

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO – UFOP

CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL

FÁBIO AZEVEDO VASCONCELLOS

**“REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO. EVOLUÇÃO
URBANA, PLANEJAMENTO E DESAFIOS
COMTEMPORÂNEOS”**

Ouro Preto – MG
2014

FÁBIO AZEVEDO VASCONCELLOS

**“REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO.
EVOLUÇÃO URBANA, PLANEJAMENTO E DESAFIOS
CONTEMPORÂNEOS”**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental da Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Alfio Conti.

Ouro Preto – MG
2014

Ficha catalográfica (não conta na numeração)

V331r Vasconcellos, Fábio Azevedo.
Região metropolitana do Vale do Aço. Evolução urbana, planejamento e desafios contemporâneos [manuscrito] / Fábio Azevedo Vasconcellos. - 2014. 94f.: il.: color; grafs; tabs; mapas.

Orientador: Prof. Dr. Alfio Conti.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. PROÁGUA. Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental.
Área de Concentração: Desenvolvimento e Meio Ambiente.

1. Vale do Aço. 2. Impacto ambiental - Aspectos sociais. 3. Planejamento urbano. 4. Meio ambiente - Sustentabilidade. I. Conti, Alfio. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU: 502.11

Folha de (aprovação) assinaturas da Banca

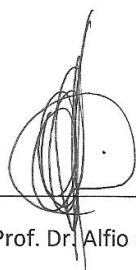
Universidade Federal de Ouro Preto

Mestrado em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental

**REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO. EVOLUÇÃO URBANA,
PLANEJAMENTO E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS**

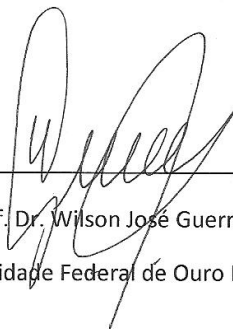
Fábio Azevedo Vasconcellos

Dissertação defendida e aprovada, em 05 de dezembro de 2014, pela banca examinadora constituída pelos seguintes membros:



Prof. Dr. Alfio Conti

Universidade Federal de Minas Gerais



Prof. Dr. Wilson José Guerra

Universidade Federal de Ouro Preto



Prof. Dr. Cristiano Gurgel Bickel

Universidade Federal de Minas Gerais

À Bia, Pê e Roberta.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar forças para concluir este trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Alfio Conti, pela paciência.

Aos meus pais, pelo apoio de sempre.

À minha esposa, pelo amor, paciência e apoio em minhas viagens constantes.

Aos meus filhos, Bia e Pedro, razões da minha vida, que nasceram durante esta caminhada e que me dão a força para superar as dificuldades.

Aos amigos de mestrado, que tornaram a distância de casa menos sofrida.

Aos companheiros de viagem, Sérgio Lana, Ana Maria Silveira e Kamila Leal pelas companhias mais do que agradáveis durante a longa e cansativa estrada entre Ipatinga e Ouro Preto.

RESUMO

A Região do Vale do Aço vem sofrendo grandes transformações ao longo da sua história. A velocidade de crescimento da região não foi acompanhada de forma proporcional por um planejamento urbano municipal. Em 1998, a criação da Região Metropolitana do Vale do Aço surge como um instrumento de início de um pensar integrado, no sentido de planejar a região como um todo, entendendo-a como um único território, ou unidade de planejamento. Ainda mais recente (2012), a criação da Agência de Gestão Metropolitana do Vale do Aço veio a dar início a um planejamento territorial tão esperado e necessário para a região. No decorrer de décadas, essa falta de planejamento integrado fez com que a população sofresse impactos ambientais, sociais e econômicos, aumentando a exclusão social e a supervalorização da terra. O trabalho visa a dar um panorama histórico dessa ocupação, seus agentes e situações adversas que aconteceram no decorrer do crescimento da região Metropolitana do vale do Aço (RMVA), juntamente com suas consequências até os dias de hoje.

Palavras-chave: Região Metropolitana do Vale do Aço. Impactos socioeconômicos e ambientais. Planejamento urbano e ambiental.

ABSTRACT

The Vale do Aço area has been suffering changes throughout its history. The rate of growth in the region was not proportional to a municipal urban planning. In 1998, the Vale do Aço Metropolitan Area was created as an instrument of initiation of an integrated thinking, to plan the region as a whole, a single territory, or planning unit. Recently (2012), the creation of the Vale do Aço Metropolitan Management Agency came to start the territorial planning region necessary. In the course of decades, this lack of integrated planning, made the population suffer environmental, social and economic impacts, increasing social exclusion and the overvaluation of the earth. This study aims to give a historical overview of this occupation, its agents and adverse situations that occurred during growth of VAMA, along with its consequences until the present day.

Keywords: Vale do Aço Metropolitan Area, Socioeconomic environmental impacts, Urban and environmental planning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIG. 1: Localização dos espaços urbanos metropolitanos (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2010). SEM ESCALA	23
FIG. 2: Mancha urbana da RMVA (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.	25
FIG. 3: Mapa de indústrias, comércio e serviços (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011). SEM ESCALA	26
FIG. 4: Histórico da divisão política dos municípios da RMVA (COSTA, 1997).	26
FIG. 5: Bairros projetados pela Acesita(AUTOR) Base: Google earth 2012. SEM ESCALA.....	29
FIG. 6: Bairros projetados pela Usiminas. (ACECIVA).....	30
FIG. 7: RMVA e Colar Metropolitano (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2002).....	32
FIG. 8: Implantação de trecho da EFVM, Coronel Fabriciano MG (ACECIVA)	34
FIG. 9: Rua Coronel Silvino Pereira em Coronel Fabriciano nos anos 30 (ACECIVA)	36
FIG. 10: Cronologia dos loteamentos aprovados em Coronel Fabriciano (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA	37
FIG. 11: Mapa do desenvolvimento urbano de Timóteo (Prefeitura Municipal de Timóteo 2007).....	39
FIG. 12: Construção do bairro Vila dos Técnicos em Timóteo (ACECIVA).....	40
FIG. 13: Construção do bairro Carirú em Ipatinga (ACECIVA).....	40
FIG. 14: Construção do bairro Bom Retiro em Ipatinga (ACECIVA).	41
FIG. 15: Ocupações espontâneas em Ipatinga (ACECIVA).	42
FIG. 16: Mapa Aglomerado Urbano Vale do Aço e expansões (MONTE-MÓR; M., 1997).SEM ESCALA	45
FIG. 17: Mancha urbana de Santana do Paraíso 2012 (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA	47
FIG. 18: Loteamentos aprovados por década (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.....	52
FIG. 19: Vetores de expansão urbana da RMVA. (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011).	54
FIG. 20: Região metropolitana do Vale do Aço e Colar Metropolitano (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011).....	55
FIG. 21: Empreendimentos imobiliários e equipamentos nos limites entre Ipatinga, Santana do Paraíso e Caratinga (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA	60

FIG. 22: Loteamento Porto Seguro e entorno (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA	62
FIG. 23: Bairro Cidade Nobre, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).	62
FIG. 24: Bairro Horto, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).....	63
FIG. 25: Bairro Veneza, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).....	63
FIG. 26: Mancha urbana do município de Ipatinga atualmente (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.....	67
FIG. 27: Mancha urbana do município de Timóteo atualmente (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.....	68
FIG. 28: Imagem de Satélite da região de Ipatinga, Fabriciano, Timóteo e Parque Estadual do Rio Doce . Fonte: LANDSAT 2012, SEM ESCALA.....	70
FIG. 29: Barreiras de expansão do município de Coronel Fabriciano (AUTOR)(BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.....	71
FIG. 30: Mapa da ocupação urbana nos limites entre Ipatinga e Santana do Paraíso nos anos de (a) 2004 e (b) 2014 (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH) SEM ESCALA.....	74
FIG. 31: Pontos de congestionamento em Ipatinga (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.....	80
FIG. 32: Chuvas no final de semana causam transtornos também no Vale do Aço (G1, 2013).	83
FIG. 33: Chuvas deixam Ipatinga em “estado de emergência” (JORNAL VALE DO AÇO, 2013).	84
FIG. 34: Chuva inunda bairros em Coronel Fabriciano (DIÁRIO DO AÇO, 2013a).....	85
FIG. 35: Chuva causa estragos na madrugada no Vale do Aço (DIÁRIO DO AÇO, 2013b).	85

LISTA DE TABELAS

TAB. 1: Crescimento populacional das cidades da RMVA e Belo Oriente.	27
TAB. 2: Decréscimo do número de funcionários da USIMINAS e aumento de funcionários das Empreiteiras	48
TAB. 3: População do colar metropolitano – 1991 a 2010 – e Taxa média de crescimento no período.....	57
TAB. 4: População da região metropolitana – 1991 a 2010.	58
TAB. 5: População da RMVA + Colar metropolitano – 1991 a 2010.	58
TAB. 6: Empreendimentos imobiliários em Santana do Paraíso.....	73
TAB. 7: Área da unidade territorial e densidade demográfica.	73
TAB. 8:Frota de veículos na RMVA e Taxa de crescimento.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACESITA	– Companhia Aços Especiais Itabira
ACECIVA	– Associação Cultural do Vale do Aço
APERAM	– "Aperture" - Arcelor Mittal
AUVA	– Aglomerado Urbano do Vale do Aço
CENIBRA	– Celulose Nipo Brasileira S.A
CSN	– Companhia Siderúrgica Nacional
CVRD	– Companhia Vale do Rio Doce
DER-E	– Departamentos de Estradas de Rodagem Estaduais
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PDDI	– Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
PERD	– Parque Estadual do Rio Doce
PETROBRÁS	– Petróleo Brasileiro S.A.
RMVA	– Região Metropolitana do Vale do Aço
USIMINAS	– Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.
PMDES	– Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 CAPÍTULO 1: MARCOS HISTÓRICOS	16
2.1 Contexto Nacional.....	16
2.2 Contexto do Vale do Aço	23
2.3 A Região Metropolitana do Vale do Aço – RMVA.....	31
3 CAPÍTULO 2: A FORMAÇÃO URBANA DO VALE DO AÇO.....	34
. 3.1 Coronel Fabriciano.....	34
. 3.2 Timóteo.....	38
. 3.3 Ipatinga	39
. 3.4 Interdependências municipais	41
. 3.5 Início de um planejamento integrado	43
.	
4 CAPÍTULO 3: SANTANA DO PARAÍSO E A EXPANSÃO URBANA.....	46
5 CAPÍTULO 4: REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO, ORIGEM, CONSOLIDAÇÃO, EXPANSÃO E CRESCIMENTO.....	53
5.1 A recente expansão urbana.....	58
6 CAPÍTULO 5: SITUAÇÃO ATUAL	64
. 6.1 Ipatinga	64
. 6.2 Timóteo.....	65
. 6.3 Coronel Fabriciano.....	69
. 6.4 Santana do Paraíso	72
. 6.5 Vetores de expansão urbana e demografia	75
. 6.6 Impactos Ambientais.....	76
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma urbanização relativamente recente. Para se ter uma ideia, ainda não completamos 100 anos de mudança de status de país rural para industrializado, e por consequência, um país urbano.

É importante salientar que esse processo de urbanização vem caminhando a passos largos e em descompasso com a capacidade de planejamento dos órgãos públicos, seja na esfera municipal, estadual ou federal. Haja vista que o Estatuto da Cidade¹ foi a medida mais consistente adotada para o planejamento urbano e só foi aprovada em 2001, portanto, há apenas 13 anos.

Esse crescimento sem planejamento vem acumulando vários impactos ambientais e sociais, durante todos esses anos. Hoje, as grandes e médias cidades vêm sofrendo, constantemente, problemas de exclusão social que acabam por se tornar problemas ambientais, quando a fatia excluída da população tenta, a sua maneira, fazer o papel do poder público, resolvendo os próprios problemas.

Nesse cenário, encontramos ocupações informais em encostas, várzeas, e outras áreas de preservação ambiental resultando, muitas vezes, na produção de desastres socioambientais com cadencia anual.

As primeiras unidades de gestão e planejamento integrado ocorreram na década de 1970, quando se instituiu 9 Regiões Metropolitanas: Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.

Essa primeira leva de Regiões Metropolitanas surgiu em uma política nacional de desenvolvimento urbano relacionada com a expansão da indústria crescente no Brasil, visando a um aparato institucional para as ações do governo militar. Nesse sentido, sendo constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, visando à execução de serviços de interesse comum sob o olhar do Estado.

Posteriormente, na Região do vale do Aço, foi regulamentada em 1998, a Região Metropolitana do Vale do Aço - RMVA, possuindo quase 439.000 habitantes, segundo dados do IBGE (2008), se tornando a segunda aglomeração urbana de Minas Gerais.

Com uma população eminentemente urbana e com grau de urbanização em torno de 99,02% em 2000; atualmente, passa por um processo de organização territorial integrado até então inexistente. Em 2013, foi aprovado o Plano Diretor de desenvolvimento Integrado – PDDI, de Região Metropolitana do Vale do Aço, sendo um importante instrumento para a gestão do espaço metropolitano.

De acordo com a publicação do Jornal Diário do Aço on line: “O PDDI abordará as funções públicas de interesse comum divididas em seis eixos temáticos: ordenamento territorial, mobilidade, meio ambiente, recursos hídricos e saneamento, desenvolvimento social, desenvolvimento econômico e arranjo institucional” (Portal Diário do Aço, 2013). Esse Plano é pensado para 20 anos de planejamento, porém as ações imediatas são previstas para os próximos 5 anos, prazo para uma nova revisão.

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de uma fundamentação teórica juntamente com experiências próprias e estudos relacionados ao assunto. Utilizou-se, também, levantamentos de campo e documental sobre o processo de urbanização, aglomeração e conurbação, além de outros exemplos correlatos.

Este trabalho visa, sem a pretensão de ser exaustivo, fazer uma análise sobre a evolução da Região Metropolitana do Vale do Aço no que se refere à sua ocupação e aos impactos ambientais, sociais e econômicos que surgiram como consequência de tal evolução.

Os assuntos abordados em ordem sequencial são: (1) a falta de planejamento na RMVA, reflexo do recente crescimento urbano brasileiro, o seu crescimento entre os anos de 1970 e 2011 e, de forma mais abrupta, entre os anos de 1970 e 1980; (2) a formação urbana dos municípios de Coronel Fabriciano, Ipatinga e

Timóteo, juntamente com seu processo de conturbação: o rápido crescimento da periferia com as ocupações inadequadas do espaço urbano; (3) a emancipação do município de Santana do Paraíso, a recente expansão urbana e os investimentos industriais e comerciais na região, juntamente com o crescimento imobiliário; (4) a origem da Região Metropolitana do Vale do Aço, seus vetores de expansão e o crescimento imobiliário; (5) a situação atual dos municípios da RMVA, os vetores de expansão urbana e os impactos socioeconômicos e ambientais decorrentes dos anos de desorganização espacial.

Essa dissertação não pretende tirar conclusões definitivas acerca da ocupação e do território na Região Metropolitana do Vale do Aço, mas introduzir uma discussão sobre o que vem acontecendo neste espaço geográfico desde o início de sua ocupação, considerando questões ambientais e socioeconômicas.

2 CAPÍTULO 1: MARCOS HISTÓRICOS

2.1 CONTEXTO NACIONAL

Antes de se falar da região metropolitana e das suas questões sociais, econômicas e ambientais é de fundamental importância traçar um panorama histórico sobre o processo de urbanização do território brasileiro, que tem um tímido início no final do século XIX e início do século XX, ainda muito dependente das atividades agrícolas, principalmente à cafeicultura (CONTI, 2009; MARICATO, 2001).

Segundo Conti (2009), atualmente, mais de 80% da população brasileira mora em cidades. Realidade bem diferente da encontrada no início do século XX, quando tínhamos uma população urbana de 10%.

No final do século XIX, o Estado republicano, em busca de sua afirmação e eliminação dos resquícios de uma sociedade escravagista, promoveu várias reformas urbanísticas nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Manaus, Belém, Curitiba, Santos e Porto Alegre, inspiradas nas reformas feitas por Haussmann, em Paris, alguns anos antes, fazendo com que negros, pessoas

sem documentos, pedintes e desempregados de forma geral fossem expulsos das áreas urbanas centrais ou daquelas mais valorizadas pelo mercado imobiliário em transformação.

O Brasil, a partir de 1930, com Getúlio Vargas, lançou a base da efetiva industrialização do país com a implantação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Belgo Mineira, Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) entre outras (OLIVEIRA & BELTRAME, 2005).

A centralização do poder, em nível federal, fez sensíveis transformações na sociedade brasileira, permitindo que o conceito de interesse nacional ganhasse contornos precisos, sendo decisivo para o desenvolvimento da indústria nos anos seguintes.

A esse Estado federal centralizado, somam-se o importante processo de urbanização que vinha tendo lugar no Brasil, resultando na representatividade crescente das camadas médias urbanas e o surgimento de uma classe operária cada vez mais significativa, fenômeno associado ao processo de crescimento industrial das décadas anteriores. Neto (1989) lembra que o reflexo desta nova configuração político-social foi uma mudança do paradigma de “modernidade”, ou seja, já não era mais suficiente que o Estado orientasse seus esforços exclusivamente em torno das políticas de valorização do café para assegurar o desenvolvimento do País.

A industrialização passou, assim, ao centro das preocupações governamentais, tendo Vargas qualificado em 1937 o “problema siderúrgico” como “problema máximo” do País. O esforço diplomático do Governo Vargas para conseguir financiamento externo para a construção de Volta Redonda se insere precisamente no contexto de inexistência de capital privado e explica a razão pela qual se tornou incontornável se valer, inicialmente, do capital estatal para avançar o processo de industrialização.

Hees (2011) relata que outra mudança marcante no processo de urbanização do território brasileiro ocorreu após 1950, período em que o processo de

industrialização brasileiro contou muito com o ingresso do capital estrangeiro, através da entrada de empresas transnacionais e multinacionais. Com isso, houve o início da chamada “internacionalização da economia”, principalmente no setor automotivo.

Uma política desenvolvimentista foi adotada pelo governo após a posse de Juscelino Kubitschek, em 1956, com o total comprometimento do setor público. Foi adotado um plano de metas que englobaria cinco áreas de investimentos no período de 1957 à 1961: energia, transporte, alimentação, indústrias de base e educação. Do total investido, 71,3% foram destinados à energia e transporte, sendo de responsabilidade, quase integralmente, do setor público.

Segundo informa o Banco do Brasil, os resultados obtidos nos investimentos em ferrovias e na produção de carvão foram bem abaixo do previsto, e como consequência, um desvio de investimento para o setor de transporte rodoviário.

Esse desenvolvimento ocorreu, principalmente, nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, definindo a grande concentração espacial de suas urbis, que se manifesta até os dias atuais.

Segundo Schmidt e Farret (1986), o espaço urbano nessas cidades foi o lugar a partir do qual se deu a nova estruturação econômico-capitalista, pois atendia às exigências das novas componentes sociais dominantes satisfazendo “o sentido de modernização por adaptação aos ditames internacionais, que estavam baseados no consumo de bens duráveis, fundamentando a criação da industrialização ‘por substituição de importações’” (CONTI, 2009).

Sendo assim, Val (2010) afirma que “entre 1940 e 1980 ocorreu uma verdadeira inversão quanto ao lugar de residência da população brasileira. Há meio século (1940), a taxa de urbanização era de 26,35% e em 1980, alcançou 68,86%”. Como diria Hobsbawn (1979), “os povos se moveram” e seu local privilegiado foram cidades do centro-sul e seu agronegócio de entorno. Essas populações foram recebidas por um modelo sociopolítico excludente “reinventado” pela República, pois o investimento, descrito acima, na indústria, infelizmente, não

veio acompanhado de um proporcional investimento na infraestrutura das cidades. Assim, os processos de migração ocorridos do meio rural para o urbano tiveram como consequências impactos sociais e ambientais adversos.

A CSN, primeira grande indústria siderúrgica brasileira, situada em Volta Redonda, no estado do Rio de Janeiro, começa a sua produção industrial em 1946. Como o aço é a base para vários ramos ou tipos de indústrias, surgem novas perspectivas para o desenvolvimento industrial no país.

Val (2010) também relata que a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás) foi criada em 1953 e passou a deter o monopólio de pesquisa, extração e refino de petróleo.

Nas décadas seguintes, 1960 e 1970, o Brasil se endividou com o processo de industrialização dos governos militares, que utilizaram recursos externos para ampliar o parque industrial e, em seguida, com a crise do petróleo e a alta dos juros externos que fizeram com que, na década de 1980, o Brasil chegasse ao desequilíbrio das contas públicas e a inflação passa a alcançar patamares nunca antes vistos, fazendo com que o país entrasse em um período de severa recessão, impossibilitando o seu crescimento econômico e, como consequência, o investimento em infraestrutura urbana seguiu o mesmo destino.

Durante os períodos de 1970 e 1980, o percentual de crescimento da população urbana brasileira supera o do crescimento nacional, significando uma aceleração do processo de urbanização no Brasil, sem precedentes. Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo presenciou vários avanços tecnológicos nas áreas de saúde e alimentação, melhorando os padrões de vida, diminuindo os índices de mortalidade, ocasionando um intenso crescimento demográfico.

Outra questão a ser considerada são os processos hegemônicos de expansão e concentração do capitalismo mundial, desencadeados nos países subdesenvolvidos através da industrialização, como é o caso do Brasil, que teve sua urbanização impulsionada espacialmente por esses fatores, caracterizando a organização do espaço brasileiro.

O processo de urbanização brasileiro, na segunda metade do século XX, conduziu à formação de 12 regiões metropolitanas e 37 aglomerações urbanas não metropolitanas, que concentram 47% da população do país. Nas 12 áreas metropolitanas, residem 33,6% da população brasileira (52,7 milhões de habitantes), em extensos conglomerados que envolvem 200 municípios (IPEA/UNICAMP-IE- NESUR/IBGE, 1999).

Como já foi dito anteriormente, hoje em dia, a concentração urbana no Brasil é da ordem de 80% da população e o seu desenvolvimento tem sido realizado de forma pouco planejada, com grandes conflitos institucionais e tecnológicos. A atual tendência do limitado planejamento urbano integrado está levando as cidades a um caos socioambiental urbano com custo extremamente alto para a sociedade.

Essa situação extremamente complexa, beirando a ser caótica, presente nas metrópoles está relacionada principalmente à contaminação de mananciais superficiais e subterrâneos em razão do inadequado saneamento; as inundações urbanas são consequências de ocupação das áreas de risco, de taxas de ocupação do solo e desenvolvimento da drenagem urbana em boa parte de forma inadequada, além de inapropriada disposição de material sólido, ampliando os problemas e gastando os recursos de forma imprópria.

O processo de metropolização brasileiro foi determinante para a consolidação econômica e urbana, justificando nossa situação atual de desenvolvimento, seja negativo ou positivo. Sendo assim, é importante entendermos o significado do termo MetrÓpole. O termo metrÓpole tem sua origem no latim, referindo-se à capital da província. Comumente, a população entende por metrÓpole como sendo a cidade importante de uma região, ou a principal cidade de um estado ou província, uma grande cidade, também entra nesse entendimento.

Sendo assim, para uma conceituação de metrÓpole, podemos dizer que são as cidades polo que centralizam serviços e são formadas por cidades conurbadas ou que mantém estreitas relações através de movimentos pendulares. Esses movimentos são caracterizados por fluxo de pessoas que moram em uma cidade

e usam serviços de outra, ou trabalham em cidades onde não residem, proporcionando uma troca de utilidades e interdependência entre elas.

A presença de uma cidade principal, com população e importância econômica significativa, nem que seja apenas regional, é o que diferencia as aglomerações urbanas das metrópoles. As regiões metropolitanas também podem existir sem a necessidade de uma metrópole, constituindo uma região de planejamento. Da mesma forma, a Metrópole, pode existir sem uma região metropolitana.

Dentre os vários critérios existentes para a definição do processo de metropolização, trataremos especificamente de dois, a seguir.

Quando cidades de uma região estão prestes e se tornarem metrópoles, significa dizer que estão a ponto de atingir um milhão de habitantes na região ou em apenas uma cidade, o que é chamado de processo de metropolização. Esse processo, vale ressaltar, pode ocorrer também sem que haja, necessariamente, a formação de uma metrópole. Isso ocorre em áreas metropolitanas em que mais do que a influência de uma metrópole sobre áreas adjacentes, se percebe um rearranjo das governanças locais em prol de maior cooperação.

No caso do Brasil, tal fenômeno se iniciou a partir do grande êxodo rural que começou na década de 1960, quando o país tinha apenas duas cidades com mais de um milhão de habitantes. Essa quantidade de cidades, atualmente, é bem superior. Esse processo no Brasil veio acompanhado, como foi visto, de um grande número de problemas urbanos e sociais.

Ainda na década de 1960, como política pública governamental, segundo Barbosa (2010), a questão metropolitana foi inserida. Como podemos ver na Constituição de 1967 e na Ementa Constitucional de 1969, conforme trechos abaixo, respectivamente:

Art. 157, § 10 - A União, mediante lei complementar, poderá estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por Municípios que, independentemente de sua vinculação administrativa, integrem a mesma comunidade sócio-econômica, visando à realização de serviços de interesse comum (BRASIL, 1967).

Art. 164 - A União, mediante lei complementar, poderá para a realização de serviços comuns, estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por municípios que, independentemente de sua vinculação administrativa, façam parte da mesma comunidade sócio-econômica (BRASIL, 1969).

Segundo o IPEA/UNICAMP-IE-NESUR/IBGE (1999), a rede urbana brasileira classifica-se com as seguintes categorias espaciais:

1. Metrôpoles globais, nacionais e regionais, integradas por 13 centros urbanos que, à exceção de Manaus, estão localizados em aglomerações urbanas, sendo que a maioria deles se desenvolveu a partir de um núcleo, uma capital de Estado (exceto Campinas). Identificou-se a ocorrência de complementariedade funcional entre os centros e as periferias e, especialmente, a articulação realizada por essas aglomerações, sempre com algum grau de contiguidade, muitas vezes ao longo de eixos viários.
2. Centros regionais, os quais abrangem 16 centros urbanos, sendo que 13 são centros de aglomerações urbanas não metropolitanas e 3 não constituem aglomerações urbanas. A maioria das aglomerações urbanas nucleadas por centros regionais possui contiguidade espacial, formando um conjunto de cidades articuladas;
3. Centro sub-regional, 1 e 2, somam 82 centros urbanos que polarizam apenas os municípios de seu entorno, desempenhando o papel de centros locais.

O Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, através do Observatório das Metrôpoles (2010), listou os espaços urbanos metropolitanos do Brasil em um mapa, exibido na FIG. 1.

Localização dos espaços urbanos metropolitanos



FIG. 1: Localização dos espaços urbanos metropolitanos (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2010). SEM ESCALA

2.2 CONTEXTO DO VALE DO AÇO

Quando tratamos da Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA), podemos inseri-la, pelas suas características, à 2ª categoria espacial descrita no final do parágrafo 2.1.

Situada na mesorregião do Vale do Rio Doce, o Vale do Aço compreende um conjunto de 26 municípios, dos quais quatro pertencem à Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA): Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso e Timóteo. A RMVA possui uma área de 809,9 km² e está localizada a 202 km de Belo Horizonte.

A configuração urbana do vale do Aço formou-se, de maneira mais consistente, inicialmente com a fundação da ACESITA em Timóteo, posteriormente com a USIMINAS em Ipatinga, e por último a implantação da planta industrial da CENIBRA, em Belo Oriente. Conseqüentemente, em termos da organização espacial, verifica-se crescente surgimento de áreas urbanas conturbadas em intensa inter relação funcional. (FIG. 2).

Numa análise mais recente da ocupação do Vale do Aço, podemos dizer que foi mais efetiva na implantação da Estrada de Ferro, planejada em 1880 e concretizada em 1903. Essa teve como principal objetivo o escoamento da produção café do norte de Minas, tendo, no seu traçado inicial, Diamantina e Vitória. Seu traçado foi modificado para incorporar áreas do Quadrilátero Ferrífero próximos à Itabira. Fazendo, além da ligação com o litoral, o escoamento do minério de ferro para exportação (COSTA, 1995 apud MILAGRES, 2009).

A ferrovia, sendo implantada em paralelo ao Rio Doce e Piracicaba, acabou originando condições de comércio das áreas urbanas, conforme representado na FIG. 3, preenchendo pré-requisitos para a instalação das indústrias e da criação de um eixo de desenvolvimento em conjunto com a BR 381.

Antônio Dias foi o maior e mais significativo município nesse período inicial de ocupação, sendo testemunha da chegada dos Bandeirantes em busca de riquezas minerais, e na implantação da ferrovia acima citada.

Até os anos de 1940, as cidades de Timóteo, Coronel Fabriciano e Ipatinga ainda eram distritos de Antônio Dias. Ainda mais tarde, em 1992, Santana do Paraíso se emancipou de Mesquita (FIG. 4).

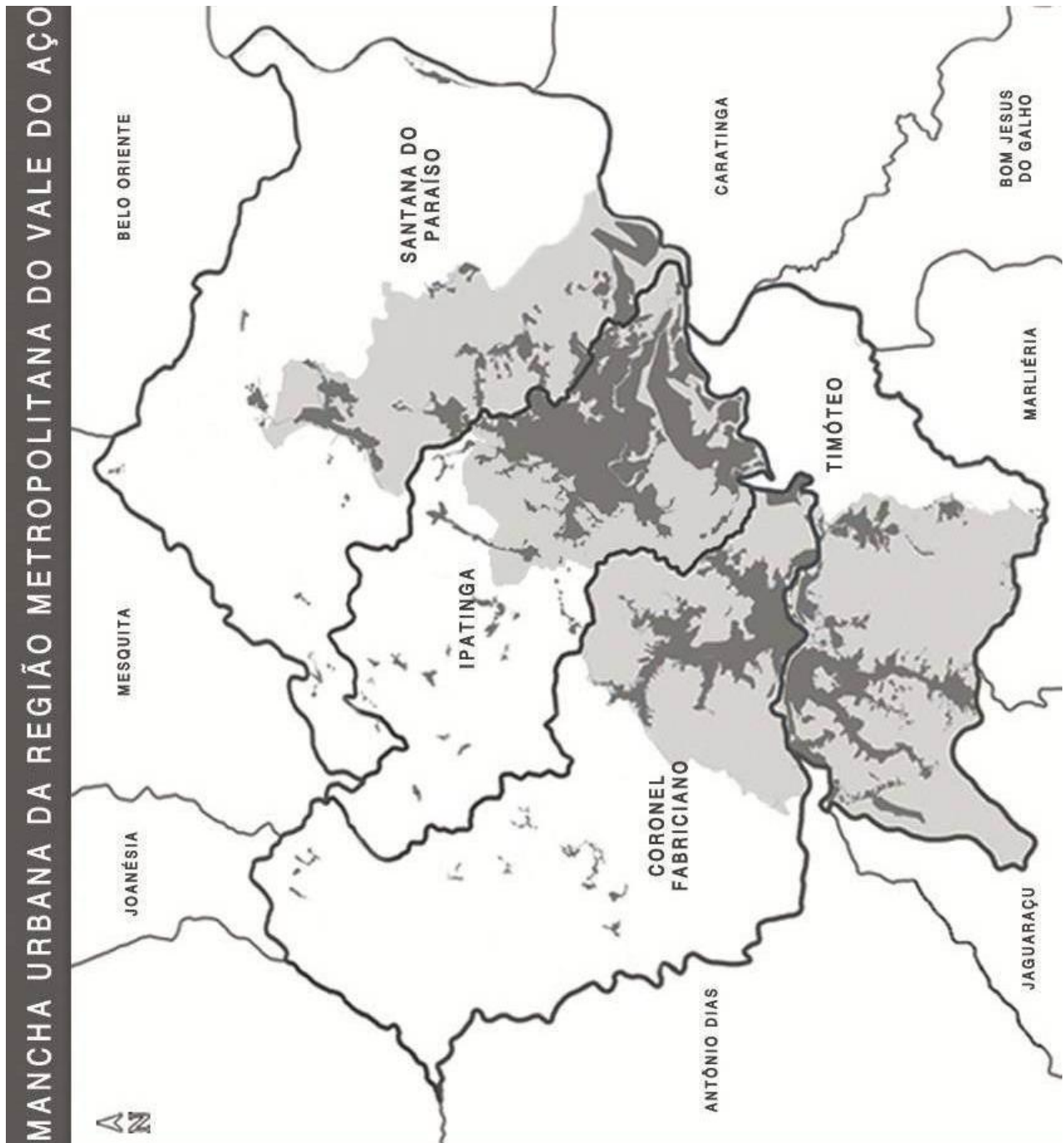


FIG. 2: Mancha urbana da RMVA (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA.

Indústrias, Comércio e Serviços

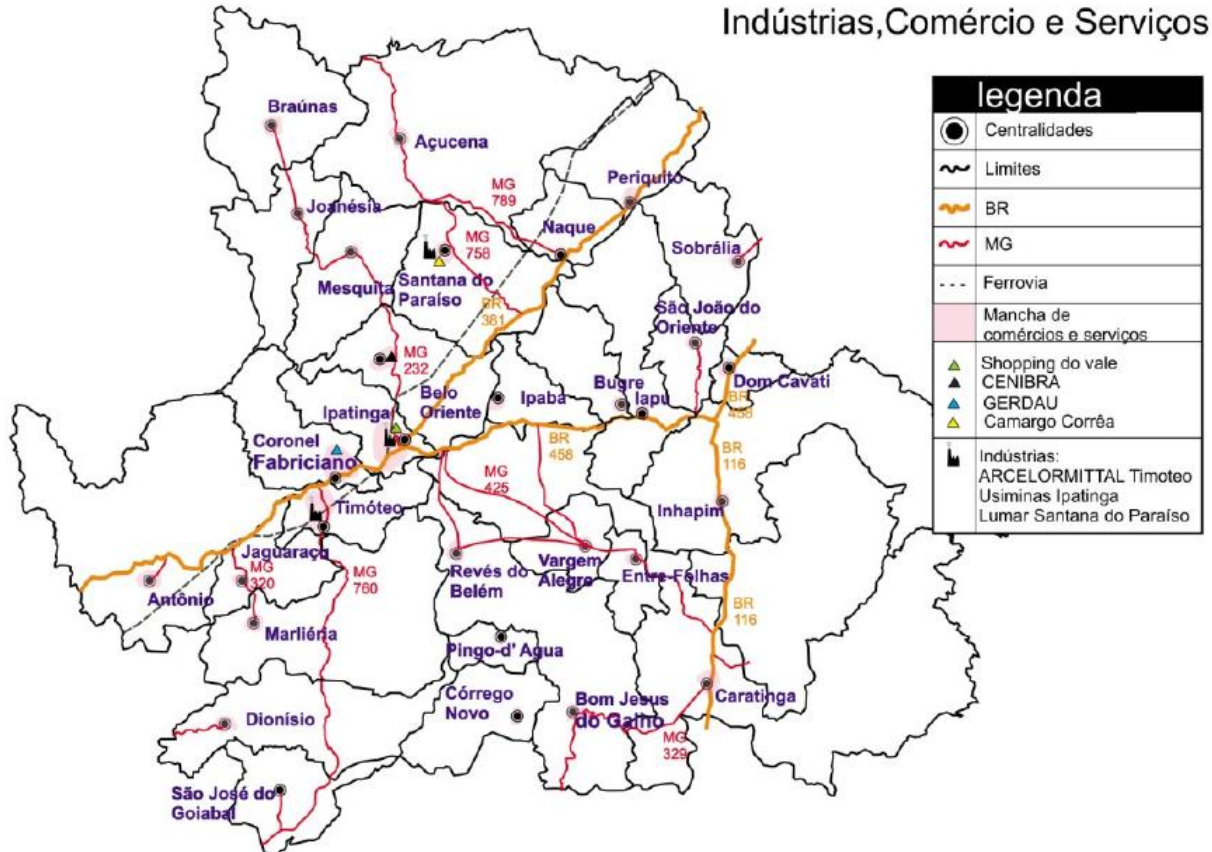


FIG. 3: Mapa de indústrias, comércio e serviços (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011). SEM ESCALA

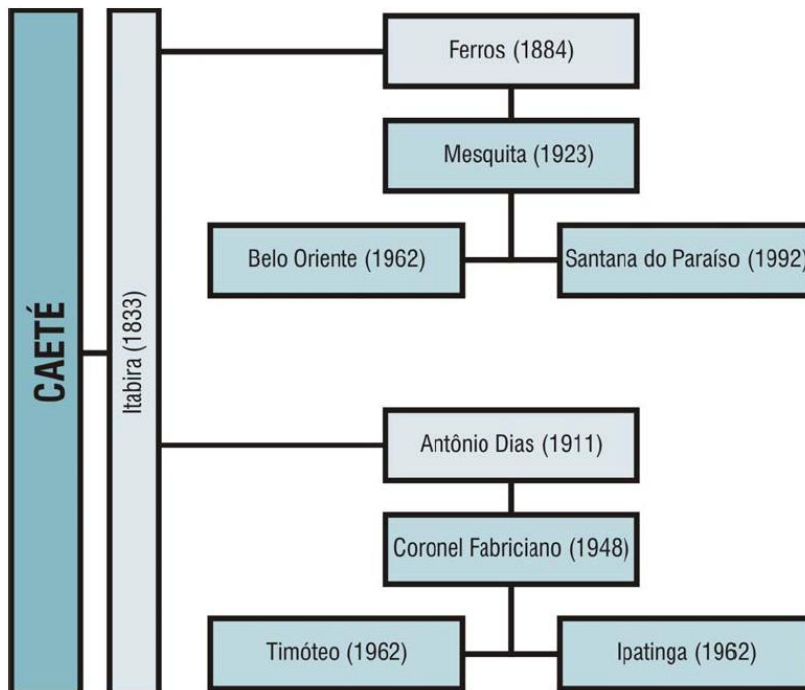


FIG. 4: Histórico da divisão política dos municípios da RMVA (COSTA, 1997).

Após a década de 1940, a microrregião do Vale do Aço começa a ganhar relevância na história econômica de Minas Gerais, com a chegada da ACESITA (1944) e o início da industrialização através da siderurgia. A implantação da usina siderúrgica bem como a produção sistemática da base urbana necessária ao seu funcionamento alterou a incipiente economia agrária que existia, apresentando como característica uma intensa redistribuição espacial da população, além de modificações profundas na estrutura fundiária e uma expansão crescente e contínua do tecido urbano (NOGUEIRA, 1993 apud MILAGRES, 2009).

A Companhia Aços Especiais Itabira (ACESITA), que foi fundada por iniciativa privada, mas sempre sobre o comando estatal, foi instalada entre o Distrito de Timóteo e o município de Coronel Fabriciano pelo fato dessa área apresentar as melhores condições geográficas.

O impulso ao desenvolvimento da região baseou-se no surgimento de atividades de apoio à indústria e sua expansão, o que gerou um processo de crescimento populacional bastante característico. A TAB. 1 ilustra o crescimento das cidades.

TAB. 1: Crescimento populacional das cidades da RMVA. e Belo Oriente

MUNICÍPIOS	ANO					
	1970	1980	1991	2000	2006	2011
Ipatinga	47.882	150.318	180.069	212.496	236.363	239.177
Coronel Fabriciano	41.120	75.071	87.439	97.451	104.851	104.173
Timóteo	32.760	50.601	58.298	71.478	81.219	81.119
Santana do Paraíso	-	-	-	18.155	21.907	27.258
Belo Oriente			16.718	19.516	21.369	23.397

Fonte: IBGE, 2013.

A região, que futuramente seria chamada de “Vale do Aço”, estaria até o final dos anos de 1950 definida por dois centros urbanos: Acesita, com sua cidade particular a 5 km do distrito de Timóteo e o município de Coronel Fabriciano que, em função da ACESITA, assume a tarefa de atender às demandas de comércio e serviços excedentes decorrentes do crescimento populacional de Timóteo,

bem como abrigar o excedente migratório que não era absorvido pela atividade industrial (FIGUEIREDO, 1994).

Em 1956, é criada na região outra planta industrial: Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (USIMINAS), decorrente da política federal de redução de importações, da facilidade de escoamento dos produtos e dos condicionantes locais, fatos que reforçam a integração regional em torno do parque siderúrgico.

Figueiredo (1994) diz que “a USIMINAS, assim como a ACESITA, se instalou na região devido às funcionalidades locacionais, sendo, dentre elas, a proximidade com a Companhia Vale do Rio Doce (da qual a indústria comprava os minérios refinados a preços mais baixos) e a existência da Estrada de Ferro Vitória-Minas, em virtude do escoamento da sua produção”.

Da mesma forma, como aconteceu com a ACESITA (FIG. 5) e nos mesmos moldes, a implantação da USIMINAS (FIG. 6) determinou a construção de outra cidade particular destinada à habitação de seus funcionários, chamada “Nova Ipatinga”. Assim, em 1962, o distrito de Ipatinga foi elevado a município, tendo um crescimento vertiginoso de 18,1% ao ano no decênio 1960-70 e, em pouco tempo, se transformou em uma das principais cidades do estado.

BAIRROS ACESITA / TIMÓTEO

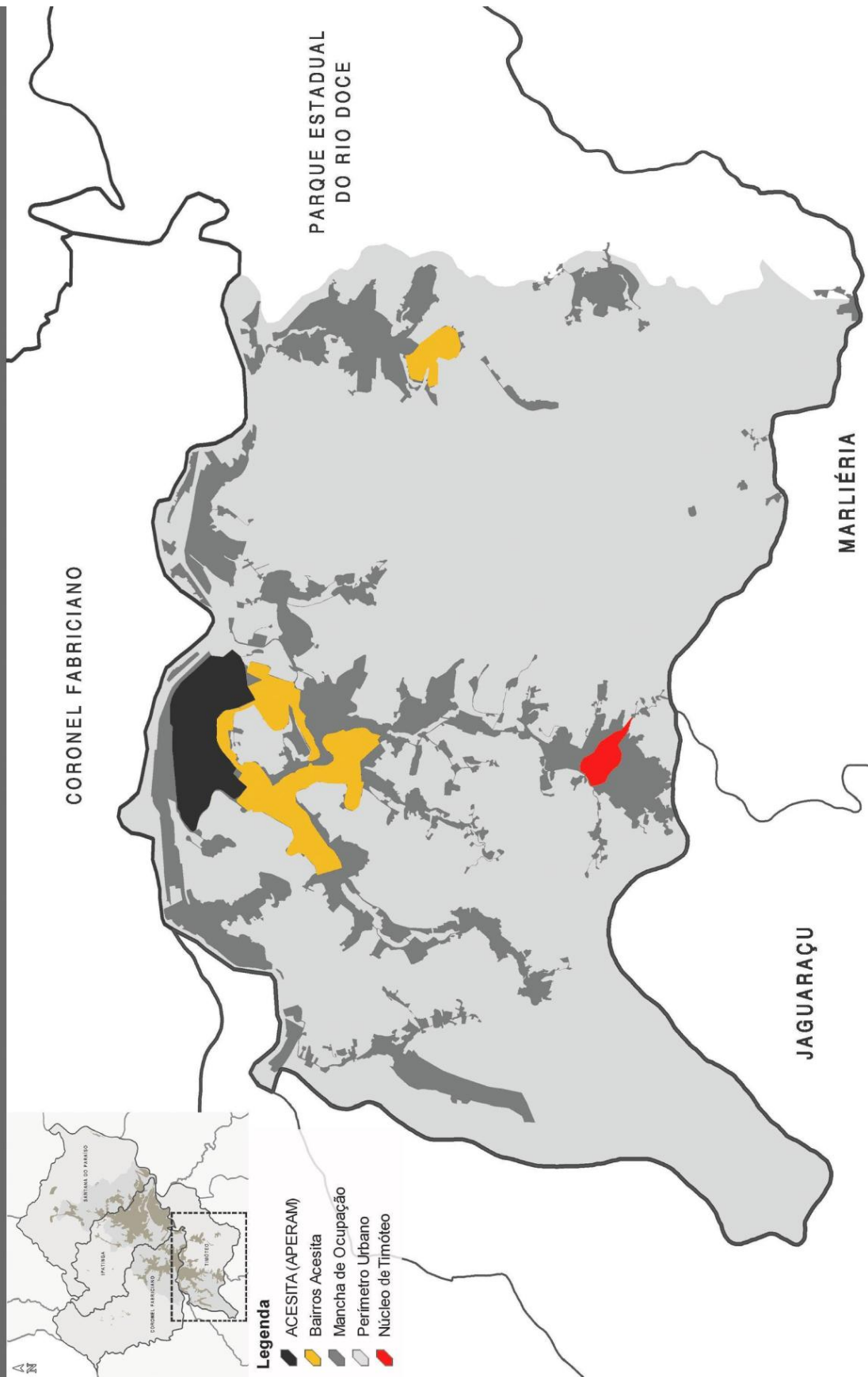


FIG. 5: Bairros projetados pela Acesita (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA



FIG. 6: Bairros projetados pela Usiminas (Fonte: ACEVIVA)

2.3 A REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO – RMVA

Segundo Costa e Santos (2002), poderíamos considerar a aglomeração do Vale do Aço constituída por pelo menos seis municípios: Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo, que formam o Aglomerado Urbano do Vale do Aço (AUVA) original e central; o município de Santana do Paraíso, que tem em seu território um contíguo à área urbana de Ipatinga; o município de Mesquita, do qual Santana do Paraíso fazia parte até recentemente, que tem sido palco de expansões da periferia norte de Ipatinga, e o município de Belo Oriente, onde está instalado a CELULOSE NIPO BRASILEIRA (Cenibra), que possui grande parte de seus operários morando no AUVA, especialmente Ipatinga.

Porém, em 1998, a Região Metropolitana do Vale do Aço foi institucionalizada com apenas quatro municípios: Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timóteo e Santana do Paraíso. Consideramos que o fator vontade política contribuiu para essa delimitação.

Considerando que a Constituição Estadual de 1989, no que diz respeito à institucionalização de regiões metropolitanas, determina que a decisão de integrar ou não esta forma de solidariedade supramunicipal passa pela vontade política local autônoma de adesão. Da mesma forma, a lei estadual que instituiu a Região Metropolitana do Vale do Aço – RMVA-- também instituiu o Colar Metropolitano, formado por outros 20 municípios além de Mesquita e Belo Oriente (FIG. 7).

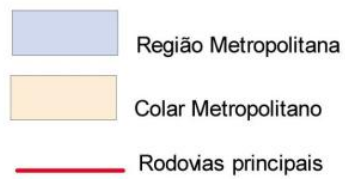
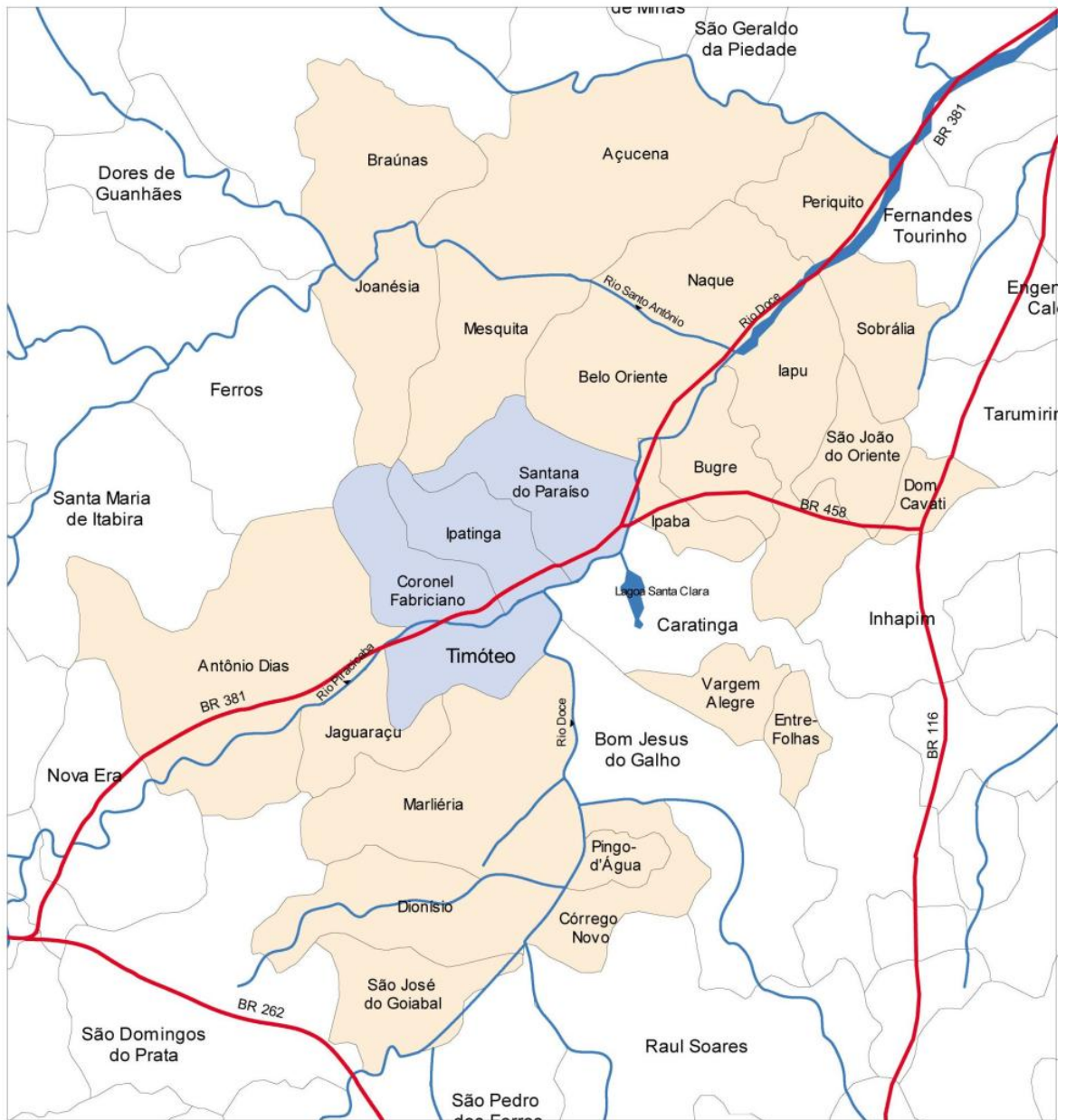


FIG. 7: RMVA e Colar metropolitano (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2002). SEM ESCALA

Situada na macrorregião do Rio Doce, a Região Metropolitana do Vale do Aço é a segunda maior concentração urbano - industrial do Estado de Minas Gerais, abrigando, em seu núcleo, 71% da população de toda a região e 2,2% da população total do Estado.

Os municípios de Coronel Fabriciano, Ipatinga, Santana do Paraíso e Timóteo compõem o núcleo da RMVA; Soma-se a esse núcleo 22 municípios do colar metropolitano. Neste cenário a RMVA tem mais de 440 mil habitantes que ocupam uma área de 807,2 mil quilômetros quadrados. Diferentemente da maioria das regiões metropolitanas do Brasil, a RMVA não tem um município sede.

No colar metropolitano, temos 170 mil habitantes distribuídos em uma área de 5.982,27 quilômetros quadrados.

Responsável por 5% do Produto Interno Bruto (PIB) de Minas Gerais, a região sedia importantes empresas como a Aperam (antiga Acesita), Cenibra, e Usiminas.

Seguiremos com uma análise sobre a evolução da Região Metropolitana do Vale do Aço, entendendo um pouco mais sobre a ocupação urbana e os impactos ambientais, sociais e econômicos decorrentes dessa evolução.

3 CAPÍTULO 2: A FORMAÇÃO URBANA DO VALE DO AÇO

3.1 CORONEL FABRICIANO

Para falarmos sobre o desenvolvimento urbano do Vale do Aço antes da implantação de Região Metropolitana (RMVA), começaremos descrevendo a história recente do município de Coronel Fabriciano, que, até então, era um centro de apoio às atividades agrícolas da região, constituindo-se como o principal suporte urbano à implantação da siderúrgica e da infraestrutura urbana.

O desenvolvimento urbano de Coronel Fabriciano se inicia com a retomada da construção da Estrada de Ferro Vitória Minas (EFVM), na década de 1910. Com a Estação Ferroviária do Calado, inaugurada em 1924, começam a ser levantadas as primeiras moradias, verdadeiros barracos, começando os primeiros movimentos da embrionária cidade (Fig. 8).



FIG. 8: Implantação de trecho da EFVM, Coronel Fabriciano MG (ACECIVA).

Em virtude da Lei Estadual no 843, de 7 de setembro de 1923, o município foi elevado a distrito, instalando-se em maio de 1927 no então patrimônio de Santo Antônio, que passou a chamar-se Melo Viana (hoje nome de um dos bairros mais populosos da cidade).

Em 1936, instala-se no Calado um escritório da Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, iniciando-se a expansão do distrito de Melo Viana. Essa companhia centralizou, nesse lugar, um grande negócio de exploração de madeira e produção de carvão para a região do Leste Mineiro, com objetivo de alimentar os fornos da sua planta siderúrgica situada em João Monlevade. A essa companhia deve-se um grande impulso na cidade como núcleo urbano organizado. Várias ruas e avenidas foram abertas, e construções de diversos tipos iniciadas, especialmente as primeiras casas de alvenaria.

O município passa a abrigar, após a implantação da ACESITA, muitos imigrantes, que não haviam sido contratados pela empresa, ficando impossibilitados de residir nos bairros planejados pela siderúrgica em Timóteo, acabando por gerar então um crescimento urbano da sede do município. Em 1949, acontece a emancipação do município, agora chamado de Coronel Fabriciano.

Como os municípios recém criados (Timóteo e Ipatinga), na década de 1950, ainda não possuíam um comércio, Coronel Fabriciano, que já era um centro urbano mais consolidado, passa a ser também referência comercial para as cidades adjacentes fazendo com que essa atividade aumentasse cada vez mais.

Esse crescimento no setor comercial e a ausência de uma indústria de grande porte fizeram com que a cidade começasse a se desenvolver sem um planejamento urbano adequado que permitisse o crescimento da cidade (FIG. 9), diferentemente do que aconteceu em Timóteo e Ipatinga. Mesmo assim, o município cresce bastante, como podemos ver na FIG.10.



FIG. 9: Rua Coronel Silvino Pereira em Coronel Fabriciano nos anos 30 (ACECIVA).

CRONOLOGIA DOS LOTEAMENTOS APROVADOS EM CORONEL FABRICIANO

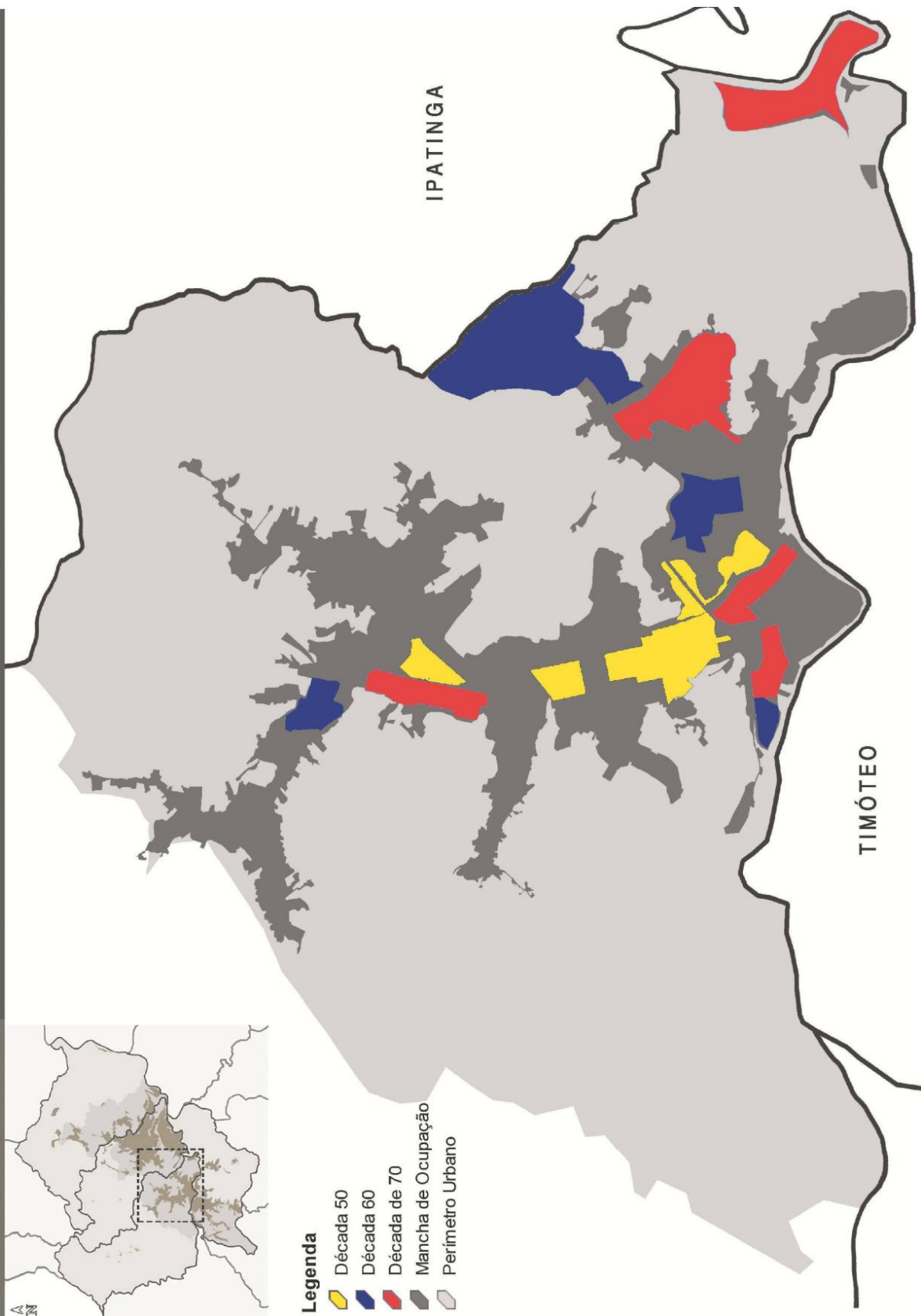


FIG. 10: Cronologia dos loteamentos aprovados em Coronel Fabriciano (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

3.2 TIMÓTEO

O processo de formação e crescimento do município de Timóteo iniciou-se com a vinda dos primeiros operários e funcionários da empresa, em 1944, para dar início às obras de construção dos primeiros bairros, que tiveram caráter provisório.

Em 1945, foi elaborado um projeto de urbanização para a região, dando prioridade à construção de uma vila operária, de acordo com a classe social dos empregados. A siderúrgica, ACESITA, teve suas operações iniciadas em 1949, porém suas obras de instalação se estenderam ainda por mais 10 anos, bem como a infraestrutura básica necessária para receber os novos funcionários da empresa. A empresa investiu e se responsabilizou por toda infraestrutura da cidade; tudo lhe pertencia. Isso a tornou o centro gerador do crescimento de sua “cidade particular”, influenciando as regiões de Coronel Fabriciano e Timóteo.

Surgiu, assim, em 1947, o primeiro movimento emancipacionista que levou Timóteo, em 1948, a pertencer ao município de Coronel Fabriciano.

Já no final da década de 1950, quase 3 mil residências já haviam sido construídas pela ACESITA. A cidade passa a contar com serviços básicos, como armazém, açougue, farmácia, além da igreja, acrescido também, de um centro comercial com cinema, agências bancárias e diversas lojas. E também clubes recreativos, hospital, escolas primárias e um colégio técnico.

Em 29 de abril de 1964, a vila existente foi transformada em município autônomo, denominado Timóteo. Posteriormente, o ao final desta década, iniciou-se o processo de entrega da “cidade da Acesita” à comunidade, passando sua administração à Prefeitura Municipal, constituída após a emancipação. Dando-se a eleição dos primeiros administradores públicos. Começando uma formação administrativa, seguindo ao desenvolvimento urbano, como explica o mapa na FIG.11 , que mostra as duas comunidades em Timóteo, hoje o chamado Centro Sul, que era o núcleo inicial da Companhia ACESITA e o Centro Norte, núcleo urbano inicial de Timóteo. Em verde, temos a área ocupada pela planta industrial

da ACESITA e os bairros construídos por ela para receber e abrigar seus trabalhadores.

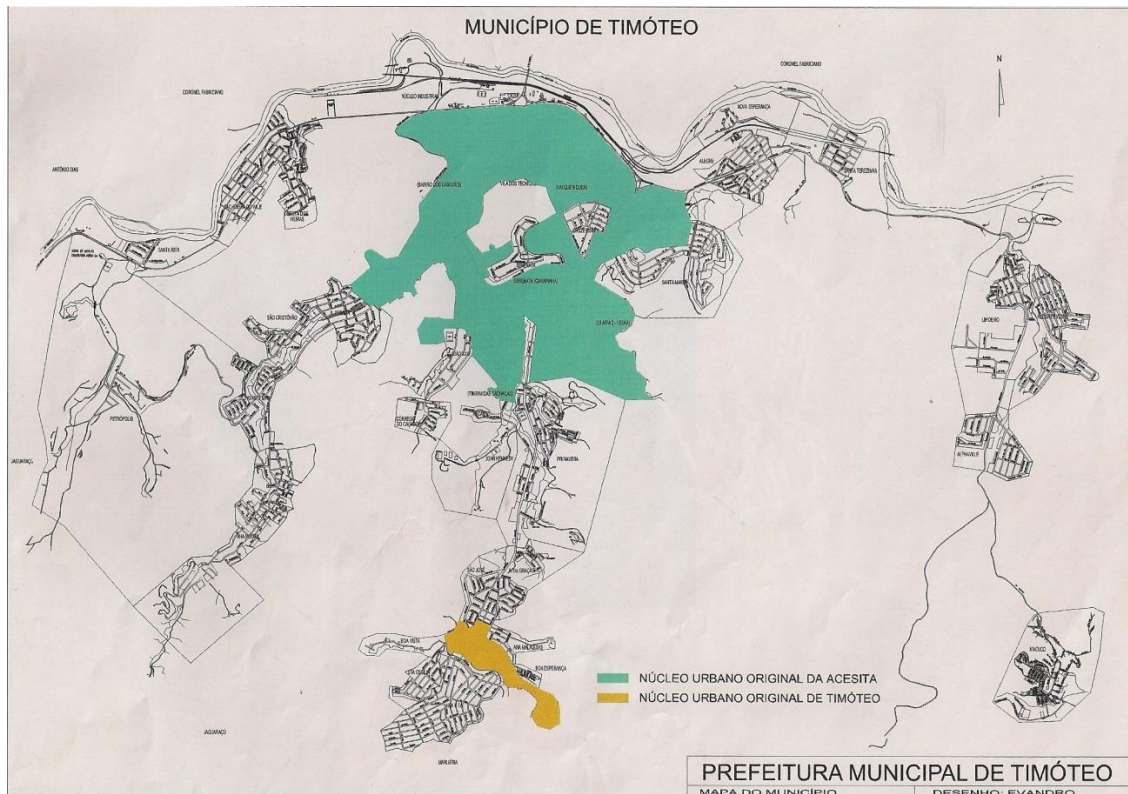


FIG. 11: Mapa do desenvolvimento urbano de Timóteo (Fonte: Prefeitura Municipal de Timóteo 2007).

3.3 IPTAINGA

O município de Ipatinga surge após a instalação de USIMINAS na década de 1950. Dentro do programa de expansão da indústria nacional do governo JK. Como consequência de uma ausência de mão de obra qualificada previu-se no projeto a construção de infraestrutura necessária para o acolhimento dos funcionários (FIG 12 e FIG 13), o mesmo que aconteceu para a implantação da ACESITA, em Timóteo, que em sua grande maioria, viriam de outras regiões do estado e do país.

O local escolhido teve como critérios a proximidade da BR 381 e da linha férrea EFVM, onde já se fazia o transporte do minério de ferro, matéria prima para a produção do aço. Além disso questões geomorfológicas foram consideradas, como a proximidade dos rios Doce e Piracicaba.

Na a construção da infraestrutura para o acolhimento dos funcionários (FIG 14), foi adotado por Hardy Filho, um projeto modernista. Dessa forma os bairros criados pela siderúrgica eram, até certo modo, autossuficientes. Dotados de moradias, comércio local, escolas e locais de recreação.

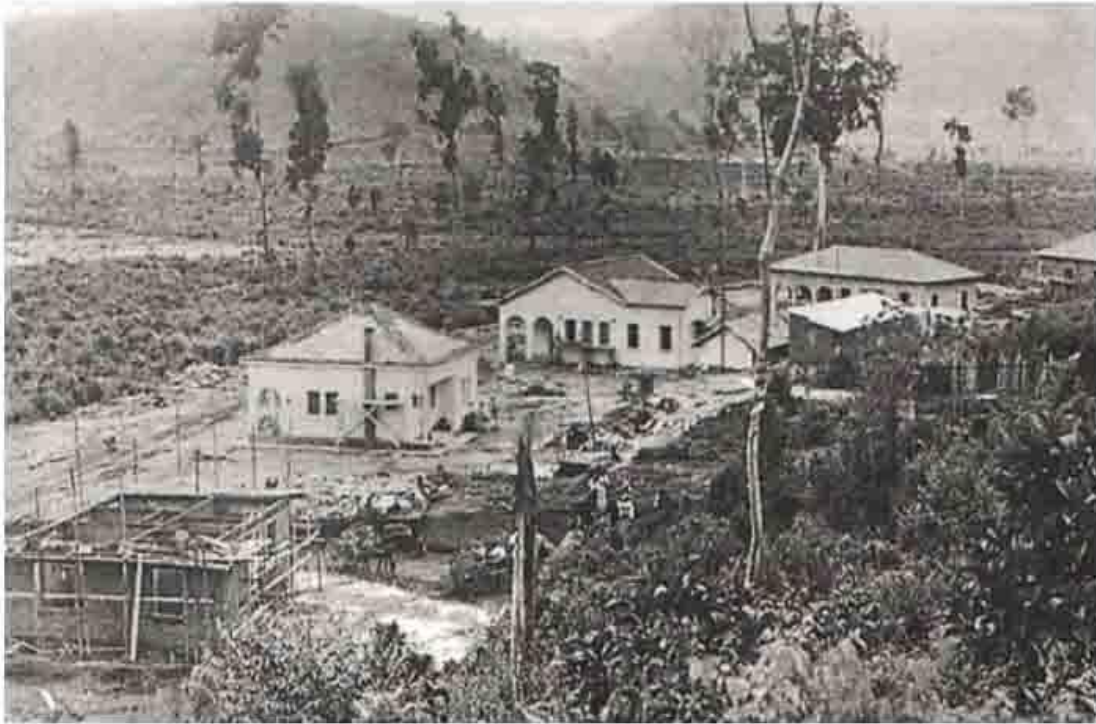


FIG. 12: Construção do bairro Vila dos Técnicos em Timóteo (ACECIVA)



FIG. 13: Construção do bairro Carirú em Ipatinga (ACECIVA)



FIG. 14: Construção do bairro Bom Retiro em Ipatinga (ACECIVA).

3.4 INTERDEPENDÊNCIAS MUNICIPAIS

A região irá experimentar um grande crescimento populacional e estrutural, com a atração de uma grande quantidade de pessoas e uma proliferação de comércios e moradia, principalmente ao longo dos acessos, ou eixos conectores entre as cidades. Um bom exemplo seria a quantidade de comércio estabelecido ao longo da avenida Presidente Tancredo Neves, em Coronel Fabriciano que é um eixo que interliga Timóteo a Ipatinga, cortando o município de Coronel Fabriciano.

Isso irá gerar uma interdependência entre os três municípios da região, consequência do fluxo pendular gerado entre elas, iniciando-se no início da década de 1970. Entre essas cidades, diariamente, irão se deslocar uma grande quantidade de trabalhadores e usuários do comércio local.

Em consequência dessa industrialização rápida e de um crescimento econômico, a infraestrutura existente, ou criada pela implantação das indústrias, não será suficiente para o grande número de pessoas atraídas por essas condições sedutoras, fazendo com que uma cidade marginal surja ao redor da cidade inicialmente projetada (FIG 15). Exemplo disso é o surgimento de bairros não planejados pela siderúrgica em Ipatinga e Timóteo, além do crescimento

demográfico de Coronel Fabriciano. Verifica-se então um início de um processo de conurbação crescente que justificará uma criação de uma região metropolitana.

A aglomeração urbana do Vale do Aço, se estruturando em torno dos projetos siderúrgicos da Acesita e da Usiminas, a partir dos anos de 1940, se torna uma área economicamente dinâmica, especializada na produção de bens intermediários.



FIG. 15: Ocupações espontâneas em Ipatinga (ACECIVA).

Atualmente a população do Vale do Aço já passa dos 300 mil habitantes, saindo de uma população urbana ainda tímida na década de 1950. Entre as 3 cidades Coronel Fabriciano, Ipatinga e Timóteo, a primeira correspondia a 75% da população total da região e possuía um comércio que poderia atender, mesmo que de forma precária, a região.

O grande processo migratório, consequência da implantação da Acesita e da Usiminas, geraram um tecido urbano presente em muitas cidades brasileiras com suas diferenças sócio espaciais.

3.5 INÍCIO DE UM PLANEJAMENTO INTEGRADO

A partir disso a região se consolida como polo e uma consequente dependência dos municípios nos arredores. Fazendo com que a dependência da região metropolitana de Belo Horizonte perca força.

O crescimento da população urbana dos três municípios que compunham a formação inicial da aglomeração continuou intenso na década de 1970 (9,13% a.a.). Vale registrar que este crescimento, por motivos diversos, foi bastante diferenciado entre os três municípios da aglomeração na década.

O fato da Acesita possuir grande quantidade de terras no município, Timóteo passa a ter um crescimento populacional mais tímido (4,56% a.a) somando-se a isso, do outro extremo, Ipatinga com uma economia mais dinâmica.

Coronel Fabriciano, teve um crescimento maior 6,89% a.a. na mesma década, mesmo não tendo uma atividade econômica relevante. Mas isso seria pelo fato de estar situada no centro, entre Timóteo e Ipatinga e possuir um comércio relevante. Em Ipatinga, o crescimento da população urbana foi de 12,78% a.a., indicando a tendência à consolidação da expansão urbana naquela direção (COSTA, 1995, p. 78).

Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social (PMDES) em 1971, expressa a necessidade de se pensar as 3 cidades como políticas urbanas comuns:

Quanto à política de diversidade industrial, deverá ser iniciada a localização de novas indústrias em cidades definidas como complementares a Belo Horizonte. A implantação de um parque metal-mecânico no Aglomerado Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo atendendo à indústria siderúrgica, que deverá ter amplo desenvolvimento, constitui um exemplo desses centros urbanos complementares, para os quais serão elaboradas políticas de urbanização (I PMDES, 1971).

A Fundação João Pinheiro elabora um estudo em 1974, demarcando uma Micro Região do Vale do Aço e mais onze municípios em sua área de influência, composta por Coronel Fabriciano, Ipatinga e Timóteo, no denominado Aglomerado Urbano. Esse estudo aponta a necessidade de um planejamento regional reforçando seu caráter polarizador.

A implantação da Cenibra, em finais da década de 1970, a tendência regional de crescimento populacional em direção à Ipatinga é reforçada. A Celulose Nipo Brasileira (Cenibra) irá se instalar no município de Belo Oriente, às margens de 381, próximo à linha férrea da EFVM, iniciando suas operações em 1977. Sua implantação gerará um êxodo rural em decorrência da concentração da posse das terras. Fato esse que é consequência do incentivo à plantação de eucaliptos, que demandará grandes áreas. Porém, diferentemente da Acesita e Usiminas, a Cenibra não irá ter papel significativo na infraestrutura das cidades, não usando da construção de habitações em grande escala e apoio para as mesmas (COSTA 1995).

A implantação de Cenibra irá reforçar uma tendência de expansão de malha urbana de Ipatinga para além dos seus limites municipais. A configuração atual da aglomeração e a indicação das tendências de expansão podem ser visualizadas na FIG. 16.

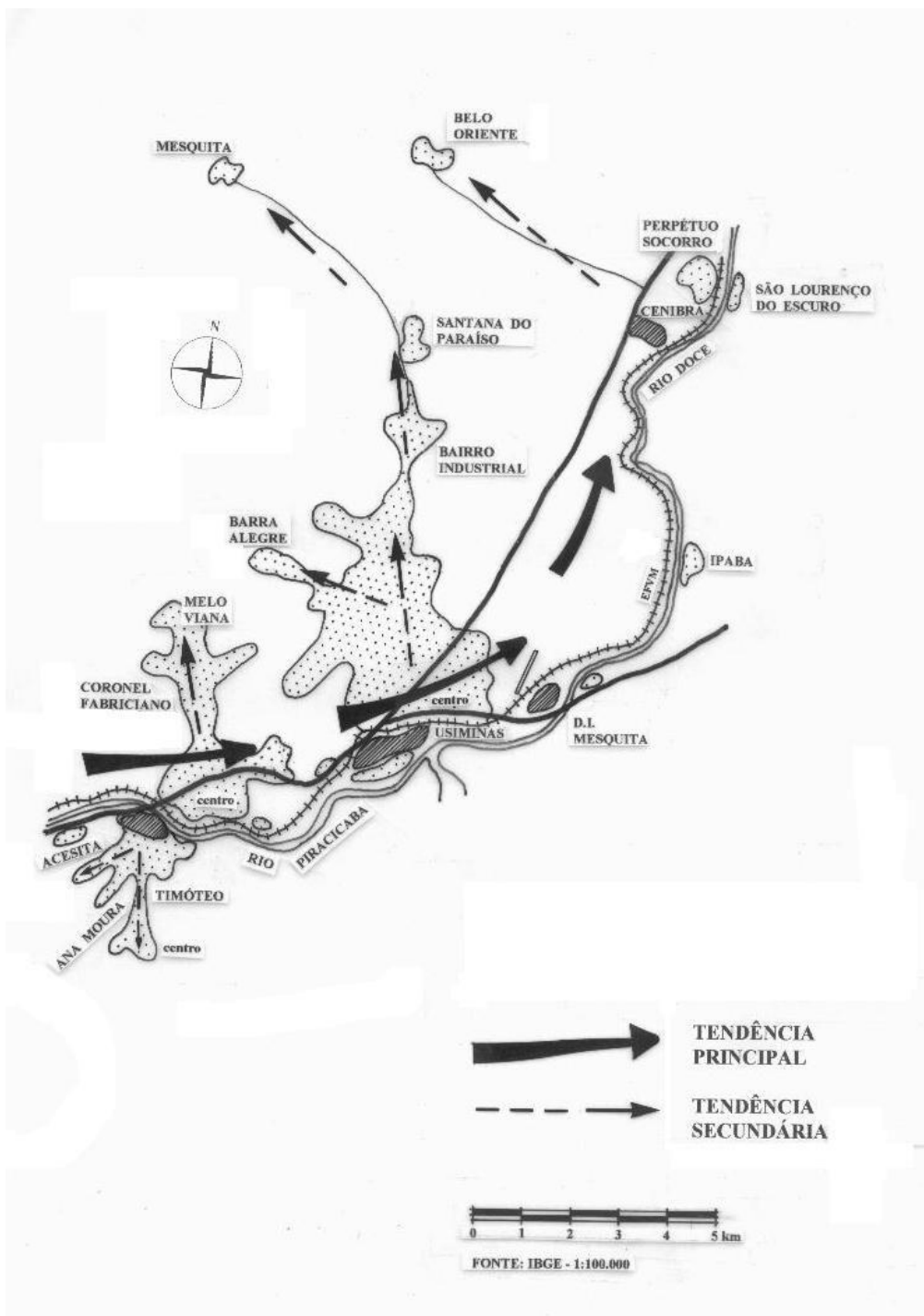


FIG. 16: Mapa Aglomerado Urbano Vale do Aço e expansões (MONTE-MÓR; M., 1997). SEM ESCALA

4 CAPÍTULO 3: SANTANA DO PARAÍSO E A EXPANSÃO URBANA

O rápido crescimento das cidades do Vale do Aço, principalmente Ipatinga, como foi descrito no capítulo anterior, fez com que a cidade ficasse com carência de espaços para o seu crescimento que, por sua vez, não cessou. Nesse contexto de crescimento acelerado da região, surge o município de Santana do Paraíso.

Em 1923, o então distrito de Santana do Paraíso foi transferido para Mesquita, vindo a tornar-se município em 27 de abril de 1992; sendo assim, o município mais novo dos que compõem a Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA).

A sede do município (correspondendo hoje ao centro da cidade) surgiu como pouso de viajantes no caminho que ligava as regiões do Alto Jequitinhonha (Diamantina) e do norte de Minas Gerais (Teófilo Otoni, Montes Claros) ao entroncamento (junto ao Rio Doce) dos acessos às regiões de Sabará (subindo pelo Rio Piracicaba) e Ouro Preto (subindo pelo Rio Doce) e ao litoral (Espírito Santo e Norte do Rio de Janeiro - descendo pelo Rio Doce). O local original, Taquaruçu, junto à Cachoeira do Engenho, concentra, hoje, aproximadamente, 45% da população municipal (IBGE, 2000) em cerca de 09 (nove) bairros centrais.

Com o surgimento das siderúrgicas no Vale do Aço, o município de Santana do Paraíso teve seu crescimento acelerado. Além disso, sua posição em relação aos eixos viários da região, como o coincidente entroncamento, tanto fluvial (Fozes dos Rios Piracicaba e Ipanema no Rio Doce), quanto ferroviário (EFVM), rodoviário (MG232, BR 381 e BR458) e aéreo (aeroporto regional) contribuiu e ainda contribui para tal desenvolvimento. Esse entroncamento coincidente ocorre em pequeno trecho na região sudeste do município, a 15km da sede.

Nesse cenário, Ipatinga passa a exercer grande pressão de expansão urbana sobre o município de Santana do Paraíso, transbordando seu crescimento sobre o território do mesmo. Os bairros: Industrial, Parque Caravelas e Cidade Nova, assim como o distrito industrial de Santana do Paraíso, conforme FIG. 17, estão mais próximos do centro de Ipatinga do que da sede do município, e ainda com

menos de 30% de ocupação de sua área urbana, concentram hoje cerca de 35% da população municipal.

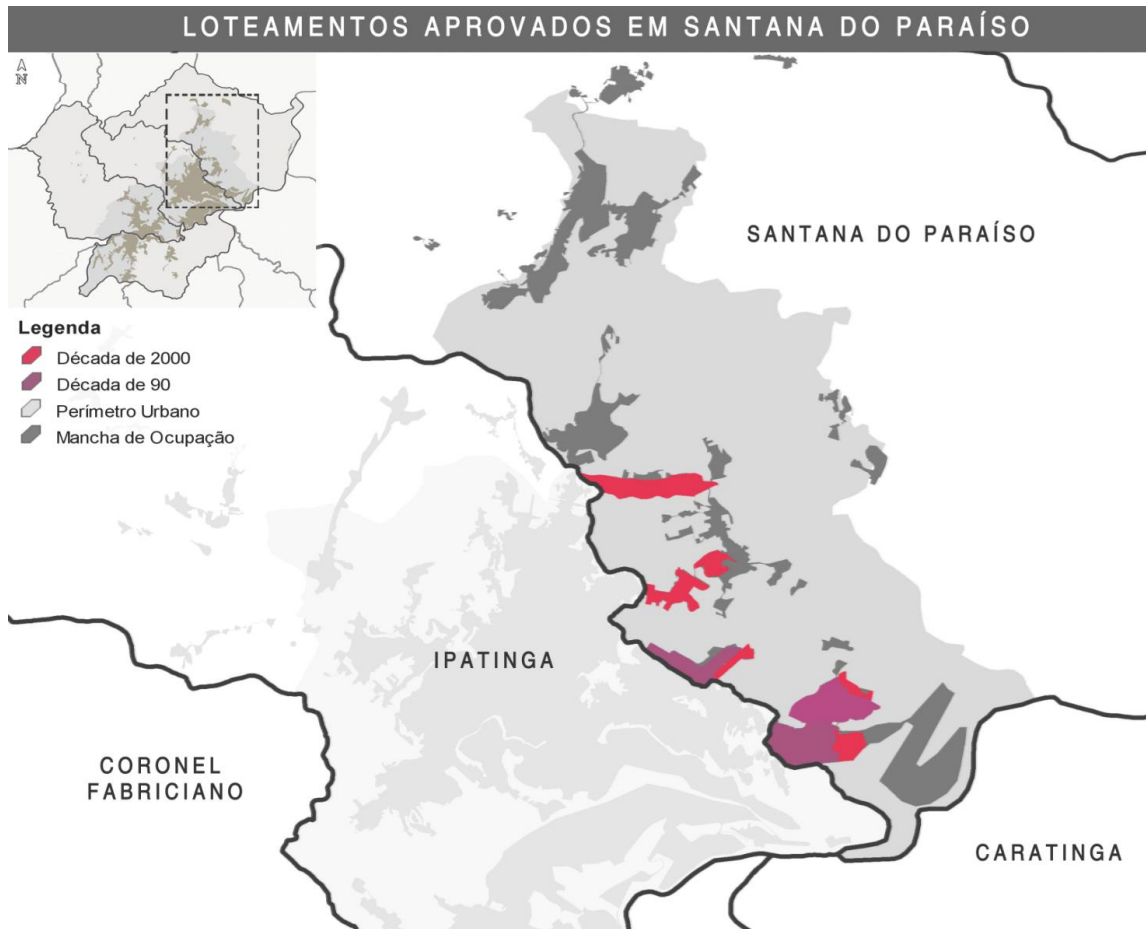


FIG. 17: Mancha urbana de Santana do Paraíso 2012 (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

TAB. 2: Decréscimo do número de funcionários da USIMINAS e aumento de funcionários das Empreiteiras.

		USIMINAS	EMPREITEIRAS
ANO	1985	13157	
	1986	13167	
	1987	12997	
	1988	12377	
	1989	12340	
	1990	11942	
	1991	11211	4804
	1992	10957	4333
	1993	9973	4613
	1994	9519	4841
	1995	9032	5215
	1996		4930
	1997		5674
	1998		5700
	1999		5268
	2000		5458
	2001		5479
	2002		5059

Fonte: Comunicação oral com o Departamento de Recursos Humanos da Usiminas, em 16 de abril de 2003.

A falta de um planejamento urbano no município de Santana do Paraíso, fará com que sofra essa pressão, originando vários loteamentos esparsos, de infraestrutura precária, dando condições à ocupações irregulares e inadequadas (com desmatamentos, terraplanagem em áreas de acentuada declividade, abertura de vias sem drenagem, etc).

A década de 1990, também, foi marcada por grandes mudanças no cenário econômico brasileiro com o início das privatizações das empresas estatais no Brasil.

A então ACESITA e a USIMINAS entraram nessa leva de privatizações e, como consequência, sofreram mudanças em seu modelo de gestão, acarretando uma onda de demissões ainda não vivenciada pelo Vale do Aço.

A TAB. 2 ilustra a diminuição da quantidade de funcionários da USIMINAS, principalmente após privatização (1991), e a absorção dessa mão de obra por algumas empreiteiras da região.

Com este novo cenário no Vale do Aço: empresas antes estatais e, agora, de capital privado, as relações começam a mudar. Como já foi dito anteriormente, na implantação das plantas industriais da ACESITA e da USIMINAS numa região onde as condições para seus funcionários se estabelecerem eram precárias, a condição matriarcal assumida por essas empresas foi de vital importância.

Dessa posição matriarcal, surgiram os bairros implementados pela ACESITA. Como pudemos perceber na FIG. 11 (mostrada na página 40), a proximidade dos bairros construídos pela siderúrgica, à sua planta industrial, surgindo um modelo de cidade que garante ao funcionário fácil deslocamento e acesso aos equipamentos urbanos disponíveis e disponibilizados pela companhia.

O mesmo veio a acontecer no município de Ipatinga com a privatização da USIMINAS. A FIG. 18, mostra os bairros construídos pela siderúrgica, até a década de 90.

Rafael Hardy Filho acreditava que depois da implantação das cidades a intensidade de atuação da livre iniciativa devesse ser cada vez maior. Sendo a cidade projetada em termos de comunidade aberta, isso seria possibilitado. E assim, foi criada Ipatinga. Hardy usou os conceitos de cidade aberta com o movimento constante de pessoas propiciado pelo dinamismo da indústria siderúrgica. Os bairros Castelo, Carirú, Bom Retiro, Imbaúbas, são os locais planejados pelo urbanista para ser o núcleo inicial da Vila Operária da Usiminas. Seriam unidades residenciais suficientes para instalar os dirigentes, os engenheiros, os funcionários e os operários da primeira fase operacional da Usina Intendente Câmara, sendo que, em 1970, já haviam sido construídas 3272 moradias.

Nesse projeto, os bairros seriam implantados como unidade de vizinhança autônomas. E em cada uma delas seria implantado sua área de comércio, lazer, saúde e educação. Prefeitura, câmara municipal, fórum, biblioteca, central de polícia e bombeiros ainda estariam previsto em um centro cívico administrativo e um centro comunal destinado às atividades mais diversificadas, como o comércio, hotéis, pensões destinados aos funcionários e operários solteiros e à população flutuante de compradores e visitantes.

No Vale do Aço, o processo de industrialização e urbanização acontecem concomitantemente, impondo mudanças na paisagem regional refletindo a chegada da modernidade: a chaminé era sinônimo de progresso e desenvolvimento. Dentro dessa filosofia, era preciso industrializar, justificando, para alguns, os custos sociais e ambientais decorrentes da industrialização. Em outras palavras, as funções urbanas se materializam nas formas espaciais que constituem o espaço urbano.

Os interesses da indústria são expressos, no Vale do Aço, pelas construções impostas à natureza e os padrões espaciais da região. Algumas das principais formas espaciais (e suas funções) são materializações de um grande projeto: consolidar a base para a industrialização do país através da implantação de usinas siderúrgicas de grande porte. Para a produção do aço, é necessário, em primeiro lugar, a produção do urbano para garantir as condições gerais de

produção das indústrias siderúrgicas Acesita e Usiminas.

Porém, o planejamento urbano não previu que a cidade crescesse, na maioria dos casos, alheia a esse urbanismo construído ou planejado. A esperança de oportunidades de emprego, que são inerentes ao processo de industrialização, faz com que a migração para esses polos de crescimento seja acima da capacidade de absorção pela infraestrutura existente, surgindo, assim, uma cidade marginal, descrita por BRAGA. “A urbanização desigual no Brasil proporcionou o aumento das populações marginalizadas, quadro agravado pela localização urbana dessas populações. Soma-se a isto a constituição de um meio ambiente urbano caracterizado por uma série de degradações promovidas pelos grandes complexos industriais e pelo rápido processo de urbanização e crescimento populacional”. (BRAGA, 2000, p329).

BRAGA (2000) sobre a mono indústria em cidades situadas na Bacia do Rio Piracicaba, em Minas Gerais, dentre elas, Ipatinga e Timóteo, estuda seus conflitos e riscos ambientais. Agrupando os problemas socioambientais urbanos na região em três grandes grupos: o primeiro diz respeito ao “comprometimento da base material-natural sobre a qual se assenta a reprodução social do espaço urbano.

A poluição emitida pelas grandes empresas instaladas na região, são causadores desse dito comprometimento e também são igualmente causadores, a apropriação privada da natureza e do espaço de assentamento humano”; o segundo grupo de problemas socioambientais, apontados pela autora, relaciona-se a “questões em torno da qualidade coletiva da vida urbana”. entre eles, podem-se destacar: padrões desiguais de distribuição socioespacial de equipamentos urbanos; padrões desiguais de condições de moradia.

“O grande diferencial na distribuição socioespacial de equipamentos/serviços urbanos e condições de moradia se dá entre os bairros construídos pelas empresas para abrigar sua mão-de-obra e o resto da cidade. Os bairros das empresas apresentaram sempre um nível maior de atendimento, enquanto o resto da cidade amargou índices significativamente menores”; o terceiro grupo

apontado pela autora diz respeito às pressões (econômicas e populacionais) sobre as reservas naturais, particularmente o Parque Florestal do Rio Doce e o Parque do Caraça (BRAGA, 2000, p. 329-331).

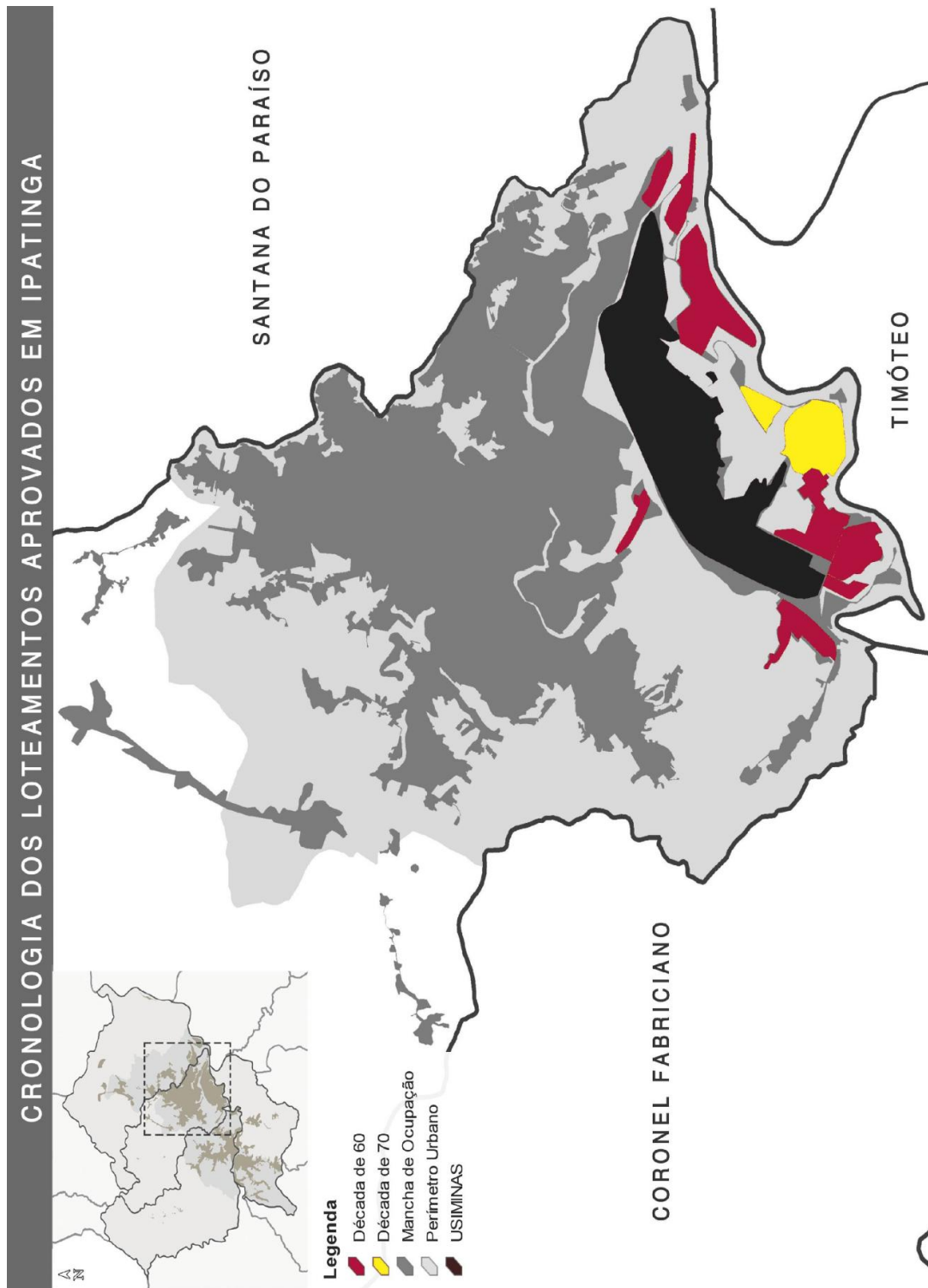


FIG. 18: Loteamentos aprovados por década (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

5 CAPÍTULO 4: REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO AÇO, ORIGEM, CONSOLIDAÇÃO, EXPANSÃO E CRESCIMENTO IMOBILIÁRIO

Ao considerarmos a formação espacial do Vale do Aço, a aglomeração poderia ser constituída por pelo menos 6 municípios, além dos já pertencentes como já foi dito no item 2.3, os municípios de Coronel Fabriciano, Ipatinga e Timóteo em seu núcleo principal, somando-se a esses temos o município de Santana do Paraíso que recebe impacto direto e imediato do crescimento desse núcleo principal, especialmente Ipatinga, além de outros, onde o impacto não é tão imediato assim, mas de extrema relevância como é o caso de Mesquita e Belo Oriente.

O crescimento em direção leste e nordeste, tem sido uma tendência observada nos últimos anos pela expansão econômica e populacional conforme demonstra a FIG. 19. Nesse mapa, foram incluídos empreendimentos urbanísticos já em obras. Note-se a distância entre as manchas urbanas de diferentes amplitudes comparando-se a área conurbada e, sobretudo, os núcleos de Mesquita, Ipatinga e Belo Oriente. O vetor de expansão sobre a BR 458 já se mostra representativo.

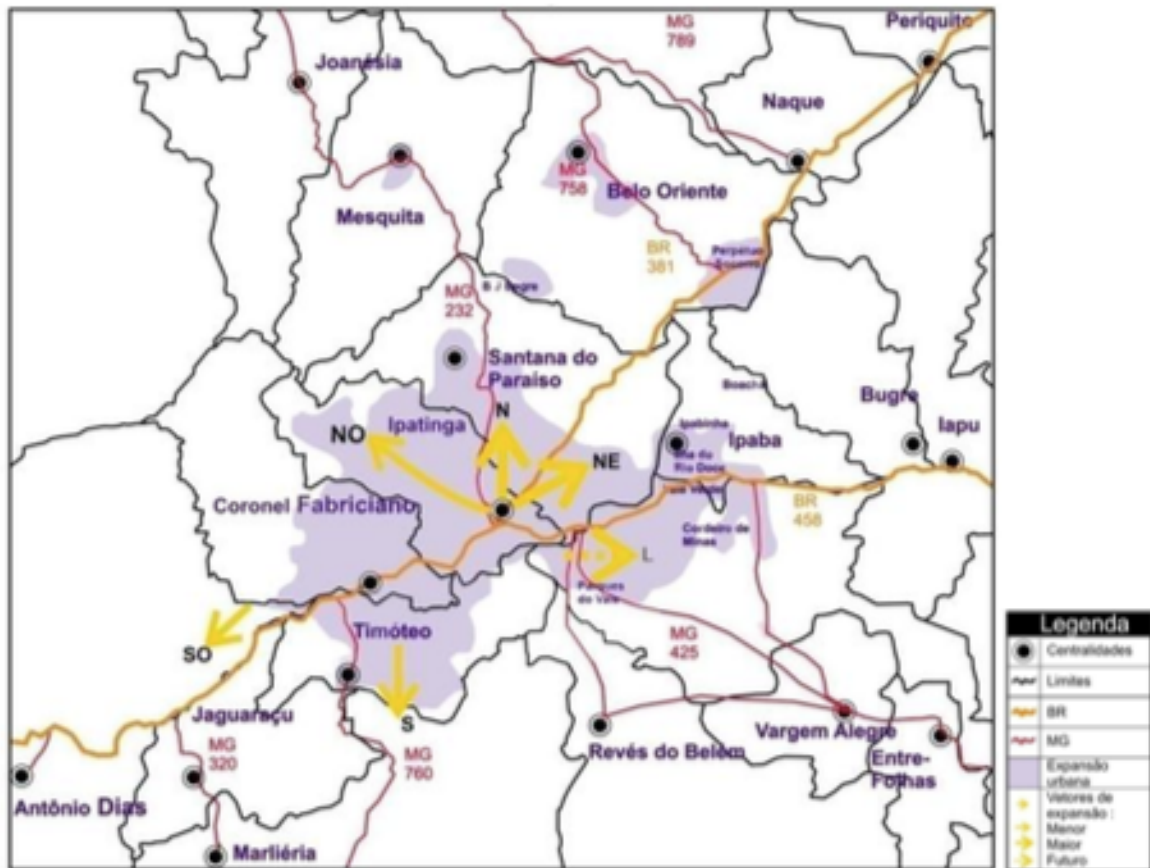


FIG. 19: Vetores de expansão urbana da RMVA. (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011).

Ao falarmos de uma realidade metropolitana do Vale do Aço, entende-se que todos esses seis municípios fazem parte dela, por tamanha interdependência e complementaridade entre seus espaços urbanos.

No entanto, depois de várias reflexões sobre a possibilidade de constituição de uma Região Metropolitana do Vale do Aço, esta foi oficializada, inicialmente em 1998 por lei complementar, refeita em 12 de Janeiro de 2006.

A Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA) foi composta pelos municípios conurbados de Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timóteo e Santana do Paraíso, e mais vinte e dois outros municípios no colar metropolitano. São eles: Açucena, Antônio Dias, Braúnas, Bugre, Córrego Novo, Dionísio, Dom Cavati, Entre Folhas, Iapu, Ipaba, Jaguarapu, Joanésia, Marliéria, Naque, Periquito, Pingo D'Água, São João do Oriente, São José do Goiabal, Sobrália, Vargem Alegre. A Região está ilustrada na FIG.20.

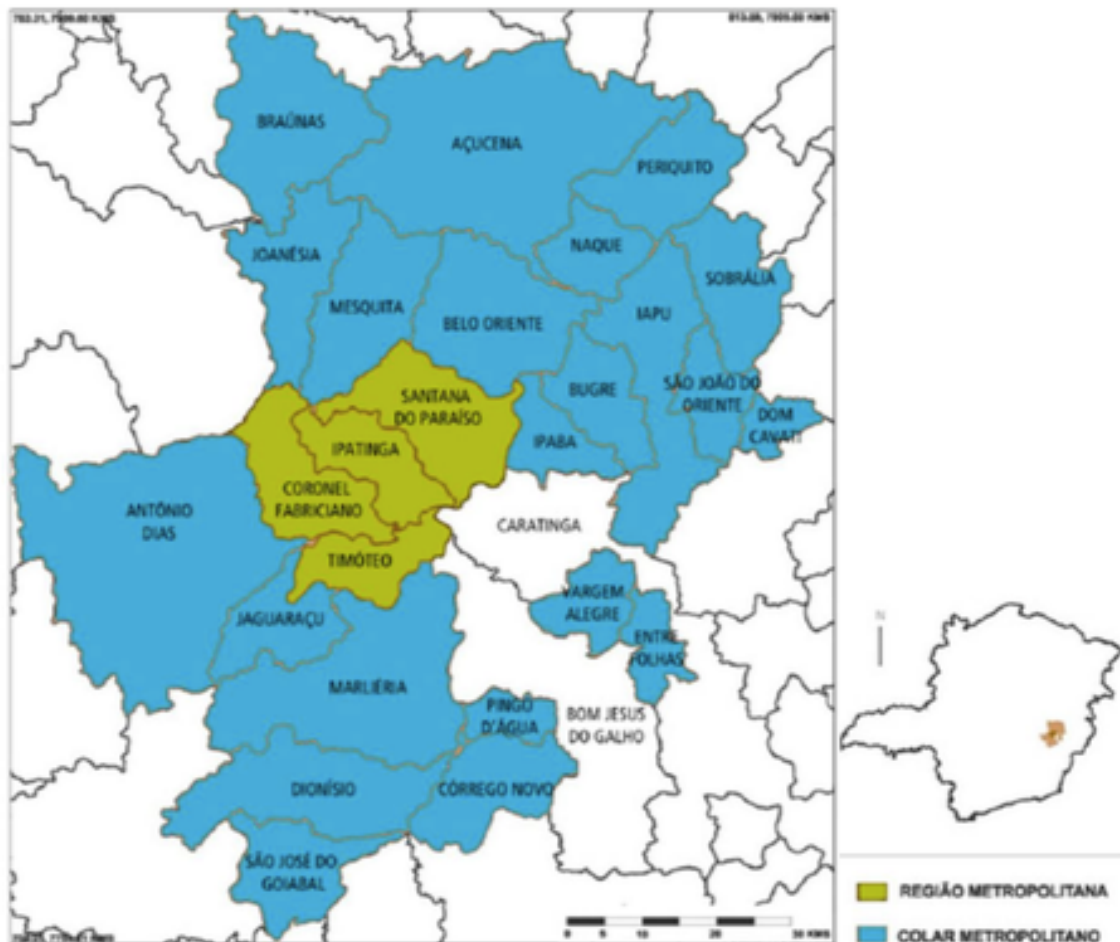


FIG.20: Região metropolitana do Vale do Aço e Colar Metropolitano (ASSUNÇÃO; CALDEIRA JR., 2011).

A Constituição Estadual de 1989, no que diz respeito à institucionalização de regiões metropolitanas, contribui para isso. Evidentemente, essa integração passa por uma vontade política de cada município. Além das questões legais/constitucionais, é preciso uma análise mais ampla socio econômica e espacial da questão metropolitana do Vale do Aço.

COSTA (2002) sugere a diferenciação para essa análise em pelo menos quatro escalas territoriais: o Aglomerado Urbano do Vale do Aço (AUVA) (núcleo original, formado pelos municípios de Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo), a Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA) (os três municípios do AUVA mais Santana do Paraíso), a Aglomeração Urbana (a RMVA acrescida dos municípios de Belo Oriente e Mesquita) e o Colar Metropolitano.

Por fim, restam os 20 outros municípios pertencentes ao Colar Metropolitano. Em termos populacionais, aproximadamente 21% da população total e apenas 13% da população urbana de todo o conjunto somado a RMVA e o Colar Metropolitano.

A população total tem experimentado pequeno crescimento ou crescimento negativo em alguns municípios, como é o caso de Braúnas e Antônio Dias (TAB. 3), apesar da população urbana estar crescendo de forma expressiva. Por causa de predominância da cultura do eucalipto, em grande parte da região, as oportunidades de trabalho na zona rural são muito pequenas. Já que o eucalipto é espacialmente extensivo e utiliza-se de pouca mão de obra. Dessa forma, elimina a possibilidade de outras práticas agrícolas.

As tabelas 4 e 5 (TAB.4 e TAB.5) ilustra como a Região Metropolitana cresceu nos últimos anos, em especial a população do município de Santana do Paraíso um contraponto ao Colar Metropolitano com um crescimento inferior a 1%. Dos quase 439 mil habitantes em sua grande maioria em área urbana, somando-se as 3 cidades, e com mais de 600 mil se acrescentarmos o Colar Metropolitano, o Vale do Aço se tornou a 2ª aglomeração urbana de Minas Gerais. Porém, já não apresenta um crescimento tão intenso como na década de 1970. De acordo com a tabela 3 o Colar Metropolitano teve um crescimento negativo entre os anos 2000 e 2010. Dos 20 municípios 14 tiveram crescimento negativo. Vale observar que esses municípios são os que possuem uma distância maior da RMVA, por outro lado, os municípios mais próximos tiveram um crescimento positivo. Indicando uma preferência pela proximidade da Ipatinga, principalmente, como é o caso de Ipaba, Belo Oriente e Naque. O que confirma

uma expansão urbana a nordeste.

TAB. 3: População do colar metropolitano – 1991 a 2010 – e Taxa média de crescimento no período.

MUNICÍPIOS	1991	2000	2010	TAXA DE CRESCIMENTO 2000-2010 EM %
Açucena	24.849	11.489	10.276	-10,6
Antônio Dias	9.772	10.044	9.565	-4,8
Belo Oriente	16.718	19.516	23.397	19,9
Braúnas	6.515	5.408	5.030	-7,0
Bugre	-	3.949	3.992	1,1
Córrego Novo	7.830	3.638	3.127	-14,0
Dionísio	10.150	10.191	8.739	-14,2
Dom Cavati	6.166	5.473	5.209	-4,8
Entre Folhas	-	5.054	5.175	2,4
Iapu	14.289	9.718	10.315	6,1
Ipaba	11.831	14.531	16.708	15,0
Jaguaraçu	2.745	2.855	2.990	4,7
Joanésia	6.941	6.802	5.425	-20,2
Marliéria	3.540	4.044	4.012	-0,8
Mesquita	19.963	6.771	6.069	-10,4
Naque	-	5.601	6.341	13,2
Periquito	-	7.445	7.036	-5,5
Pingo d'Água	-	3.802	4.420	15,7
São João do Oriente	8.166	8.492	7.874	-7,3
São José do Goiabal	6.170	6.009	5.636	-6,2
Sobralia	6.838	6.284	5.830	-7,2
Vargem Alegre	-	6.544	6.461	-1,3
Colar Metropolitano		163.678	163.627	-0,03

Fonte: Dados dos censos demográficos do IBGE (AUTOR).

TAB. 4: População da região metropolitana – 1991 a 2010.

MUNICÍPIOS	1991	2000	2010	TAXA DE CRESCIMENTO 2000-2010 EM %
Coronel Fabriciano	87.439	97.451	103.694	6,4
Ipatinga	180.069	212.496	239.468	12,7
Santana do Paraíso	-	13.082	27.265	108,4
Timóteo	58.298	71.478	81.243	13,7
RMVA	325.806	394.507	451.670	14,5

Fonte: Dados dos censos demográficos do IBGE (AUTOR).

TAB. 5: População da RMVA + Colar metropolitano – 1991 a 2010.

MUNICÍPIOS	1991	2000	2010	TAXA DE CRESCIMENTO 2000-2010 EM %
Colar Metropolitano	-	163.678	163.627	0,03
RMVA	325.806	394.507	451.670	14,5
RMVA + Colar	-	558.185	615.297	10,2

Fonte: Dados dos censos demográficos do IBGE (AUTOR).

5.1 A RECENTE EXPANSÃO URBANA

Ainda de acordo com a tabela 4, verificamos um crescimento acima da média no município de Santana do Paraíso e verificado pela quantidade de empreendimentos imobiliários tabela 6 nas áreas de borda na divisa com Ipatinga, o que faz com que mancha urbana se misture, como verificaremos mais a frente na figura 30. Um fenômeno parecido também pode ser percebido nas divisas de RMVA com o município de Caratinga (município que não faz parte do Colar Metropolitano pelo fato da sua sede distanciar 80km de Ipatinga). Esses fatores irão impactar nas ofertas de serviços públicos em Ipatinga.

Acontece então, no tecido urbano do Vale do Aço o fenômeno de espraiamento urbano em direção nordeste. Termo utilizado por urbanistas americanos (urban spraw), caracteriza-se por uma expansão horizontal do tecido urbano. Sendo caracterizado por três itens fundamentais: (1) baixa densidade, (2) extensão ilimitada da expansão de áreas subdesenvolvidas e (3) salto de desenvolvimento (BURCHELL et. al 2009).

Dessa forma, com o crescimento da cidade, estas áreas passam a se anexar à malha urbana mais densa, próxima às áreas centrais.

Esse crescimento do tecido urbano do Vale do Aço é percebido e marcado por empreendimentos imobiliários residenciais em Santana do Paraíso, principalmente e equipamentos urbanos Unidade do Serviço Social do Transporte/Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (Sest/Senat), áreas de lazer como o Green Park Vale do Aço, além do aterro sanitário da Vital Engenharia. No outro sentido, no eixo em direção à Caratinga, encontra-se, além de empreendimentos imobiliários como o Residencial Porto Seguro, o antigo aterro sanitário (já desativado), o Clube Náutico Alvorada e indústrias. Indicadores dessa expansão da mancha urbana (FIG. 21).

É importante observar que esses empreendimentos são em sua maioria residenciais, e oferecem a infraestrutura urbana necessária para o seu funcionamento, e de pluvial, rede de esgotamento sanitário, energia elétrica, abastecimento de água, pavimentação e meio-fio, como é o caso do Residencial Porto Seguro, situado no município de Caratinga, (FIG.22) além de outros empreendimentos de menor porte em Ipaba. Sobre os empreendimentos em Caratinga, apesar de estarem muito próximos de Ipatinga, não estão na RMVA, pois a sede do Município se encontra a 80km de distância.

A grande proximidade com Ipatinga, faz com que a população dessas localidades, que gira em torno de 800 pessoas se desloquem preferencialmente para lá, fazendo uso do comércio e serviços públicos. Essa expansão de caráter residencial ainda está se iniciando se comparado ao que acontece no sentido de Santana do Paraíso. A quantidade de unidades residenciais lançadas no mercado e ainda por lançar exerce um impacto ainda maior sobre a cidade de Ipatinga. Segundo dados do IBGE no ano 2000, Santana do Paraíso possuía 4.597 moradias saltando para 7.905 em 2010. Esses empreendimentos (FIG. 22) são em sua grande maioria difíceis de se perceber se estão dentro do município de Santana do Paraíso ou Ipatinga, dada a sua proximidade com os limites entre os 2 municípios.

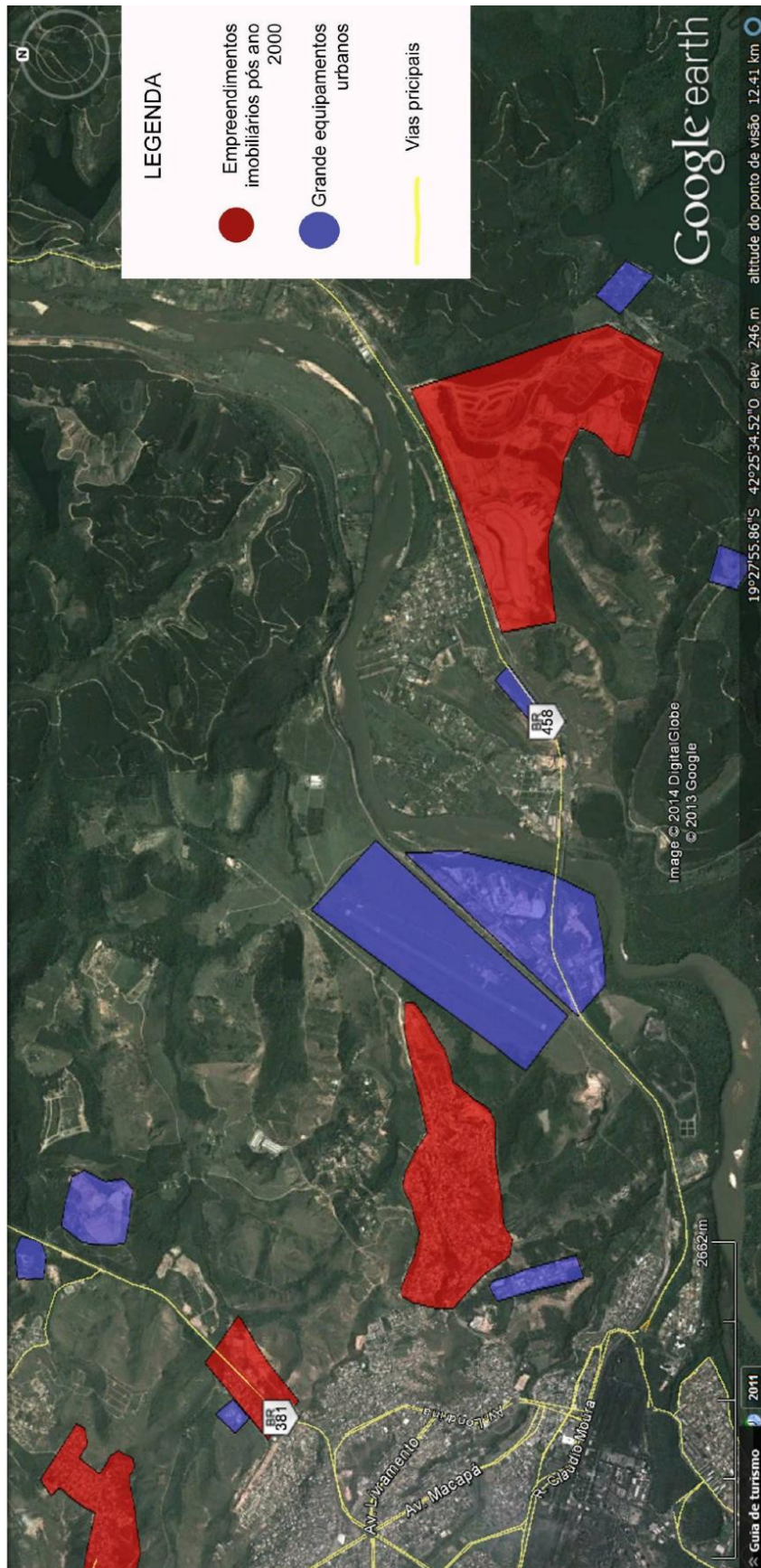


FIG. 21: Empreendimentos imobiliários e equipamentos nos limites entre Ipatinga, Santana do Paraíso e Caratinga (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

Esse vetor nordeste, e verificasse com maior facilidade em Santana do Paraíso do que em Caratinga, intensifica o processo de conurbação entre a RMVA e o Colar Metropolitano. Ainda nesse vetor podemos observar uma transformação da ocupação da cidade pelo adensamento de áreas anteriormente ocupadas e consolidadas urbanisticamente. O município de Ipatinga, apresenta, nos últimos anos, uma verticalização e conseqüentemente, adensamento maior em sua mancha urbana. Podemos verificar isso mais fortemente nos bairros Cidade Nobre, Horto, Iguaçu e Veneza (FIG.23, 24 e 25).

Essa falta de planejamento metropolitano e até mesmo municipal faz com que todo esse crescimento regional tenha impactos positivos e negativos.

É inegável as vantagens do crescimento do Vale do Aço. E assim, nos últimos anos a região conviveu com as notícias de grandes investimentos para a região. Dentre esses investimentos, pode-se destacar:

1. A ampliação da duplicação da Cenibra em Belo Oriente, com investimentos previstos em US\$ 2 bilhões;
2. A nova unidade da Usiminas em Santana do Paraíso, com aporte de quase US\$ 6 bilhões entre os mais de US\$ 14 bilhões que a Usiminas pretende investir até 2012; (EMPREENDIMENTO CANCELADO)
3. O novo aeroporto que irá substituir o atual, um dos mais movimentados do Brasil e que recebe mais de 120 mil passageiros anuais; (EMPREENDIMENTO CANCELADO)
4. O início das obras em julho do “Parques do Vale”, empreendimento imobiliário com mais de 500 hectares e capacidade inicial para 50 mil habitantes que contará com distrito industrial, centro comercial e ficará localizado próximo à ponte metálica entre Ipatinga e Ipaba;
5. O gasoduto até Belo Oriente que, além de atender as demandas do setor produtivo do Vale do Aço, irá atrair a instalação de novas indústrias;
6. As obras concomitantes de diversas novas usinas hidrelétricas no Vale do Aço, que aumentarão o seu potencial industrial.

Alguns já concretizados, outros ainda por vir, e alguns, simplesmente, como especulações que tiveram suas conseqüências na região.

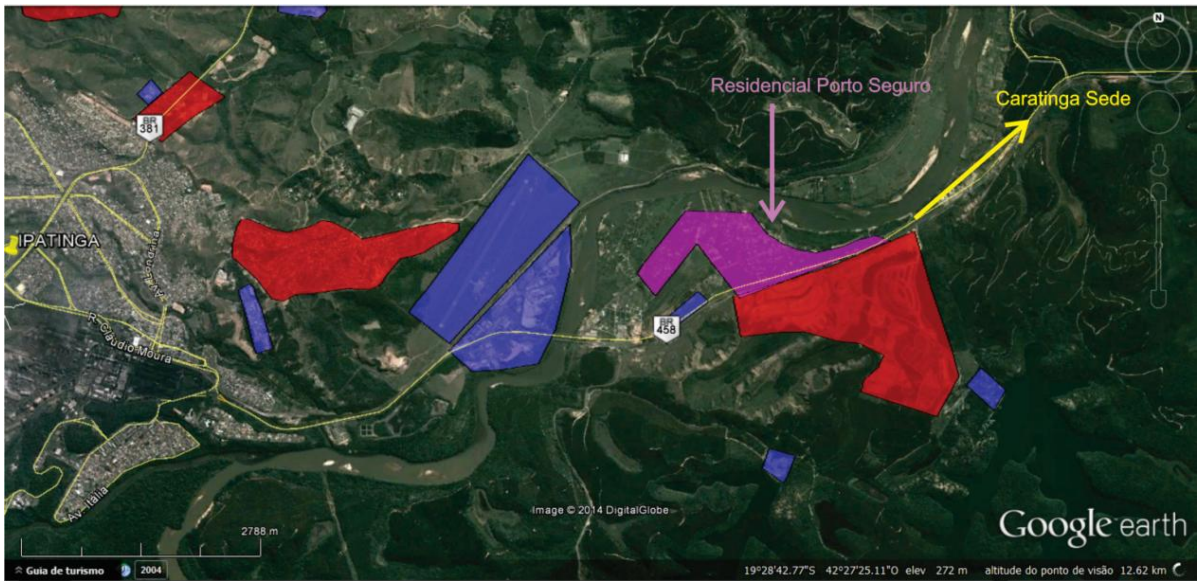


FIG. 22: Loteamento Porto Seguro e entorno (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA



FIG. 23: Bairro Cidade Nobre, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).



FIG. 24: Bairro Horto, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).



FIG. 25: Bairro Veneza, Ipatinga/MG (GOOGLEMAPS, 2011).

6 CAPÍTULO 5: SITUAÇÃO ATUAL

Esse extraordinário processo de crescimento populacional e de urbanização traz várias consequências na distribuição da população, geração de emprego, trânsito e meio ambiente no espaço metropolitano. Por um lado, o crescimento diferenciado do município fez com que Ipatinga se tornasse a mais populosa da Região. Se, em 1970, a população total deste município (47.882 habitantes) representava aproximadamente 35% da população da RMVA (135.999 habitantes), em 2000, esse percentual se eleva para aproximadamente 52%.

6.1 IPATINGA

Já era observado anteriormente que o município de Ipatinga apresenta um maior crescimento populacional em relação aos outros municípios do Vale do Aço, além de expressar a tendência descrita na FIG. 26, que é uma crescente expansão nas direções leste e nordeste da RMVA. Esse processo já se desenhava uma vez que: a) na década de 1970, implanta-se a Cenibra, no município de Belo Oriente, atraindo a população em geral para o eixo de expansão leste da RMVA; b) Ipatinga concentra a maior parte da produção industrial, do emprego e da renda regionais; c) as terras mais apropriadas para a expansão estão disponíveis nesse eixo leste, em especial o município de Santana do Paraíso.

O resultado disso é que, nos últimos 10 anos, como é observado, esses dois municípios experimentaram expressivas taxas de crescimento anual de suas populações total e urbana se comparadas àquelas dos três outros municípios da RMVA que compõem o núcleo original (TAB. 1).

Ipatinga, hoje, não possui áreas para expansão urbana, pois os terrenos disponíveis são poucos para atender a demanda existente e crescente. A consequência disso é uma supervalorização do espaço urbano e uma tendência à verticalização em áreas antes não destinadas a esse adensamento, entrando em conflito com a infraestrutura existente, sinalizando problemas futuros. Principalmente entre os anos de 2005 e 2012, Ipatinga passou por um intenso processo de valorização imobiliária. Hoje um pouco desacelerado.

Algumas questões contribuíram para esse processo: a oferta de trabalho, aumento do crédito habitacional, infraestrutura oferecida pela região, escassez de imóveis disponibilizados no mercado, expressivo poder aquisitivo e, especialmente, o anúncio, em 2007, da construção de uma nova planta fabril da Usiminas no município de Santana do Paraíso, em área próxima aos limites com Ipatinga, são apontados por agentes do mercado imobiliário e setor público como fatores responsáveis pelo “boom imobiliário” em Ipatinga e região.

Os valores dos imóveis passaram a assumir patamares ainda mais elevados. Segundo pesquisa realizada no ano de 2008, o preço do metro quadrado construído no município variava entre R\$ 1.800,00, chegando ao valor médio de R\$ 2.200, em alguns bairros. O delegado regional do CRECI alerta para a demanda reprimida de imóveis para as classes média e baixa, “uma vez que até mesmo imóveis mais modestos são oferecidos, no Vale do Aço, a preços mais elevados do que em Belo Horizonte. Admitindo, portanto, que o mercado imobiliário em Ipatinga, é “pautado pela supervalorização”.

6.2 TIMÓTEO

O município de Timóteo teve seu desenvolvimento inicial semelhante ao desenvolvimento de Ipatinga por se tratar de uma cidade mono industrial.

Porém, com o decorrer dos anos, por questões relacionadas à gestão pública e da própria indústria, de questões topográficas e de fronteiras municipais, sua ocupação se fez de forma diferente.

Com uma área inferior a de Ipatinga e topografia mais acidentada além de possuir limites naturais dificilmente transpostos, (FIG. 27) a mancha urbana não tomou a mesma proporção que o município vizinho. O município de Timóteo tem o Parque estadual do Rio Doce - PERD, como uma barreira ao leste, o rio Piracicaba ao norte, o município de Antônio Dias a oeste e a sul, o distrito de Cava Grande pertencente ao município de Marliéria.

O município encontra diversas dificuldades legais em sua expansão por ser um município que possui restrições por estar muito próxima ao PERD e por causa

de sua topografia. Nota-se, pela FIG. 26 e 27, que o município se desenvolveu nas áreas de fundo de vale, não restando muitas áreas planas para a ocupação urbana, porém ao contrário de Ipatinga, ainda possui áreas dentro do próprio território para empreendimentos imobiliários.

Estas questões geográficas aliadas às questões políticas e de investimentos de empreendedores no município, Timóteo não teve um crescimento tão grande como Ipatinga. Não deixando de ser atrativo a empreendedores. Possui, também, uma quantidade muito grande de imóveis ociosos, muitos deles comprados ou construídos por ex-funcionários de ACESITA, hoje APERAM, como forma de poupança.

MANCHA DE OCUPAÇÃO DE IPATINGA



FIG. 26: Mancha urbana do município de Ipatinga, atualmente (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

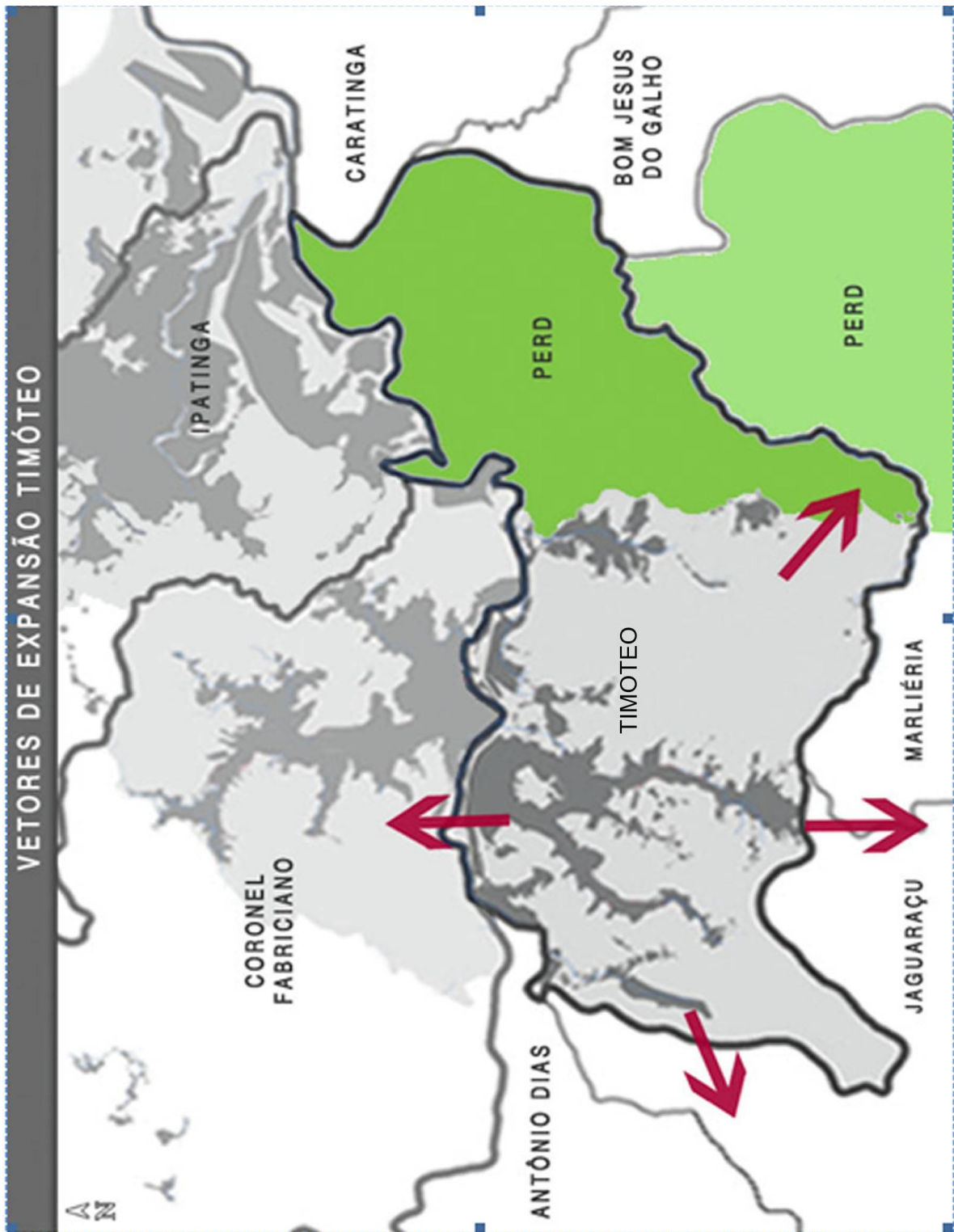


FIG. 27: Mancha urbana do município de Timóteo atualmente (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

6.3 CORONEL FABRICIANO

O município de Coronel Fabriciano, como já foi citado em capítulos anteriores, desde a emancipação de Ipatinga e Timóteo, teve um papel extremamente importante por servir de apoio a essas duas cidades.

Com características comerciais fortes e um comércio já bem estruturado, atraía os moradores das cidades para compras dos mais diversos segmentos. Pelo fato de possuir essas características, serviu durante muitos anos, e até hoje serve, como cidade dormitório para trabalhadores das siderúrgicas da região.

Diferente de Timóteo e Ipatinga, Coronel Fabriciano não teve os benefícios urbanos proporcionados pelas siderúrgicas implantadas na região.

Essa falta de planejamento levou o município a crescer desordenadamente.

Geograficamente, o território do município de Coronel Fabriciano não possui grande capacidade de expansão. A sul, temos o rio Piracicaba como uma barreira natural a leste, o município de Ipatinga, a oeste o município de Antônio Dias e uma declividade bastante acentuada. Resta o sentido norte, porém, esse possui uma barreira natural de difícil ocupação, que é a Serra dos Cocais, pois topograficamente, não oferece condições para a sua expansão (FIG 28 e FIG. 29).

Porém, como toda a RMVA, o município também apresenta uma tendência à verticalização e, por consequência, um adensamento. Nos últimos 4 anos, os investimentos na construção civil se deslocaram de Ipatinga para as outras 3 cidades da Região Metropolitana.

O motivo desse deslocamento foi o TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) assinado pela Prefeitura de Ipatinga e imposto pela promotoria do município, restringindo as construções no município até a aprovação do Plano Diretor.

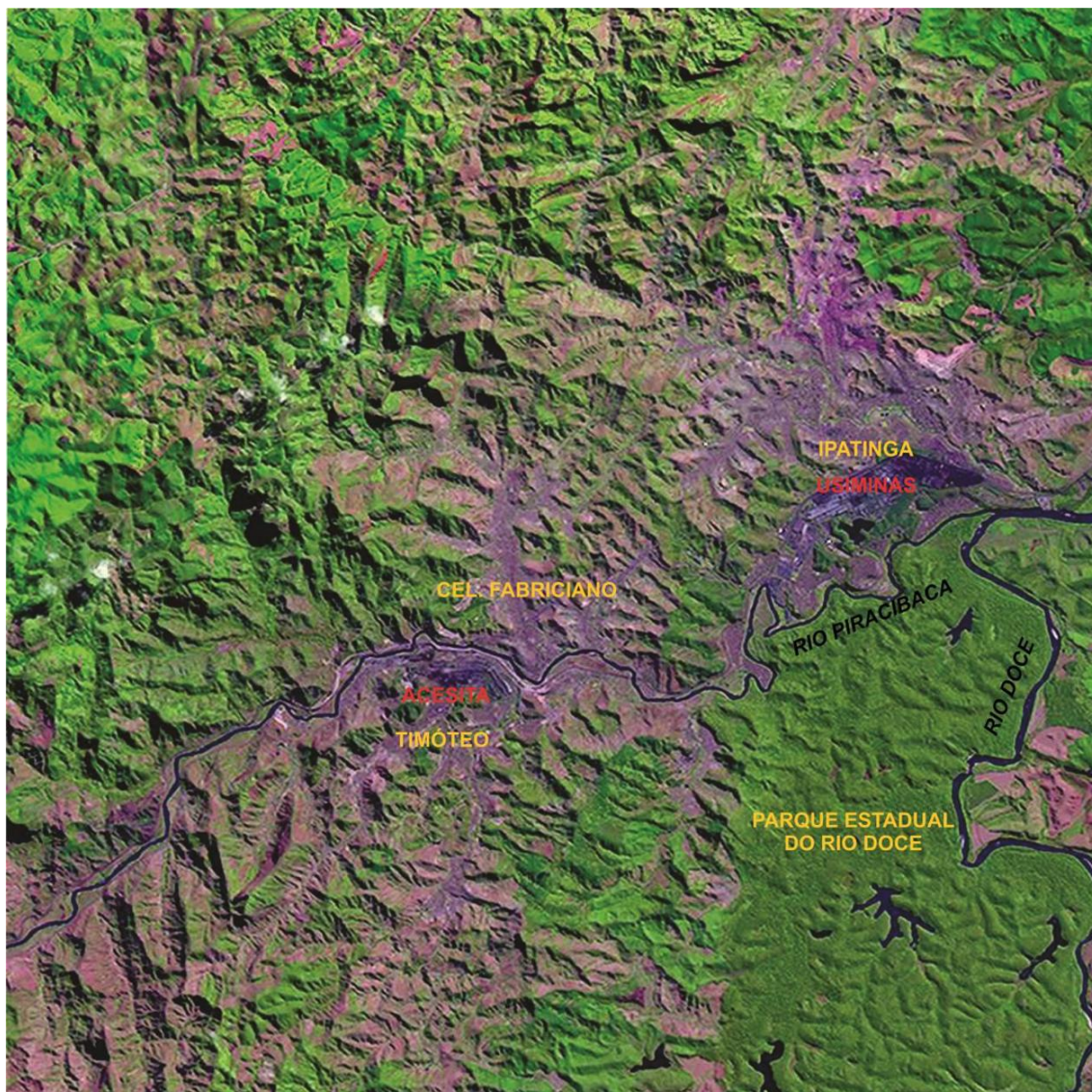


FIG. 28: Imagem de Satélite da região de Ipatinga, Fabriciano, Timóteo e Parque Estadual do Rio Doce . Fonte: LANDSAT 2012, SEM ESCALA

O corretor e delegado regional do Conselho Regional de Corretores de Imóveis (Creci), Wesley Harrison Givisiez, analisa esse panorama (JORNAL VALE DO AÇO, 2014).

“O ano de 2013 foi muito bom para o setor imobiliário de Timóteo, Coronel Fabriciano e Santana do Paraíso. Muitas obras residenciais e comerciais iniciadas em 2011 e 2012 foram concluídas ano passado, favorecendo a iniciação e concretização de financiamentos. Isso gerou muitos fechamentos de compra e venda. O mesmo não ocorreu em Ipatinga, em razão da não conclusão do Plano Diretor. Já a venda de imóveis usados ocorreu de forma natural, sem empecilhos, em razão da Lei da Demanda e da Oferta”, observa Givisiez.

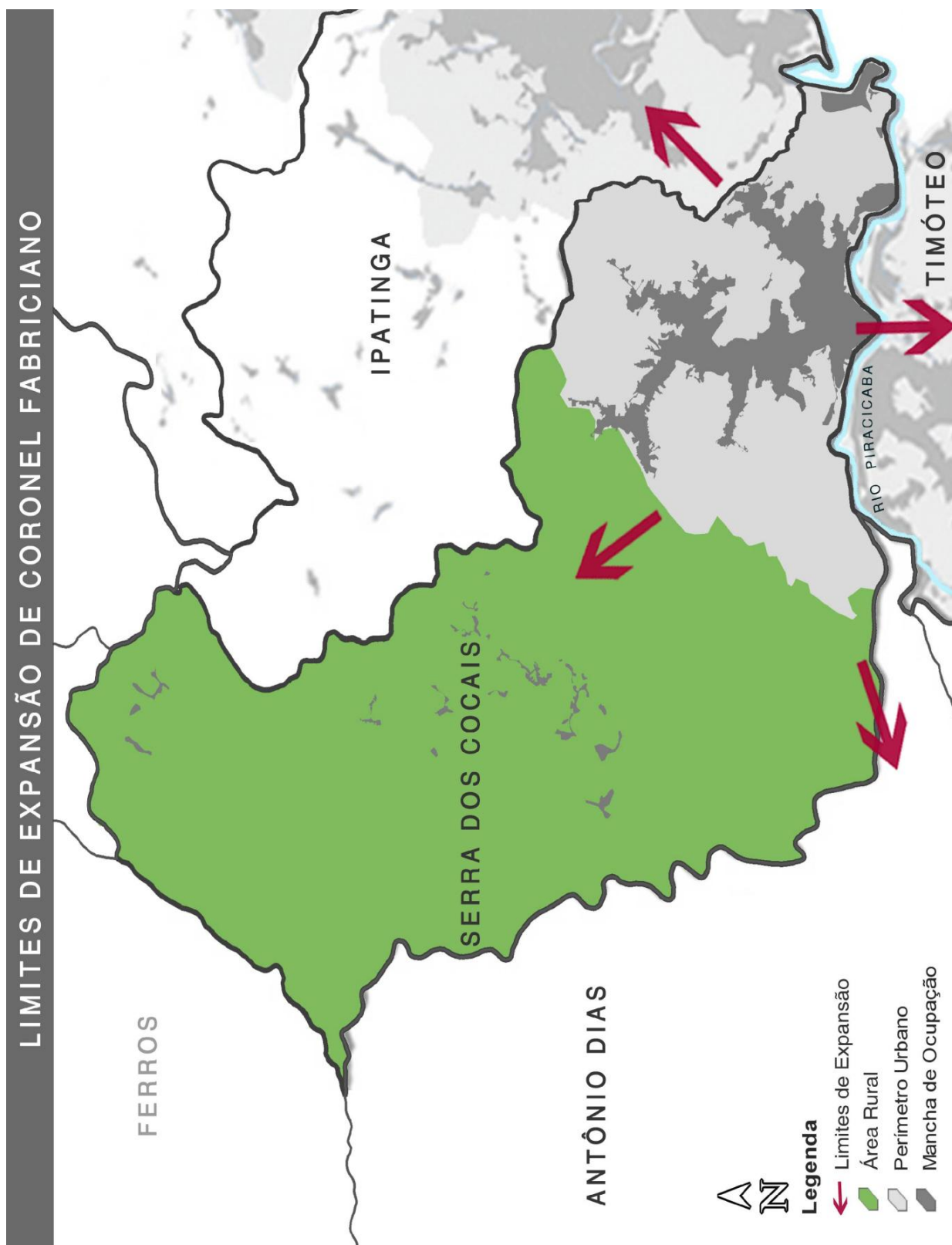


FIG. 29: Barreiras de expansão do município de Coronel Fabriciano (AUTOR)(BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

6.4 SANTANA DO PARAÍSO

O município de Santana do Paraíso, com apenas 22 anos de emancipação, é o município mais novo da RMVA e o que possui a maior área. (ver TAB. 7). Esse município é o que vem tendo o maior impacto imobiliário nos últimos anos, em função de sua proximidade com Ipatinga (FIG. 30) se tornando quase que uma extensão da mesma. Sendo responsável pela implantação, nos últimos 10 anos, do maior número de empreendimentos imobiliários na Região Metropolitana do Vale do Aço, como podemos ver na TAB. 6.

Mesmo com o grande número de empreendimentos imobiliários, o município de Santana do Paraíso ainda possui a menor densidade demográfica da RMVA indicando, ainda, que existe um grande potencial de crescimento. o que também o difere dos outros municípios da RMVA.

Ainda, apesar de possuir muitos empreendimentos imobiliários, é possível detectar a sua pouca ocupação; o que leva a afirmar que os terrenos loteados e comprados no município ainda esperam uma valorização, sendo instrumentos de especulação imobiliária.

Através do mapa da FIG. 30, podemos identificar e comparar as ocupações ocorridas nos limites do município de Santana do Paraíso com o município de Ipatinga no intervalo entre 2004 e 2014.

Esse crescimento acelerado das ocupações no Vale do Aço ocorrido ao longo de sua história traz graves consequências para a infraestrutura urbana dos municípios da RMVA.

TAB.6: Empreendimentos imobiliários em Santana do Paraíso

LOTEAMENTO	ÁREA DO LOTEAMENTO (m2)	NÚMERO DE LOTES
Cidade Nova	901.490	1.628
Bethânia I	296.368,09	740
Bethânia II	373.931,51	683
Bom Pastor	249.777,02	577
Chácaras do Vale	997.214,32	341
Chácaras do Vale Expansão	11.568,00	39
Cidade Nova Expansão	306.161,64	588
Jardim Vitória I	235.433,77	561
Jardim Vitória II	226.000,00	577
Parque Caravelas	453.667,02	738
Parque Veneza	145.946,96	141
TOTAL	4.197.558	6.613

Fonte: Prefeitura Municipal de Santana do Paraíso

TAB. 7: Área da unidade territorial e densidade demográfica.

MUNICÍPIO	ÁREA EM km ²	DENSIDADE DEMOGRÁFICA hab/km ²
Ipatinga	164,88	1452,34
Coronel Fabriciano	221,25	468,67
Santana do Paraíso	276,07	98,76
Timóteo	144,38	562,70
RMVA	806,58	2582,47

Fonte: Dados dos censos demográficos do IBGE (AUTOR).

OCUPAÇÃO URBANA ENTRE IPATINGA E SANTANA DO PARAÍSO 2004



OCUPAÇÃO URBANA ENTRE IPATINGA E SANTANA DO PARAÍSO 2014



1. Bairro Jardim Vitoria 2. Bairro Águas Claras 3. Bairro Parque Caravelas 4. Bairro Cidade Nova

FIG. 30: Mapa da ocupação urbana nos limites entre Ipatinga e Santana do Paraíso nos anos de (a) 2004 e (b) 2014 (AUTOR). (BASE GOOGLE EARTH) SEM ESCALA

6.5 VETORES DE EXPANSÃO URBANA E DEMOGRAFIA

Os vetores de expansão urbana do Vale do Aço a Oeste e Noroeste são extremamente dificultados em termos de ocupação urbana pela Serra de Cocais, contraforte da Serra do Espinhaço, enquanto que os vetores Sul e Sudeste encontram como principal limiar o Parque Estadual do Rio Doce conforme mostrado nas FIG. 28 e FIG. 29 (páginas 70 e 71).

O vetor Sudoeste começa a apresentar perspectiva de expansão principalmente ao longo da BR 381, mas em direção a Belo Horizonte. O vetor Norte ao longo da Rodovia MG 232 em direção a Diamantina, Mesquita, Joanésia e Braúnas e Guanhões foi o principal responsável pela expansão urbana do município de Ipatinga há aproximadamente 20 anos, enquanto o vetor Nordeste, ao longo da BR 381 em direção a Governador Valadares, Belo Oriente, Naque, e Periquito, tem sido o principal direcionador da expansão da Região Metropolitana do Vale do Aço principalmente sobre o município de Santana do Paraíso nos últimos 10 anos. Já o vetor Leste ao longo da BR 458 em direção à Caratinga, Ipaba, Bugre e Iapu já se apresenta como próximo principal ordenador da expansão urbana da RMVA.

Em termos da distribuição das ocupações urbanas na região do Vale do Aço, observa-se, consistentemente, uma organização polinucleada dessa rede urbana em concentrações de polos próximos e inter-relacionados que vem sendo, crescentemente conurbados.

É quando se observa essa polinucleação em relação, também, aos polos das regiões próximas de Itabira/Monlevade a Sudoeste da RMVA, Caratinga a Leste da RMVA e Governador Valadares a Nordeste da RMVA. A organização dos polos (o ordenamento do semis urbain) se dá por eixos de deslocamento que interligam esses polos próximos, inclusive eixos relativamente abandonados, mas que já foram importantes nos séculos XVI, XVII e XVIII e podem voltar a ser. Ou seja, tanto a expansão urbana para além dos limiares da mancha urbana atual em direção aos polos menos próximos, quanto o adensamento interno na forma de conurbação crescente entre os polos mais próximos tendem a se

expandir ao longo da malha viária, sempre no sentido dos vetores de expansão urbana.

Atualmente, observa-se que a expansão e o adensamento da malha urbana podem ser consideradas a partir da observação de um aumento dos graus de conurbação entre os polos próximos. Ao mesmo tempo, observa-se o reperfilamento e o asfaltamento da antiga malha viária que interliga os antigos polos. Tal observação permite inferir que mais polos urbanos tradicionais, que permaneceram pouco afetados pelo desenvolvimento urbano das últimas décadas, devem, crescentemente, se inserir na dinâmica urbana da Região Metropolitana do Vale do Aço. Porém, sem perder suas características urbanas originais.

6.6 IMPACTOS AMBIENTAIS

Partindo dos conceitos a seguir, podemos entender que impactos ambientais são decorrentes de ação antrópica no meio e tem relação direta com o uso e ocupação da terra.

Ação modificadora causada em um ou mais atributos ambientais num dado espaço em decorrência de uma determinada atividade antropogênica. A existência ou não de impactos ambientais está diretamente relacionada com o uso e ocupação da terra e sua escala de abrangência e magnitude estão relacionadas basicamente aos determinantes naturais e à forma como se dá a apropriação dos recursos naturais pelo homem (Thomaziello, 1998). Impacto ambiental é toda ação ou atividade, natural ou antrópica, que produz alterações bruscas em todo o meio ambiente ou apenas alguns de seus componentes. De acordo com o tipo de alteração, pode ser ecológico, social, ou econômico (Aciesp, 1987).

Sendo assim, o Vale do Aço vem recebendo impactos desde o século XIX, com as primeiras ocupações ou ações no plantio de eucalipto e implantação da Estrada de Ferro, passando pela implantação das indústrias de grande porte, como a ACESITA, USIMINAS e CENIBRA e, mais recentemente, com as expansões da mancha urbana.

As cidades da Região Metropolitana não estão livres nem do bônus e muito

menos do ônus desse crescimento.

De um lado, temos impactos ambientais positivos, como a geração de empregos refletida em toda a Região Metropolitana, e Colar, novas oportunidades de negócios que, naturalmente, são atraídos pelas grandes indústrias. Grande quantidade de empreendimentos imobiliários, como já foi citado anteriormente. A simples especulação sobre a ampliação da planta industrial das indústrias do Vale do Aço já atraiu pessoas para a região.

Essa ampliação da planta industrial da Usiminas foi noticiada pelo jornal O Tempo no caderno de Economia em 08 de julho de 2008:

A Usiminas anunciou nesta terça-feira que vai ampliar os investimentos de US\$ 9,9 bilhões para US\$ 14,1 bilhões até 2012. Esse aumento será principalmente na capacidade de produção de aço e laminação e extração e beneficiamento de minério de ferro.

O plano de crescimento anunciado envolve construção de uma nova usina de placas de aço com capacidade para 5 milhões de toneladas por ano, elevando a capacidade total da empresa para 14,5 milhões de toneladas anuais. A usina será instalada em Santana do Paraíso, no Vale do Aço, em Minas Gerais, com investimento de US\$ 5,7 bilhões. As operações da nova usina têm início previsto para o primeiro semestre de 2011 (O TEMPO, 2008).

Após essa notícia, o custo de vida aumentou no Vale do Aço. Percebeu-se um aumento no valor dos aluguéis juntamente com o aumento na oferta de imóveis na região.

Outro indicador desse crescimento da RMVA é a instalação de pelo menos oito concessionárias de montadoras de veículos no município de Ipatinga. São elas: Citroen, Peugeot, Renault, Mitsubishi, Toyota, Hyundai, Honda e Chery.

Isso indica outra questão, que é o aumento da frota de veículos na Região, como mostra a TAB.8.

TAB. 8:Frota de veículos na RMVA e Taxa de crescimento.

MUNICÍPIO	2005	2012	TAXA DE CRESCIMENTO EM %
Ipatinga	65.166	124.248	190,66
Coronel Fabriciano	20.744	39.217	189,05
Santana do Paraíso	1.436	3.692	257,10
Timóteo	20.991	36.875	175,67
RMVA	108.337	204.032	188,33

Fonte: Dados dos censos demográficos do IBGE (AUTOR).

O aumento da frota é uma realidade em todo país, em função das facilidades para se financiar a compra de veículos. Somente a frota de Ipatinga é de 124.248,00 veículos (IBGE, 2012). Além dessa frota local, observamos um grande tráfego de veículos de, praticamente, todo país, que passam diariamente pela RMVA pela BR-381, uma das mais movimentadas do país.

Ipatinga, por se desenvolver no entorno da Usiminas, apresenta vários pontos de congestionamentos, como o acesso do Cariru ao Centro, no trecho do viaduto; a Avenida Fernando de Noronha, no Bom Retiro, além de outros pontos pela cidade, como a rotatória do Jardim Panorama e a rotatória do Cidade Nobre, entre várias outras vias. (FIG. 31)

Apesar de Coronel Fabriciano ser um município menor em ocupação e população do que Ipatinga, a cidade possui problemas de trânsito tão graves quanto Ipatinga. Por efeito da frota crescente, a proporção de automóveis tende a causar novos transtornos.

Com uma população de quase 104 mil habitantes, o município, atualmente, possui uma frota em torno de 39 mil veículos, o que gera a média de um veículo para cada grupo de 2,7 habitantes. Segundo a reportagem da Revista Contexto (2010):

Na avaliação de Lusia Rabello, secretária de Planejamento Urbano da Prefeitura de Coronel Fabriciano, a frota crescente é apenas um dos agravantes ao trânsito. “A maior parte dos problemas está relacionada à maneira como Fabriciano foi sendo povoada. Ao contrário de Ipatinga, uma cidade planejada, Fabriciano foi ocupada irregularmente. Ao percorrermos o município, percebemos que há áreas que não deveriam ter sido ocupadas”, diz. A secretária observa que as conseqüências dessa ocupação são perceptíveis há mais tempo e sentidas não só no trânsito, mas em várias outras esferas.

O crescente número de automóveis nas ruas causa um impacto grande porque Fabriciano possui um traçado típico de cidades coloniais, ou seja, ruas estreitas e passeios quase inexistentes. Outra característica do município é que os deslocamentos diametrais convergem para o Centro. Ou seja, para se chegar a boa parte dos bairros é preciso passar pelo Centro. Isso gera grandes gargalos porque o comércio é mais ativo exatamente na região central. Os congestionamentos que acontecem freqüentemente em Fabriciano costumam ser característica de cidades maiores, e não de municípios com 103 mil habitantes, diz Lusia.

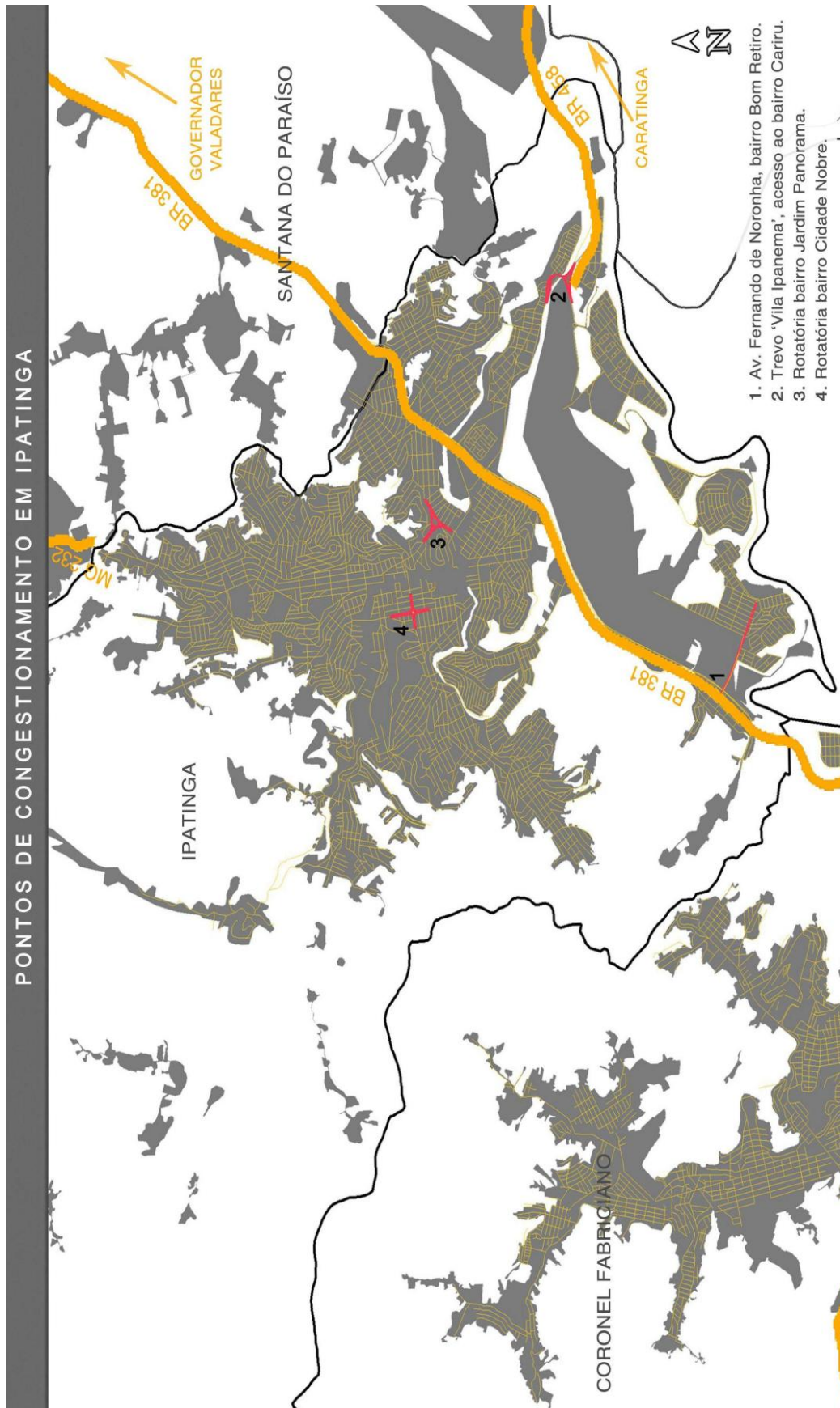


FIG. 31: Pontos de congestionamento em Ipatinga (AUTOR) (BASE GOOGLE EARTH 2012) SEM ESCALA

Juntamente com essa crescente frota, e por causa ou consequência, a expansão da mancha urbana, através dos empreendimentos imobiliários surge como um dos grandes impactos ambientais na região do Vale do Aço.

Além dos empreendimentos imobiliários já citados anteriormente como os loteamentos em Santana do Paraíso, e em outras cidades do Colar Metropolitano, em 2010, iniciou-se um empreendimento imobiliário no município de Caratinga, chamado Parques do Vale, em área contígua à Ipatinga que trará reflexos em todos os setores da RMVA. O Jornal Vale do Aço, em seu Caderno Cidades, publicou em 16/04/2010, em seu site, uma reportagem a respeito desse empreendimento.

EMPREENDIMENTO MILIONÁRIO

Megainvestimento será em frente ao Clube do Cavalo DA REDAÇÃO – O jornal VALE DO AÇO confirmou nesta quinta-feira (15) o local exato de implantação do gigantesco empreendimento imobiliário que será tocado na região por uma grande construtora com o aval do governo do Estado e que envolverá recursos da ordem de R\$ 620 milhões, estando o início de execução previsto para julho próximo. A perspectiva é de que as obras, num terreno de 500 hectares, gerem aproximadamente cinco mil empregos diretos e indiretos. O espaço reservado a um parque tecnológico, um distrito industrial, um centro comercial e condomínios residenciais para as classes A, B e C fica localizado junto à BR-458, depois da ponte metálica, bem diante do Clube do Cavalo Vale do Aço, numa extensão que vai até próximo à entrada da Lagoa Silvana.

De acordo com o gerente da Egesa, empresa responsável pelos trabalhos, João Olyntho Ferraz Neto, o terreno foi comprado junto à Cenibra – Celulose Nipo-Brasileira S.A., e a assinatura da escritura foi realizada na quinta-feira (8) da semana passada. Ele ainda informou que os processos para a implantação do novo complexo já estão bem adiantados. Duas empresas contratadas – Pratec e RDP - estão na fase final do projeto de desenvolvimento imobiliário, que vai definir onde cada segmento ficará localizado – comercial, residencial e industrial.

João Olyntho fez questão de ressaltar o papel da Prefeitura de Caratinga, que ele disse estar dando todo apoio necessário para o desenvolvimento do empreendimento, seja nas orientações de caráter técnico ou com relação à legislação. O projeto final já foi entregue à administração municipal, faltando agora o desenvolvimento do plano regulador.

Ele frisou que a empresa está se preocupando em seguir todos os métodos legais em conformidade com as leis ambientais vigentes. “Já fizemos o pedido de licenciamento ambiental junto à Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro (Supram/LM), que fica em Governador Valadares,

faltando agora só a resposta do órgão. O projeto é todo baseado na sustentabilidade”, assegurou o gerente.

A Usiminas e o empreendimento

Questionado se o empreendimento está sendo desenvolvido visando atender uma possível demanda advinda da instalação da nova usina de placas da Usiminas naquela região, João Olyntho foi enfático: “O complexo vai ser feito de qualquer maneira, independente da implantação ou não da nova usina, mas é claro que isso iria ajudar significativamente”, disse.

Curiosamente, o protocolo de intenções foi firmado com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, pasta que foi ocupada pelo novo presidente da Usiminas, Wilson Nélio Brumer de 2003 a 2007. Brumer atuou, ainda, como coordenador do Grupo Estratégico de Fomento do Governo de Minas Gerais. Outra coincidência é que a mesma Usiminas teve planejamento semelhante ao de agora quando da implantação de bairros mais antigos, como o Cariru, dotando-o, além de moradias – muitas delas em sistema de condomínio -, de um centro comercial e, nas imediações um Centro de Pesquisas (JORNAL VALE DO AÇO, 2010).

O empreendimento, Parques do Vale, está previsto para 50 mil habitantes, número de habitantes maior do que Santana do Paraíso e, praticamente, metade da população de Coronel Fabriciano. Quando esse empreendimento estiver em sua capacidade máxima, será um acréscimo de quase 10% na população da RMVA e Colar Metropolitano.

Situado em Caratinga e aproximadamente a 80 km de distância da Sede do município, o empreendimento se tornará uma extensão da RMVA. Porém, não pertencerá, legalmente, à mesma. Como consequência, ocorrerão impactos sócio - ambientais e econômicos. Pela proximidade que possui de Ipatinga e pela distância de Caratinga, o empreendimento tende a receber trabalhadores da RMVA. Os movimentos pendulares consequentes dessa proximidade terão impactos no trânsito com circulação de veículos neste sentido.

Nos últimos anos, e mais recentemente com as fortes chuvas, no final de 2013, como está ilustrado pelas reportagens abaixo (FIG. 32 a FIG. 35), a RMVA, vem sofrendo com a falta de planejamento urbano acumulada durante anos.

Além dos impactos no trânsito e na economia no livro Gestão Ambiental de Áreas Degradadas, o autor mostra que, em muitas regiões urbanas, havendo um valor tão baixo quanto 10% de cobertura impermeável da bacia hidrográfica já é

suficiente para ocorrer a degradação, sendo que se torna mais severa quanto maior se torna a cobertura impermeável (ARAUJO; ALMEIDA; GUERRA, 2005).

A impermeabilização influencia diretamente os cursos d'água urbanos através do aumento dramático no escoamento superficial (runoff) durante as chuvas. A impermeabilização da bacia irá influenciar no escoamento superficial das águas das chuvas podendo aumentar duas a dezesseis vezes (em relação à taxa pré-desenvolvimento), com reduções proporcionais na recarga das águas subterrâneas. (SCHUELER, 1995 apud ARAUJO; ALMEIDA; GUERRA, 2005).



FIG. 32: Chuvas no final de semana causam transtornos também no Vale do Aço (G1, 2013).

Polícia

22/12/2013 - 01:21

Chuvas deixam Ipatinga em “estado de emergência”

Divulgação



Em diversos bairros foram registrados alagamentos, quedas de barreiras, de postes e árvores

IPATINGA - A prefeita Cecília Ferramenta decretou estado de emergência em Ipatinga, em razão da tromba d'água que atingiu o município na madrugada deste sábado (21). É o mais grave é que mais uma imensa precipitação estava prevista para a noite deste domingo. Desde a noite de sexta-feira (20), segundo sua assessoria, a prefeita comanda ações das equipes da prefeitura voltadas para as famílias atingidas. A região do bairro Bom Jardim foi assolada, com várias ocorrências de imóveis danificados, quedas de muros e barrancos.

Logo nas primeiras horas deste sábado, as equipes da Coordenadoria de Defesa Civil e das secretarias de Serviços Urbanos e Meio Ambiente (Sesuma), Obras e Assistência Social percorreram as regiões mais danificadas, realizando a limpeza das vias e garantindo o suporte necessário aos moradores.

Em diversos bairros da cidade foram registrados alagamentos, quedas de barreiras, de postes de iluminação e árvores. No Bom Jardim, casas e comércio foram invadidos pelas águas. Algumas residências tiveram perda total de bens e comprometimento de estrutura.

De acordo com o Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais (Simge), ainda estavam previstas chuvas intensas para a região. Em Ipatinga, os telefones de contatos em casos de emergência são: Defesa Civil – 199 e 3829-8414; Corpo de Bombeiros – 193 e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU 192.

[25881] Desabamento fere quatro em Fabriciano

FABRICIANO – Três pessoas ficaram feridas depois que uma casa desabou durante a forte chuva que caiu na noite dessa sexta-feira, em Coronel Fabriciano. Segundo os bombeiros, a residência, localizada na rua Democrata, nº 266, não resistiu ao temporal. Seis pessoas que moravam no local conseguiram sair, entretanto dois adultos e uma criança ficaram feridos.

Hellandro Pereira da Silva, de 42 anos, teve lesões nas pernas; Júnior Arruda Filho de 21, ferimentos nos braços e nas pernas, e Lucas Messias Soares, de 5, que sofreu escoriações generalizadas, sendo socorridos pelos militares. Já outras três pessoas saíram ilesas. O desabamento da residência afetou ainda o muro de uma casa vizinha. A estrutura também veio abaixo e feriu Juan da Silva Adriano, de 12. Ele teve lesão num dos braços. Os feridos foram atendidos no Hospital São Camilo e passam bem.

FIG. 33: Chuvas deixam Ipatinga em “estado de emergência” (JORNAL VALE DO AÇO, 2013).

27/12/2013 - 05h21

Chuva inunda bairros em Coronel Fabriciano

Ribeirão Caladão transbordou e deixou rastro de destruição. Prefeita anuncia ações emergenciais "só tinha visto algo parecido em 1979"

DIÁRIO DO AÇO [Enviar](#) [Tweetar](#) [Recomendar](#) [Curtir](#) 272 pessoas curtiram isso. Seja o primeiro entre seus amigos.

Com atualização às 06h40



FABRICIANO - A chuva da noite desta quinta-feira, em Coronel Fabriciano deixou um rastro de destruição por diversos bairros, banhados pelo ribeirão Caladão. Diversos bairros foram atingidos pela cheia do ribeirão Caladão, que não comportou o volume de água da chuva, de pouco mais de uma hora, e transbordou.

Carros que estavam nas ruas foram arrastados pela correnteza. Casas foram inundadas e a população viveu momentos de pânico com a situação.

A região no entorno do ribeirão Caladão sempre foi palco de inundações no período chuvoso, mas as imagens enviadas pelos moradores na noite deste 26 de dezembro mostram que, desta vez, as consequências da cheia serão ainda maiores.

A situação fez levantar intensos debates nas mídias sociais sobre a necessidade de obras estruturantes em Coronel Fabriciano, em especial, as que envolvem as margens do ribeirão Caladão.

Desde 2010 o governo municipal desenvolve na bacia do Caladão o projeto do Parque Linear, que poderia colocar fim às inundações históricas do principal curso d'água em Coronel Fabriciano, mas o projeto, que envolve financiamento externo, anda a passos lentos.

Prefeita afirma que noite foi de angústia

Em entrevista no começo da manhã desta sexta-feira, à Rádio Itatiaia Vale do Aço, a prefeita Rosângela Mendes informou que a equipe da Defesa Civil ainda faz um balanço dos estragos da chuva na noite passada, mas antecipou que até as 0h30 desta sexta-feira não havia registro de morte em função da chuva.

A prefeita informou que retornava de Brasília debaixo de chuva pela BR-381 e, quando chegou, na madrugada de hoje, encontrou a cidade arrasada.

Rosângela Mendes integrou uma equipe de prefeitos que foi a Brasília ontem justamente em busca de ajuda para enfrentar os estragos da chuva. A presidente Dilma Rousseff, que preparava embarque em viagem de fim de ano, decidiu cancelar a viagem e deve se encontrar hoje em Minas Gerais, com prefeitos de cidades atingidas pela chuva. A presidente embarcaria na tarde de quinta-feira para a residência dos oficiais da Marinha, na base naval de Aratu, no litoral baiano, onde ficaria por dez dias.

Há uma expectativa que os prefeitos das cidades mais atingidas no Leste de Minas, inclusive do Vale do Aço, se encontrem na manhã desta sexta-feira em Governador Valadares, com a presidente Dilma Rousseff, quando serão anunciadas medidas para enfrentar a situação emergencial.

FIG. 34: Chuva inunda bairros em Coronel Fabriciano (DIÁRIO DO AÇO, 2013a).

DIÁRIO DO AÇO **É NOTÍCIA: E POSITIVAMENTE NAS FINANÇAS PESSOAIS**

[Curtir](#) 11 mil

Unileste

21/12/2013 - 07h00

Chuva causa estragos na madrugada no Vale do Aço

Em Timóteo, deslizamento matou um homem que residia no bairro Ana Rita

DIÁRIO DO AÇO [Enviar](#) [Tweetar](#) [Recomendar](#) [Curtir](#) 124 pessoas curtiram isso. Seja o primeiro entre seus amigos.

Com atualização - 12h24

DA REDAÇÃO - A forte chuva das últimas horas no Vale do Aço provocou estragos em toda a região. Relatórios preliminares da Defesa Civil apontam deslizamentos de encostas, desabamentos em Timóteo e Coronel Fabriciano, além de inundação no fim da tarde de sexta-feira (20) e começo da madrugada de sábado (21).

O caso mais grave até o momento foi registrado no bairro Ana Rita, em Timóteo, onde um soterramento matou Celso Paiva. A ocorrência foi registrada na rua Hungria.

Conforme a Defesa Civil, o morador já havia sido alertado do risco que corria naquele local, porém, Celso insistiu no corte de um barranco no local do deslizamento. Celso foi socorrido e levado ao Hospital São Camilo, mas não resistiu.



Wesley Rodrigues

Muro da Escola Estadual Engenheiro Amaro Lanari Jr caiu durante a madrugada

Em Timóteo, além do Ana Rita, os bairros Ana Moura, Recanto Verde, Limoeiro e o distrito de Cachoeira do Vale também estão em estado crítico.

A Defesa Civil informou que a previsão é de mais chuva até o Natal. O que mais preocupa o órgão não é o nível do Rio Piracicaba, mas sim as encostas e barrancos, que correm risco de desabamento.

Coronel Fabriciano

Em Coronel Fabriciano, a Defesa Civil trabalhou durante toda a madrugada. Na manhã deste sábado, foram iniciados os trabalhos de limpeza das ruas. No município não houve registros de mortes, apenas algumas pessoas com escoriações.

No bairro Mangueiras a chuva causou o desmoronamento do muro de uma residência. A família que morava no imóvel, localizado na rua Democratas, foi surpreendida pelo barulho das paredes cedendo e saiu as pressas do local. Três dos seis moradores do imóvel ficaram feridos. Júnior Arruda Filho, de 21 anos, Heliandro Pereira da Silva, de 42 anos e uma criança de 5 anos tiveram algumas escoriações.



Silvia Miranda

Celso Paiva escavava esse barranco, na rua Hungria, quando foi soterrado. Socorrido com vida, não resistiu aos

FIG. 35: Chuva causa estragos na madrugada no Vale do Aço (DIÁRIO DO AÇO, 2013b).

O processo de urbanização e industrialização na RMVA tem exercido um papel fundamental nos danos ambientais ocorridos nas cidades. O rápido crescimento causa uma pressão significativa sobre o meio físico urbano, tendo as consequências mais variadas, tais como: poluição atmosférica, do solo, e das águas, deslizamentos, enchentes etc.

De acordo com Goudie e Viles (1997), o desenvolvimento das indústrias, desde o final do século XVII, transformações tecnológicas e culturais tem acontecido. A Revolução Industrial, assim como a Revolução Agrícola, reduziu o espaço necessário para sustentar a população e, conseqüentemente, aumentou a utilização de recursos naturais para manter tanto as indústrias que se multiplicam, como a população crescente das cidades. Tudo isso trouxe, quase sempre, conseqüências danosas ao meio físico urbano.

Especialmente nos países em desenvolvimento, o grande responsável pelas transformações ambientais, tem sido o crescimento rápido e desordenado que ocorre em muitas cidades, fazendo com que, em muitas vezes, o meio físico original seja descaracterizado, antes mesmo de haver a ocupação humana.

O corte de árvores, o asfaltamento de ruas, construção de casas e prédios, impermeabilização de encostas, canalização de rios trás muitas respostas geomorfológicas, que são típicas de cidades grandes, tais como: movimentos de massa e enchentes, que acontecem com frequência, muitas vezes não sendo necessários totais pluviométricos elevados para que esses processos ocorram.

No processo de avanço da urbanização, a velocidade e a sua escala não são os grandes vilões do meio ambiente. O problema está na maneira como eles ocorrem. Deve-se estar atento a esse fato, pois para se ter um aglomerado urbano sustentável no que se refere às questões físicas e urbanísticas, o mesmo dependerá de algumas questões: o seu uso e ocupação, as soluções e logísticas para a destinação do resíduo sólido, como o transporte público atente esse população residente/utilizadora, a disponibilidade de moradia, equipamentos e espaços públicos, além da disponibilidade de água.

Para se ter um desenvolvimento sustentável das cidades é necessária uma vontade política duradoura que leve as cidades à tomada de ações urbanísticas constantes, além de questões legais como o uso e o parcelamento do solo (GROSTEIN *apud* LAERA, 2011).

A concentração de pobreza nas regiões metropolitanas brasileiras, gera, como consequência, duas cidades distintas: a cidade formal, onde os investimentos públicos estão concentrados, e a cidade informal, que fica à margem desses investimentos, crescendo ilegalmente reforçando e potencializando as diferenças socio ambientais. A precariedade e a ilegalidade são seus componentes genéticos e contribuem para a formação de espaços urbanos sem qualidade urbana (GROSTEIN 2001).

A prática ambiental predatória nestas cidades é consequência da evolução dessa dualidade espacial. As áreas menos favorecidas economicamente são as mais atingidas por fenômenos como desmatamento, processos erosivos e inundações provocando a poluição dos mananciais que abastecem a cidade, levando a severos danos sócio econômicos prejudicando assim a dinâmica urbana.

Esses fenômenos se multiplicam nas cidades e sua frequência e escalas, mostram uma relação estrutural entre os processos e padrões de expansão urbana da cidade informal e o agravamento dos problemas socio ambientais.

A população com menos recursos tentando resolver seus problemas à sua maneira e as obras realizadas pelo poder público que resultam em problemas decorrentes das diretrizes tomadas, para estruturar o funcionamento das cidades, são situações que se destacam na problemática criada.

Dessa forma temos um lado a degradação ambiental associada às soluções de sobrevivência criadas pelas populações com menos recursos nas cidades, com origens nas condições socioeconômicas e na falta de opções de moradia acessíveis no mercado formal, implicando a formulação de políticas sociais de inclusão urbana. E do outro uma evidente ausência de políticas de expansão e desenvolvimento urbano e ambiental, que acaba por gerar sérios problemas no crescimento das cidades, como expansões demasiadas da malha urbana levando a cidade a se tornar refém do mercado imobiliário. Outro problema observado é a ausência de transporte público adequadamente estruturado para a malha viária que assim surge; as construções não seguem um padrão de uso e ocupação do solo apropriado, além de fazer uso de áreas impróprias como fundos de vale e locais de alagamentos naturais.

Como consequência disso, a RMVA acumula, ao longo dos anos, uma série de atividades impactantes ao meio, fazendo com que a situação se agrave mais a cada dia e em uma velocidade cada vez maior, apresentando uma gama de processos Geodinâmicos: Escorregamentos, Erosão e Inundação em boa parte do território dos municípios.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciou-se este trabalho descrevendo a evolução nacional sobre as ocupações do espaço urbano, mostrando que o Vale do Aço não ficou, em nenhum momento, fora dessa progressão nacional.

Ao passar por vários momentos econômicos e por consequências industriais nacionais, a Região do Vale do Aço, em todas elas, se mostrou integrada e sensível às transformações do espaço.

Desde as transformações sofridas na implementação de Estrada de Ferro Vitória Minas, a Região do Vale do Aço vem sofrendo impactos, que somados à implantação das duas plantas industriais ACESITA e USIMINAS, e, posteriormente, a CENIBRA, as duas primeiras dentro da RMVA, e a segunda instalada no município de Belo Oriente, que pertence ao Colar Metropolitano, vem sendo agravados década após década.

Há tempos considerada por geógrafos, economistas, arquitetos e urbanistas, a relação existente entre urbanização e industrialização, ainda está longe de ter sido estudada a contento no plano local, ganhando fôlego no Brasil a partir da década de 1990. A indústria impondo-se de várias formas, participa da construção do espaço urbano, podendo justificar esse atraso, a dimensão e a complexidade. Está presente desde a construção de simples grupos de casas até complexas estruturas urbanas, ou seja, vilas operárias, ou para população de baixa renda, passando por cidades empresariais chegando a grandes incorporações imobiliárias de uso misto.

A falta de um planejamento a longo prazo trouxe aos dias de hoje consequências trágicas ambientais e sociais à Região. Ocupações irregulares, aumento do número de moradores de rua, trânsito cada vez mais conturbado.

Não se pode desconsiderar que as variações econômicas nacionais e mundiais têm causado efeitos também no espaço urbano. Reflexo disso está visível no trânsito da RMVA. O aumento da frota de veículos em virtude de ações econômicas governamentais juntamente com a velocidade de resposta dos poderes públicos para essas questões, no que se refere à mobilidade urbana, têm sido os ingredientes para tal situação.

Na mesma direção, vemos um adensamento populacional que faz com que o preço da terra fique cada vez maior, indo em direção contrária ao Estatuto das Cidades, que pretende tornar a terra mais democrática. A discussão é longa a respeito dessas questões, mas, recentemente, como já foi dito neste trabalho, verifica-se uma postura das autoridades em se pensar a região de forma integrada com a execução do PDDI.

Os problemas estão aí, visíveis. Suas causas também. Cabe aos municípios se juntarem em um único propósito, pois a interdependência existe em toda a Região, e somente com a junção de esforços pode-se começar a construir um futuro melhor e de desenvolvimento mais consciente para o Vale do Aço.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIESP - Glossário de Ecologia. São Paulo: Publicação ACIESP. N° 57, 1987. 271p.

ARAUJO, 2005. Gestão Ambiental de Áreas Degradadas - Gustavo Henrique de Souza Araújo, Josimar Ribeiro de Almeida, Antonio José Teixeira Guerra

ASSUNÇÃO, Rogério Braga; CALDEIRA JR, Roberto, ,Inclusão dos Municípios de Mesquita, Ipaba e Belo Oriente na Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA- MG), 2011

BANCO DO BRASIL, Relatórios e Anuário Estatístico, vários anos.

BARBOSA, Kenia de Souza. (UFMG, 26 de Abril, 2010). Por que a gestão da região metropolitana do Vale do Aço não sai do papel? 2010

BRAGA, Tânia Moreira. Risco e conflito ambiental sob o signo da (mono)indústria: um estudo sobre políticas ambientais na bacia do rio Piracicaba, Minas Gerais. In: TORRES, Haroldo & COSTA, Heloísa (orgs.). População e meio ambiente: debates e desafios. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1967. Brasília, 1967.

BRASIL. Emenda Constitucional No 1, de 17 de Outubro de 1969. Brasília, 1969.

BURCHELL, R. et al. Sprawl costs: economics impacts of unchecked development. Washington: Island Press, 2009. Disponível em <<http://www.encyclopedia.com/doc/1G1-155404538.html>>

CONTI, Alfio. O espaço perimetropolitano de Belo Horizonte: uma análise exploratória / Alfio Conti. Belo Horizonte, 2009. 2v. 629f. : Il.

COSTA, Antônio Gilberto; RENGGER, Friedrich Ewald; FURTADO, Júnia Ferreira; SANTOS, Márcia Maria Duarte dos. Cartografia das Minas Gerais: da capitania à província. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. 84p.: 29 pranchas (em bolso).

COSTA, Geraldo Magela. Mudanças Populacionais, Espaciais e do Emprego em Aglomerações Urbanas Economicamente Dinâmicas: o caso da Região Metropolitana do Vale do Aço. Ouro Preto, XIII Encontro da associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2002.

COSTA, Heloísa Soares de Moura. Indústria, produção do espaço e custos socioambientais: reflexões a partir do exemplo do Vale do Aço, Minas Gerais. 2000 In: TORRES, Haroldo & COSTA, Heloísa (orgs.). População e meio ambiente: debates e desafios. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.

COSTA, Joaquim Ribeiro da. Toponímia de Minas Gerais. 2a ed. Belo Horizonte: BDMG Cultural, 1997

COSTA, M. S. Heloísa. Da produção da cidade moderna sob a grande indústria à diversificação do meio-ambiente urbano. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995. 324 p.

FIGUEIREDO, C. B. Vale do Aço – Uma Área Metropolitana sem Metrôpole. Universidade Federal de Minas Gerais. 1994. 45p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Diretrizes para o desenvolvimento micro-regional do Vale do Aço. Vale do Aço – Estudo do Preliminar. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, [1974].

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Metropolização de centros médios: processos de gestão a partir do caso particular do Vale do Aço, em Minas Gerais. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2002 (Relatório Técnico).

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Programa Estadual de Centros Intermediários. Diagnóstico de Coronel Fabriciano-Ipatinga-Timóteo. Belo Horizonte: Fundação

João Pinheiro, 1980.

GOUDIE, A. e Viles, H. The Earth Transformed - An Introduction to Human Impacts on the Environment. Oxford: Blackwell Publishers, 1997, 276 pp.

GROSTEIN, M. D. Metr pole e expansão urbana: a persistência de processos "insustentáveis". São Paulo em Perspectiva, jan./mar. 2001, vol.15.

HARDY FILHO, Rafael. Ipatinga, cidade aberta. Usiminas Revista, Belo Horizonte, 1(2): 34, 1970.

HEES, Felipe. A industrializa o brasileira em perspectiva histórica (1808-1956), 2011

HOBBSAWM, Eric. As origens da Revolu o Industrial. São Paulo: Global, 1979.

IBGE. Contagem da popula o, 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008a.

IPEA/UNICAMP-IE-NESUR/IBGE. Caracteriza o e tendências da rede urbana do Brasil. Campinas, Unicamp (Cole es Pesquisas, 3), 1999.

LAERA, Luiza Helena Nunes. (UERJ, Julho 2011) Potencialidades da Cidade do Rio de Janeiro no Contexto da Política Global do Clima – Um Enfoque em  rvores Urbanas (2011)

MARICATO, E. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MENDONÇA, Roxane Sidney Resende de. O urbanismo modernista em Minas Gerais: o caso 'Ipatinga'. [235] f, 2006. Disserta o (Mestrado) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

MONTE-MÓR, Roberto L. de M. Costa, Heloisa S. M. (Coord.). Ocupação do território e estrutura urbana. In: PAULA, João Antônio de (Coord.). Biodiversidade População e Economia: uma região de Mata Atlântica. Belo Horizonte, 1997. p. 91-153.

MILAGRES, Fabiano Couto Movimentos migratórios e pendulares na Região Metropolitana do Vale do Aço Período 1991 - 2000, 2009

NETO, Antônio Francisco da Costa e Silva. O conceito de desenvolvimento e seu reflexo na política externa brasileira. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, Cadernos do IPRI, n. 2, 1989, p. 133.

OLIVEIRA, Émerson Storck de & BELTRAME, Elder Pereira. A influência da grandeindústria na produção do espaço urbano de Ipatinga, MG. Estudo de caso da Usina Siderúrgica de Minas Gerais – USIMINAS. Anais do X Encontro de Geógrafos Latino- , USP, 2005.

REVISTA CONTEXTO, 2010 SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005. 174p.

SCHMIDT, B.; FARRET, R. A questão urbana. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1986.

THOMAZIELLO, S. (1998). Planejamento ambiental e alternativas à conservação de florestas urbanas. Estudo de caso: Mata Ribeirão Cachoeira – Campinas, SP Campinas.

USIMINAS. Relatório sobre a cidade 1976: aspectos habitacionais. Ipatinga: Usiminas, 1976. Relatório.

VAL, Sylvio dos Santos. A metrópole brasileira: origens e perspectivas, 2010

_____, Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Vale do Aço,

2013. Disponível em:

http://www.diariodoaco.com.br/ler_noticia.php?id=39676&t=plano-diretor-de-desenvolvimento-integrado-do-vale-do-aco-