



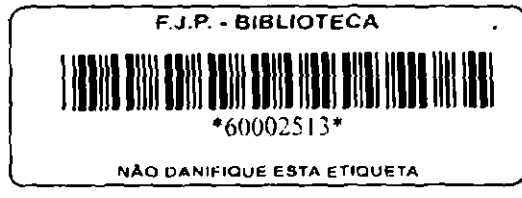
FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

MT  
7M.4 (215.1-0 Vale do Aço)  
P 3489

ARQUIVO DA DP  
A 01.01.10 d  
Armário 2

## PDI-Vale do Aço

Documento Intermediário  
ORGANIZAÇÃO ESPACIAL





FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

O Plano de Desenvolvimento Integrado do Vale do Aço, em elaboração pelo Centro de Desenvolvimento Urbano da Fundação João Pinheiro, originou-se do convênio celebrado entre o Governo do Estado de Minas Gerais, representado pela Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral, os Municípios de Coronel Fabriciano, Ipatinga e Timóteo, a Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A., a Companhia Aços Especiais Itabira e a Fundação João Pinheiro.

O presente relatório integra o conjunto de Documentos Intermediários ora apresentado, abrangendo os seguintes estudos:

- . Demografia
- . Sítio Natural
- . Economia
- . Educação
- . Lazer
- . Saúde
- . Assistência Social
- . Infraestrutura Urbana
- . Poluição Ambiental
- . Organização Espacial
- . Administração Municipal - Ipatinga
- . Administração Municipal - Coronel Fabriciano
- . Administração Municipal - Timóteo

Os Documentos supra-citados têm como objetivos principais:

- a) Servir de base a discussões e avaliações dos estudos até o momento realizados, com vistas à definição das proposições finais;
- b) Fornecer às administrações diretas e indiretas do Aglomerado Urbano do Vale do Aço as primeiras diretrizes que orientem as suas programações de trabalho.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUÇÃO	1
I - EVOLUÇÃO URBANA	6
1ª MOMENTO	8
2ª MOMENTO	10
3ª MOMENTO	14
4ª MOMENTO	23
5ª MOMENTO	32
II - ASPECTOS QUALITATIVOS DA ESTRUTURA FÍSICA	44
Qualidade das Edificações	45
Qualidade da Rede Viária	48
Abrangência dos Serviços de Infraestrutura	51
Qualidade da Estrutura Física	53
III - FUNÇÕES URBANAS	56
Aspectos Funcionais da Estrutura Urbana	57
Função Institucional	58
Função Comercial e de Serviços	63
Função Industrial	65
Função Residencial	67
IV - FUNÇÃO VIÁRIA	70
V - CONCLUSÕES	74
ANEXO/MAPAS	79



#### INTRODUÇÃO

O Plano de Desenvolvimento Integrado do Vale do Aço tem como um dos seus objetivos principais a ordenação e orientação do processo de crescimento do Aglomerado Urbano. Esta preocupação tem origem no explosivo aumento populacional que vem ali ocorrendo nas últimas décadas, chegando a atingir, recentemente, 18% ao ano em Ipatinga e 7,7% em Coronel Fabriciano.

O caráter explosivo da expansão populacional, se por um lado se mostra como um fator positivo no aparecimento das economias de aglomeração, de outro faz acentuar as deficiências da estrutura urbana que vai sendo formada, com as conseqüentes carências de equipamentos e serviços e a incapacidade do poder público local em ordenar o processo de crescimento.

Este crescimento e a rápida ocupação do Aglomerado, principalmente a partir dos anos 40, vem ocorrendo através de um processo que revela a existência de interdependências funcionais significativas. A compreensão desse processo é importante para a análise da estrutura urbana do Aglomerado como um conjunto único, e para tal ele foi visualizado através de três etapas principais, sintetizadas a seguir:

1. Implantação das duas usinas siderúrgicas e criação de conjuntos urbanísticos destinados à fixação da mão-de-obra industrial próxima ao seu local de trabalho. Coronel Fabriciano adquire a função de núcleo de apoio, onde o setor terciário e os equipamentos urbanos já se encontram em fase de expansão.
2. Coronel Fabriciano torna-se o principal centro comercial e de serviços do Aglomerado, com a consolidação do seu setor terciário. A estruturação de um serviço regional de



auto-mecânica ao longo da BR-381, em direção ao município de Ipatinga coincide com o sentido de expansão da cidade, uma vez que seu crescimento é limitado ao Norte e Sudoeste por terras de propriedade da Cia. Belgo Mineira e a Noroeste e Nordeste pela topografia pouco favorável. Timóteo tem seu crescimento controlado, na medida em que a maior parte de seu território urbano é de propriedade da Acesita e Ipatinga cresce em várias direções, em função dos limites impostos pela topografia, pelas áreas de propriedade das usinas e pela especulação do mercado imobiliário.

Neste contexto, a tendência de conurbação do Aglomerado é definida pela intensificação dos fluxos interurbanos, determinados pelo caráter de complementariedade funcional existente entre os três municípios.

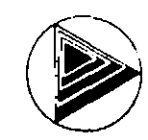
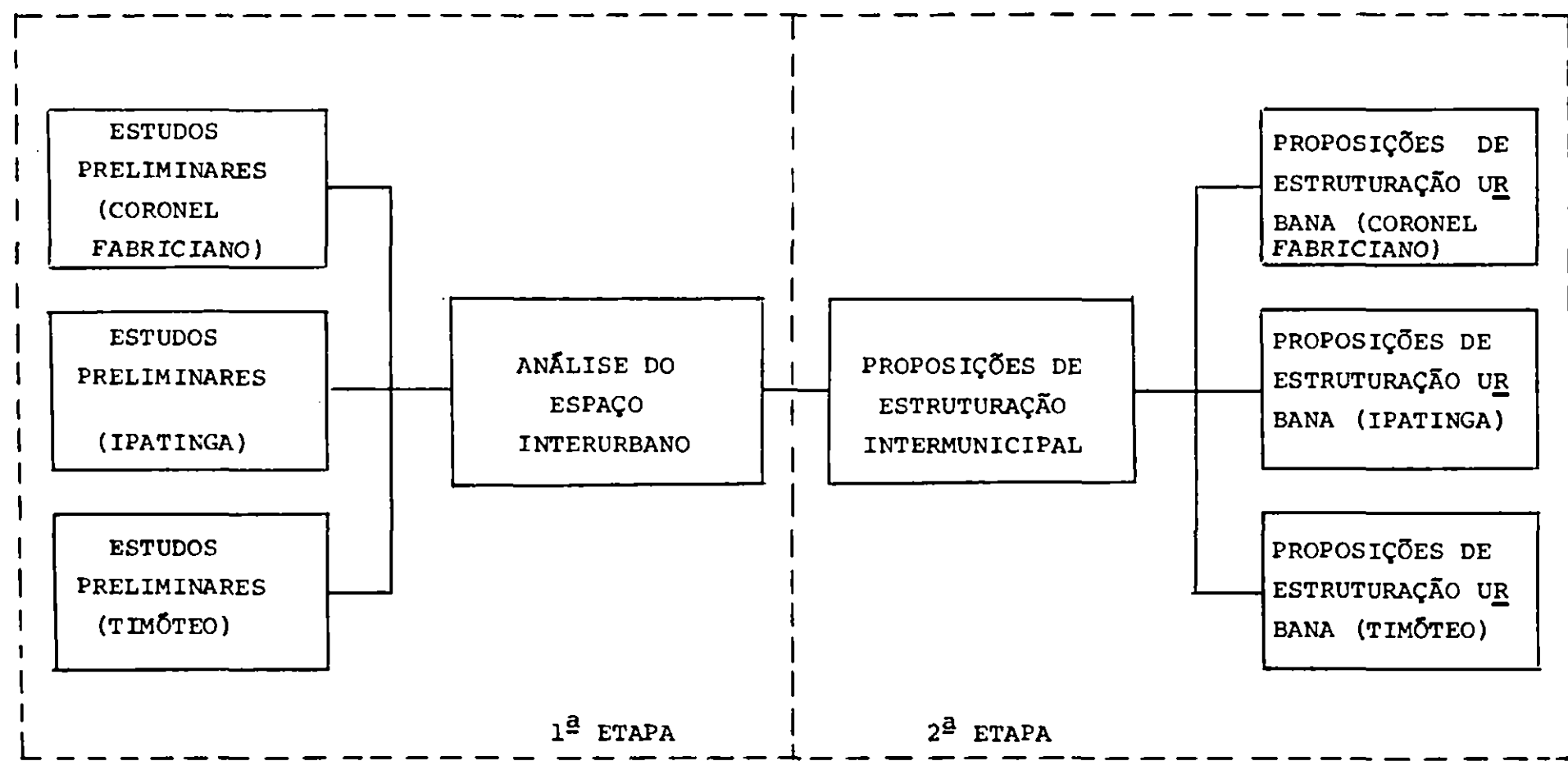
3. Desenvolvimento dos centros comerciais de Ipatinga e, em menor grau, de Timóteo, apoiado no fortalecimento de suas bases econômicas e no conseqüente aumento de suas populações e rendas. Os fluxos interurbanos se mantêm, e Coronel Fabriciano ainda possui as características identificadas na segunda etapa, mas começa a perder sua função de principal centro comercial e de serviços. Ipatinga cresce na direção Norte, e a expansão do núcleo da Acesita ocorre em direção à Sede de Timóteo. Assim, a tendência de conurbação se enfraquece, na medida em que a estagnação econômica de Coronel Fabriciano pode significar o declínio de seu processo de expansão urbana.

Paralelamente, inicia-se a ocupação da área não pertencente à Acesita, a leste de seu núcleo urbano - loteamento em frente aos bairros Santa Terezinha e Mangueiras, na margem direita do Rio Piracicaba -, e encontra-se em elaboração, pela Usiminas, um projeto de ocupação da área existente entre os bairros Horto e Ferroviários,



em Ipatinga. Estes dois sentidos de expansão podem ser significativos para o fortalecimento da tendência de conurbação do Aglomerado, dependendo do processo de expansão de Coronel Fabriciano.

Tendo em vista o quadro apresentado, tornou-se importante a adoção de uma estratégia de abordagem do Aglomerado, elaborada de acordo com as características de interdependência e complementariedade de funções entre os três núcleos urbanos. A metodologia de trabalho, sintetizada no quadro a seguir, foi definida em função desta estratégia.





Com base neste esquema apresentado, elaborou-se o presente Relatório, que constitui uma análise do conjunto urbano, apoiada nos estudos preliminares de nível local. A análise considerou cada núcleo como um elemento de um conjunto, caracterizado por relações de interdependência funcional, que se refletem no espaço urbano do Aglomerado. A obtenção de um retrato da estrutura urbana intermunicipal, a partir dos levantamentos preliminares das estruturas físicas e funcionais dos três municípios, exigiu que fossem percorridas as seguintes fases:

- a) análise da evolução urbana do Aglomerado;
- b) análise qualitativa da estrutura física de cada núcleo urbano;
- c) análise funcional da estrutura interurbana;
- d) identificação e análise do sistema viário de suporte das principais funções desempenhadas;
- e) conhecimento da dinâmica interurbana, através da síntese das análises anteriores, de maneira a possibilitar, na segunda etapa do trabalho, o estabelecimento das diretrizes e proposições de estruturação do Aglomerado Urbano.

Servindo de base para a discussão entre o Centro de Desenvolvimento Urbano da Fundação João Pinheiro e os órgãos responsáveis pelos planejamentos locais, este Documento Intermediário deverá orientar a segunda etapa dos trabalhos, quando serão elaboradas as proposições finais, tanto a nível do Aglomerado, quanto a nível de cada município.



EVOLUÇÃO URBANA



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

#### I - EVOLUÇÃO URBANA DO AGLOMERADO

Na análise da evolução do AUVV, procura-se compreender o processo de sua formação e evolução econômica e social, de forma a permitir a identificação dos principais fatores indutores e condicionantes de sua expansão.

Esta análise, comparada à estrutura hoje observada e às tendências de transformação, permitirá definir alternativas para os sistemas urbanos e interurbanos.

O estudo é dividido em cinco momentos principais de ocupação e evolução do Aglomerado. São eles:

1º - Origens históricas da ocupação e povoamento do Baixo Rio Piracicaba.

2º - A abertura da Estrada de Ferro Vitória-Minas e a exploração do carvão vegetal: estímulos à ocupação e povoamento.

3º - Instalação da Acesita e troca dos padrões de ocupação: urbanização acelerada.

4º - A instalação da Usiminas e a consolidação da Acesita: formação do complexo industrial siderúrgico e início da estruturação do Aglomerado Urbano do Vale do Aço.

5º - O processo de urbanização e estruturação espacial do Aglomerado Urbano do Vale do Aço na década de 70.

Finalmente, após a análise de cada um desses momentos, passa-se a um estudo das tendências futuras de crescimento do Aglomerado, com vistas à obtenção de indicadores mais confiáveis para a formulação das proposições de organização e orientação do tecido urbano.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

1º MOMENTO - Origens históricas da ocupação e povoamento do  
Baixo Rio Piracicaba

Uma população rarefeita ligada a uma atividade econômica de baixa produtividade dedicada ao pastoreio e à agricultura - quase que exclusivamente de subsistência - e com baixíssima concentração nos poucos povoados então existentes, caracterizava a região da confluência do Rio Doce com o Rio Piracicaba em época que antecedeu à implantação do complexo siderúrgico.

Área desbravada e inicialmente colonizada pelos bandeirantes a procura de riquezas minerais, em fins dos anos setecentistas e princípios do século XVIII, nunca chegou, entretanto, a se destacar pela atividade mineradora, aí incipiente e pobre, que deixou não mais do que o Arraial de Antônio Dias como documento desta fase de ocupação.

A verdade é que a atividade mineradora, se caracterizando por uma grande mobilidade de população sempre à procura de novos campos auríferos, proporcionou em terras pouco rentáveis uma ocupação rápida e extensa, com o surgimento e quase imediato desaparecimento de inúmeros núcleos.

Paralelamente ao desenvolvimento das regiões mineradoras mais ricas, as demais áreas de menor produção aurífera e baixa lucratividade (como no caso da área em estudo) passaram a se dedicar à atividade agrícola. Estimuladas pelas dificuldades de abastecimento das Minas Gerais, em vista da distância e quase inexistência de transportes entre o litoral e o interior e da dispersão dos centros populacionais, iniciaram uma produção de alimentos para fornecimento às terras mineradoras, tentando solucionar a alta taxa de escassez existente na época.

Em fins do século XVIII, com o declínio da mineração, esta



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

agricultura perdeu parte de seu dinamismo com a estagnação de seus tradicionais mercados e seu isolamento em relação a possíveis novos consumidores, passando a ocupar-se então da atividade agrícola de subsistência e sofrendo grandes movimentos migratórios em direção aos vales mais férteis.

No século XIX, a economia da região ainda voltada para o setor primário e inexpressiva no conjunto da economia mineira, pouco contribuiu para o crescimento e desenvolvimento urbano, podendo ser registrados apenas alguns povoados sem grande significação, surgidos eventualmente a partir de uma sesmaria ou de uma pousada de estrada ou ainda do local de travessia de algum rio. É o caso dos arraiais de Santo Antônio do Piracicaba (1) e São Sebastião do Alegre de Timóteo, cujos patrimônios surgiram das sesmarias dos fazendeiros Francisco de Paula e Silva, vulgo Chico Santa Maria, em "terras de meia légua em quadra no Ribeirão do Timóteo que deságua no Piracicaba", obtidas por concessão em 1832.

O início do século XX não trouxe grandes modificações na estrutura agrária regional: a falta de um produto agrícola de exportação que incrementasse as relações entre a cidade e o campo e conseqüentemente viesse a possibilitar o aparecimento de uma economia comercial urbana, não favoreceu ao início de um processo de transformações partido da própria região, de suas próprias potencialidades.

Não foi possível, deste modo, a configuração de uma rede urbana na área frente à ausência de elos funcionais entre os núcleos, à falta de relações de dependência urbano/rural e ao isolamento e dispersão destes agrupamentos populacionais.

(1) - O núcleo central deste arraial que mais tarde dará origem à cidade de Coronel Fabriciano corresponde ao atual centro do distrito de Melo Viana.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Esta base urbana inicial muito pouco foi caracterizada por suas funções econômicas, quase nulas, simples entrepostos para troca do excedente agrícola por produtos manufaturados; são muito mais "pequenas aldeias do interior", ponto de encontro esporádico de fazendeiros da redondeza que as utilizavam por suas funções de lazer, religiosa e político-administrativas.

Portanto, sem grande energia social e não interligados por rede comercial, estes povoados se subordinavam ao núcleo mais antigo e dinâmico - Antônio Dias -, gerador maior do movimento comercial da área e centro de quase todo organismo político-administrativo e que, por sua vez, era polarizado por Belo Horizonte, apesar das precárias ligações viárias de então.

Assim, os povoados de Santo Antônio do Piracicaba e São Sebastião do Alegre de Timóteo eram apenas um agrupamento de algumas casas e uma igreja, sem apresentar ainda um zoneamento urbano característico e definitivo. A passagem dos trilhos da Estrada de Ferro Vitória-Minas será o marco para as principais modificações.

⌘ MOMENTO - 1900/1940 - A abertura da Estrada de Ferro Vitória-Minas e a exploração do carvão vegetal: estímulos à ocupação e povoamento.

De maneira geral, verifica-se que a ocupação do Vale do Rio Doce se desenvolveu basicamente em dois sentidos. Inicialmente, a partir do século XVIII, ocorreu no planalto, na área do Alto Rio Doce, promovida pelas expedições bandeirantes e descobertas do ouro; nesse período ficou apenas na região um único núcleo de povoamento - Antônio Dias (1706) - além de alguns "quartéis" criados somente para controle e combate ao gentio. Foi uma ocupação esparsa e rápida que



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

durou apenas o tempo de se esgotarem as riquezas minerais locais. É o ciclo atual, quando a ocupação passou a acontecer no sentido do litoral para o interior em consequência da abertura de vias de comunicação; acompanhando o processo de construção da Estrada de Ferro Vitória-Minas, esse segundo momento colonizador proporcionou uma expansão em escala bem mais acentuada.

A estrada de ferro Vitória-Minas, planejada em 1890 por iniciativa do Governo da Província de Minas Gerais como tentativa de solução do problema de comunicação e transporte no Vale do Rio Doce e para criação de uma ligação entre Minas e o litoral, teve sua construção iniciada a 30 de março de 1903, com itinerário entre Vitória e Diamantina, passando por Peçanha, de forma a promover e escoamento da produção cafeeira do norte de Minas. Entretanto, a divulgação no XI Congresso de Geologia, realizado em Estocolmo no ano de 1910, da potencialidade das jazidas de minério de ferro brasileiro, em especial de Minas Gerais, provocaram grande interesse de investidores estrangeiros e fizeram com que o objetivo primeiro da estrada de ferro sofresse mudança. Grande parte das ações da Cia. Estrada de Ferro Vitória Minas foram então adquiridas pela firma inglesa Brazilian Hematite Syndicate (mais tarde Itabira Iron Ore Company), assim como também as terras na área de Itabira, forçando a modificação do trajeto inicial, desviado das matas de Peçanha para acompanhar o percurso dos rios Doce e Piracicaba. Vinculou-se assim definitivamente, os destinos da Estrada de Ferro Vitória Minas ao transporte e exportação do minério de ferro de Minas Gerais.

A região do Alto Rio Piracicaba passou a mostrar sensível alteração populacional e maior dinamismo na estruturação de seu espaço urbano, por influência direta da passagem da ferrovia e da exploração do carvão vegetal em suas matas, e indireta da proximidade das áreas de exploração ferrífera



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

(Itabira) e da indústria siderúrgica da Belgo-Mineira (Monlevade).

Ipatinga teve seu ponto inicial na estação ferroviária instalada no km 475, um pouco mais abaixo do rio Piracicaba, às margens do ribeirão Ipanema, e inaugurada em agosto de 1922. Até este ano, a área do atual município de Ipatinga não passava de uma densa floresta com uma pequena clareira no local denominado Córrego de Nossa Senhora (nas proximidades da atual cidade da Usiminas) aberta por um empreiteiro da Estrada de Ferro Vitória-Minas, Sr. Antônio Marques, para construção de um acampamento para seus trabalhadores. Em torno da estação, poucos se aventuraram a se instalar, desestimulados pela insalubridade da região; apenas em 1928, uma área denominada Pedra Mole foi adquirida do Governo do Estado pelo Sr. Alberto Giovanini, e instalado um armazém no local. Em 1936, esta propriedade foi adquirida pela Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira para exploração das matas e fabricação do carvão vegetal, sendo então construídos barracões e uma escola primária para os carvoeiros, justamente onde se localiza hoje o centro da cidade. Mais tarde, no ano de 1949, em permuta de terrenos entre a Prefeitura de Coronel Fabriciano e a Belgo Mineira, coube ao município as terras ocupadas pelo acampamento, lançando assim as bases do povoado, promovido a distrito pouco tempo depois, a 12 de dezembro de 1953, por lei estadual nº 1039.

O povoado de São Sebastião do Alegre de Timóteo, vinculado ao município de São Domingos do Prata, permaneceu núcleo estagnado, pouco influenciado pelas mudanças que ocorriam na região, pois inclusive não é cortado pela Estrada de Ferro Vitória-Minas; sabe-se apenas que em 1922 possuía uma escola primária e uma agência de correios. Recebeu nova categoria administrativa de distrito de Antônio Dias em 1938, por decreto-lei nº 148, com a denominação simplificada para Timóteo.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Por sua vez o arraial de Santo Antônio do Piracicaba conheceu maior desenvolvimento a partir dos acampamentos levantados pelos trabalhadores da ferrovia; em 1923 passou à categoria de distrito com nova denominação de Melo Viana e um ano depois foi inaugurada sua estação ferroviária de Raul Soares ou Calado no km 491. Estando a estação localizada mais ao sul, próxima às margens do rio Piracicaba, deslocou-se para este local o ponto central do distrito onde se desenvolveu posteriormente a cidade de Cel. Fabriciano. Em 1935, a Belgo Mineira adquiriu uma fazenda correspondendo a praticamente toda a área do hoje município de Cel. Fabriciano, visando a exploração das matas então existentes para a produção do carvão vegetal; a partir desse momento o crescimento e organização do espaço urbano do núcleo ficou condicionado à ação e iniciativa da companhia.

Na medida em que cresciam suas necessidades de atrair mão-de-obra para os serviços de desmatamento, produção do carvão e administração, a Belgo Mineira foi loteando e construindo zonas residenciais e criando equipamentos e serviços urbanos básicos-obras de saneamento, abertura de estradas, instalação de serviço médico-hospitalar, sistema de abastecimento de água, esgoto e luz, rede escolar, etc-que passaram também a ser usufruídos pela pequena comunidade existente ao redor da estação ferroviária.

Dois outros núcleos são registrados neste período inicial de ocupação efetiva da região:

- a) O arraial de Barra Alegre, existente pelo menos desde o início do século e desenvolvido em torno da pequena ~~pra~~ já mandada erigir pelo proprietário da fazenda onde se encontra instalado o núcleo. Ao que parece, o fazendeiro doou as terras ao redor para o patrimônio da Igreja, o que permitiu que os moradores do arraial tomassem posse



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

legal dos lotes. Mais tarde, na década de 70, esta fazenda, incluindo a área do arraial, será toda urbanizada, e

b) O pequeno centro do atual bairro Cachoeirinha, nas margens do rio Piracicaba, pertencente à cidade de Timóteo.

3º MOMENTO - 1940/1952 - Instalação da Acesita e troca dos padrões de ocupação: urbanização acelerada.

#### 1. O problema siderúrgico

Sob o fundo de uma nova política governamental de estímulo à industrialização, de preocupações nacionalistas de defesa da economia nacional e de maior intervenção estatal, a década de 30 foi marcada por polêmicas e posições adversas quanto ao problema siderúrgico.

O interesse do governo Vargas e de grupos nacionalistas, principalmente militares, em criar uma usina siderúrgica integrada, aproveitando os recursos naturais do país, de forma a suprir as necessidades de um crescente mercado interno e diminuir a importação do ferro e aço, esbarraram com interesses divergentes na conjuntura internacional. Até quase fins da década de 30, predominava então a tendência de não rompimento do equilíbrio do mercado internacional estabelecido, com um possível desenvolvimento de indústrias siderúrgicas em nações periféricas importadoras de aço. Representando este aspecto um sério obstáculo à obtenção de investimentos externos, o problema siderúrgico foi acentuado por pressões internas, de caráter nacionalista, contra empresas estrangeiras exploradoras e exportadoras do minério de ferro.

É neste caso que se enquadram as divergências entre o grupo de Percival Farquhar e o governo mineiro, apoiado por gru-



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

pos nacionalistas em razão do contrato de Itabira, celebrado em 1920, no governo Epitácio Pessoa, com a Itabira Iron Company. A luta se desenvolveu em torno do enfoque nacional da combinação da exportação do minério de ferro com a construção de uma usina siderúrgica, sendo encerrada somente com o fim do contrato com aquele grupo decretado por Vargas em 1939.

A eminente eclosão da Segunda Guerra Mundial colocou em jogo no cenário internacional novos interesses políticos, econômicos e estratégicos, abrindo possibilidades de financiamento à siderurgia brasileira, ainda que por algum tempo permaneceu em realce a linha de defesa do controle estatal das usinas de aço e da exploração dos recursos do subsolo e energético, restringindo-se de várias maneiras a participação do capital estrangeiro, situação esta que veio a alcançar um equilíbrio de interesses com a criação da empresa estatal Cia. Siderúrgica Nacional de Volta Redonda, em 1942, com apoio do capital americano.

Nestas circunstâncias políticas favoráveis, a região do Baixo Rio Piracicaba se viu beneficiada pela implantação na área da nova empresa, a Acesita, fundada em 1944 por Percival Farquhar, associado a 2 empresários brasileiros, Amyn-tas Jacques de Moraes e Athos de Lemos Rache. Boa parte de seu capital inicial originou-se da desapropriação, pelo governo, da Cia. Brasileira de Mineração e Siderurgia (fundada em 1939 para exploração do minério de Itabira e direitos de operação da Ferrovia Vitória - Minas). Posteriormente, a Acesita, devido aos altos encargos financeiros de instalação e crescente endividamento, passou ao controle acionário do Banco do Brasil, que em 1952 detinha 90% de suas ações.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

## 2. O processo de implantação da Acesita

### a) Critérios para a escolha do local

A instalação da Acesita em área do então distrito de Timóteo foi o primeiro e o mais importante fator a determinar os novos rumos da forma de ocupação e de organização espacial da região do Vale do Aço.

Dois anos depois de sua fundação eram iniciados os trabalhos preliminares de construção da usina paralelamente à construção de "uma cidade com perto de 3.000 moradias". Tornou-se inevitável que a Companhia assumisse a frente do processo de estruturação urbana da região, não só por serem precaríssimas as condições da infraestrutura existente, como também pela sua crescente necessidade de mão-de-obra que veio a exigir condições favoráveis de alojamento e instalação.

Questionáveis, então, seriam as razões que levaram a instalação da Acesita em local longe dos centros consumidores e com condições urbanas tão difíceis. Partindo da própria empresa, são apresentadas duas ordens de justificativas, todas elas preocupadas fundamentalmente com a presença próxima de matéria-prima e transporte, ficando em segundo plano a situação do apoio urbano.

Segundo Faquhar, o isolamento da área tinha pouca significação, pois "a empresa produziria aços especiais de tal qualidade que, a despeito dos custos de transportes, eles seriam competitivos". (2). E, de acordo com os dados fornecidos em documentos pesquisados nos escritórios da Acesita, outros

(2) Baer, Werner - "Siderurgia e Desenvolvimento Brasileiro" São Paulo, Zahar.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

fatores concorreram para a escolha:

1. Grande área plana e terrenos de natureza adequada, que facilitam as construções, sobretudo as fundações;
2. Situação à margem de uma das estradas de ferro de melhores condições técnicas do país, a Vitória-Minas, que põe a usina em ligação direta com o porto de Vitória...;
3. Proximidade das jazidas de minério de ferro e manganês de sua propriedade, em Itabira...;
4. Proximidade de quedas d'água. A empresa possui em São Carvalho, a apenas 25 km, uma usina hidrelétrica própria de 43.000 kw...;
5. Abundância de água pela sua situação à margem do rio Piracicaba;
6. Proximidade de florestas naturais, que possibilitam a subsistência da usina, pela utilização de carvão de madeira. O baixo preço de terras na região tornou possível a aquisição de grandes áreas, que se destinarão ao reflorestamento, permitindo a continuidade da operação com o carvão vegetal".

"A soma desses fatores asseguravam à indústria siderúrgica nascente, condições operacionais favoráveis, compensando as dificuldades que durante longo período teria que enfrentar, e as eventuais desvantagens da implantação da usina numa zona desabitada, sem vias de comunicação e carente de outros recursos". (3)

b) A aquisição e delimitação das áreas

Para implantação da Acesita na região, foram adquiridas, entre o período de 1944 e 1951 (antes do início de seu primeiro plano de expansão) quarenta e cinco pequenas propriedades

(3) "ACESITA - Dados Técnicos" - edição mimeografada.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO FINANCIAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

des agrícolas, num total de 4.153 ha correspondendo a cerca de 2/3 de sua atual área no município de Timóteo. Reservou-se aproximadamente 1/4 desta área para a usina e as zonas residenciais, com margem prevista para sua ampliação, enquanto que grande parte do restante foi utilizada para o reflorestamento.

A primeira propriedade adquirida foi a fazenda da família Raimundo Alves de Carvalho, com uma área de 383 ha, suficiente apenas para instalação inicial da usina e acampamentos provisórios; a crescente necessidade de novas zonas residenciais e de terras para assegurar uma produção mínima de carvão vegetal, fez com que quase todas pequenas fazendas agrícolas próximas fossem, num período de 5 anos, anexadas ao patrimônio da Acesita.

Dois aspectos da atuação da indústria siderúrgica na região começaram então a se fazer sentir: primeiro, a atração do homem rural para os centros urbanos existentes ou em formação, por suas atividades industriais; e segundo, a expulsão do agricultor em vista da ocupação integral das terras agrícolas para novas finalidades.

Entre 1952 e 1962, novas propriedades agrícolas foram incorporadas ao patrimônio da Acesita, agora localizadas mais próximas à sede de Timóteo. Estas propriedades foram quase todas aproveitadas para o reflorestamento, com apenas algumas zonas urbanizadas, englobando as melhores áreas planas onde poderia se expandir o município de Timóteo. Isto veio representar uma limitação à livre expansão da cidade.

c) A organização do espaço urbano

A configuração do espaço urbano na área de Acesita teve início em cinco núcleos isolados determinados segundo crité-



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

rios de proximidade com o centro de produção e de condições topográficas favoráveis.

A casa-sede da antiga fazenda e a pequena igreja próxima (provavelmente também pertencente à fazenda) demarcam o primeiro núcleo. Ao redor ergueu-se uma série de pequenas construções com funções específicas de atendimento às necessidades mais imediatas da usina - balcões, escritórios, entrepostos comerciais, etc. Essa área foi, aos poucos, se caracterizando como o centro comercial da Acesita.

O segundo e terceiro núcleos foram os dois acampamentos, de Tinotinho e Quitandinha que, apesar de erguidos em caráter provisório para acomodação do pessoal responsável pelas obras gerais de construção da Acesita, terão duração bem mais prolongada dando origem, mais tarde, a dois bairros residenciais.

Por fim, estão os dois primeiros núcleos residenciais planejados, Vila das Bromélias e Vila dos Funcionários. O primeiro compreendia um conjunto de unidades residenciais projetadas para o pessoal operacional, implantadas em forma de ferdadura; adequando-se às condições topográficas locais; e Vila dos Funcionários cujo projeto ortogonal compreendeu, a princípio, duas ou três vias onde foram construídas residências de qualidade arquitetônica superior visando a fixação do pessoal técnico especializado.

Se para efeito de análise mais abrangente olharmos essa nucleação inicial da cidade gerada a partir da iniciativa empresarial, verificamos que ela não foi resultado de estudos urbanísticos prévios ou efeito de uma política urbana elaborada pela Acesita.

Tudo leva a crer que a usina criou equipamentos e serviços



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

urbanos básicos na área na medida em que eram imprescindíveis para atrair e fixar sua mão-de-obra técnica especializada, e ampliou seus bairros residenciais paralelamente à ampliação de sua capacidade de produção.

Datam ainda do início dos anos 50 projetos de ampliação das zonas residenciais que, mesmo não tendo sido imediatamente implantadas, coincidem com o primeiro plano de expansão da Usina, confirmando a já constatada relação Usina/Cidade. Corresponde a estas áreas projetadas aos atuais dos Técnicos, Timirim, Olaria e Quitandinha, além da ampliação do Centro-Acesita, Bromélias e Funcionários.

### 3. Transformações Urbanas em Coronel Fabriciano e Timóteo

Paralelamente a este processo inicial de implantação da "cidade da Acesita", constatam-se modificações significativas no grau de urbanização dos núcleos pré-existent de Coronel Fabriciano e Timóteo, independente de uma ação direta da usina. (4)

Cel. Fabriciano, pela sua condição de sede administrativa e política do município, e por já vir apresentando características de polo comercial e de prestação de serviços da região e melhores condições de infraestrutura urbana, naturalmente foi o primeiro núcleo a se beneficiar com a presença da Acesita e primeiro a sentir os efeitos do processo de urbanização; cresceu e ampliou seu centro comercial e passou a abrigar grande parte do contingente populacional atraído pela siderurgia que, uma vez não absorvido pela indústria se lançou às atividades do setor terciário.

(4) Ipatinga, neste momento, permaneceu à margem do fenômeno de urbanização, continuando pouco habitada até a época da instalação da Usiminas.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

No entanto, se a área urbana de Cel. Fabriciano se tornou mais densamente povoada e melhor dotada de equipamentos urbanos, por outro lado sofreu pouca alteração quanto à ocupação de novos espaços. O que aconteceu foi o surgimento de algumas ramificações a partir dos três pontos básicos que formavam o antigo centro - a parte baixa da cidade, em torno da estação ferroviária, que se estendeu ao longo da estrada de ferro; a parte alta ao redor da igreja e da Prefeitura; e a área dos escritórios, da zona residencial e do hospital da Cia. Belgo Mincira. Neste momento, houve uma maior concentração e uma menor dispersão do processo de ocupação espacial, tendência radicalmente contrária a dos anos subsequentes, a partir dos meados da década de 50, após a instalação da Usiminas.

No caso do centro do então distrito de Timóteo, verifica-se que seu isolamento em relação à principal e praticamente única via de comunicação - a Estrada de Ferro Vitória-Minas - determinou sua relativa marginalização do processo de urbanização na região, contribuindo ainda em menor escala para tal, sua dependência administrativa, seu maior distanciamento do local da usina e sua incipiente infraestrutura urbana. Poucas oportunidades teve o distrito, pois todos investimentos se voltavam para a sede do município, Cel. Fabriciano, ou sendo de iniciativa da usina eram aplicados em melhoramentos de seus próprios bairros.

Contudo, acreditou-se que a presença da Acesita viesse trazer imediatos efeitos de urbanização para o distrito. Prova disto foi que, em 1952, por iniciativa do poder público, na gestão do Prefeito Dr. Rubens Siqueira Maia, elaborou-se um projeto de expansão da vila compreendendo a ampliação do centro e a criação dos atuais bairros de São José e São Cristóvão, incluindo a abertura de uma avenida sanitária sobre o córrego Timóteo; esta área, entretanto, só será ocupada em



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

fins de 50 e princípio de 60, e de forma bastante lenta, quando repercutiram no distrito os efeitos da instalação da Acesita. A referida avenida planejada até hoje não foi executada.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

4º MOMENTO - 1952/1967 - A instalação da USIMINAS e a consolidação da ACESITA: formação do complexo industrial siderúrgico e início da estruturação do Aglomerado Urbano do Vale do Aço

1. Observações preliminares

A instalação em 1958 da segunda indústria siderúrgica na região - USIMINAS -, agora no distrito de Ipatinga, determinou uma nova fase no processo de urbanização local, marcado por um ritmo bem mais acelerado, mas apresentando as mesmas bases estruturais da fase de urbanização anterior iniciada com a ACESITA: uma ocupação espacial toda ela vinculada, de forma direta ou indireta, à presença do complexo industrial siderúrgico.

Assim, três ocorrências irão se repetir de maneira muito semelhante às situações acontecidas cerca de dez anos antes: descaracterização de grande área rural seguido de uma rápida urbanização (é o caso das terras agrárias do distrito de Ipatinga); novo e mais intenso fluxo migratório para a região, influenciado pelas possibilidades de absorção como mão-de-obra pela nova usina; e ocupação urbana dirigida pelo poder empresarial em detrimento do poder público, com consequente estabelecimento das diretrizes de organização espacial de acordo com os interesses, necessidades e filosofia empresarial.

A partir de então, dá-se início à formação do Aglomerado Urbano do Vale do Aço, na medida em que ocorreram mudanças também nos outros dois núcleos de Cel. Fabriciano e Timóteo, além de Ipatinga, e se inicia o processo de interdependência dos três municípios.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

## 2. A Instalação da USIMINAS

### a) Etapas de criação da usina

A fundação da USIMINAS resultou de uma campanha, na década de 50, desenvolvida por empresários mineiros, preocupados com o excesso de exportação do minério de ferro de Minas. Alertando as áreas governamentais da situação, quando quase todas as sedes das empresas de mineração se encontravam instaladas em outros estados e portanto fora do controle tributário mineiro, passaram a recomendar medidas de contenção da exportação da matéria-prima e das vantagens da criação de uma usina siderúrgica integrada para aproveitamento das potencialidades do quadrilátero ferrífero.

Foram feitos, então, pelo Departamento de Estudos Econômicos da Federação das Indústrias de Minas Gerais, estudos preliminares visando a organização de uma empresa destinada a construir uma usina siderúrgica, coordenados por Demerval José Pimenta e Jayme Peconick, sendo considerados aspectos referentes a levantamento de capital, capacidade da usina, anteprojeto dos estatutos, denominação, etc.

As conclusões deste projeto foram discutidas a nível do governo estadual e do governo federal, resultando na implantação da USIMINAS - Usina Siderúrgica de Minas Gerais -, cuja escritura pública foi lavrada a 25 de abril de 1956.

A USIMINAS se constituiu como empresa de economia mista, com participação do BNDE (24,04%), governo do Estado (23,95%), Cia. Vale do Rio Doce (9%), Cia. Siderúrgica Nacional (1,52%) e grupos privados (1%), além de 40% de investimentos de várias empresas japonesas, responsáveis pelo plano de construção da usina e fornecimento de equipamentos.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

b) A escolha do local - razões

Em exposição apresentada a 24 de novembro de 1956 pela delegação japonesa aos investidores brasileiros e japoneses, entre outras considerações referentes a capital, construção, responsabilidades, etc, foram feitos esclarecimentos quanto aos critérios adotados na escolha da localização da usina.

Antes da preferência dada ao sítio de Ipatinga, também as áreas de Belo Horizonte, Vale do Rio Paraopeba, Lafaiete e Governador Valadares foram propostas e estudadas comparativamente segundo suas viabilidades econômicas e físicas. Quatorze variáveis com diferentes graus de prioridade classificaram cada região, estando entre elas topografia, proximidade de matéria-prima, condições dos meios de transportes, presença e facilidade de implantação de infra-estrutura, obtenção de mão-de-obra, existência de indústria correlacionada, distância dos centros consumidores e porto exportador.

O resultado de tal estudo mereceu a seguinte conclusão por parte da comissão:

"... considerando somente os minérios, não existe diferença acentuada na localização; porém, se considerarmos a obtenção do carvão-de-pedra e o transporte do produto acabado, o problema merece especial estudo: isto é, o transporte terrestre do carvão deve ser barato e deve ter garantia da sua continuidade . . . Considerando esses itens, a zona de Ipatinga, abrangendo Acesita, achamos como indicada".(5)

(5) PIMENTA, Demerval. "Implantação da Grande Siderurgia em Minas Gerais". Belo Horizonte, UFMG.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Quanto às exigências para a implantação na região, foram então levantadas quatro condições básicas, todas elas de maior encargo para os investidores brasileiros:

- fornecimento pela parte brasileira de uma área de terra necessária e suficiente para a instalação da usina;
- estabelecimento de frete especial para o transporte do carvão, incluindo as despesas de descarga e carga do porto;
- melhoramento das instalações portuárias e férreas;
- construção das rodovias necessárias para o transporte de produtos acabados.

A Usina "Intendente Câmara" foi então instalada em local próximo à confluência do Rio Doce e Piracicaba, ocupando uma área de 30 milhões de metros quadrados, adquirida da Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira e pertencente ao distrito de Ipatinga, município de Cel. Fabriciano.

c) Os projetos das zonas residenciais

Ao contrário da Acesita, que por ocasião de sua instalação não apresentou projeto elaborado para as zonas residenciais, a USIMINAS preocupou-se nesse sentido quando contratou os serviços de um arquiteto para o planejamento urbanístico da sua área em Ipatinga.

Entretanto, de igual maneira, nos dois momentos de criação de bairros residenciais ligados às usinas, predominou a forma de decisão empresarial, independente de considerações ou constatações urbanísticas que pudessem levar a um melhor equilíbrio no ambiente urbano. Tem-se, assim, as melhores áreas reservadas para as usinas, e as demais áreas urbanizáveis aproveitadas para instalação dos bairros, com pouca ou nenhuma preocupação com integração e unidade, com as condições de poluição e de circulação, etc.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

No caso da Acesita, a falta de estudos urbanísticos prévios e a pressa em construir as unidades residenciais resultaram que todos os seus bairros ficassem localizados em relação pouco favorável aos ventos dominantes. Da mesma forma, as zonas residenciais da USIMINAS não foram planejadas de forma a ficarem protegidas da poluição, principalmente os bairros Bom Retiro, Imbaúbas e Areal, de nível médio, criados para o operariado especializado.

Também permaneceu o aspecto da hierarquização dos bairros segundo categorias dentro da empresa influenciando na determinação do local, na qualidade de habitação, no fornecimento de infra-estrutura, etc. Castelo foi criado para o pessoal de nível superior, Cariru para o de nível médio e Bom Retiro para o operariado operacional.

A parte esses fatores acima relacionados, no projeto executado pelo arquiteto Rafael Hardy Filho dos bairros Castelo, Cariru e Bom Retiro, percebe-se algumas preocupações no sentido de amenizar as asperezas das tendências de organização espacial de uma cidade controlada por uma indústria, e de criar "um paraíso urbano industrial" segundo seu memorial descritivo.

Em cada um dos três bairros foi projetada a formação de unidades auto-suficientes, onde houvesse um perfeito equilíbrio funcional entre o lar, a indústria e o mercado, sendo então necessário introduzir um equipamento completo de serviços urbanos - escolas, igreja, clubes, comércio, lazer, etc; o que nem sempre foi executado plenamente, principalmente no bairro Bom Retiro, onde foram previstas as áreas para esses serviços mas apenas em parte executados.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Outra preocupação foi com a criação de vias de tráfegos locais de forma a limitar a circulação rápida a apenas duas ou três avenidas de ligação.

Até 1962, apenas parte desses projetos foi implantada, correspondendo ao centro do Cariru, duas grandes quadras do Bom Retiro e praticamente toda a área do Castelo.

d) Antigos acampamentos

Serviam de alojamento para o pessoal que trabalhava na edificação da usina três acampamentos: Candangolândia e Maringá (ocupando uma área correspondente a praticamente todo o atual bairro Amaro Lanari); Horto e Santa Mônica; e parte da atual Vila Ipanema. Esses acampamentos mantiveram, de maneira geral, a mesma categoria determinada pelo nível de renda da população que os ocupava inicialmente, devido às diferentes condições de infra-estrutura implantada no município.

Assim, Amaro Lanari, construído para o pessoal não especializado, tornou-se bairro operário; Horto e Santa Mônica foram projetados para o pessoal de nível superior, e Vila Ipanema, para o de nível médio.

3. Transformações Urbanas em Ipatinga

Nas áreas do distrito de Ipatinga não controladas pela usina, até 1962 ampliou-se apenas o centro com ramificações a partir da atual rua 28 de abril, mas já se encontrando projetadas por iniciativa privada parte dos atuais bairros de Iguazu e Canaã e todo o bairro dos Ferroviários. Neste ano de 1962, Ipatinga foi elevada à categoria de município autônomo pela lei estadual nº 2.764 de 30 de dezembro.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Cerca de 5 anos depois, em 1967, o crescimento de Ipatinga ainda foi muito mais significativo nos bairros da USIMINAS, com a ocupação do restante do Retiro e de Vila Ipanema, dois terços do Cariru e criação de três novos bairros - Areal, Novo Cruzeiro e Imbaubas; enquanto, ao contrário, apenas cresceu o centro de Ipatinga, que tomou quase que a mesma configuração atual, pequena parte do bairro Iguaçu, em área mais próxima à rodoviária, e todo o bairro Bom Jardim.

Dois razões podem explicar este fato. Primeiro, que até esse momento a usina absorveu grande parte da população atraída para a região, instalando-a em seus bairros, ao passo que o excedente da população migrante preferia se fixar em Cel. Fabriciano onde podia usufruir da infra-estrutura urbana já existente.

Segundo, que as transformações decorrentes da implantação de uma indústria da natureza da USIMINAS tendem a ocorrer de forma defasada, consoante o período de maturação de seus investimentos.

Se a ocupação espacial efetiva ainda estava limitada às áreas da usina e a duas ou três áreas de Ipatinga, por outro lado, já era bastante clara a valorização da terra e a ocorrência de especulação imobiliária, com a criação de vários loteamentos, ainda hoje não totalmente habitados e que, pelas características de suas áreas, provavelmente correspondiam a antigos sítios agrícolas: Novo Cruzeiro, Esperança, ampliação de Iguaçu, Canaã, Vila Celeste, Veneza e Jardim Pa norama. O bairro Veneza foi urbanizado por iniciativa da Acesita, compreendendo aproximadamente 2/3 de suas propriedades no município de Ipatinga, tendo conservado o restante, às margens do córrego Ipanema, para o reflorestamento.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

#### 4. Transformações urbanas em Cel. Fabriciano

O crescimento da área urbana de Cel. Fabriciano foi influenciado de maneira decisiva pela atuação da Cia. Belgo Mineira; agindo as usinas siderúrgicas como fator de estímulo ao processo de crescimento, a ação da Belgo Mineira se fez sentir pelo controle que exercia sobre grande parte das terras do município.

Em 1935, a Belgo Mineira adquiriu direitos de posse de uma grande extensão de terra no então distrito de Cel. Fabriciano, correspondendo aproximadamente 90% da sua área, inclusive quase toda zona urbana central. Objetivando o desmatamento para a produção de carvão vegetal, preocupou-se apenas em urbanizar pequena área para acomodação de seus funcionários e a instalação de alguns serviços básicos, como o atual Hospital Siderúrgico, a Central Elétrica e a rede de água de Caladão. Em fins de 40, com a escassez das matas naturais e o início de uma crescente valorização da terra com a presença da Acesita, a Belgo Mineira deu início ao programa de reflorestamento e passou a se preocupar com o loteamento das áreas economicamente mais rentáveis, criando para este serviço, em meados de 50, a Cia. Imobiliária Santo Eloi - CISE -, exclusivamente para atuar na região.

No princípio, a preocupação da CISE era com a construção de casas para o pessoal da Belgo Mineira, agora em número maior com os trabalhos de reflorestamento. Depois, passou a ampliar sua ação, loteando grande parte do centro, a área do atual distrito de Melo Viana, o bairro São Domingos e outros, dando algumas áreas e vendendo outras, mas conservando a Cia. ainda hoje as terras à esquerda da ligação do centro de Cel. Fabriciano com o distrito de Melo Viana, sem planos de urbanização, sendo utilizadas para o reflorestamento.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Assim, até fins da década, o crescimento urbano de Cel. Fabriciano tomou duas direções: a primeira, sentido norte/sul, determinada pela atuação da Belgo Mineira, com a progressiva ocupação em torno da via de ligação entre o centro e Melo Viana, surgindo os bairros São Domingos e São Geraldo; e a segunda, sentido leste/oeste, acompanhando a BR-381, ocupada de forma bastante descontínua, em pontos esparsos do Caladinho. Ainda dessa época são os projetos de loteamento dos bairros Sta. Terezinha e Mangueiras, implantados posteriormente.

#### 5. Transformações urbanas em Timóteo

Entre 1952 e 1967, verifica-se que em Timóteo o crescimento se procedeu de duas maneiras e em dois ritmos diferentes. Enquanto que no centro registrou-se uma ocupação lenta e parcial das áreas projetadas em 1952 (bairros São José e São Cristóvão), denotando ainda alheamento às novas transformações que vinha sofrendo a região, a "cidade da Acesita" foi bastante ampliada sempre de forma controlada e disciplinada pela empresa.

Em 1957, a Acesita aumentou sua capacidade produtiva passando a operar suas instalações para a fabricação de chapas para motores e transformadores. Com isso cresceu sua demanda de mão-de-obra e consequentemente ocuparam-se as áreas projetadas anteriormente; até 1962 já estava habitado todo o bairro Técnicos, ampliados o centro e os bairros Funcionários, Bromélias, e parcialmente ocupados os bairros Olaria e Quitandinha.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

5º MOMENTO: O processo de urbanização e estruturação espacial do Aglomerado do Vale do Aço na década de 70

As altas taxas de crescimento urbano verificadas no Aglomerado Urbano do Vale do Aço decorrentes da implantação da Acesita e da Usiminas, nas décadas de 40 e 50 respectivamente, tiveram continuidade no período considerado, acompanhando os sucessivos planos de expansão e novas metas de produção das empresas, além de estimuladas pelas demais indústrias de menor porte instaladas na área e pelo setor terciário que, paralelamente, se desenvolveu.

Consolidando-se a interligação entre os três núcleos, determinou-se uma ocupação preferencial ao longo das vias de ligação. Em 1973, já estavam ocupadas de maneira densa e contínua o trecho Melo Viana-Cel. Fabriciano (bairro Giovanini) com expansão inclusive a leste do eixo (bairro Júlia Kubitschek); o trecho Acesita-Cel. Fabriciano-Ipatinga, BR-381, na área de Caladinho, ainda esparsamente habitado mas já unindo os dois sítios anteriormente povoados; e o trecho Acesita-Timóteo onde, apesar do controle do terreno pela Usina e seu interesse de preservação da posse da terra, percebe-se a mesma tendência de junção dos dois polos com o aparecimento do bairro de N. S. das Graças (loteamento aprovado em 1964) e a localização próxima do conjunto habitacional do bairro Primavera.

Uma apreciação da situação em cada centro neste 5º momento do processo de urbanização, a partir da década de 70, levou



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

às seguintes conclusões:

a) Ipatinga

Em Ipatinga, cuja população urbana cresceu de 4.185 habitantes em 1960 para 44.780 em 1970, ocorreram duas tendências opostas refletindo sua contradição sócio-econômica, de acordo com estudos de Monte-Mór e Moura Drummond:

"Ao planejamento racionalista do núcleo particular da Nova Ipatinga opõe-se o centro dinâmico e informal surgido espontaneamente a partir do antigo vilarejo, como resultado do efeito indireto da industrialização. Aos bairros estratificados, de alto padrão de urbanização, riqueza ambiental e paisagismo, se opõem os bairros informais de baixo padrão urbanístico e habitacional, frutos da improvisação especulativa e carente de serviços e equipamentos urbanos mínimos". (6)

No primeiro caso, tem-se os bairros particulares da Usiminas - Novo Cruzeiro, Castelo, Cariru, Bom Retiro, Areal, Imbaúbas - onde apenas se procedeu, nesse período, a ocupação do restante dos loteamentos, ocasionando um crescimento organizado. Nessa época, a usina abandonou em parte sua política de controle e iniciativa de criação de áreas residenciais para seu pessoal, transferindo para a municipalidade a responsabilidade sobre os serviços básicos e passando a vender as casas de sua propriedade.

E no segundo caso enquadra-se a maioria dos novos bairros de Ipatinga, loteados por iniciativa privada altamente estimulada pela especulação imobiliária, surgida da grande necessidade de habitações na cidade: os bairros projetados em

(6) MONTE MÓR, R.L.H. DRUMMOND, J.C. Uma área metropolitana sem metrópole in Revista da Fundação João Pinheiro, Jan/Mai, 1974, BH, p. 26.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

1967 e já habitados pelo menos parcialmente em 1973 - Boa Esperança, Veneza, Canaã, Vila Celeste, Jardim Panorama e Iguaçú - e os novos projetos da década de 70, especialmente ocupados - Novo Iguaçú, Betânia, Cidade Nobre, Lameiro, ex-Oliveira, e Barra Alegre.

Esta corrida especulativa em Ipatinga fez surgir um fenômeno novo na área - o controle e retenção das vendas de lotes a espera de uma progressiva valorização, provocando uma ocupação dispersa e descontínua dos bairros, enquanto permanece o sério problema habitacional no município frente ao seu rápido crescimento.

À parte, estão dois sítios desenvolvidos nesta época mas caracterizados por sua forma de ocupação espontânea, com precárias condições habitacionais, inexistência de infraestrutura e não propriedade dos terrenos pela maioria dos moradores. São as favelas da área junto ao centro comercial, ao lado do ribeirão Ipanema, periodicamente inundável e por isso sem valor imobiliário, e do Morro do Querozene (bairro Vila Celeste), cujo terreno foi cedido aos moradores pela Prefeitura.

b) Cel. Fabriciano

Por sua vez, Cel. Fabriciano, estrategicamente localizada entre os dois polos produtores, passou a abrigar operários da Acesita e Usiminas, contribuindo para a maior expansão da cidade em direção às principais vias de ligação, em especial a BR-381. Além disso, sua "tradição terciária" e a falta de controle de suas terras pelas companhias siderúrgicas, contribuiu para que viesse também absorver boa parte da população migrante, de baixo poder aquisitivo e sem ligação empregatícia; aí, este grupo encontrou maior "possibilidade de improvisação a partir da construção de barracos em áreas de baixo custo ou passíveis de invasão e de implantação de pequenos comércios". (7).

(7) MONTE MÓR e DRUMMOND. Op. cit., p. 26



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Assim é que Cel. Fabriciano conheceu um desenvolvimento muito mais espontâneo e desordenado, onde facilmente proliferaram bairros em terrenos invadidos, com maior número de habitações precárias e maior ausência de infra-estrutura urbana. É o caso das favelas do Morro de Nossa Senhora do Carmo, das encostas próximas ao distrito de Melo Viana e dos trechos ao longo da BR-381; e também dos novos bairros, surgidos no início da década, os de Apará Foice, Santa Cruz, Santo Antônio, Alipinho, Júlia Kubitschek, Santa Terezinha e Mangueiras (esses dois últimos, resultado de projetos de 1967), que apresentam padrões precários de ocupação, habitados pela população de baixa renda.

Ainda dessa época são os bairros Bom Jesus, Todos os Santos, São Sebastião e o conjunto habitacional do Calado, classificados segundo um padrão regular e bom.

c) Timóteo

No município de Timóteo, registra-se nesta década a mesma tendência anterior do processo de ocupação do espaço urbano, com a permanência de duas políticas independentes e paralelas, do poder público e do poder empresarial, da prefeitura e da Acesita.

Quanto à "cidade de Acesita", esta continuou a desenvolver-se de forma organizada e controlada pela companhia. Seu Plano Habitacional II de 1973 foi lançado paralelamente ao Plano Diretor de Expansão, quando a previsão do aumento da capacidade produtiva da usina implicou em uma crescente necessidade de mão-de-obra.

São loteamentos lançados nessa época os bairros São Cristóvão (terreno adquirido de particulares e loteamento aprovado na Prefeitura em dezembro de 1972), Serenata (aprovado em



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

julho de 1975), além dos projetos de expansão dos bairros Olaria e Quitandinha e a ocupação mais intensa dos bairros João XXIII, Garapa e John Kennedy. Estes três últimos diferem do modelo dos demais bairros criados pela Acesita pois apresentam nível de ocupação bem mais precário, com infraestrutura deficiente e baixo padrão residencial.

Desde fins de 60, a Acesita deu início a uma nova política em relação às suas zonas residenciais, quando se realizou uma série de entendimentos com a Prefeitura no sentido da "abertura da cidade", com a transferência dos serviços públicos para a municipalidade e a venda de suas casas para os moradores. Contudo, até hoje, ainda parte da própria companhia a iniciativa de projetar novas áreas residenciais para seus empregados, agora em convênios com entidades públicas (Sistema Nacional de Habitação), além de continuar preservando a posse de terrenos urbanos e o controle de seu uso. Isto representa um obstáculo ao crescimento urbano do centro de Timóteo e uma limitação da área de ação da Prefeitura, cabendo a ela, na verdade, apenas a responsabilidade sobre os serviços urbanos básicos.

A sede de Timóteo conservou-se nos anos 70 protegida de um crescimento desenfreado e desorganizado, mantida à margem do fenômeno de urbanização acelerada, e conservando certa característica de "cidade de interior". Contribuíram para isto sua localização física isolada, longe da principal via de ligação do aglomerado - a BR-381, seu crescimento urbano limitado pela posse da terra, ao redor, pela Acesita e sua dependência econômica da Usina. (8)

(8) Timóteo foi elevada à categoria de município autônomo a 30 de dezembro de 1962, por lei estadual nº 2.764.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

São fatores que funcionaram como barreiras à integração do centro de Timóteo com o bairro da Acesita, dificultando o rompimento do isolamento entre os dois polos e do núcleo-se de do município em relação ao Aglomerado.

A falta de registro em mapas das áreas urbanas da sede de Timóteo, do final dos anos 50, da década de 60 e do início de 70, impediu uma demarcação com maior precisão da época de ocupação dos seus bairros. Por isso, tomando apenas como ponto referencial as datas de aprovação na Prefeitura dos projetos de loteamento, tentou-se estabelecer uma ordem cronológica aproximada do crescimento da mancha urbana. Assim, em 1964 são aprovados os loteamentos dos bairros Ana Maláquias, Ana Rita e Nossa Senhora das Graças; e em 1974, o bairro Primavera, correspondendo ao conjunto habitacional construído pela COHAB em terreno doado pela Prefeitura, que por sua vez adquiriu-o da Acesita. Ainda de ocupação recente são o bairro Cachoeirinha, com a exceção do núcleo central que data de época anterior ao crescimento siderúrgico da região, e a favela de Bela Vista, no morro próximo ao centro comercial.

O bairro Alvorada, dentro do bairro Acesita, foi entretanto urbanizado por iniciativa privada, pois se localiza em terrenos de particulares, representando uma exceção no local.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Conclusão: Tendências Futuras do Crescimento Urbano do Aglo-  
merado do Vale do Aço

1. Nova política urbana para a área - atuação das usinas e  
das prefeituras

Uma mudança importante ocorreu quanto à política urbana ado-  
tada pela Usiminas e pela Acesita em relação aos respecti-  
vos municípios onde se encontram instaladas, a partir prin-  
cipalmente do início da década de 70.

Numa primeira fase, por ocasião do processo de instalação  
das usinas, foi necessário que as mesmas tomassem a frente  
quanto a criação de condições urbanas mínimas para acomoda-  
ção de seu pessoal. Nesta época, são projetadas e implanta-  
das zonas residenciais e criadas toda uma rede de infra-es-  
trutura, unicamente por iniciativa das empresas, tanto quan-  
to aos encargos financeiros como quanto à atuação prática.

Na medida que outros espaços foram sendo urbanizados, apro-  
veitando-se muitas vezes da infra-estrutura montada pelas  
empresas, surgiram conseqüentemente novas opções de instala-  
ção da população atraída por este polo econômico, diminuín-  
do assim a necessidade das usinas atuarem tão intensamente  
sobre o sistema urbano.

Em fins de 60 e princípios de 70, começaram os entendimen-  
tos entre o poder público e o poder privado no sentido de  
transferir para a municipalidade os serviços de utilidade  
pública, além de iniciada a venda das casas dos bairros  
construídos pelas usinas aos seus moradores.

Ao assumir as responsabilidades de manutenção dos serviços  
urbanos básicos - água, luz, esgoto, telefone, calçamento ,



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

coleta de lixo, etc. -, as prefeituras não adquiriram entre tanto total autonomia quanto à delimitação de sua política urbana. Limites são impostos pela posse de terrenos urbanos pelas companhias que barram sua utilização, pela crescente especulação imobiliária controlada por particulares, além das tradicionais dificuldades financeiras para encargos de tal natureza.

Outro aspecto a ser considerado vem a ser a continuidade da atuação das companhias na política habitacional, é verdade que sob uma nova forma.

X Agindo em ritmo coerente com suas necessidades de aumento de mão-de-obra, paralelamente aos seus planos de expansão da produção, as usinas agora estruturam planos e projetos urbanísticos recorrendo ao apoio de órgãos competentes, seja na área financeira ou na área de prestação de serviços urbanos básicos. Mantem-se, assim, em parte a interferência do poder empresarial no processo de crescimento urbano do Aglomerado, se bem que sem ônus e responsabilidade total para as empresas.

É o caso, por exemplo, do Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Polos Econômicos - PRODEPO -, instituído pelo Conselho de Administração do Banco Nacional de Habitação, em fevereiro de 1975.

O PRODEPO, destinando-se "à realização de empreendimentos de polarização regional, mediante assistência financeira complementar a investimentos em equipamentos urbanos necessários à implantação dos referidos empreendimentos" (entende-se como equipamentos urbanos os serviços de infra-estrutura, equipamentos comunitários, unidades residenciais, etc.) incluiu, numa primeira seleção dos polos econômicos a serem



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

beneficiados, o Complexo Siderúrgico do Vale do Aço.

Assim, os planos habitacionais da Acesita previstos para o período de 1977/1978 foram elaborados em função do recebimento dos financiamentos do Prodepo. Compreendem três áreas residenciais em expansão, dentro dos limites de suas propriedades e classificadas segundo a categoria profissional dentro da empresa:

Para o pessoal operacional, previu-se aproximadamente 100 unidades residenciais no bairro Olaria (1977), 100 unidades no bairro São Cristóvão (1978) e um número ainda não previsto de unidades em torno da ligação Olaria-Primavera.

Para o pessoal técnico, aproximadamente 100 unidades residenciais junto à encosta da Florestal Acesita, previstas para 1977.

E para o pessoal de nível superior, 15 unidades residenciais na encosta da Igreja e 45 unidades no bairro Serenata, a curto prazo, e cerca de 100 unidades no Recanto, a longo prazo.

Quanto à Usiminas, verifica-se que de acordo com o seu Plano de Expansão, está prevista a criação de cerca de 2.974 novos empregos até 1980, sendo 340 para o nível superior, 1.120 para o nível médio e 1.509 para o pessoal com alguma qualificação. Os planos habitacionais visando o alojamento deste pessoal encontram-se em fase de elaboração, provavelmente abrangendo três áreas dentro das propriedades da usina: em torno do bairro Imbaúbas, em área entre os bairros Ferroviários e Santa Mônica e o bairro Bela Vista, entre Caruru e Retiro, já em fase de implantação.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

## 2. Expansão da mancha urbana

### a) Ipatinga

Duas direções paralelas demarcam a ocupação do espaço urbano que vem se processando em Ipatinga atualmente. De um lado, a ocupação promovida pela Usiminas, em terras de sua propriedade, compreendendo projetos de cerca de 2.000 unidades residenciais em três áreas diferentes: ao norte da usina entre o bairro Ferroviário e Santa Mônica e em torno do bairro Imbaubas, a ser executado a médio prazo; e o bairro Bela Vista, em fase de execução, entre o Cariru e Retiro.

E os novos bairros projetados por iniciativa privada em fase recente de ocupação - Betânia, Chácara Oliveira, Granja Vagalume, Limoeiro, Barra Alegre, Esperança, Novo Iguazu, Cidade Nobre, Jardim Panorama - quase todos eles antigas fazendas.

Quando considerado o total da área com loteamento pronto e aprovado e ainda apresentando uma baixa taxa de ocupação do solo, principalmente nos novos bairros acima relacionados, verifica-se que o mesmo é bastante significativo e que a médio prazo poderia vir a corresponder às necessidades habitacionais da cidade. Contudo, a alta valorização do solo em Ipatinga funcionou como barreira séria à ocupação mais racional e densa do espaço urbano, com retenção da venda de lotes e reserva de amplas áreas com boa topografia e boa localização.

Assim, a tendência atual de crescimento da cidade se faz sentir em direção norte, de topografia razoável mas se afastando do centro e das vias de ligação do Aglomerado, e reforçando a continuidade da ocupação caracteristicamente dispersa e rarefeita.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

b) Coronel Fabriciano

Por sua vez, a tendência presente de crescimento de Cel. Fabriciano se processa de forma mais homogênea, (quando) considerando que a conquista de novos espaços urbanos corresponde a uma ocupação efetiva e progressiva; ou seja, não há a ocorrência de ocupação dispersa e vazios dentro de loteamentos recentes.

A cidade tende a se expandir acompanhando a principal via de ligação - BR-381 - completando a ocupação desta zona e consolidando a ligação com Ipatinga; e em torno do distrito de Melo Viana, principalmente à direita do acesso ao centro. Aí, estão duas grandes áreas pertencentes ao BNH, com projetos de loteamento em fase de aprovação, e dois loteamentos mais ao norte, já implantados mas em início de ocupação. À esquerda desta ligação, esbarra-se com grande área de reflorestamento pertencente à Cia. Belgo Mineira, de topografia pouco favorável à urbanização.

c) Timóteo

Em Timóteo, três frentes se fazem bem nítidas no processo de ocupação atual. A primeira, promovida pela Acesita em áreas de sua propriedade, com expansão planejada e com ritmo de crescimento previsto a médio prazo - Olaria, ligação Olaria-Primavera, Serenata, Quitandinha, São Cristóvão. A segunda, de ocupação mais precária e espontânea, em direção à ligação com a sede de Timóteo, com clara tendência futura de interligação entre os dois núcleos através duas ramificações, uma partindo do bairro Primavera e outra do bairro John Kennedy. E a terceira frente, compreendendo dois loteamentos de iniciativa privada, mais a sudeste da sede de Timóteo, um em fase de execução e outro parcialmente aberto mas paralizado atualmente.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Além disso, o município tende a crescer também em uma gran  
de área particular, mais afastada da sede, limitada entre o  
rio Piracicaba e as terras da Acesita, e cortada ao meio pe  
la ferrovia, que está sendo conhecida por bairro Santa Tere  
sinha, em extensão ao bairro do mesmo nome de Cel. Fabricia  
no, do outro lado do rio; o padrão de ocupação decorrente  
é bastante precário quanto aos serviços de infra-estrutura'  
existentes e ao nível das unidades residenciais.

O bairro Santa Maria, urbanizado pela Acesita em princípios  
de 1970, e aprovado o loteamento na prefeitura em 1975, teve  
seus lotes parcialmente vendidos à CEDRAP (cerca de 2/3 do  
total), se encontrando em fase inicial de ocupação.



ASPECTOS QUALITATIVOS DA ESTRUTURA FÍSICA



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

## II - ASPECTOS QUALITATIVOS DA ESTRUTURA FÍSICA

O conhecimento e análise da estrutura física do Aglomerado Urbano foi possível através do estudo de três elementos principais: qualidade das edificações, qualidade da rede viária e abrangência dos serviços de infraestrutura.

A identificação de cada um destes elementos nas diversas áreas dos núcleos urbanos foi feita a partir de levantamentos de campo e de informações fornecidas pelas administrações públicas locais e pela Pesquisa Domiciliar Sócio-Econômica. Materializados em mapas, esses elementos foram objeto de análise simultânea, resultando na identificação e classificação de áreas homogêneas segundo a qualidade da estrutura física.

### 1. QUALIDADE DAS EDIFICAÇÕES

A observação local permitiu que, em cada quadra, se identificasse o padrão predominante das edificações, classificadas em precárias, regulares, boas e ótimas, segundo seu padrão arquitetônico e construtivo e seu estado geral de conservação. Essa identificação resultou no conhecimento de áreas homogêneas quanto ao padrão predominante das edificações, configuradas, em cada núcleo urbano, da seguinte maneira:

#### 1.1. CORONEL FABRICIANO

O padrão "ótimo" de edificações ocorre em duas pequenas áreas definidas por um conjunto de residências localizadas no Centro, atrás do Hospital Siderúrgica, e pelo conjunto de edificações da Universidade do Trabalho. Além destas áreas, aparece apenas em alguns prédios escolares isolados,



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

representando, no total, uma área mínima em relação à cidade.

As edificações de padrão "bom" definem manchas que se estendem ao longo do eixo determinado pela Avenida Magalhães Pinto, desde o Centro até o núcleo originário do distrito de Melo Viana. Além destas, ocorre ainda nos bairros Amaro Lanari e Maringá, ambos implantados pela Usiminas. Este padrão apresenta maior significação no Centro e no Bairro Amaro Lanari.

As edificações de padrão "regular" predominam em Coronel Fabriciano, estendendo-se por toda a cidade: pode-se observar que Melo Viana é quase totalmente constituída de edificações que apresentam este padrão, sendo que o Centro, Caladinho, Amaro Lanari e Maringá apresentam também manchas de grande significação.

O padrão "precário" estende-se, em manchas pequenas e médias, pela periferia da cidade, apresentando maior significação no Morro do Carmo, situado na periferia do Centro, e na área entre a ferrovia e o Rio Piracicaba, estendendo-se ainda aos bairros Mangueiras e Caladinho.

#### 1.2. IPATINGA

O padrão "ótimo" é encontrado no bairro Castelo e em pequenas áreas situadas no bairro Cariru, ambos implantados pela Usiminas.

As áreas de padrão "bom" constituem manchas que se estendem em torno da Usiminas, nos bairros Vila Ipanema, Cariru, Areal, Horto e Santa Mônica, e ao longo de um eixo no sentido Sudeste-Noroeste, desde o Centro, seguindo pelo Novo Cruzeiro e áreas centrais do Iguaçú e Cidade Nobre, até uma pequena área do bairro Vila Celeste, além das edificações



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

existentes no bairro Ferroviários.

Acentuadamente predominante na malha urbana, as áreas de padrão "regular" encontram-se distribuídas por toda a cidade, com maior concentração nas áreas de ocupação informal, ou seja, nos bairros não implantados pela Usiminas.

O padrão "precário" é encontrado em áreas situadas ao longo da periferia da cidade, com exceção daquelas pertencentes à usina.

### 1.3. TIMÓTEO

O padrão "ótimo" apresenta uma configuração mínima na malha urbana, sendo encontrado no bairro Serenata, parte do Funcionários e em pequena área do bairro Técnicos, todos pertencentes ao núcleo urbano da Acesita.

O padrão "bom" apresenta-se de forma predominante na área que se desenvolve desde o bairro Técnicos, no sentido nordeste-sudoeste, abrangendo o centro comercial e o Funcionários, e atingindo os bairros Bromélias e início de São Cristóvão. Nos demais bairros situados na área da Acesita, extensões da área descrita, esse padrão se configura em pequenas manchas dispersas, ocorrendo ainda na Sede do município, em pequenas áreas situadas no Centro e no bairro Santa Cecília.

As áreas de padrão "regular", também em Timóteo, situam-se de maneira predominante no tecido urbano, abrangendo, em Acesita, os bairros Cachoeirinha, Alvorada, Garapa, João XXIII, Timirim, John Kennedy, Primavera, Olaria, Quitandinha e pequenas áreas situadas em bairros de ocorrência do padrão "bom". Na Sede, abrange todos os bairros, com maior significação em Santa Cecília, Centro, São Cristóvão, São José e Nossa Senhora das Graças.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Ocupando uma área total mínima, o padrão "precário" constitui pequenas manchas situadas nas periferias.

## 2. QUALIDADE DA REDE VIÁRIA

Através de observações locais, a identificação de áreas homogêneas quanto à qualidade da rede viária foi feita a partir de sua classificação em padrões, segundo o preenchimento dos itens que compõem a tabela abaixo:

PESO	Nível de Qualidade	0	1	2	3
	Elementos				
1	Pavimentação	Não existente	Cascalho	Pé-de-Moleque Concreto pobre	Asfalto Paralelepípedo Bloco de concreto
1	Meio-fio	Não existente	Existente	---	---
2 (*)	Declividade	$d \geq 5\%$	$50\% > d \geq 25\%$	$25\% > d \geq 12\%$	$d < 12\%$

(\*) - O peso 2 foi dado à declividade por ser considerado o elemento mais importante na determinação do padrão de rede viária.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

O grau de qualidade atribuído a cada via resultou do somatório dos valores obtidos pela multiplicação do peso atribuído a cada elemento pelo valor de seu nível de qualidade. Assim, cada via foi classificada dentro de padrões, obedecendo aos seguintes intervalos de somatório:

- Padrão ótimo = 10
- Padrão bom = 09
- Padrão regular = 07 e 08
- Padrão precário = 0 a 06

Foi possível identificar, então, as seguintes áreas, classificadas segundo o padrão de sua rede viária:

#### 2.1. CORONEL FABRICIANO

Este é o município do Aglomerado Urbano que apresenta maior deficiência quanto à infraestrutura viária. O padrão "ótimo" ocorre apenas no centro comercial/administrativo, na área do conjunto habitacional situado ao lado da Universidade do Trabalho e no eixo de ligação entre este centro e o distrito de Melo Viana, representado pela Av. Magalhães Pinto e algumas de suas ramificações, ocorrendo ainda em pequena área de Maringã. O eixo básico de união do Aglomerado, BR-381, apresenta o padrão "bom". Todas as demais vias do município são de padrão "precário", não tendo sido apresentado, em nenhuma área, o padrão "regular".

#### 2.2. IPATINGA

O padrão "ótimo" concentra-se nos bairros implantados pela Usiminas - Castelo, Cariru, Horto, Santa Mônica, Bom Retiro, Areal, Imbaúbas e Vila Ipanema - no Centro e nas áreas mais densamente ocupadas dos bairros Iguazu, Canaã, Vila Celeste, Veneza e na maior parte do Novo Cruzeiro. No bairro



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Bom Jardim, apenas a via de penetração, Av. das Flores, apresenta este padrão.

O padrão "bom" foi identificado em pequena área do bairro Novo Cruzeiro. Além desta, a área central do bairro Cidade Nobre foi classificada neste padrão, por se encontrar em obras que possibilitarão a ocorrência, dentro de pouco tempo, do padrão "ótimo" em tal área.

O padrão "regular" ocorre na área do comércio local de Veneza, nas áreas periféricas dos bairros Cidade Nobre e Iguazu, em pequena área ao longo da Av. Nazaré ao norte de Vila Celeste e no loteamento que constitui o bairro Novo Iguazu.

As áreas periféricas e/ou de ocupação recente são praticamente desprovidas de pavimentação e, na maioria das vezes, nota-se também a inexistência de meio-fio, qualificadas, desta forma, como "precárias". Estas áreas são constituídas pelos bairros Bethânia, Granjas Vagalume, Vila Formosa, Limoeiro, Barra Alegre e as áreas menos ocupadas dos bairros Veneza, Iguazu, Bom Jardim, Jardim Panorama, Canaã e Vila Celeste.

### 2.3. TIMÓTEO

O padrão "ótimo" apresenta-se como predominante, concentrando-se nos bairros da Acesita: Centro, Bromélias, Técnicos, Quitandinha, Timirim, São Cristóvão, periferia do Funcionários e área central do bairro Primavera. Também a Sede do município apresenta uma área bastante significativa de ocorrência deste padrão: o Centro e os bairros Santa Cecília, São José, São Cristóvão e grande parte do Bela Vista.

O padrão "bom" foi identificado apenas na área central do Funcionários, no bairro John Kennedy e periferia de Primavera.

Com a ocorrência verificada em apenas alguns trechos de vias, o padrão "regular" não se configura em nenhuma área.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Os bairros periféricos, com ausência de infraestrutura viária, foram classificados como "precários," quais sejam, Cachoeirinha, Alvorada, João XXIII, Olaria, Garapa, Santa Maria, além das periferias dos bairros São Cristóvão, Primavera e Timirim, na Acesita. Na Sede, este padrão é encontrado nos bairros Ana Rita e Nossa Senhora das Graças.

O que se observa nos três municípios é que há grande predominância de áreas que apresentam o padrão "precário" de rede viária, principalmente aquelas de expansão mais recente. Esta situação assume o caráter de precariedade, inclusive ambiental: a inexistência de pavimentação em grandes áreas foi identificada, pelo CETEC, como importante fator de poluição atmosférica.

### 3. ABRANGÊNCIA DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

Para a identificação das áreas abrangidas por serviços de infraestrutura, foram considerados quatro elementos principais:

- a) Rede de energia elétrica e serviço de iluminação pública;
- b) Rede de água;
- c) Rede de esgotos sanitários e pluviais;
- d) Coleta de lixo e limpeza urbana;

o primeiro fornecido pela CEMIG e os demais, resultados da Pesquisa Domiciliar Sócio-Econômica. Cada elemento foi registrado em mapa, onde as áreas atendidas foram classificadas segundo a percentagem de abrangência do serviço. A consideração simultânea dos elementos possibilitou a identificação de áreas com diferentes níveis de atendimento, classificadas segundo os tipos de serviços apresentados e o grau de abrangência de cada um, resultando na diferenciação de



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

padrões, ótimo, bom, regular, precário, assim distribuídos:

### 3.1. CORONEL FABRICIANO

O padrão "ótimo" que apresenta todos os serviços considerados, ocorre em toda a área do Centro, com exceção do Morro do Carmo, seguindo até o núcleo originário de Melo Viana. Além destas áreas, observa-se também o padrão "ótimo" nos bairros Amaro Lanari, Maringá e nas áreas da Universidade do Trabalho e do conjunto habitacional do Caladinho.

O padrão "bom" não ocorre em nenhuma área do município, e o padrão regular estende-se por todo o Caladinho, com exceção das duas áreas já citadas, no bairro Mangueiras, no Morro do Carmo e em alguns bairros ao norte de Melo Viana: São Domingos, Alipinho, Santo Antônio, Surinan e São Geraldo. Tal padrão representa a pouca abrangência das redes de água e de esgotos ou ainda a inexistência de rede de energia elétrica e de coleta de lixo, como no Morro do Carmo.

O padrão precário é notado no extremo norte de Melo Viana, onde inexistem redes de energia elétrica; as redes de água e esgotos abrangem somente uma pequena área (menos de 30%) e onde a coleta de lixo é esporádica.

### 3.2. IPATINGA

O padrão "ótimo" ocorre nas áreas em torno da Usiminas desde o Novo Cruzeiro, atingindo o Centro e Vila Ipanema, até os bairros Castelo, Cariru, Bom Retiro, Areal, Imbaúbas, Horto e Santa Mônica.

No eixo que se desenvolve no sentido sudeste-noroeste, o padrão "bom" atinge as áreas centrais dos bairros Veneza, Iguaçu, Canaã e Vila Celeste, abrangendo as concentrações comerciais de caráter local mais importantes, além do bairro Ferrovilários.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Todo o restante da área central de ocupação informal apresenta o padrão "regular" ou seja, os bairros Bom Jardim, Esperança, Iguazu, Cidade Nobre, Vila Celeste e Veneza.

O padrão "precário" é observado nas periferias, ao norte da cidade, abrangendo os bairros Bethânia, Granjas Vagalume, Vila Formosa, Limoeiro e Barra Alegre, a maioria deles de ocupação recente pelas populações de baixa renda.

### 3.3. TIMÓTEO

O padrão "ótimo" acentuadamente predominante, abrange toda a Sede do município e quase todos os bairros da Acesita. O bairro Cachoeirinha, se classifica dentro do padrão "bom", e o bairro Santa Maria, de ocupação muito recente, apresenta padrão "precário".

De modo geral, os melhores níveis de atendimento dos serviços de infraestrutura correspondem às áreas mais consolidadas. Ipatinga, que tem apresentado maior crescimento populacional, tem se expandido de maneira dispersa e muito rápida, cujas taxas de ocupação do solo muito baixas, acarretam grandes ônus à administração local e à população, na medida em que baixas densidades demográficas e de ocupação encarecem os serviços de infraestrutura.

### 4. QUALIDADE DA ESTRUTURA FÍSICA

Para a determinação da qualidade da estrutura física, foram consideradas simultaneamente as áreas identificadas segundo a qualidade das edificações e da rede viária e a abrangência dos serviços de infraestrutura. O estudo destes elementos resultou na definição de áreas homogêneas, classificadas em ótimas, boas, regulares e precárias.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

A análise das áreas homogêneas permitiu observar os fatores determinantes da qualidade da estrutura física, dos quais o mais importante é a distribuição da renda: os melhores níveis qualitativos, "ótimo" e "bom", correspondem, de modo geral, às áreas residenciais implantadas pelas usinas e aos centros comerciais de maior importância. Além destas, ocorrem ainda em conjuntos habitacionais implantados pela COHAB e em bairros destinados a técnicos de nível superior de outras grandes empresas situadas na região, tais como os bairros Ferroviários e Cidade Nobre, em Ipatinga. As áreas de estrutura "regular" e "precária", dotadas de poucas infraestruturas, urbana e viária, correspondem principalmente a ocupações recentes de áreas predominantemente residenciais de atendimento às populações de baixa renda - operários, pequenos comerciantes, subempregados e desempregados.

A distribuição destas áreas no espaço comporta-se de forma diferente, nos três núcleos, em função do maior ou menor controle do solo. Coronel Fabriciano, cuja ocupação se deu de maneira informal, apresenta maior grau de consolidação e melhor nível de estrutura física no eixo central definido pela Av. Magalhães Pinto e sua continuidade no centro comercial/administrativo. Partindo deste eixo para as periferias, onde a ocupação é mais recente, o padrão de estrutura física vai se tornando precário. Este mesmo fenômeno ocorre na Sede de Timóteo, com o nível de estrutura física e o grau de consolidação variando de maior, no centro, a menor na periferia.

A ocupação de Ipatinga e Timóteo tem sido bastante controlada pelas usinas, que possuem grandes extensões de terras nos municípios. Este fenômeno é, ao lado da topografia existente, gerador da descontinuidade apresentada pelas áreas homogêneas quanto à qualidade da estrutura física. Assim, o núcleo da Acesita apresenta diferentes graus de es



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

• trutura física nos diversos bairros, cujo assentamento se fez em função da topografia e da implantação de conjuntos residenciais discriminados segundo o nível profissional de seus funcionários. A ocupação destes bairros foi sendo feita à medida do aumento da demanda habitacional gerando uma área central mais consolidada, de atendimento à população de renda mais alta. A periferia do núcleo, de expansão recente, cujos bairros são constituídos de residências da população de mais baixa renda, ocupam áreas que, segundo as formações de técnicos da Acesita, são mais recentemente formadas adquiridas pela usina e são, atualmente, objeto de estudos que visam sua melhoria.

Ipatinga, por sua vez, além dos bairros implantados pela Usiminas, apresenta melhor estrutura física nas áreas correspondentes aos centros comerciais de maior importância, cuja rede viária é de melhor qualidade. Essas áreas atendem às populações de maior renda do município: técnicos da usina, comerciantes e a população vinculada às funções administrativas.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

FUNÇÕES URBANAS



### III - ASPECTOS FUNCIONAIS DA ESTRUTURA URBANA

Faz-se necessário salientar, ao nível da análise funcional do Aglomerado do Vale do Aço, o caráter de polo micro-regional que ele desempenha na rede urbana do Estado. A polarização que o conjunto urbano exerce sobre a região circundante se deve às funções de complementariedade encontradas entre as três cidades, fazendo com que o Aglomerado desempenhe o papel de um único centro, o que vem lhe conferir uma dimensão maior no conjunto das cidades médias mineiras, sem o que, de outra forma, esta função regional se perderia na fragilidade interna de cada cidade. Portanto, a análise desenvolvida tem como postulação básica a visão do espaço interurbano enquanto um único centro urbano, polinucleado, a partir do qual os municípios são vistos como espaços locais.

Assim sendo, a função estadual e nacional de polo industrial metal-mecânico é seu principal determinante, tanto no que tange à rede urbana regional, quanto no tocante à própria organização interna do espaço urbano do Aglomerado. Além da função industrial, as demais, comercial e de serviços, residencial e institucional, surgem como funções complementares e decorrentes do dinamismo que caracteriza a função industrial principal.

Aceita essa classificação em quatro tipos funcionais, pode ser feita a sua reunião em dois grupos, segundo a forma de assentamento e aglomeração:

- a) As áreas massivas, ou seja, aquelas funções que, por se desenvolverem em estreita interdependência e proximidade, determinam extensas áreas de dominância funcional, quais sejam: a função comercial e de serviços (áreas comerciais), a função residencial (áreas residenciais) e parte da função industrial de apoio (áreas de concentração industrial).



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

b) Os elementos isolados de função principal, quais sejam, as atividades principais que se desenvolvem isoladamente, com menor grau de interdependência dentro da mesma tipologia funcional. Ao contrário, interagem mais intensamente com as demais funções urbanas. Dentre essas, cabe citar a função industrial principal ou dinâmica, caracterizada pelas três principais empresas da região - Acesa, Usiminas e sua associada Usimec -, assim como algumas unidades industriais de maior significação. Também neste grupo inclui-se a função institucional, a qual se distribui complementarmente às demais funções que apoia, a exemplo dos equipamentos educacionais, de saúde e recreação.

Para compreensão da distribuição espacial das funções urbanas no Aglomerado Urbano, utilizou-se os levantamentos de campo realizados em todos os setores e o mapeamento das infraestruturas; a análise das funções foi feita segundo sua área de dominância.

A análise de cada tipo funcional prende-se a critérios próprios de classificação, observadas as predominâncias, os quais serão descritos ao longo do trabalho.

#### 1. FUNÇÃO INSTITUCIONAL

A análise funcional dos equipamentos institucionais visa determinar um raio de abrangência e localização relativa no espaço urbano de forma a permitir uma visão analítica do seu desempenho, enquanto elemento de apoio às demais funções principais.

Os equipamentos analisados foram reunidos em quatro categorias:

a) equipamentos educacionais



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

- b) equipamentos de saúde e assistência social
- c) equipamentos sócio-culturais
- d) equipamentos públicos e administrativos

Em cada categoria foi analisado o caráter e abrangência do serviço, segundo dois níveis:

- o nível micro-regional ou do Aglomerado Urbano, desempenhando o papel de função principal face ao sistema urbano do Aglomerado, contribuindo para sua estruturação enquanto conjunto unificado;
- o nível local, central e de vizinhança, de atendimento à população imediata da cidade, seja a nível de bairro ou de setor municipal.

#### 1.1. Equipamentos Institucionais

Os equipamentos foram reunidos em dois grupos:

- a) de função principal  
A este nível, é encontrada apenas a Universidade do Trabalho, em Coronel Fabriciano, de caráter micro-regional.
- b) de função complementar  
A este nível, foram arrolados os equipamentos de ensino formal de 1º e 2º graus, que se distribuem de forma abrangente face à malha urbana, não atingindo apenas as áreas habitacionais mais recentes, ainda não consolidadas.

#### 1.2. Equipamentos de Saúde e Assistência Social

Foram reunidos em dois grupos:

- a) de função principal  
A este nível foram considerados os quatro hospitais existentes.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

tentes, dois em Coronel Fabriciano, um em Timóteo e um em Ipatinga.

b) de função complementar

A este nível, foram englobados todos os equipamentos de saúde e assistência social de caráter local ou central, tais como ambulatórios, centro de assistência social, pequenas clínicas, etc. As clínicas particulares, dada sua variedade de especializações e de porte, foram consideradas de caráter local/central.

Aqui se observa uma carência maior, sendo a localização desses equipamentos concentrada nos centros comerciais e administrativos e nos bairros das usinas. As áreas de expansão mais recente encontram-se desprovidas de tais equipamentos.

1.3. Equipamentos Sócio-Culturais

Reunindo todos os equipamentos de lazer, recreação ativa e passiva, áreas públicas e de vivência, tais como: igrejas e equipamentos paroquiais; praças e jardins públicos; clubes sociais e esportivos; cinemas e bibliotecas; estádios de futebol. Dentre esses, foram considerados:

- a) de função principal; os estádios de futebol e cinemas;
- b) de função complementar; todos os demais equipamentos.

1.4. Equipamentos Públicos e Administrativos

Os equipamentos públicos e administrativos foram listados segundo sua função complementar e de apoio às demais funções incluindo todos aqueles ligados à função de segurança pública (polícia e corpo de bombeiros) e aos serviços de comunicação (rádio, correios e telégrafos), à função de trans



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

porte e aos serviços públicos e administrativos em geral, tais como Cartórios, Prefeituras Municipais, etc.

Estes equipamentos encontram-se, na sua grande maioria, con centrados nas áreas comerciais, tendo sido destacados ap nas aqueles considerados de função principal: a Rádio Edu cadora, o Quartel Central da Polícia Militar e as Prefeitu ras Municipais.

#### 1.5. Análise do Espaço <sup>institucional</sup> ~~funcional~~

A partir da identificação das diversas funções, sua abran gência e localização relativa, o espaço urbano do Aglomera do do Vale do Aço foi classificado em quatro níveis, quanto ao desempenho funcional institucional:

- . áreas de grau 1 - são aquelas servidas de todos os níveis funcionais encontrados, oferecendo to dos os serviços existentes. Correspondem aos quatro centros comerciais e adminis trativos: o centro de Cel. Fabriciano, o centro de Ipatinga, e os centros de Timóteo e Acesita.
- . áreas de grau 2 - são aquelas servidas de todos os equipa mentos institucionais à exceção daqueles de função pública e administrativa. De monstram uma estrutura consolidada, crian do as melhores condições de apoio e com plementariedade à função residencial. Correspondem aos bairros implantados pe las usinas, assim como da área central de Melo Viana, em Coronel Fabriciano; e dos bairros de Bom Jardim e Iguaçú, em Ipatinga.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

- . áreas de grau 3 - são aquelas áreas que possuem apenas dois tipos de equipamentos. Como os equipamentos educacionais são mais disseminados no tecido, essas áreas em geral possuem consolidada a função educacional, sendo a outra função oscilante entre serviços de saúde e de recreação e cultura. São, na sua maioria, áreas em processo de consolidação, representando uma expansão ainda relativamente recente do tecido urbano. Correspondem aos bairros periféricos à Universidade do Trabalho e do Caladinho de Cima, em Coronel Fabriciano; às periferias dos bairros Bom Jardim e Novo Cruzeiro, e aos bairros recentes da Cidade Nobre, Canaã e Vila Celeste, em Ipatinga; aos bairros periféricos de Acesita e ao bairro Santa Cecília, junto à sede de Tiroteio.
- . áreas de grau 4 - são aquelas que possuem apenas um tipo de equipamento institucional, sendo este, na maioria dos casos, de função educacional. Englobam também as poucas áreas encontradas principalmente em Ipatinga, inteiramente desprovidas de equipamentos institucionais. Correspondem às áreas de expansão mais recente, acentuando-se em Ipatinga, onde esta expansão tem ocorrido mais acelerada e dispersamente.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

## 2. FUNÇÃO COMERCIAL E DE SERVIÇOS

A análise das concentrações comerciais e de serviços visa o conhecimento do grau de desempenho da função comercial desenvolvida no Aglomerado.

A partir dos levantamentos de campo e de dados fornecidos pela pesquisa no Setor Terciário, além da análise da evolução urbana do Aglomerado e verificação dos níveis de renda, de densidades demográficas e das taxas de ocupação, foi possível verificar a abrangência de cada uma destas concentrações, seu grau de consolidação e seu nível de atendimento. Este conhecimento resultou na identificação, em cada núcleo urbano, de centros comerciais de diferentes graus de desempenho.

Coronel Fabriciano se coloca como um centro regional de comércio e serviços, bastante diversificado no Centro e especializado em automecânica ao longo da BR-381, onde se localizam ainda pequenas concentrações de atendimento local. O desempenho de Coronel Fabriciano como o centro regional de comércio e serviços, embora atualmente com tendências ao declínio, tendo em vista a grande expressão que Ipatinga começa a apresentar, já se encontra bastante consolidado. Prova disto é o significativo número de estabelecimentos de uso exclusivamente comercial - 66% em relação ao total de estabelecimentos comerciais - e a idade das edificações: 57% foram construídas há mais de 10 anos, o que representa, em relação à evolução urbana do Aglomerado, uma consolidação mais efetiva.

Pelo quadro a seguir, observa-se que o fluxo de Timóteo para Coronel Fabriciano é bastante significativo (35%). Já no sentido inverso, os 5% de deslocamentos não são representativos. Quanto à movimentação entre Ipatinga e Coronel Fabriciano a pesquisa revelou que o fluxo no sentido desta última para a primeira (26%) é bem mais significativo que o inverso (11%). Entretanto, uma explicação para tal fato pode ser a relativa



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

proximidade de algumas áreas residenciais de Fabriciano, tais como a do Caladinho e de Amaro Lanari, com o centro comercial do Horto.

DESLOCAMENTOS POR MOTIVO DE COMPRA

destino origem	Ipatinga	Cel. Fabriciano	Timóteo	TOTAL
Ipatinga	89%	11%	-	100%
Cel. Fabriciano	26%	69%	5%	100%
Timóteo	-	35%	65%	100%

Fonte: Pesquisa domiciliar de transportes  
FJP/3P- Pesquisa Projetos e Planejamentos S/A.

O comércio central, em cada município, apresenta-se em dois níveis. Em Ipatinga, os centros comerciais do Horto e do Centro são de maior porte e diversificação, com tendências a assumir um caráter regional, já atendendo áreas de Coronel Fabriciano. Os centros comerciais de Acesita e da Sede de Timóteo, apresentando menor diversificação, encontram-se ainda em nível de atendimento municipal, embora o primeiro comece a se especializar em serviços de alojamento e alimentação de caráter regional.

Como suporte aos comércios centrais, consolidam-se concentrações de caráter local, relacionadas, em número e porte, ao tamanho de cada núcleo urbano a que pertencem. O comércio desenvolvido em Melo Viana, ao longo da Av. Magalhães Pinto, tende a se constituir uma extensão do comércio central de Coronel Fabriciano e apresenta maior diversificação que o restante das concentrações comerciais de caráter local. Esta tendência é reforçada pelo nível de saturação em que se encontra



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

o Centro que, além do comércio intenso e de uma significativa concentração de pequenas e médias indústrias, se coloca como ponto central do eixo de fluxos internos ao Aglomerado.

Iguaçu e Veneza, em Ipatinga, apresentam dois centros comerciais de atendimento local em processo de consolidação como importantes suportes, e até mesmo extensões, do comércio localizado no Centro. São concentrações comerciais que, apesar de apresentarem predominantemente comércio e serviços qualificados como muito frequentes (alojamento e alimentação), são de maior abrangência. Os Centros Comerciais localizados no Bom Jardim e em Vila Celeste, também em Ipatinga, possuem caráter eminentemente local, tanto em relação ao porte, como ao tipo de comércio e serviços apresentados, atendendo a pequenas áreas.

Além destes centros, foram identificados estabelecimentos comerciais isolados, distribuídos pelas diversas áreas do Aglomerado. Esta identificação se faz necessária à análise dos graus de desempenho da função residencial.

### 3. Função Industrial

A verificação de áreas de concentração industrial foi feita a partir das indústrias selecionadas pelo CETEC entre aquelas pertencentes aos ramos de atividades mais poluentes, quais sejam, alimentícias, eletromecânicas, de minerais não metálicos, de madeira e couro, extrativas minerais, químicas e metalúrgicas, e que possuem um capital mínimo de Cr\$ 10.000,00, segundo o cadastro da Federação das Indústrias-MG. Além da identificação de tais áreas, foram registradas as dezessete indústrias consideradas, pelo CETEC, como as mais poluentes, além da Usiminas e da Acesita.

As concentrações identificadas segundo esses critérios apresentam, assim, as áreas industriais de maior porte, cujos



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

desempenhos se apresentam em diferentes níveis, caracterizados pelo grau de diversificação das atividades industriais e de sua concentração. Estas áreas foram classificadas, então, em:

- . áreas de grau 1 - Usiminas, Usimec e Acesita;
- . áreas de grau 2 - grandes concentrações, com presença de todos os ramos de atividade;
- . áreas de grau 3 - concentrações médias com grande diversificação;
- . áreas de grau 4 - pequenas concentrações pouco diversificadas.

As áreas de grau 1, 2 e 3, pelo nível de sua concentração industrial podem ser consideradas prejudiciais à função residencial, e as indústrias isoladas e pequenas concentrações deverão ser objetos de estudos posteriores, para verificação de seu grau de compatibilidade com as áreas residenciais.

As grandes usinas siderúrgicas, Acesita, Usiminas e sua associada, Usimec, foram consideradas áreas de grau 1, pelo seu grande porte.

As áreas de grau 2 e 3, que apresentam maior concentração, são coincidentes com áreas comerciais de maior porte, pela própria complementariedade de suas funções.

Como área de grau 2 foi identificado o Centro de Coronel Fabriciano, estendendo-se até o bairro Júlia Kubitschek, coincidente com o comércio central e princípio da área comercial de Melo Viana.

Em Ipatinga estão localizadas as áreas de grau 3, coincidentes com as áreas comerciais do Centro e do Iguazu.

As áreas de grau 4 situam-se no Bom Retiro, em Ipatinga, com predominância de indústrias mecânicas, na sede de Timóteo,



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

coincidente com a sua área de comércio central e, em Coronel Fabriciano, no Centro de Melo Viana, predominantemente alimentícia, e ao longo da BR-381, no Caladinho.

#### 4. Função Residencial

A análise da função residencial considerou as relações entre esta e as demais funções urbanas, visando definir seus diversos graus de desempenho, enquanto função. As concentrações comerciais e os equipamentos institucionais foram considerados apoio à função residencial, elevando seu nível, à medida de sua maior diversificação, e as concentrações industriais quando muito intensas e diversificadas, ou ainda a presença de indústrias muito poluentes, foram consideradas prejudiciais ao desempenho da função analisada. A consideração do nível de renda e do grau de consolidação das diversas áreas fez-se importante para tal análise, na medida em que refletem o nível qualitativo das relações estabelecidas entre as funções. A determinação do grau de consolidação foi feita através do tempo de ocupação e das densidades demográficas e de ocupação do solo.

A análise qualitativa das áreas residenciais será feita em capítulo posterior através das relações entre as funções, urbanas e viária, e a qualidade da estrutura física, no estudo da dinâmica urbana do Aglomerado.

Assim, as áreas residenciais foram classificadas em seis níveis, sendo dois deles considerados especiais, quanto ao seu desempenho funcional:

- áreas de Grau 1: bastante consolidadas, com presença de equipamentos comerciais e institucionais de apoio, com estabelecimentos industriais inexistentes ou pouco concentra



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

ds e sem diversificação e com nível de renda entre médio e alto. Correspondem a este grau, todos os bairros implantados pela Usiminas, em Ipatinga e Coronel Fabriciano, e a área central da Sede de Timóteo.

- áreas de Grau 2: consolidadas ou em consolidação, dotadas de equipamentos de apoio, ainda que carentes de reforço, com presença de concentrações industriais pequenas e pouco diversificadas, e com nível médio de renda da população. Este nível engloba todos os bairros da área central do núcleo de Acesita, o centro de Melo Viana, em Coronel Fabriciano, os bairros Novo Cruzeiro, Iguapu, Canãa, e áreas centrais de Vila Celeste e Bom Jardim, em Ipatinga.

- áreas de Grau 3: pouco consolidadas, carentes de equipamentos de apoio, apresentando pequenas concentrações industriais e/ou indústrias mais poluentes, ainda que isoladas, e com nível de renda entre médio e baixo. Correspondem aos bairros Caladinho, Mangueiras, Santa Terezinha e norte de Melo Viana, em Coronel Fabriciano, à área central do bairro Veneza e aos bairros Cidade Nobre, Esperança e Barra Alegre, em Ipatinga, e aos bairros periféricos do núcleo de Acesita e da Sede de Timóteo.

- áreas de Grau 4: de expansão recente, totalmente desprovidas das condições mínimas de desempenho funcional, pela inexistência de equipamentos de apoio, e com baixo nível de população. Correspondem, em Coronel Fabriciano, ao extremo norte de Melo Viana, e, em Ipatinga, às áreas periféricas, quais sejam, os bairros Veneza, Jardim Panorama, Bethânia, Chácara Oliveira, Vila Formosa, Limoeiro e periferia de Vila Celeste. Não ocorre, em Timóteo, nenhuma área desta natureza.

Além destes, foram identificados ainda dois níveis especiais de desempenho da função residencial: o primeiro corresponde



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

às concentrações de comércio Central de Coronel Fabriciano, Ipatinga e núcleo de Acesita, que apesar de se apresentarem bastante consolidados e dotados de todos os equipamentos de apoio, possuem concentrações industriais prejudiciais às áreas residenciais; o segundo corresponde à área do Morro do Carmo que, apesar de sua proximidade de todos os equipamentos de apoio, apresenta baixo nível de renda, o que significa o difícil acesso de sua população a tais benefícios.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

FUNÇÃO VIÁRIA



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

#### IV - FUNÇÃO VIÁRIA

A função viária é aqui analisada a partir da sua compreensão como elemento principal de articulação dos sistemas interurbanos e municipais do AUVA. Atuando como elemento de articulação do espaço urbano, o sistema viário define os canais através dos quais as diversas funções e atividades se interrelacionam. (\*) Desta forma, foram considerados dois níveis de desempenho de função viária:

- 1) nível de estruturação do espaço interurbano como um conjunto único, interligando as principais funções e atuando como suporte da interdependência funcional estabelecida no Aglomerado;
- 2) nível de estruturação municipal, representado basicamente pelas vias principais e de penetração, em cada núcleo urbano, interligando suas principais funções.

A partir destes critérios, a hierarquização do sistema viário foi definida para o conjunto do Aglomerado, e o maior detalhamento vem sendo objeto de estudos específicos visando definir os sistemas viários intermunicipais e locais, seus pontos de conflito e as proposições relativas às suas melhorias. Os dois níveis considerados de desempenho da função viária foram desdobrados em quatro tipos de vias:

- Vias principais de caráter intermunicipal, definidoras da estrutura do Aglomerado, servindo de suporte e interligando

(\*) - Também o sistema de comunicações desempenha função semelhante; entretanto, suas características a-espaciais fazem com que seja desconsiderado enquanto elemento principal de análise do espaço urbano.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

ção das principais funções exercidas a nível interurbano, quais sejam, os centros comerciais e/ou administrativos, as principais concentrações industriais e os equipamentos institucionais de maior importância. São representadas pela BR-381 desde o Centro de Ipatinga até o entroncamento com a avenida de contorno da Acesita, pelo anel constituído pelas ruas Belo Horizonte, 28 de abril e Ouro Preto, no centro de Ipatinga, pelo trecho da Av. Magalhães Pinto e sua continuação nas ruas Maria Matos e Duque de Caxias, no Centro de Coronel Fabriciano e pela via de ligação do núcleo de Acesita com a Sede de Timóteo.

- Vias principais de caráter municipal, interligando as principais funções, a nível de cada núcleo urbano. Em Timóteo, a única via desta natureza superpõe-se àquela de caráter intermunicipal, representada pela via de ligação entre o núcleo da Acesita e a Sede do município. Esta via tem início no entroncamento da avenida de contorno da usina com a BR-381 e penetra no bairro Técnicos pela Avenida Valdomiro Duarte; continua pela Avenida 2, no Funcionários, e, seguindo pela Av. Monsenhor Rafael, no Timirim, alcança a Sede. Em Coronel Fabriciano, tem-se a Av. Magalhães Pinto, que liga o Centro a Melo Viana e superpõe-se na área de comércio central, ao sistema viário de estruturação do Aglomerado. Ipatinga é estruturada de forma dispersa, em várias direções, através de um anel constituído, basicamente, pelas Avenidas Macapã e Brasil e suas interligações através do Canaã e Vila Celeste.

- Vias de penetração que, juntamente com as vias principais a nível municipal, estruturam o desenvolvimento de cada núcleo urbano, penetrando nos bairros e ligando as vias principais às áreas residenciais e/ou funções secundárias. Coronel Fabriciano apresenta uma estrutura linear no eixo em direção a Melo Viana, definida basicamente pela via principal.



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Uma via de penetração, no sentido leste, liga o Centro aos bairros Amaro Lanari e Maringã, através de Sta. Terezinha e Mangueiras, estruturando um sentido de expansão recente,

Em Timóteo estas vias são representadas por um anel de contorno dos bairros Bromélias e São Cristóvão e pela ligação entre os bairros Técnicos e Timirim, através de Quitandinha e Olaria. Ipatinga apresenta oito vias de penetração. Quatro delas são orientadas predominantemente dentro do quadrante norte-oeste: são as vias de penetração nos bairros Bethânia, Chácara Oliveira, Barra Alegre (através de Vila Formosa e Limoeiro) e Bom Jardim, através do bairro Esperança. Além destas a via de contorno da usina da Usiminas liga os bairros por ela implantados e três outras interligam o sistema principal através dos bairros Iguazu, Veneza, Jardim Panorama, Caçula e Canaã.

- Vias locais: estruturam as áreas residenciais. São constituídas por todas as demais ruas e avenidas que, na segunda etapa do trabalho, serão objeto de estudos mais cuidadosos.



CONCLUSÕES

---



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

#### V - CONCLUSÕES

A rápida ocupação do Aglomerado, condicionada pela topografia e pelo controle do solo exercido pelas usinas, resultou em uma estrutura de modo geral precária, no que se refere à sua qualidade.

As peculiaridades de cada núcleo urbano ocorrem a partir destas características comuns e são determinadas basicamente pelo grau do crescimento populacional e do controle do solo, em cada um.

Em Ipatinga, a população, cujo crescimento atinge 18% ao ano, distribui-se pelo município de forma a definir uma baixa média de densidade demográfica. Esta ocupação, orientada pela especulação de mercado e condicionada pelos fatores citados, ocasiona pequena taxa de ocupação do solo, cujas consequências são observadas na precariedade da estrutura física: inexistência de serviços de infraestrutura, aumento da poluição atmosférica, devido às grandes áreas não pavimentadas, e a consequente deterioração da qualidade de vida da população. Apesar de apresentar a maior renda per capita do Aglomerado, o município possui qualidade de estrutura física entre regular e precária em cerca de 60% de sua área ocupada.

O crescimento demográfico de 7,7% ao ano, em Coronel Fabriciano, corresponde a uma população vinculada principalmente ao setor terciário e às duas usinas. O grande fluxo existente entre esta cidade e a Acesita, onde nos 375 percursos realizados por ônibus coletivos, são transportados diariamente 7.061 passageiros (1), sem contar o transporte feito através de caminhões, permite caracterizá-la como cidade de população operária; além disso, o comércio intenso constitui alternativa para uma parcela não absorvida pelas usinas.

-----  
(1) - Dados fornecidos pela Pesquisa de Origem e Destino do tráfego, realizada pela FJP/3P.



Este fenômeno, aliado à inexistência de um setor secundário que propicie maior arrecadação municipal, resulta no enfraquecimento econômico do município. A topografia desfavorável, a existência de grandes áreas de propriedade da Cia. Belgo Mineira e a baixa renda per capita, relativa ao Aglomerado, orientam a expansão descontínua, de estrutura física precária, no sentido leste, entre a BR-381 e o Rio Piracicaba, e norte, ao longo do eixo definido pela Av. Magalhães Pinto.

Timóteo possui menor crescimento populacional - 3,5% ao ano -, como consequência, principalmente, do maior controle do solo exercido pela Acesita, que possui cerca de 40% da área do município. Este fenômeno resultou em uma expansão mais lenta, possibilitando melhor qualidade da estrutura física, pela própria característica do núcleo: a maior parte dos bairros foi implantada pela Acesita, destinados à residência de seus funcionários. A ocupação descontínua do núcleo principal (Acesita), condicionada pela topografia e pela implantação de conjuntos residenciais discriminados segundo a renda da população, apresenta melhor estrutura física nas áreas centrais, de ocupação mais antiga e destinadas aos técnicos de nível superior.

As áreas periféricas, adquiridas recentemente pela Acesita, apresentam qualidade regular e constituem objeto de estudo por parte de técnicos da usina, visando a sua melhoria. Na Sede, por sua vez, cuja localização é relativamente afastada do restante do Aglomerado, tem-se observado uma expansão muito lenta, pouco significativa no conjunto dos núcleos: até 1970, aproximadamente, apenas o centro comercial/administrativo encontrava-se ocupado.

A consideração da estrutura física como suporte das funções, tais como analisadas, institucional, comercial e de serviços, industrial e residencial, é importante para melhor com



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

preensão da dinâmica funcional do Aglomerado e verificação de seus pontos de conflito.

Observa-se, atualmente, a gradativa independência comercial dos núcleos, à medida em que o crescimento da população e da renda possibilita o desenvolvimento de concentrações comerciais diversificadas, em cada um, com exceção dos setores de comércio e serviços de auto-mecânica e de diversões, em Coronel Fabriciano, desenvolvidos a nível intermunicipal.

No entanto, a interdependência funcional existente entre os três núcleos mantém-se ainda, com base, principalmente, nas funções residenciais e institucionais. Os fluxos verificados demonstram as relações a nível interurbano entre locais de trabalho e residência, e uma série de equipamentos e serviços institucionais servem aos três municípios, dos quais os de maior porte são: Universidade do Trabalho, o Grande Hotel e o Luxor Pousada, os quatro Hospitais e o Aeroporto.

Além destes, nos serviços básicos, a CEMIG e TELEMIG atendem a todo o Aglomerado com uma visão integrada dos três núcleos como um conjunto único, e a COPASA, em fase de implantação, deverá atender a Timóteo e Coronel Fabriciano, através de um só sistema.

O Aglomerado Urbano do Vale do Aço apresenta, então o seguinte quadro:

1. uma complementariedade funcional cujo desempenho é conflitante com uma estrutura física precária e um sistema viário deficiente;
2. a tendência de conurbação dos três núcleos situa-se predominantemente em relação a Coronel Fabriciano e Ipatinga, propiciada pela BR-381 e pelos vales existentes nesta direção;



FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

3. o Rio Piracicaba e a planta industrial da Acesita colocam-se como importantes obstáculos à conurbação entre Timóteo e Coronel Fabriciano.

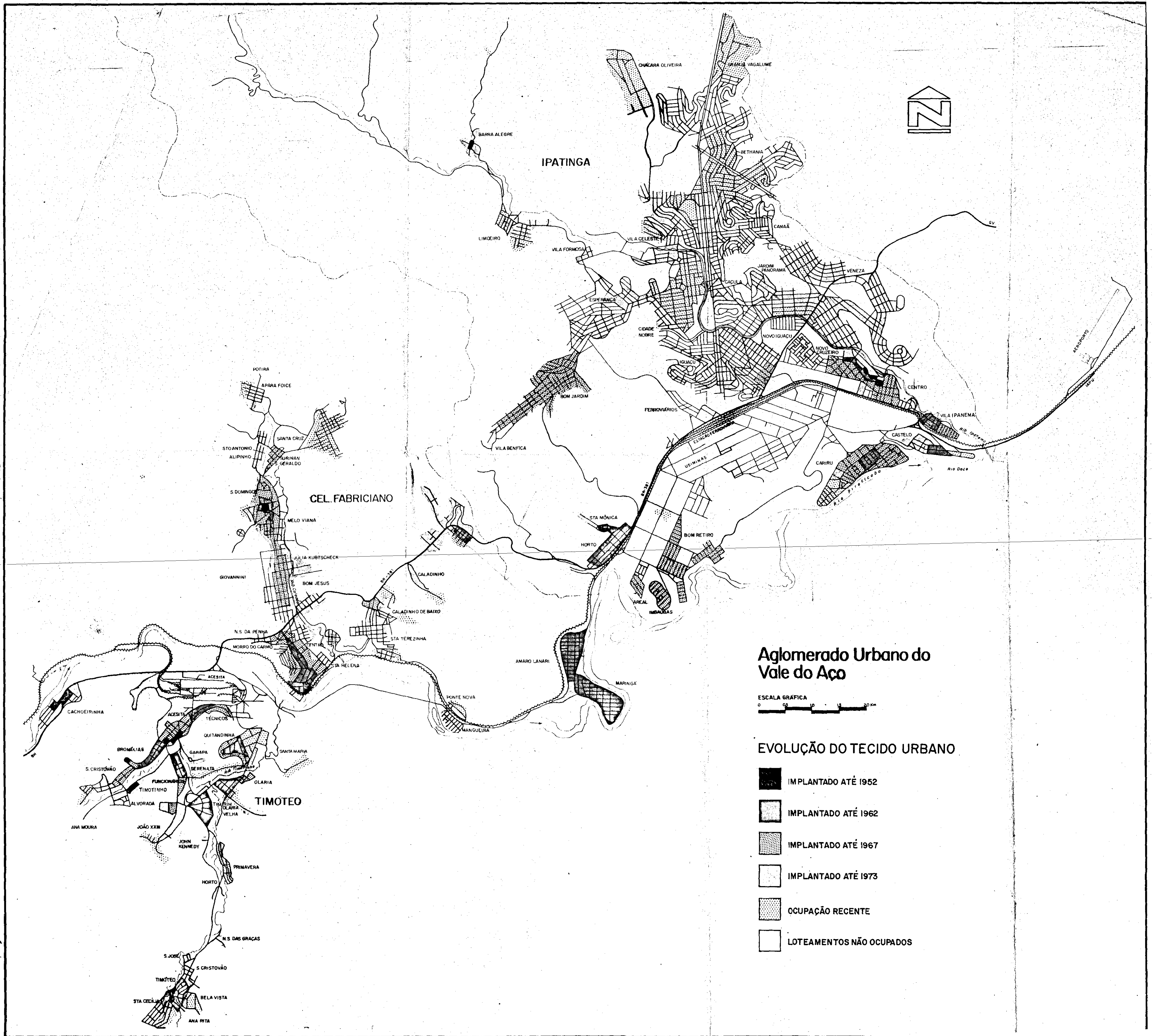
Para a elaboração das proposições de consolidação dos núcleos urbanos são necessárias discussões mais aprofundadas das análises até o momento realizadas, discussões estas iniciadas a partir deste Relatório; as tendências de conurbação do Aglomerado deverão ser objeto de estudos mais cuidadosos para a definição de tais proposições, duas das quais se colocam, no momento, como fundamentais:

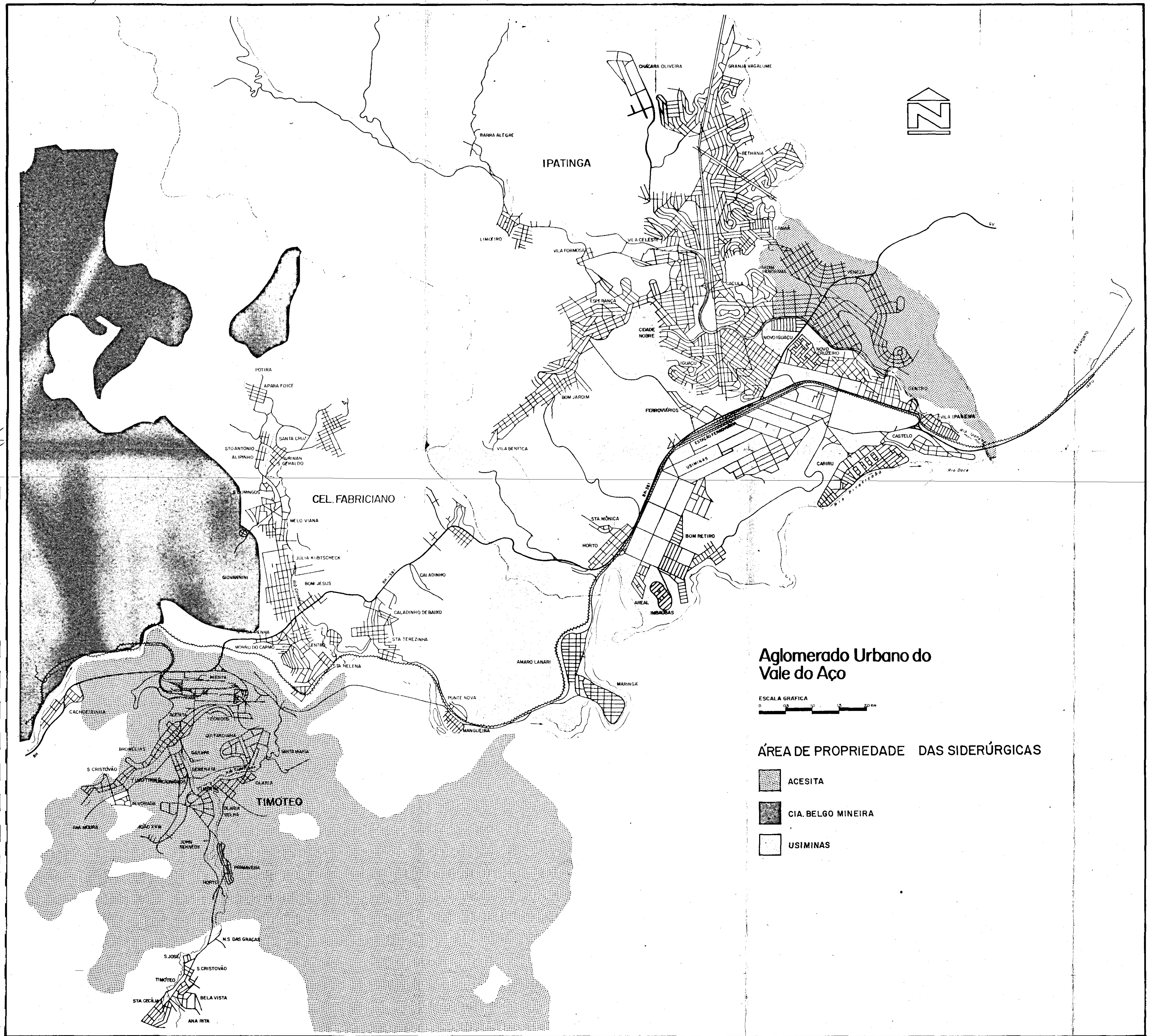
- a) complementação e melhoria do sistema viário de suporte às funções urbanas;
- b) orientação e ordenação da ocupação do Aglomerado, através de um plano de uso do solo.

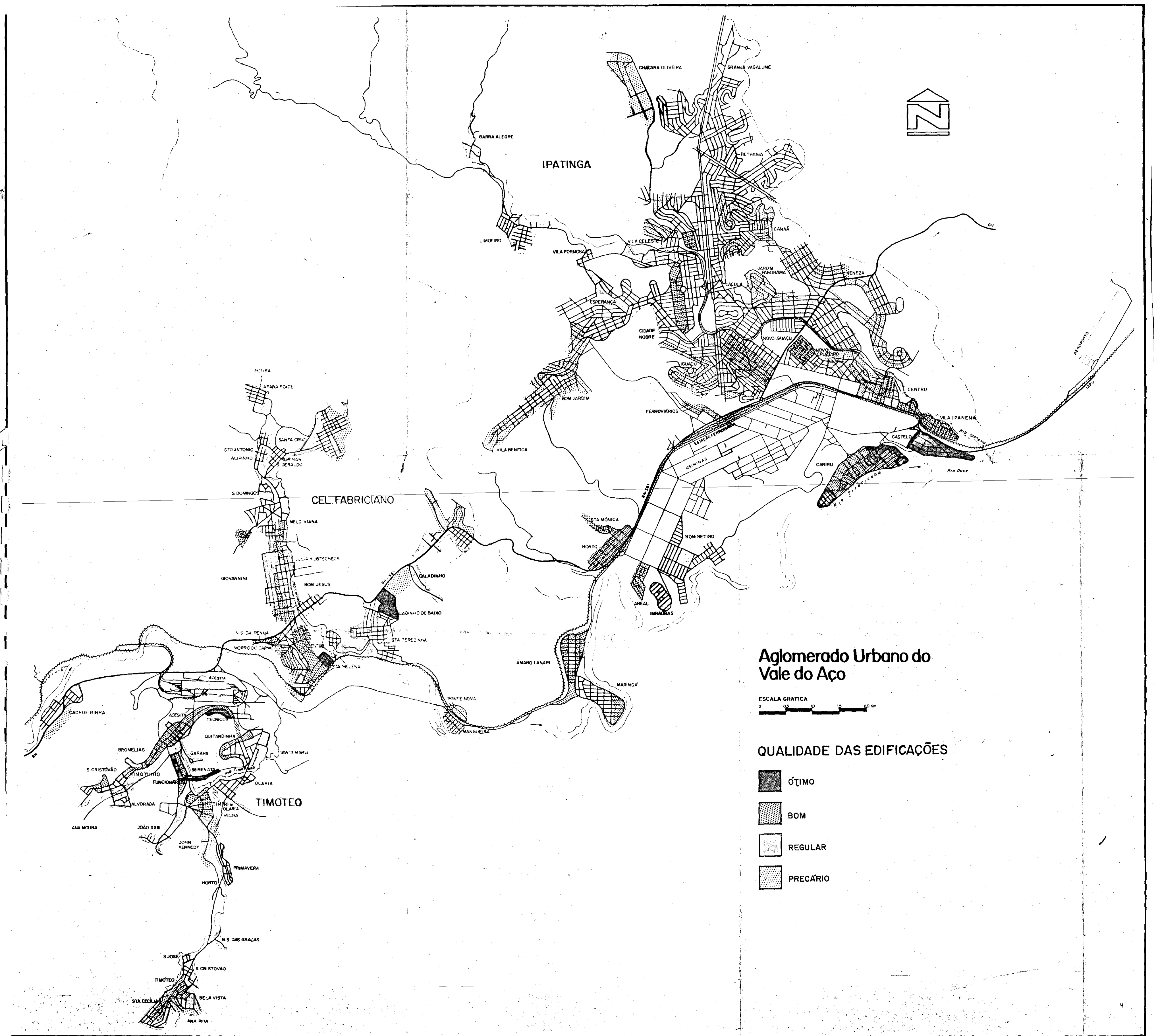


FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

ANEXO/MAPAS











**Agglomerado Urbano do Vale do Aço**

ESCALA GRÁFICA  
0 5 10 15 20 Km

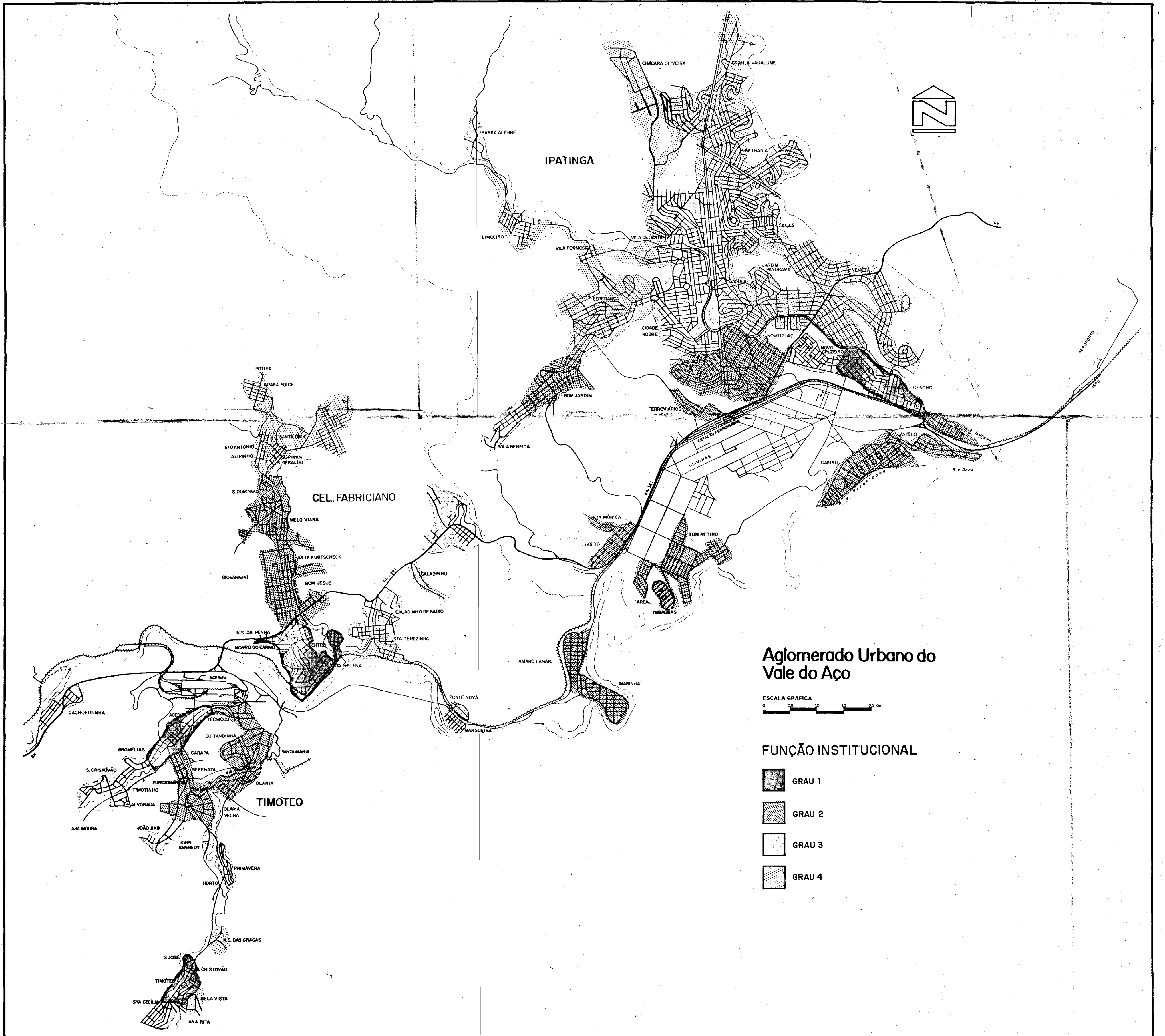
**QUALIDADE DAS EDIFICAÇÕES**

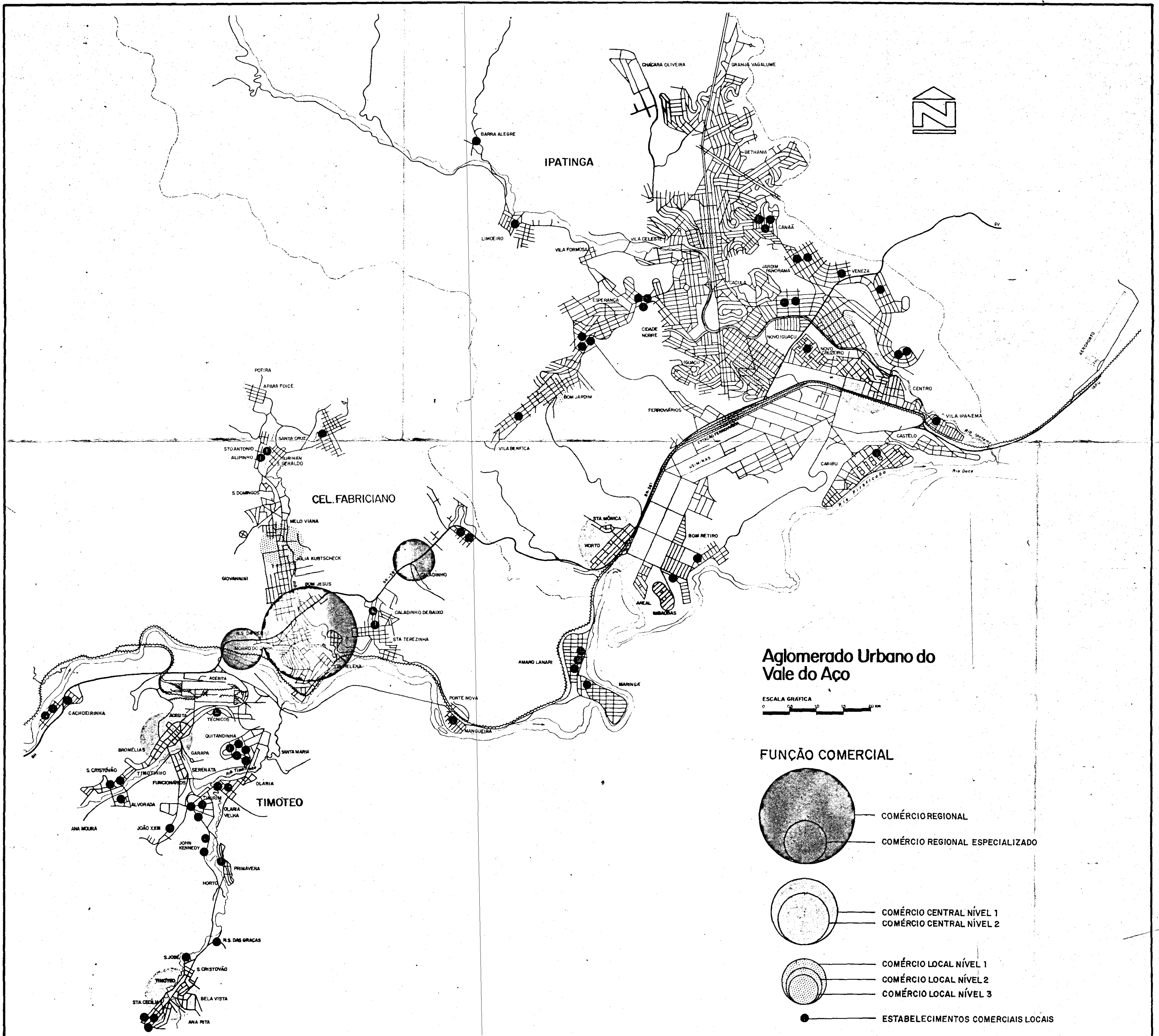
-  ÓTIMO
-  BOM
-  REGULAR
-  PRECÁRIO







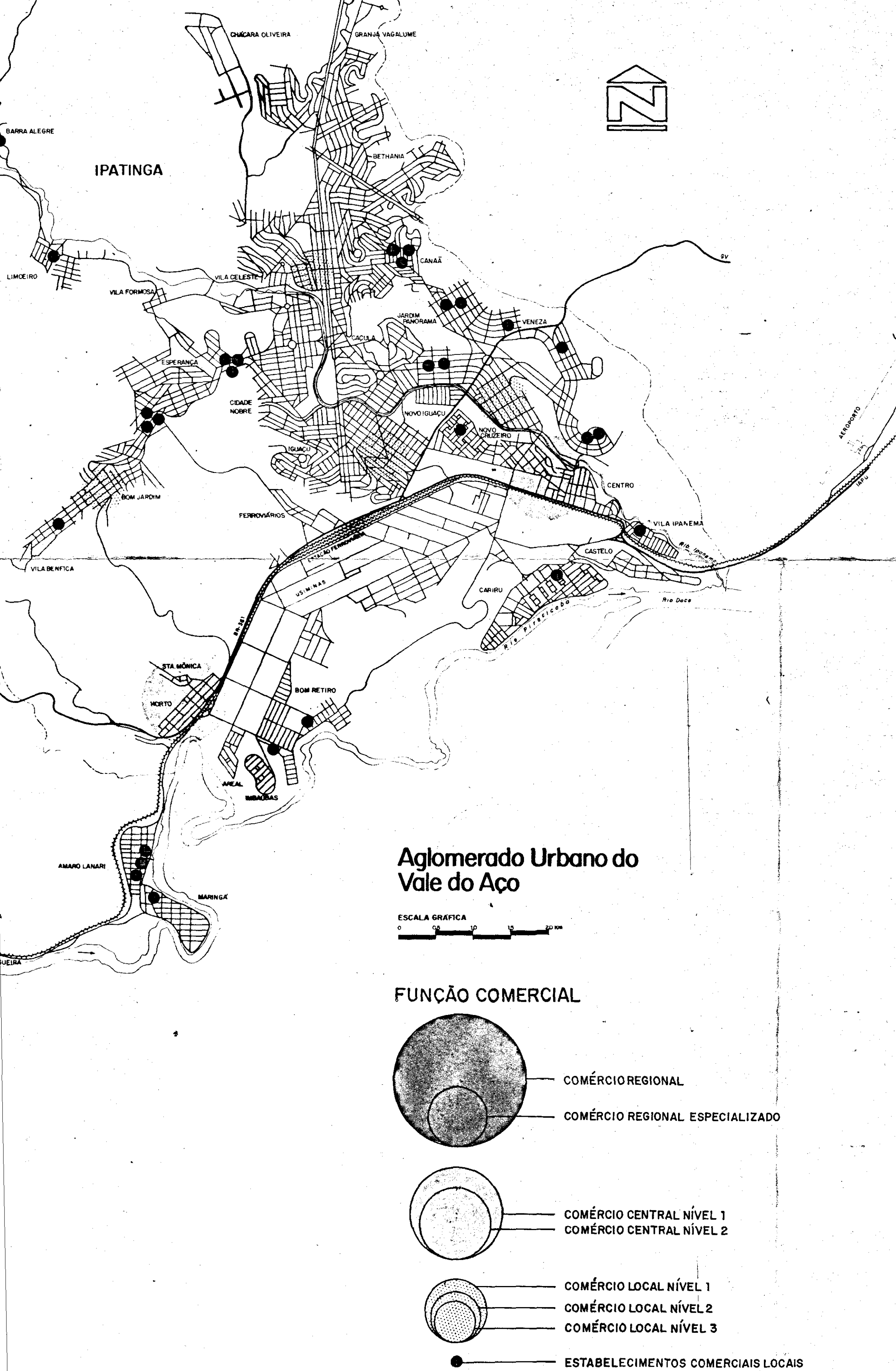


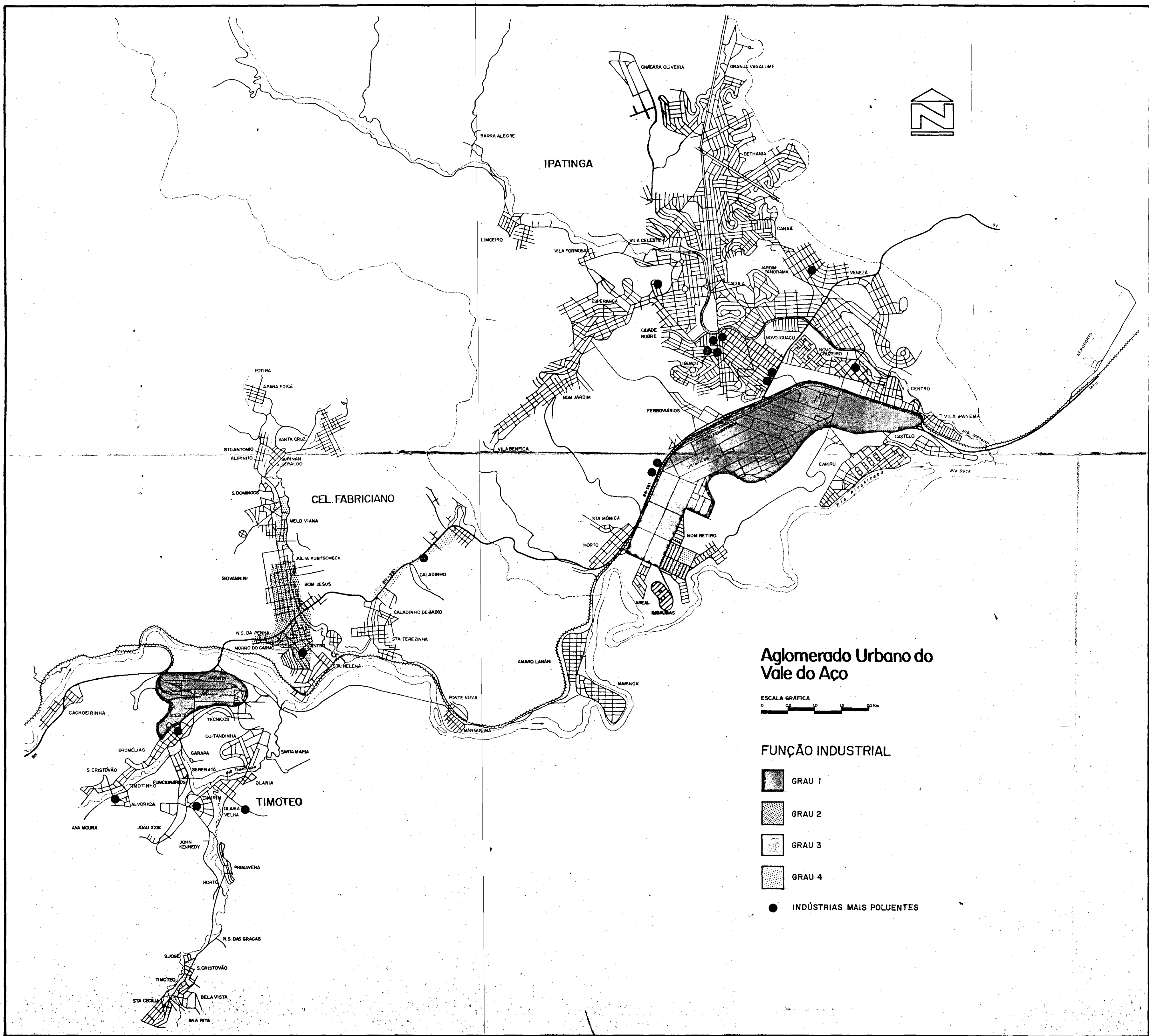


IPATINGA

CEL. FABRICIANO

TIMÓTEO








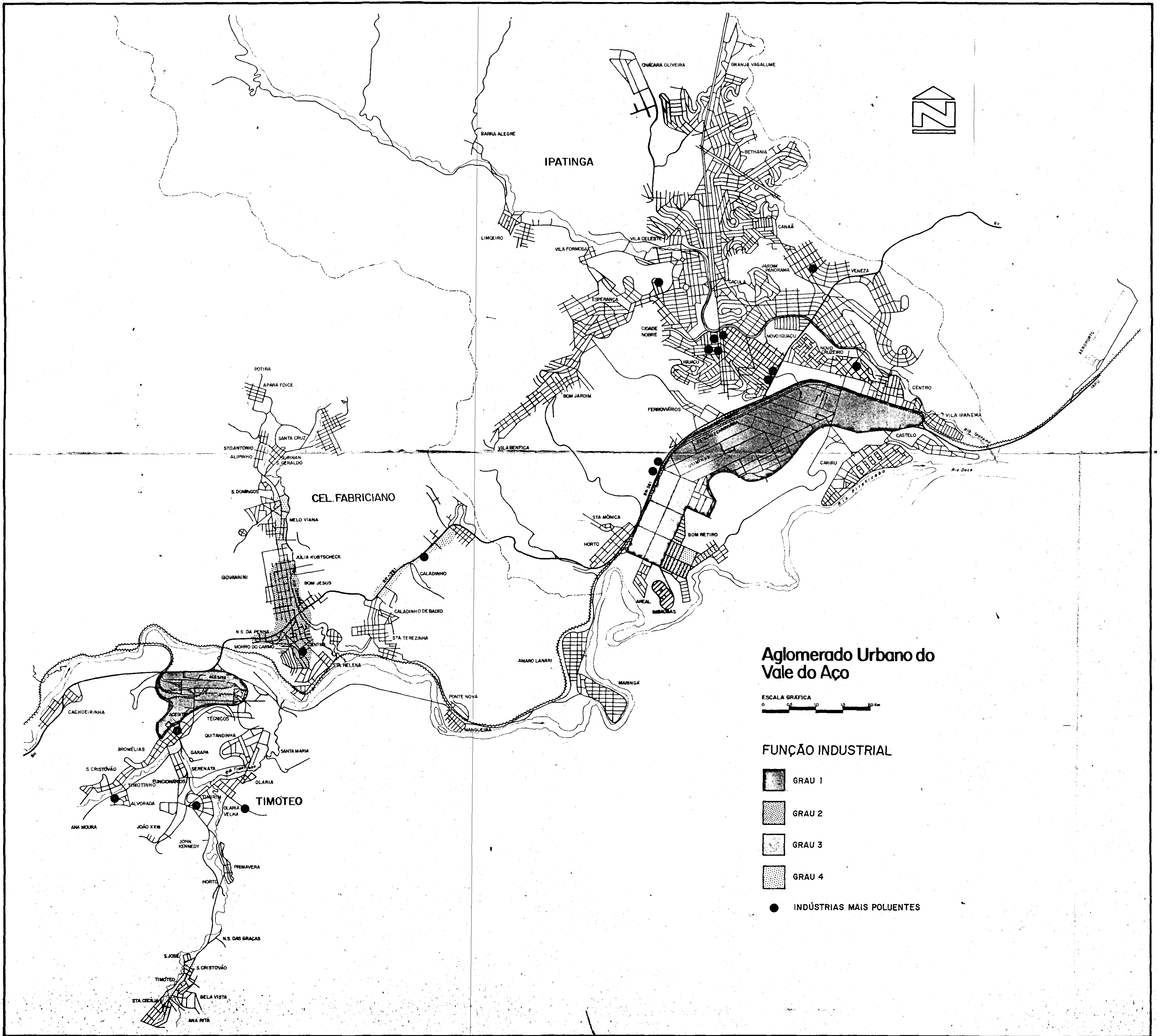


**Agglomerado Urbano do Vale do Aço**

ESCALA GRÁFICA  
0 5 10 20 Km

**FUNÇÃO INDUSTRIAL**

-  GRAU 1
-  GRAU 2
-  GRAU 3
-  GRAU 4
-  INDÚSTRIAS MAIS POLUENTES



IPATINGA






CEL. FABRICIANO

TIMÓTEO

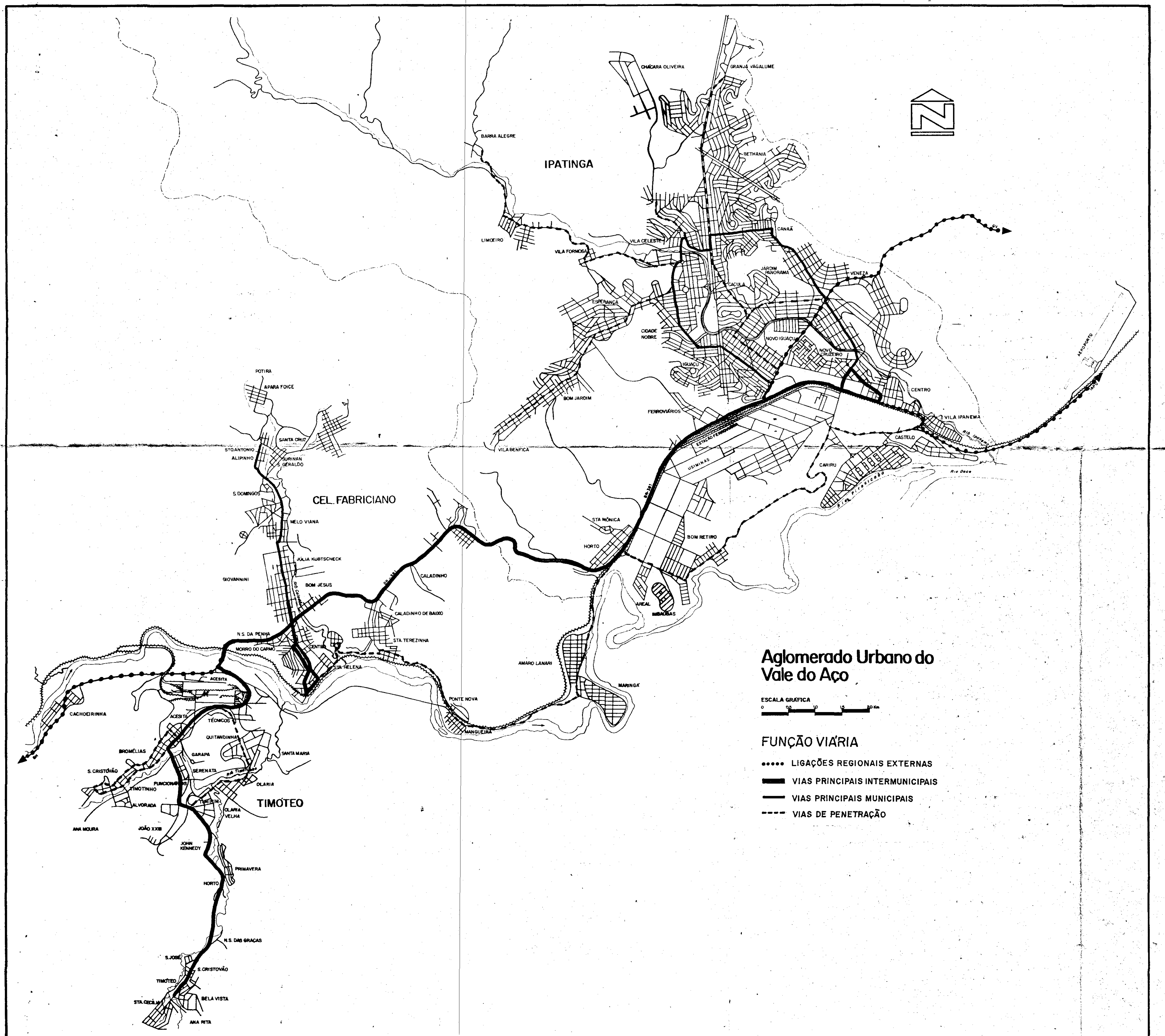
**Aglomerado Urbano do Vale do Aço**

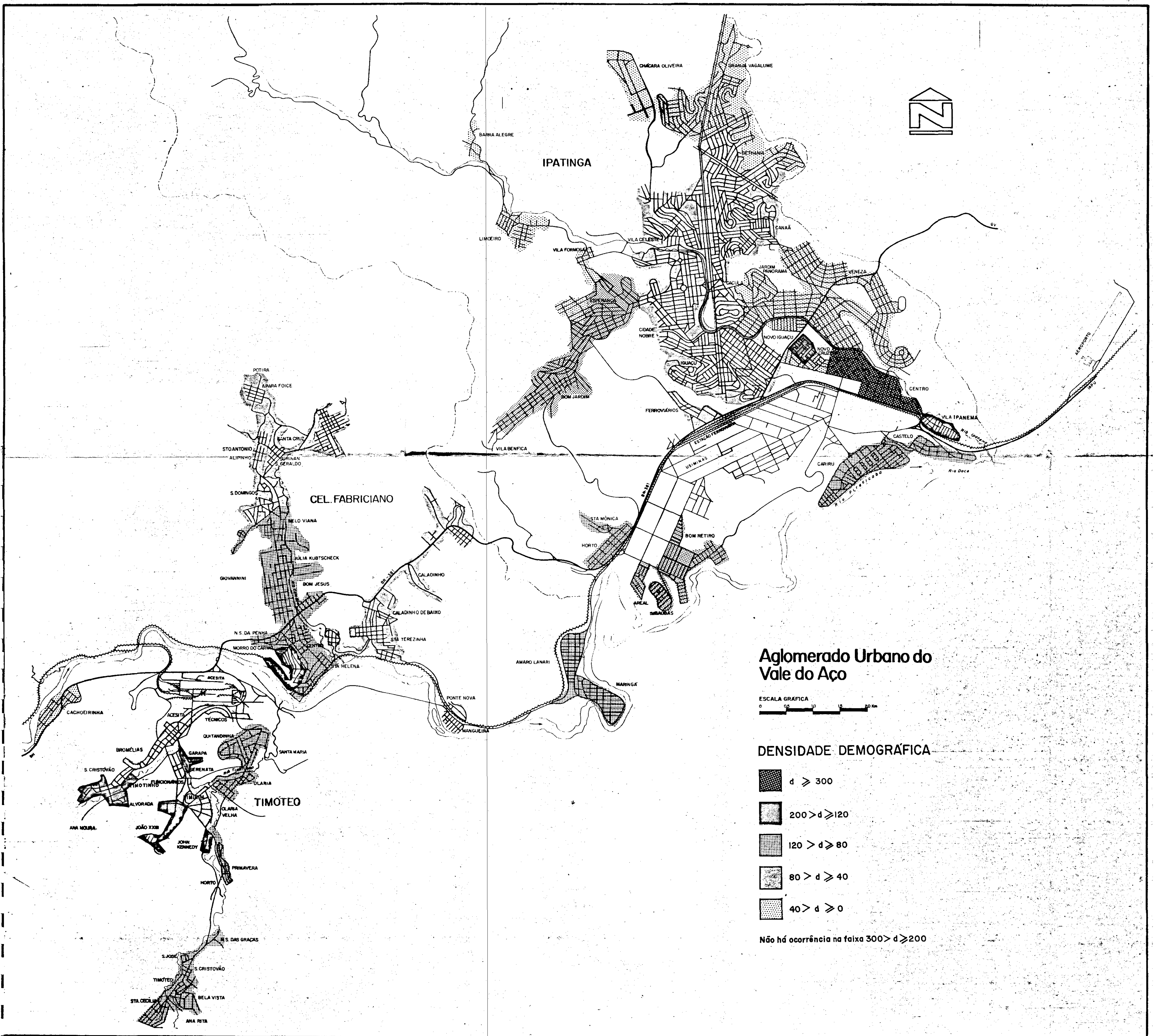
ESCALA GRAFICA  
0 10 20 30 Km

**FUNÇÃO INDUSTRIAL**

-  GRAU 1
-  GRAU 2
-  GRAU 3
-  GRAU 4
-  INDÚSTRIAS MAIS POLUENTES







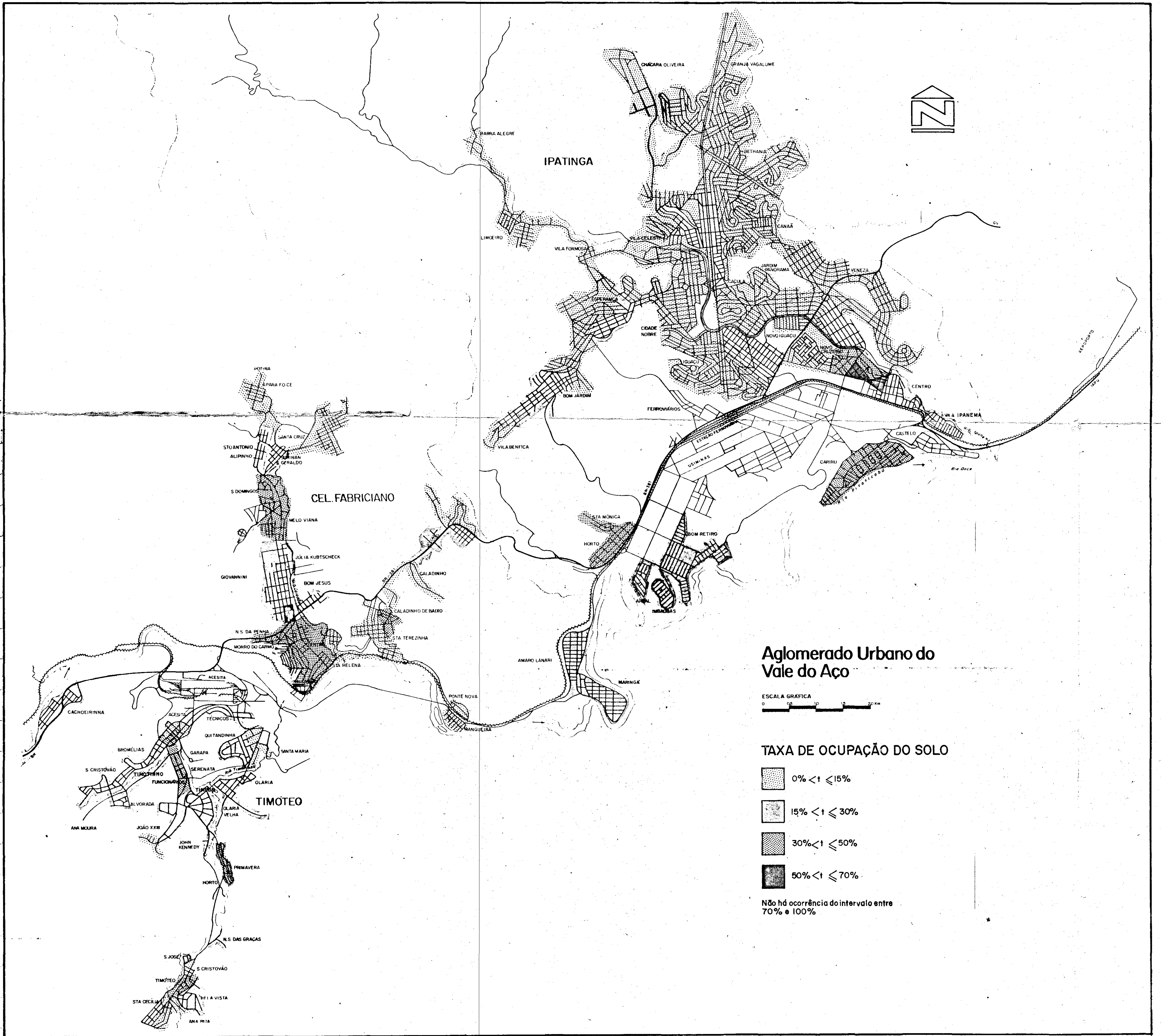
IPATINGA

CEL. FABRICIANO

TIMÓTEO



CAMARÁ OLIVEIRA  
 BRASIA VAGALUME  
 BERNARDI  
 CANAS  
 VILA CELESTE  
 VILA FORMOSA  
 VILA BENEFICA  
 VILA BENEFA  
 VILA MÔNICA  
 HORTO  
 BOM RETIRO  
 AMARO LANARI  
 MARINGÁ  
 CENTRO  
 VILA IPANEMA  
 CASTELO  
 CARIRU  
 RIA DOCE  
 FERROVIÁRIOS  
 CENDE NOBRE  
 NOVO IGUAÇU  
 JARDIM BOVIRAMA  
 VENEZA  
 POTIRA  
 APARA FOICE  
 SANTA CRUZ  
 STO ANTONIO  
 ALIPINHO  
 S. DOMINGOS  
 WILDO VIANA  
 JULIA KUBITSCHEK  
 BOV JARDIM  
 CALADINHO  
 CALADINHO DE BAIXO  
 N. S. DA PENHA  
 MORRO DO CARVALHO  
 MELINA  
 MONTE NOVA  
 MANGUEIRA  
 CACHOEIRINHA  
 ZEZINHO  
 TEÓFILO  
 QUATANDONIA  
 BROMÉLIAS  
 GARAPUÁ  
 SANTA MARIA  
 S. CRISTÓVÃO  
 S. JOÃO  
 S. JOÃO DO RIO  
 OLARIA  
 ALVORADA  
 JOÃO XXIII  
 JOHN KENNEDY  
 PRIMAVERA  
 HORTO  
 S. DAS GRAÇAS  
 S. JOÃO  
 S. CRISTÓVÃO  
 TIMÓTEO  
 BELA VISTA  
 ANA PITA



IPATINGA





CEL. FABRICIANO

TIMÓTEO

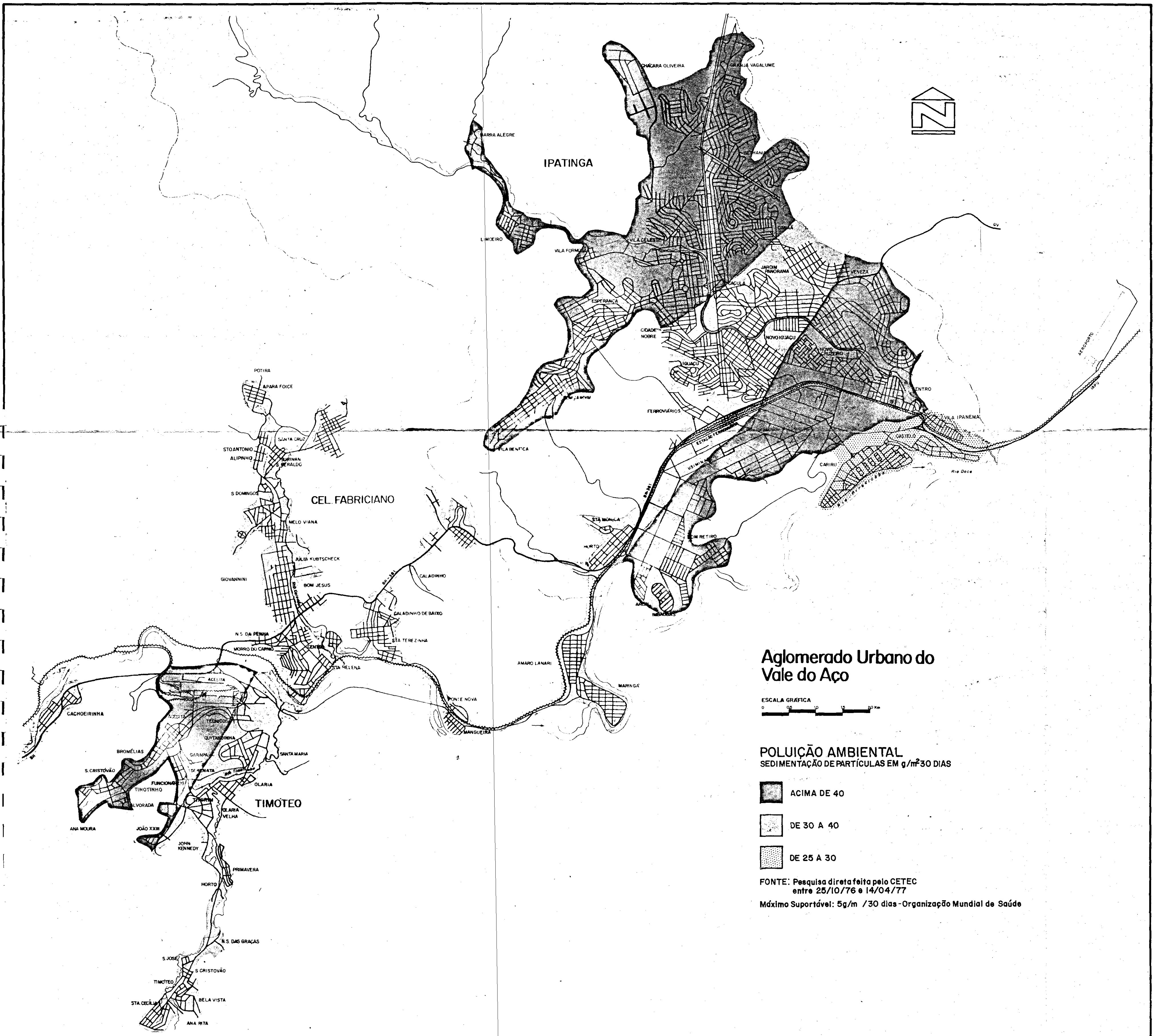
**Agglomerado Urbano do Vale do Aço**

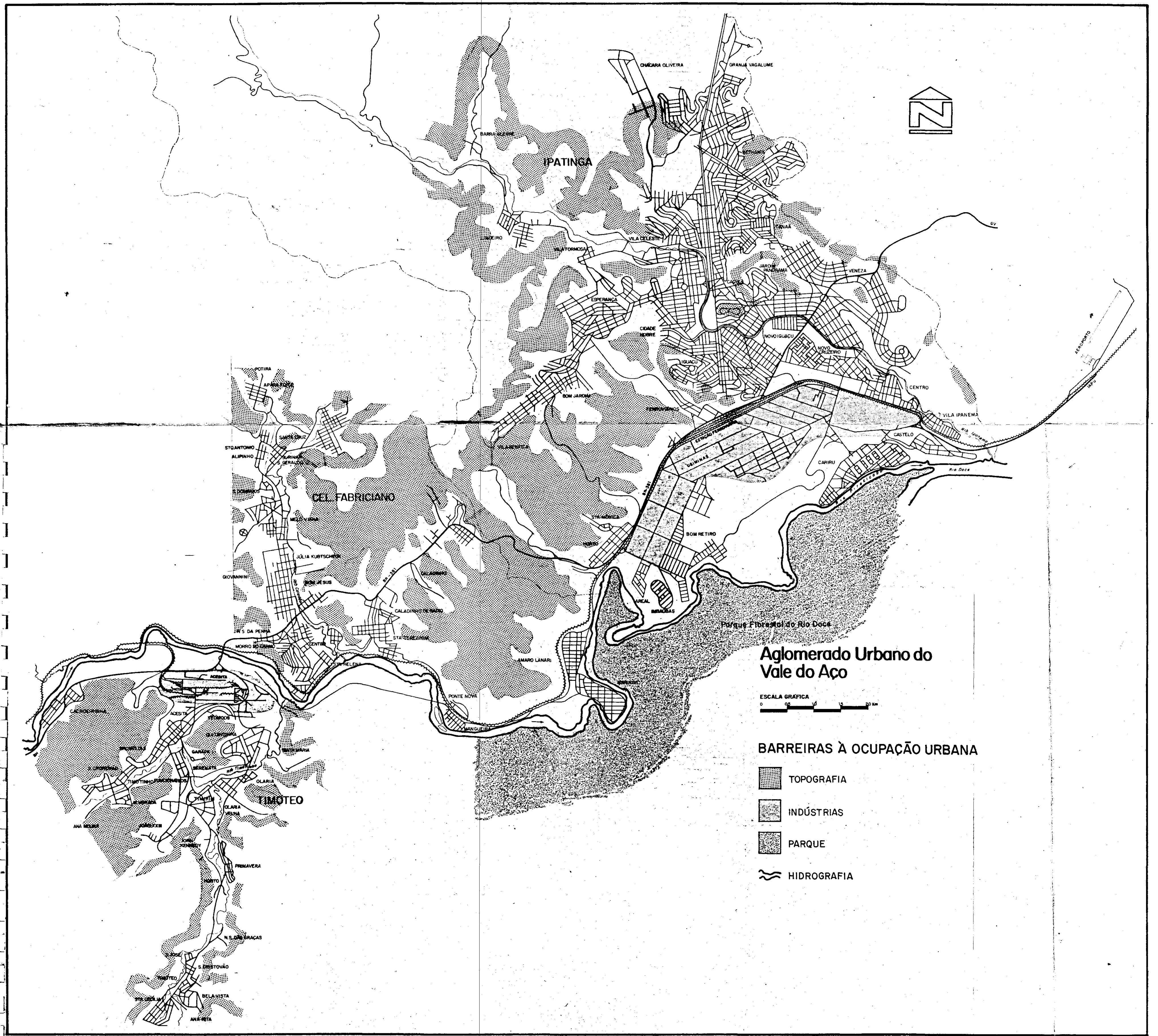
ESCALA GRÁFICA  
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

**TAXA DE OCUPAÇÃO DO SOLO**

-  0% <= 15%
-  15% <= 30%
-  30% <= 50%
-  50% <= 70%

Não há ocorrência do intervalo entre 70% e 100%









**Aglomerado Urbano do Vale do Aço**

ESCALA GRÁFICA  
 0 25 50 100 200m

**BARREIRAS À OCUPAÇÃO URBANA**

-  TOPOGRAFIA
-  INDÚSTRIAS
-  PARQUE
-  HIDROGRAFIA