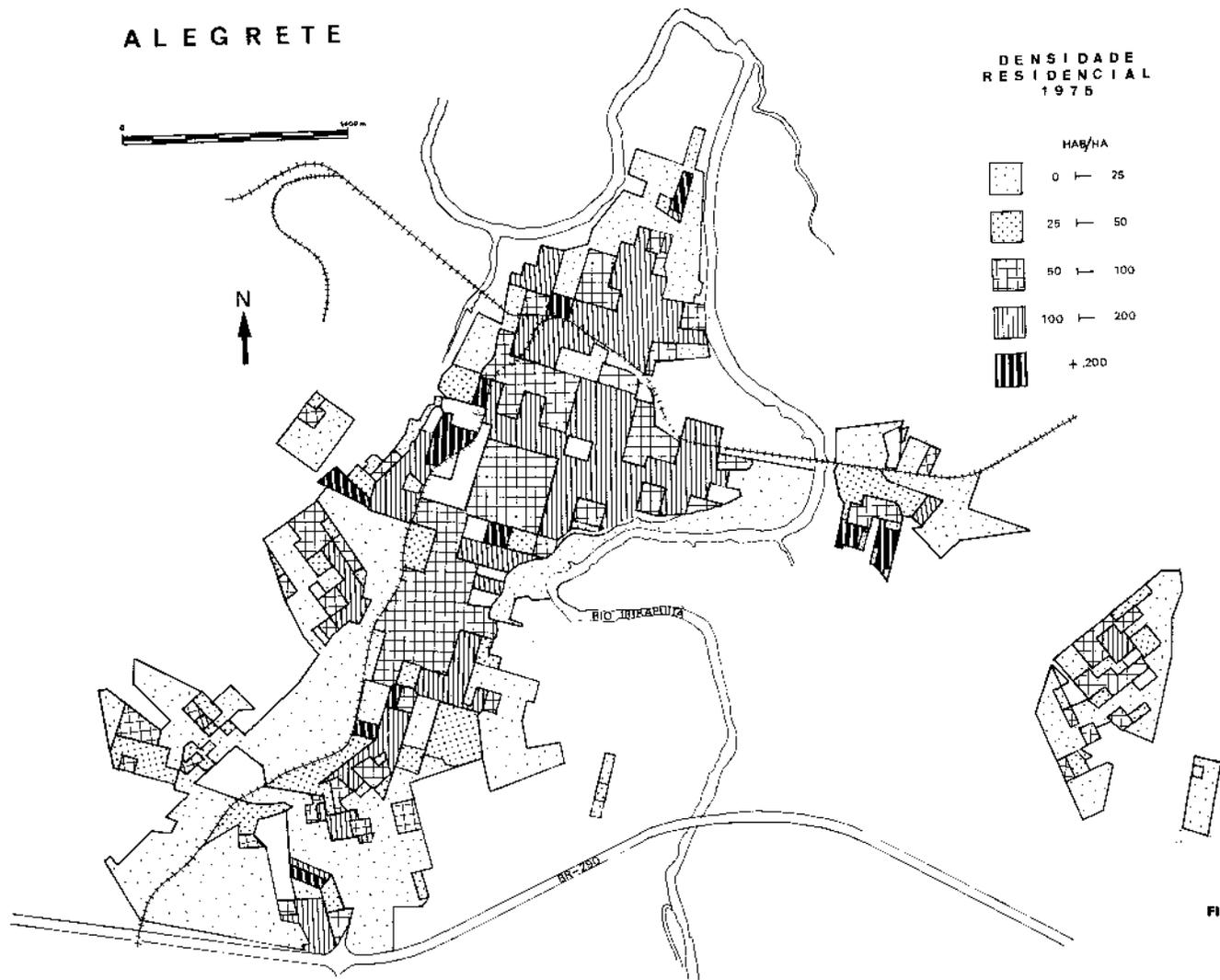
$$\frac{\% \text{ de estabelecimentos de serviços no quarteirão}}{\text{sobre o total de estabelecimentos do quarteirão}}$$

$$\frac{\% \text{ de estabelecimentos de serviços em Alegrete}}{\text{sobre o total de estabelecimentos na cidade}}$$

Por superposição de plantas onde os índices de localização foram cartografados individualmente, estabeleceram-se áreas de acordo com os níveis de concentração das funções urbanas e sua tipologia.

Num trabalho minucioso de fotointerpretação foram definidas as manchas de vegetação segundo um critério de porte, destacando vegetação rasteira, arbustos (médio porte) e árvores (grande porte). Foi calculada a área ocupada por cada tipo de vegetação no quarteirão

ALEGRETE



e seus respectivos percentuais sobre a área total do quarteirão, cartografou-se os resultados, aglutinando vegetação de médio e grande porte. As áreas com apenas vegetação rasteira não foram mapeadas.

A avaliação do preço do solo urbano proporcionou uma planta com 9 grupos de valores, variando de C\$ 2 000,00 por metro de frente a C\$ 20 000,00 por metro de frente, em 1977.

RESULTADOS:

As diversas plantas resultantes permitiram identificar áreas funcionais em Alegrete, delimitar o espaço urbano em setores sociais de acordo com o preço da terra, a densidade residencial e o material de construção e definir espaços segundo a maior ou menor incidência de arborização.

A combinação dos elementos estudados levaram à organização de três modelos que conduzem a uma setorização do espaço urbano e escolha posterior de áreas-teste para a interpretação automática de dados orbitais do satélite Landsat.

O MODELO CARTOGRÁFICO:

Três modelos resultantes da análise das plantas: "Setorização Sócio-Econômica" - MODELO 1 (fig. 8), "Espaços arborizados" - MODELO 2 (fig. 9) e "Níveis de Concentração das Funções Urbanas" - MODELO 3 (fig. 10).

As áreas de alta e média densidade (acima de 75 hab/ha) correspondem às áreas de alto e médio preço dos terrenos e aos quarteirões em que dominam as construções em alvenaria. São áreas em que as residências são dotadas de pátios amplos, compensando a deficiência de arborização nas ruas e a elevada absorção de calor do sub-solo de basalto recoberto por uma camada fina de solo. Quanto mais antigas as áreas ocupadas pela cidade, maior a arborização.

Essas são as características da área central e intermediária, enquanto os setores periféricos de crescimento recente são áreas de baixa densidade demográfica, baixo valor dos terrenos, a cobertura do solo se limita aos campos e o material de construção varia desde a madeira, construções mistas e também alvenaria em alguns setores. Existem na área periférica diversos setores de elevadíssima densidade residencial. Correspondem às vilas pobres ou as de má locas da franja urbana.

Ocorrem três pontos de concentração das atividades econômicas (MODELO 3): no centro, junto à praça 15 de Novembro, rua dos Andradas, Cel. Sampaio e transversais, próximo à ponte sobre o Ibirapuitã e na entrada da cidade, próximo a BR-290. A primeira área é comercial e de serviços, a segunda, é uma área industrial e pequeno centro de comércio e serviços e a terceira se diversifica entre

ALEGRETE

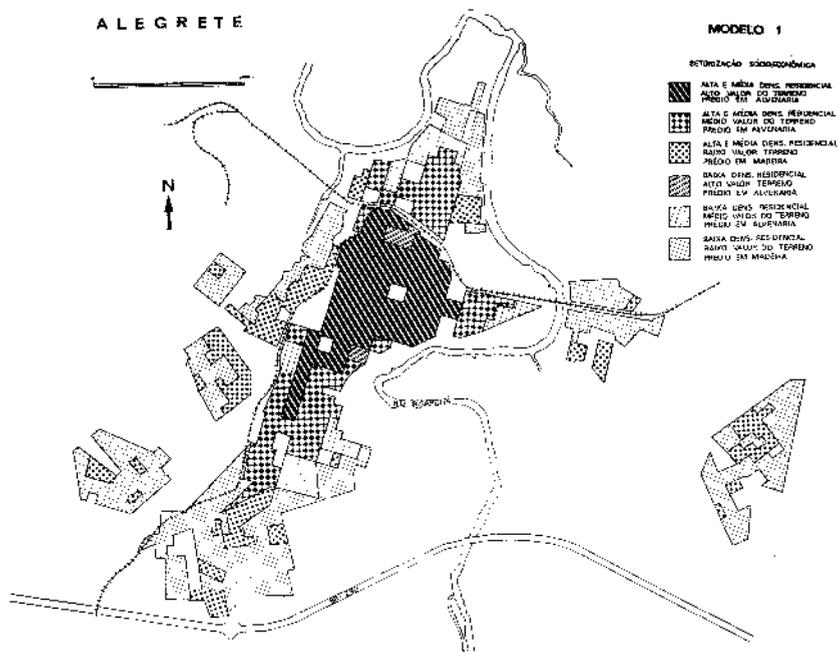


FIG. B

ALEGRETE

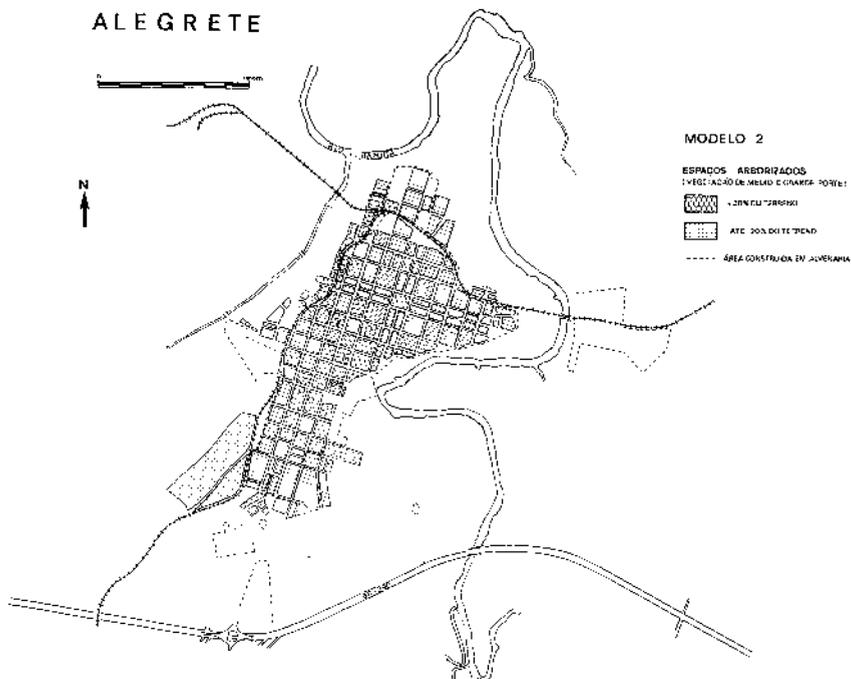


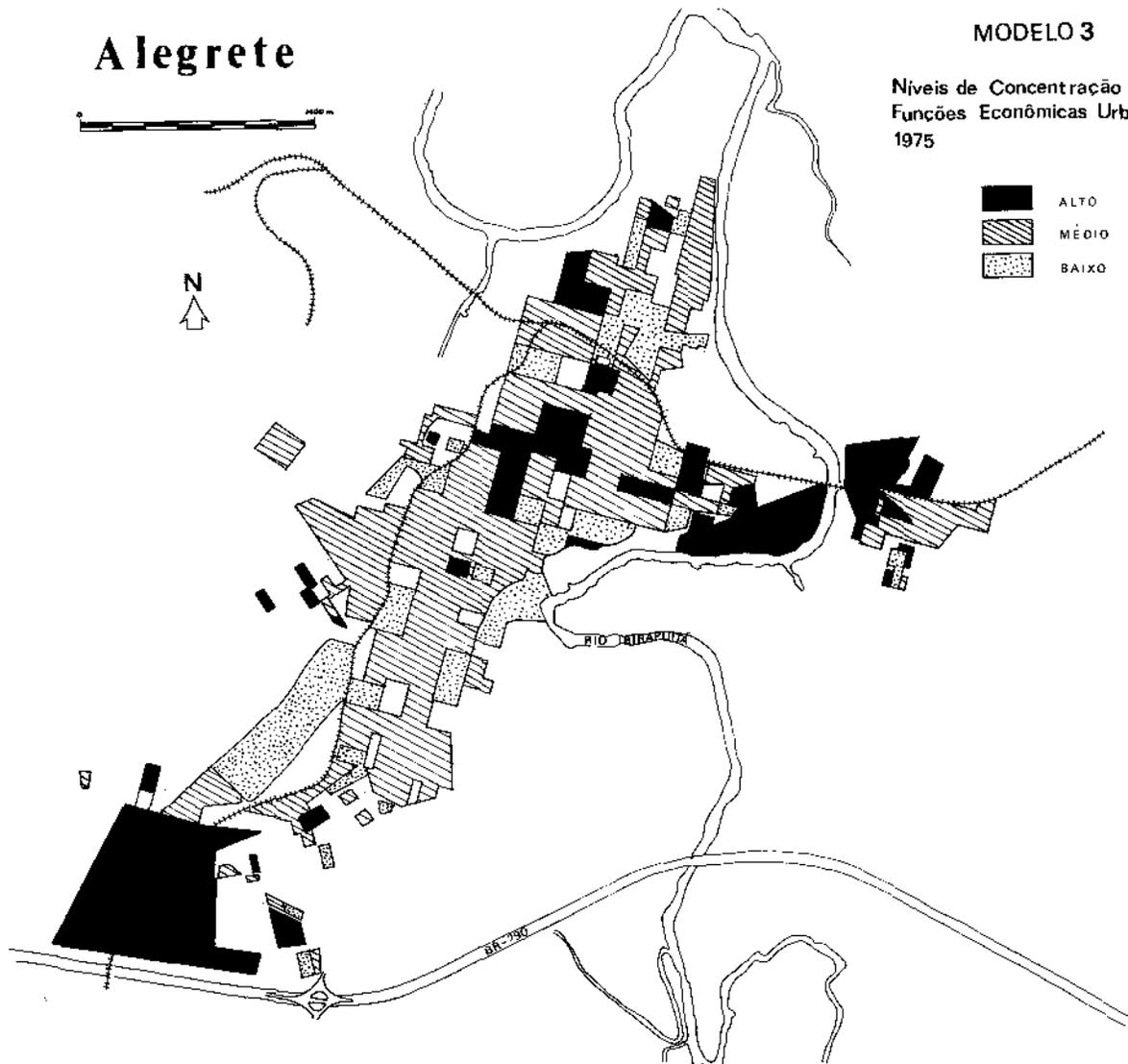
FIG. A

Alegrete



MODELO 3

Níveis de Concentração das
Funções Econômicas Urbanas
1975



uma área industrial a oeste da ferrovia e pequeno centro comercial e de serviços, a leste.

CONCLUSÃO:

A cidade de Alegrete possui uma estrutura urbana em que os usos residencial, comercial e de serviços decrescem em densidade do centro para a periferia, num sentido longitudinal, acompanhando o principal eixo de crescimento norte-sul.

A paisagem urbana se caracteriza por uma área central densa, construções em alvenaria, pátios internos arborizados e uma área periférica esparsa com pequenas nucleações, setores de malocas, vegetação dominante de campo, material de construção diversificado.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ARAÚJO FILHO, Luiz - O Município de Alegrete, 1908
- BAILLY, Antonie S. - L'Organization Urbaine, Theories et Modeles. CRU, Paris, 1975.
- CORDEIRO, Copêrnico de Arruda e SOARES, Lúcio de Castro - A erosão nos solos arenosos da região sudoeste do Rio Grande do Sul, in Rev. Bras. de Geografia, ano 39, nº 4, FIBGE, págs. 82-150
- FRANCO, Sérgio Costa - A Campanha Rio-Grandense. Rio Grande do Sul, Terra e Povo, Ed. Globo, P.A., 1964.
- IBGE-CNE - Alegrete-RS. Coleção de Monografias, nº 89, 2ª ed.
- ISABELLE, Arsène - Viagem ao Rio Grande do Sul, 1833-1834 Tradução e Notas de Dante de Laytano: Museu Júlio de Castilhos. Secção do Arquivo Histórico, 1946.
- LAVOURA ARROZEIRA - ano 31, jul/agosto 1978, nº 308.
- MEDEIROS, Laudelino - As Cidades no Rio Grande do Sul in Rio Grande do Sul, Terra e Povo, Ed. Globo, P.A., 1964.
- NEVES, G. R. - Tipologia em função da estrutura de polarização da rede urbana, in Política de Desenvolvimento Urbano, UFRGS-SUDESUL -GOVERNO DO ESTADO, 1970.
- PELUSO JÚNIOR, Victor A. - Tradição e Plano Urbano - Cidades Portugêsas e Alemãs no Estado de Santa Catarina. Bol. Geogr., Julho-Agosto de 1956, ano XIV, nº 133.
- RODRIGUES, Alfredo Ferreira - Almanaque Literário e Estatístico do Rio Grande do Sul - 1913. Ed. Pinto e Cia Livraria Americana, Pelotas e Rio Grande.
- SZUBERT, Eva Barbosa - Estratificação Social em Fotografia Aérea. UFRGS, IEPE, P. A., 1977.
- SZUBERT, Eva Barbosa e THOFEHRN, Hans Augusto - Pesquisa Metodológica de Morfologia Urbana pela Diretoria de Cartometrônica Cadastral Sôcio-Econômica e Institucional. UFRGS-IPH, março de 1972.
- URPLAM S. A. - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. Prefeitura Municipal de Alegrete, 1975.