

PAULO HENRIQUE DE SOUZA

Aspectos históricos, antrópicos e ambientais da ocupação do espaço no extremo Noroeste paulista: O caso do município de Santa Fé do Sul

Tese apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências da Engenharia Ambiental.

Área de Concentração: Ciências da Engenharia Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio Daniel

São Carlos - SP

2005

FOLHA DE APROVAÇÃO

Paulo Henrique de Souza

Aspectos históricos, antrópicos e ambientais da ocupação do espaço no extremo Noroeste paulista: O caso do município de Santa Fé do Sul

Tese apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor.

Área de Concentração: Ciências da Engenharia Ambiental.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

A minha querida esposa Marta com seus lindos olhos de esmeralda e coração de criança, obrigado por todo amor, compreensão, dedicação e constante presença ao meu lado, certamente não teria conseguido sem você.

As maiores riquezas da minha vida, Rebeca e Gabriel, vocês são os maiores presentes que eu poderia receber de minha amada e do Pai Eterno, por vocês minhas forças se renovam a cada dia, levando-me de vitória em vitória, obrigado por existirem, pelo sorriso maravilhoso que apresentam quando chego em casa, por me colocarem na posição de pai, amigo e protetor em suas vidas.

A Jorge Osvaldo Caron (*in memoriam*) e a Celina Foresti (*in memoriam*) pela companhia, dedicação e orientação prestadas no início desta caminhada. Hoje, ao encerrá-la sem tê-los ao meu lado, sinto saudades, muitas saudades.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Luiz Antonio Daniel, por todos estes anos de convivência, prestando todo tipo de auxílio e orientação acadêmica para a elaboração deste trabalho.

Ao CNPq pela bolsa fornecida nos primeiros três anos deste doutorado.

Ao Programa de Pós - Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental pela oportunidade concedida de crescimento acadêmico.

Ao Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, por toda a infra-estrutura posta a disposição durante todos estes anos.

A todos os profissionais de apoio – Administração, Secretaria, Limpeza, Biblioteca, Manutenção, Transporte, Cozinha, Técnicos e Saúde – por tudo aquilo que fizeram e fazem em benefício dos pós-graduandos e dos orientadores do programa.

Aos professores que participam do Programa de Pós - graduação em Ciências da Engenharia Ambiental.

Aos amigos que nos acompanharam durante esta caminhada, participando das alegrias, apreensões e realizações.

Ao sr. Joel Peres Mariano pelo apoio prestado na Pref. Munic. de Santa Fé do Sul.

A toda cidade de Santa Fé do Sul – Faculdade, Prefeitura, População, Associações de Classe, etc. - pela recepção amistosa e pela disposição em colaborar.

Aos colegas Sedeval e Reolarde pelo apoio e empréstimos bibliográficos.

Ao Mindu e ao Beco por tudo que fizeram nos momentos difíceis, abrindo mão de seu tempo e talento para colaborarem com esta pesquisa.

A todos os amigos da 1ª série da Escola Adventista D. Pedro II de São Carlos.

Aos familiares por parte de minha esposa - Dorvalino, Iaponira, Márcio, Márcia, Paulo, Mariley e Thamires - pela convivência harmoniosa.

A querida família Penteado de Souza por tudo que sempre representaram em minha vida, em especial o papai Mário, mamãe Zezé, Manos Dú, Rico e Anne, sobrinhos Dindinho, Mili, Alisson e Aline, lembrando também da Marilza, Fátima e Marcel.

A Ti ó Pai, Deus Trino, a gratidão de todo o coração por todas as bênçãos concedidas e pela esperança da vida eterna em Cristo Jesus nosso Senhor.

*“O mesmo poder que mantém a Natureza,
opera também no homem. As mesmas
grandes leis que guiam tanto a estrela
como o átomo, dirigem a vida humana.”*

E. G. White

RESUMO

SOUZA, P. H. **Aspectos históricos, antrópicos e ambientais da ocupação do espaço no extremo Noroeste paulista: O caso do município de Santa Fé do Sul.** 2005. 310 f. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2005.

Quando os primeiros desbravadores chegaram ao extremo Noroeste paulista por volta de 1800, suas interferências na paisagem passaram quase despercebidas; entretanto, com a expansão da cultura cafeeira e a conseqüente valorização das terras no Oeste paulista pelos idos de 1.900, as transformações intensificaram-se, culminando na completa substituição da cobertura vegetal da região. Na esteira do café, vieram a ferrovia, novos colonizadores e novas atividades econômicas, incrementando a presença antrópica nessa porção do espaço e favorecendo a formação de novos municípios, como é o caso de Santa Fé do Sul, cidade fundada pela Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização – CAIC, próxima a divisa com os estados de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. Graças ao planejamento feito durante sua concepção, este município conseguiu articular seu entorno, passando a assumir posição de relevância junto às localidades que foram fundadas nas suas proximidades. Hoje, esta porção do território paulista se vê as voltas novamente com um novo ciclo de mudanças. Desta feita, a força impulsionadora constitui-se no processo de globalização em curso no planeta. Atentando para isto, o presente estudo é desenvolvido objetivando analisar as mudanças em curso neste município, considerando seu histórico de ocupação e suas perspectivas de desenvolvimento. Nesta ótica, lança mão das metodologias propostas por George (1983), Tommasi (1994), Santos (1997), Rochefort (1998), Ipea (2001) e Locatel (2004) para estabelecer a polarização exercida por Santa Fé do Sul em seu entorno, assim como o perfil que possui. Ao final, apresenta uma proposta de zoneamento – utilizando o Sistema de Informações Geográficas - acompanhada por uma discussão sobre as alternativas de desenvolvimento mais adequadas para o município.

Palavras-chave: Planejamento. Espaço. Desenvolvimento. Cidades. Atividades Econômicas.

ABSTRACT

SOUZA, P. H. **The far Northwestern occupation of São Paulo State - historic, humans and environmental aspects: The cases of Santa Fé do Sul town.** 2005. 310 p. Thesis (Doctoral) – Engineering School of São Carlos, University of São Paulo, São Carlos, 2005.

When the first pathfinders had arrived at the extreme Northwest of the São Paulo state by the year 1.800, their interferences in the landscape were almost unnoticed; however, with the expansion of the coffee plantation and consequent valuation of lands in the São Paulo state West by the year 1.900, the changes had been intensified, resulting in the complete substitution of the vegetal covering in that region. Following the coffee, many new things came. For instance: railroad, new settlers and new economic activities, increasing the human presence in this area and favoring the raising new cities; this is the case of Santa Fé do Sul, a city established by the CAIC – Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização (Agriculture, Immigration and Settling Company), next to the boundary with the state of Minas Gerais and Mato Grosso do Sul. Due to the planning made for its conception, this city was able to articulate its surroundings, starting to assume a relevant position before the communities that had been established in its neighborhoods. Today, this portion of São Paulo State's territory is about to start a new changing cycle. But, at this time, the globalization process in course in the planet gives the simulation. Considering this, the present study is developed to analyze the present changes happening in the region, taking into account its history of occupation in function of its future development. Through this perspective, it makes use of the methodologies presented for authors as George (1983), Tommasi (1994), Santos (1997), Rochefort (1998) IPEA (2001) and Locatell (2004), to identify the polarization exerted by Santa Fé do Sul on its surroundings, as well as its currently existing profile. Considering the transformations that will occur in this area, it presents a zoning proposal using the Geographic Information System – GIS. Lastly, it presents a discussion about best development alternatives for the city.

Keywords: Planning. Area. Development. City. Economic Activities.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas
APA – Área de Proteção Ambiental
CAIC – Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização
CACIC – Companhia de Agricultura, Comércio, Investimento e Colonização
CEPAM – Fundação Prefeito Faria Lima
CESP – Companhia Energética de São Paulo
CETESB – Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
DER – Departamento de Estradas e Rodagem
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
EFA – Estrada de Ferro Araraquarense
EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EPC – Empresa Paulista de Colonização
FERROBAN – Ferrovia Bandeirantes S/A
FERRONORTE – Ferrovia Norte Brasil S/A
FNT – Frente Nacional do Trabalho
IAC – Instituto Agrônomo de Campinas
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IG – Instituto Geológico
IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas
IPPH – Instituto Paulista de Promoção Humana
MERCOSUL – Mercado do Cone Sul
OCDE – Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
PEA – População Economicamente Ativa
PIB – Produto Interno Bruto
RIMA – Relatório de Impacto no Meio Ambiente
SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SIG – Sistema de Informações Geográficas
SOCIMBRA – Sociedade Imobiliária BrasileirA
ZEE – Zoneamento Ecológico-Econômico

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização no Estado de São Paulo da área de estudo	24
Figura 2 – Área de estudo e seu entorno	25
Figura 3 – Visão simplificada de um SIG	33
Figura 4 – Fluxograma de Levantamento do Uso da Terra	34
Figura 5 – Fazenda São José da Ponte Pensa em 1830	78
Figura 6 – Limites da gleba Ponte Pensa em 1914	84
Figura 7 – Subdivisões da gleba Ponte Pensa após 1914	86
Figura 8 – Densidade demográfica dos municípios do Noroeste paulista	160
Figura 9 – Grau de influência dos municípios paulistas	165
Figura 10 – Porcentagem da população agrícola no Noroeste paulista	171
Figura 11 – Cidades, Vilas Rurais e Vilas Agrícolas no Noroeste paulista	173
Figura 12 – Mapa rodoviário do extremo Noroeste paulista	182
Figura 13 – Polarização do espaço no extremo Noroeste paulista	185
Figura 14 – Filtragem sobre como o homem encara e reage ao ambiente	195
Figura 15 – Interação e interconexão dos grandes conjuntos do ambiente	196
Figura 16 – Sistema de Gestão Ambiental	197
Figura 17 – Estudo de Impacto Ambiental	206
Figura 18 – Geomorfologia da Área de Estudo	238
Figura 19 – Geologia da Área de Estudo	239
Figura 20 – Tipos de Solo da Área de Estudo	240
Figura 21 – Recursos Hídricos da Área de Estudo	241
Figura 22 – Uso do Solo na Área de Estudo	242
Figura 23 – Estradas na Área de Estudo	243
Figura 24 – Ferrovia na Área de Estudo	244
Figura 25 – Declividade da Área de Estudo	254
Figura 26 – Distâncias da Hidrografia	255
Figura 27 – Distâncias da Ferrovia	257
Figura 28 – Distâncias das Estradas	258
Figura 29 – Mapa Final Agrop	260
Figura 30 – Mapa Final Seter	261
Figura 31 – Áreas Agrupadas Agrop	262
Figura 32 – Áreas Agrupadas Seter	262
Figura 33 – Áreas Dimensionadas Agrop	263
Figura 34 – Áreas Dimensionadas Seter	263
Figura 35 – Áreas c/ Valores até Décima Grandeza Agrop	264
Figura 36 – Áreas c/ Valores até Décima Grandeza Seter	265
Figura 37 – Áreas c/ mais de 10 hec e Dez Valores Maiores Agrop	266
Figura 38 – Áreas c/ mais de 10 hec e Dez Valores Maiores Seter	267
Figura 39 – Áreas Principais Agrop	268
Figura 40 – Áreas Principais Seter	268
Figura 41 – Chalés e Pousadas	280
Figura 42 – Exposição e Rodeio	280
Figura 43 – Ponte Rodoferroviária sobre o rio Paraná	281

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Brasil: Principais produtos exportados em %	42
Tabela 2 – Mão-de-obra estrangeira no Brasil em %	43
Tabela 3 – Produção de café do Brasil e percentual sobre a exportação total	44
Tabela 4 – Evolução da ferrovia, lavoura cafeeira e população nas terras pta.	45
Tabela 5 – Produção de café e população em 1836	46
Tabela 6 – Produção de café e população em 1886	47
Tabela 7 – Produção de café e população em 1920	48
Tabela 8 – Produção de café e população em 1935	49
Tabela 9 – Utilização da terra no Estado de São Paulo 1940-1960	62
Tabela 10 – Recenseamento de bovinos por seção agrícola e densidades	62
Tabela 11 – Produção de café e população em 1920	65
Tabela 12 – Produção de café e população em 1935	66
Tabela 13 – Evolução da população urbana no Estado de São Paulo	67
Tabela 14 – Evolução da população rural no Estado de São Paulo	68
Tabela 15 – Porcentagem da população urbana no Noroeste paulista	72
Tabela 16 – População migrante da região Noroeste do Estado de São Paulo	73
Tabela 17 – Divisão da fazenda São José da Ponte Pensa em alqueires	85
Tabela 18 – Dados populacionais dos municípios em 2002	159
Tabela 19 – Indicadores sócio-econômicos e IDH dos munic. do Noroeste pta.	161
Tabela 20 – Relação tel/hab. (1999) e hab/veículo (2002) no Noroeste pta.	163
Tabela 21 – Bens e serviços de baixa e de média a elevada complexidade	165
Tabela 22 – Distribuição das empresas dos munic. por ramos no NO pta.	167
Tabela 23 A – Empregados por setores nos municípios no NO pta. em 2002	168
Tabela 23 B – Empregados por setores nos municípios no NO pta. em 2002	168
Tabela 24 – População urbana, rural e agrícola no Noroeste paulista	170
Tabela 25 – Estabelecimentos e serviços nos munic. do NO pta. em 2002	174
Tabela 26 – Serviços prestados nos munic. do Noroeste paulista em 2004	174
Tabela 27 – Profissionais da saúde e direito dos munic. estudados em 2004	176
Tabela 28 – Aparelhos de saúde nos municípios estudados em 2002	179
Tabela 29 – Linhas interurbanas dos municípios estudados em 2004	181
Tabela 30 – Variáveis e fatores constituintes valorados	251
Tabela 31 – Valores adotados para zoneamento das atividades agropecuárias	252
Tabela 32 – Valores adotados para zoneamento de atividades dos setores Secundário (indústria) e terciário (prestação de serviços, etc.)	256
Tabela 33 – Valores possíveis e cruzamento correspondente	269
Tabela 34 – Áreas e seus fatores constituintes valorados Agrop	270
Tabela 35 – Áreas e seus valores constituintes valorados Seter	271
Tabela 36 – Aspectos estimulantes e limitantes c/ recomendações Agrop	273
Tabela 37 – Aspectos estimulantes e limitantes c/ recomendações Seter	274

SUMÁRIO

1- Introdução	13
1.1- Considerações Iniciais	13
1.2- Contexto da Pesquisa	15
1.3- Delimitação do Tema	18
1.4- Objetivo Geral	28
1.5- Objetivos Específicos	29
2- Materiais e Métodos	30
2.1- Materiais	30
2.1.1- Informações e Dados	30
2.1.2- Mapas	30
2.1.3- Imagem	31
2.1.4- Equipamentos	31
2.2- Métodos	32
2.2.1- Revisão Bibliográfica	32
2.2.2- Instrumentalização	32
2.2.3- Trabalho de Campo	33
2.2.4- Avaliação Ambiental	34
2.2.5- Hierarquização dos Fatores Ambientais e Antrópicos	35
2.2.6- Centralidade, Função e Região	36
2.2.7- Avaliação e Considerações	36
3- A Ocupação Histórica do Noroeste Paulista	38
3.1- Tempos idos aos meados do século XX	38
3.2- Frente Pioneira e Frente Agrícola – Bases Conceituais	49
3.3- Século XX	59
3.4- Considerações Finais do Capítulo	74
4- Ocupação das Terras no Extremo Noroeste Paulista	76
4.1- A Ocupação Pioneira do Noroeste Paulista	76
4.2- Os Grileiros e o Retalhamento da Fazenda São José da Ponte Pensa	80
4.3- A CAIC e a Ocupação do Extremo Noroeste Paulista	90
4.4- A disputa entre Santa Fé do Sul e Três Fronteiras	96
4.5- Conseqüências do Mandonismo no Extremo Noroeste Paulista	103
4.5.1- O caso Galdino	107
4.5.2- Fazendas Mariana, São João e Bosque	111
4.5.3- Revolta do Armazém	112
4.5.4- Revolta do arranca-capim	113
4.5.5- Fazenda Reserva	113
4.6- Considerações Finais do Capítulo	115
5- Hierarquia e Rede Urbana no Extremo Noroeste Paulista – O caso do município de Santa Fé do Sul	118
5.1- Espaço, Território e Região	121
5.2- Rede e Hierarquia Urbana	133
5.3- Funções Urbanas	145
5.4- Aspectos da Questão Urbana no Extremo Noroeste Paulista	150
5.4.1- Aproximação Conceitual	150
5.4.2- Aspectos Gerais da Área de Estudo	153
5.4.3- Aspectos Ambientais	154

5.4.4- Infra-estrutura	154
5.4.5- Aspectos Históricos	155
5.5- Análise Sócio-econômica do Extremo Noroeste Paulista	157
5.5.1- Dados Populacionais	158
5.5.2- IDH, Renda <i>per capita</i> e Arrecadação Municipal	160
5.5.3- Relação tel/hab. e hab/veículo	162
5.5.4- Bens e Serviços (Ipea, 2001)	164
5.5.5- Empresas, Atividades Econômicas e Emprego	166
5.5.6- População Urbana, Rural e Agrícola	170
5.5.7- Aparelhamento – Serviços e Opções	173
5.5.8- Direito e Saúde – Profissionais e Instalações	176
5.5.9- Linhas Interurbanas	180
5.6- Considerações Finais do Capítulo	185
6- Aspectos Relevantes na Ocupação do Espaço	188
6.1- A Globalização e a Ocupação do Espaço	188
6.2- O Papel do Estado na Ocupação do Espaço	192
6.3- Estratégias para a Gestão da Ocupação do Espaço	194
6.3.1- Caracterização Ambiental	197
6.3.2- Atividades Econômicas	201
6.3.3- Análise Ambiental	202
6.3.4- Monitoramento	209
6.3.5- Medidas Mitigadoras	210
6.3.6- Zoneamento Ambiental	211
6.4- Sistema de Informações Geográficas	219
6.5- Meio Ambiente e Preservação	221
6.6- Planejamento – Conceitos, Ações e Responsabilidades	225
6.7- Considerações Finais do Capítulo	232
7- Proposta de Desenvolvimento e Ocupação do Espaço	234
7.1- Considerações Iniciais	234
7.2- Descrição da Área	237
7.3- Coleta e Análise das Informações	245
7.4- Valorização das Informações Utilizadas	248
7.5- Resultados Obtidos	258
7.6- Alternativas Sugeridas para Desenvolvimento	276
7.7- Considerações Finais do Capítulo	283
8- Conclusões	285
9- Bibliografia	290
9.1- Publicações	290
9.2- Internet (<i>home-pages/sites</i>)	310

1- INTRODUÇÃO

1.1- Considerações Iniciais

Diversos países do globo, dentre os quais o Brasil, têm assistido a uma espantosa degradação dos seus atributos ambientais e enfrentado constantes manifestações naturais graves e perigosas para a vida dos seus habitantes, por negligenciarem em suas ações de governo, medidas que se ocupem com o inventário dos seus fatores ambientais e humanos, para adoção de um planejamento que discipline o uso e ocupação do espaço pelas atividades antrópicas.

Em alguns lugares, a opinião pública tem-se despertado para esta problemática em razão dos problemas¹ que a periodicidade e a dimensão dos impactos ambientais têm lhe causado, obrigando seus governantes a buscarem soluções² para o difícil dilema deste início de século que se apresenta à humanidade; manter seu conforto – desenvolver suas atividades – em paralelo à recuperação e conservação do meio ambiente do planeta.

Especificamente no Brasil, onde o desenvolvimento econômico assenta-se em bases profundamente degradantes, o quadro é agravado pela falta de planejamento aliado à falácia propalada por diversos setores da sociedade, afirmando que as dimensões continentais do país, aliada a exuberância de seus atributos ambientais, asseguram uma inesgotabilidade de uso dos seus recursos naturais (PINHEIRO, 1995)³.

¹ Elliot (1994) e Batistella et al (1994) mencionam como problemas modernos oriundos da agressão ao meio ambiente, a poluição, substituição e fragmentação das paisagens, redução da biodiversidade e erradicação de sistemas naturais – fruto da pressão exercida por atividades agrossilvipastoris, urbano-industriais e energético-mineradoras sobre os ecossistemas, ultrapassando os limites da sua capacidade de suporte.

² Como consequência da pressão exercida pela opinião pública sobre seus governantes, podem ser reconhecidos os encontros realizados por estes para tratarem da problemática em nível global. Destacando-se os encontros realizados desde 1972, em Estocolmo na Suécia, e as reuniões de trabalho ocorridas na Organização das Nações Unidas – ONU por organismos como a União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN.

³ PINHEIRO, N. L. - Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, prefácio José de Ávila Coimbra. São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf; Rio Claro-SP; Centro de Estudos Avançados – CEA – UNESP, p. 260 – 261, 1995.

Dentre as medidas tomadas pelo governo brasileiro para fazer frente aos problemas que têm surgido no âmbito da interface sociedade/natureza, destaca-se a elaboração de planos de ocupação, desenvolvimento e/ou mitigação dos problemas de uma determinada área, com base na participação das pessoas a ela diretamente relacionadas, pois, são elas que melhor conhecem a realidade local e mais se interessam pela harmonização das relações homem/natureza no seu interior. Um exemplo disto, segundo Machado (1995), é a implementação no Estado de São Paulo de um modelo de gestão que possui por referência os recursos hídricos do Estado sob a “égide da Lei estadual nº 7.665 de 30/12/1995”.

Segundo este autor, a importância desta medida reside na incorporação que faz da força local ao processo de gestão. Poder este, que se constitui na instância administrativa mais próxima da população e de seus problemas, encerrando em seus limites as atividades do cotidiano da sociedade (SOUZA, 1998)⁴.

Na verdade, a correção desta problemática terá início quando ações como estas deixarem de se constituir em fatos isolados e desarticulados, para se tornarem uma sucessão habitual de procedimentos que venha a caracterizar um movimento ordenado e ininterrupto de mudanças que possuam objetivo final e estratégias para alcançá-lo.

Neste processo, todos podem e devem colaborar, inclusive as universidades e agências correlatas, fornecendo dentre outros, subsídios técnicos através de convênios e do repasse do conhecimento acumulado nas pesquisas que fomentam. Pesquisas estas que devem ocupar-se com as questões pertinentes ao planejamento, meio ambiente e desenvolvimento em tempos de globalização.

Paralelo a isto se torna necessário, o despertar da sociedade para os impactos causados à natureza pela intervenção antrópica, ocasionando uma série de problemas que se relacionam com as questões sociais e com o meio ambiente (GIDDENS, 1995)⁵.

Aliás, segundo entende Rodrigues (1998, p. 54), toda esta problemática torna evidente a “(...) necessidade que existe do homem compreender o espaço, não como fetiche – responsabilizado por tudo – mas como forma de compreender as contradições das formas de apropriação da natureza e da produção social”.

⁴ SOUZA, P. H. – A Ponderação de fatores ambientais para a proposição de Zoneamento para Distritos Industriais utilizando o SIG. Dissertação (Mestrado), EESC – USP, São Carlos-SP, 1998.

⁵ GIDDENS, A. – A constituição do imaginário da sociedade. São Paulo: Martin Fontes, 1989.

Neste aspecto, merece atenção o estudo das localidades – áreas urbanas - que concentram no espaço a população humana e suas atividades, pois, imprimem à toda uma paisagem uma série de modificações jamais vistas, interferindo tanto no seu sítio, como nos arredores, transformando para sempre aquele lugar.⁶

1.2- Contexto da Pesquisa

Estudando os problemas ambientais e sociais⁷ que advém da equivocada ocupação e uso do solo da nação brasileira, pesquisadores como Sachs (1986), Monosowski (1989) e Schubert (1992)⁸ entendem que a sua correção só terá início, a partir do momento em que as autoridades públicas planejarem a distribuição espacial das atividades antrópicas⁹, pois, apenas tal medida assegurará um gerenciamento eficaz dos recursos naturais continuamente explorados pela sociedade.

Entretanto, este planejamento deve levar em consideração o espaço, afinal, segundo comenta Rodrigues (1998), a ausência de análises consistentes sobre a produção sócioespacial nas propostas de políticas públicas – por exemplo, impede a eficácia dos planos elaborados com metas numéricas, pois, o espaço onde se concretizarão lhes é desconhecido.

O planejamento tem por objetivo estabelecer uma organização racional do espaço em benefício do desenvolvimento da população, avaliando da melhor maneira as potencialidades ambientais e as vocações econômicas, buscando a harmonização do homem com a natureza (BIRKHOLZ, 1983).¹⁰

⁶ Andrade (1981) menciona que as cidades, não são apenas aglomerados ou lugares isolados do meio que as cerca, outrossim, constituem-se no centro das relações humanas entre si e com outros espaços (rurais ou naturais), influenciando e moldando seu espaço adjacente.

⁷ São mencionados dentre outros problemas; as ilhas de calor, contaminação dos recursos naturais, a fome, a miséria e as moradias insalubres.

⁸ SACHS, I. – *Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir*. São Paulo: Ed. Vértice, 1986.

MONOSOWSKI, E. – Políticas Ambientais e Desenvolvimento no Brasil. *Cadernos Fundap*, ano 9, nº 16, Junho, p. 15 – 24, 1989.

SCHUBART, H. – Planejando a Ocupação Sustentável do Território Nacional: O Exemplo da Amazônia. *Planejamento e Políticas Públicas*, nº 7, Junho, p. 27 – 37, 1992.

⁹ Segundo entendem pesquisadores como Machado (1996), Souza (2000) e Ab´Saber (1996) dentre outros, este planejamento e distribuição das atividades antrópicas – produtivas ou não – é atendido pelo zoneamento e pelo plano diretor nos municípios; estabelecendo áreas determinadas para esta ou aquela atividade, com base em suas características e nas características dos ecossistemas da área.

¹⁰ BIRKHOLZ, L. B. – *Guide Pratique de l´enquête sociale – IV L´enquête em vue de l´aménagement regional*. Paris – França, Presses Universitaires de France, 1983.

Atualmente, uma das formas mais abrupta de intervenção humana no espaço constituem-se nas aglomerações humanas – cidades – em razão de concentrarem o consumo e a geração de resíduos num espaço e tempo reduzidos (MELLO, 1995)¹¹. Por conseguinte, devem ser o ponto de partida para a retomada do planejamento nas ações básicas da sociedade – incluído aí o governo – por se constituir na unidade básica dos Estados modernos – sede dos municípios.

Segundo dados oficiais – censo 2000 – apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, cerca de 80% da população brasileira reside nas cidades, sendo que destes, 30% concentram-se nas nove regiões metropolitanas da nação, respectivamente São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Belo Horizonte, Recife, Curitiba, Porto Alegre, Fortaleza e Belém; ressaltando-se que diversas outras regiões do país passam por um processo de metropolização; como aquelas próximas a Campinas, Sorocaba, Vale do Paraíba e às margens de rodovias importantes que servem de acesso e ligação com os centros regionais e estaduais.

Estes números atestam a importância que assume para o Brasil a retomada – na verdade a adoção – do planejamento na ocupação do espaço, sobretudo o urbano e seu entorno; pois, algo em torno de 140 milhões de brasileiros vivem em áreas urbanas, representando uma população que só é superada pela população total de cerca de uma dezena de países do globo.

Bruna (2002)¹² comentando a urbanização brasileira, realça os impactos ambientais ocasionados por ela, colocando em risco as condições de vida das futuras gerações, algo que somado aos problemas de infra-estrutura e sociais, criou no Brasil – devido ao ritmo de crescimento da população e da taxa de urbanização nestes últimos 30 anos – um quadro deveras preocupante, tornando estas áreas do espaço brasileiro – sobretudo nas periferias e grandes aglomerações – um sinônimo de desordem, sujeira e caos.

Monte-Mór (1994), tecendo um comentário a respeito deste quadro, menciona que as áreas urbanas têm sido reconhecidas como espaços mortos do ponto de

¹¹ MELLO, M. A. – Gestão Urbana e Qualidade de Vida. In: *Análise Ambiental: estratégias e ações*. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, 1995.

¹² Bruna (2002, p. 25) menciona a este respeito: “Um fato incontestável da atualidade é que a urbanização cresce rapidamente, atingindo proporções em torno de 80% da população total do país. Conseqüentemente, a ocupação das áreas urbanas dá-se à revelia de quaisquer planos de desenvolvimento. Poucos municípios têm seu Plano Diretor atualizado e raramente se utilizam deste plano para direcionar o uso e ocupação do território, estimulando, simultaneamente, o controle e a proteção ambiental.”

vista ecológico; com o agravante de terem sido pouco estudadas em seus aspectos ambientais, mesmo sendo identificadas como cerne da problemática ambiental contemporânea - tanto pela lógica da produção industrial e suas mazelas ambientais, como pelos padrões de consumo que atuam intensamente na distribuição e desperdício dos recursos naturais e humanos; influenciando a qualidade de vida de seus moradores.

A partir destes comentários, fica subtendido que a elaboração de um plano eficiente que promova a conciliação do interesse humano com a salvaguarda da natureza, deve considerar além das dimensões ecológica, tecnológica e econômica, a cultural e a política. Principalmente em países como o Brasil, onde as ações de governo caracterizam-se pelo amadorismo e a defesa dos interesses de uma classe pequena da sociedade.

No contexto da nação brasileira, a região Centro-Sul¹³ merece destaque no tocante aos estudos relativos ao planejamento do espaço urbano e adjacências, em razão de concentrar cerca de 80% do Produto Interno Bruto – PIB nacional e 70% da população total, situando-se estrategicamente no espaço dinâmico de trocas do Mercado do Cone Sul - MERCOSUL, tendo o Estado de São Paulo como articulador desta integração regional.

Graças a estes fatores e as mudanças ocasionadas pela globalização em todo o planeta¹⁴, esta parte do Brasil, em particular o Estado de São Paulo e suas circunvizinhanças, têm sofrido significativas transformações no seu arranjo econômico-produtivo a partir da pressão exercida pela expansão do capital, influenciando seus fluxos de troca interno e regional.

Ciccodella (1996), analisando todas as mudanças e perspectivas criadas pela globalização nas diversas regiões do planeta, menciona a transformação e

¹³ Em vista do dinamismo econômico, índices sociais e poder que concentram em relação as demais áreas da federação, os Estados da região Sul e Sudeste, juntamente Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal e a porção Sul de Mato Grosso, formam uma macro-região definida por este termo pelos geógrafos (sobretudo Pedro P. Geiger). As outras duas regiões são a Nordeste e Amazônica formadas respectivamente pelos Estados da região Nordeste e Norte acrescido esta última pelo Centro e Norte de Mato Grosso.

¹⁴ Autores como Santos (1996), Ianni (1996), Rattner (1996) e Schiffer (1996) dentre outros, destacam no conjunto de mudanças que o processo de Globalização desencadeia em todo o planeta, a desterritorialização, a desconstrução de recortes seguida pela construção de outros, a união vertical dos lugares, a imposição de uma nova racionalização no espaço, os conflitos entre o local e o global, o enfraquecimento do Estado e o reordenamento do espaço mundial em função dos interesses do capital dentre outros.

reorganização econômica e sócio-territorial causada tanto em escala nacional, como supranacional ou continental pelos processos de integração em curso.

É óbvio que o encontro do macro com o micro, do local com o global causa vários tipos de mudanças, desejadas ou não, estando-se preparado ou não para lidar com elas; algo que Giddens (1991) entende como inerente ao processo globalizante, devido à intensificação que promove das relações sociais em escala mundial; em função disto, argumenta que todo estudioso das cidades e de suas adjacências, deve ter em mente – em qualquer parte do mundo, que aquilo que ocorre numa localidade qualquer é influenciado por fatores que operam a uma grande distância.

Diante disto, recobra-se dos estudos relativos ao espaço, um conjunto ordenado de procedimentos que permitam além da sua caracterização, o delineamento de seus problemas; permitindo através do conhecimento obtido - situação atual e gênese - a possibilidade de vislumbrar possíveis cenários futuros.

1.3- Delimitação do Tema

O recente despertar da sociedade para a problemática ambiental do planeta, realçou a importância do planejamento para a erradicação dos transtornos advindos da degradação ambiental que são frutos das crescentes mudanças que aconteceram no mundo nos últimos trinta anos, sobretudo na tecnologia, economia e cultura.

Santos (1993), tratando da rapidez destas mudanças e de suas conseqüências, menciona que a contabilidade do tempo é constantemente ignorada pelo simples fato de o progresso não se submeter às datas do calendário para se instalar; recobrando da sociedade e dos planejadores um preparo para administrá-lo, antecipando-se aos problemas e impondo um planejamento aos seus espaços e atividades.

Juntamente com os administradores, planejadores e a sociedade como um todo, os pesquisadores que desenvolvem suas atividades no seio das universidades e órgãos públicos correlatos, devem assumir sua parcela de responsabilidade na condução deste processo, elaborando estudos que proporcionem importantes subsídios para o seu equacionamento; prestando desta forma um relevante serviço que corresponda dentre outros, aos investimentos que a sociedade lhe têm feito.

Consonante a isto, esta pesquisa de doutorado foi desenvolvida com base na experiência acumulada no mestrado¹⁵, ocupando-se com planejamento das tendências de expansão espacial e econômica de uma determinada área, partindo de suas características ambientais e humanas, favorecendo o tratamento de uma questão importante para a sociedade moderna – a melhoria na qualidade de vida das pessoas e a certeza de um futuro mais promissor para as próximas gerações.

Aliás, esta preocupação humana com o meio ambiente e consigo mesmo, enquanto agente ativo, remonta a um passado difícil de precisar, como atestam as alusões históricas de diversos povos; desde os hebreus (Bíblia) até os romanos e muitos outros, conforme seus registros evidenciam muito bem (NUSDEO, 1975).¹⁶

Nesta relação conturbada, grande parte das ações humanas que agridem o meio ambiente, ocorre basicamente por duas razões: não se encontram adequadas às características do meio onde se desenvolvem, ou, não encontram resistência por parte da sociedade, via Poder Público, para o seu funcionamento, mesmo sendo consideradas atividades de risco.

Logo, o equacionamento destes problemas recobra da sociedade o inventário de seus atributos ambientais e humanos, com o intuito de disciplinar a partir destas informações obtidas, a apropriação que as atividades produtivas fazem dos seus recursos.

Este procedimento é defendido pela Agenda 21/Resumo (1992), pela certeza de que o equilíbrio das relações homem/natureza só será alcançado quando as estratégias para o desenvolvimento estiverem firmadas numa avaliação consistente da capacidade da Terra de sustentar a atividade humana e dela se recuperar.

Esta relação entre a ação de apropriação dos recursos ambientais e o conhecimento da sua capacidade de suporte¹⁷ é a base que torna viável e desejável o zoneamento¹⁸ de um determinado ecossistema, pois, segundo entende a South

¹⁵ SOUZA, P. H. – A Ponderação de fatores ambientais para a proposição de zoneamento para distritos industriais utilizando o SIG. Dissertação (mestrado) EESC/USP, São Carlos-SP, 1998.

¹⁶ NUSDEO, F. – Desenvolvimento e Ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975.

¹⁷ Filet (1995) define capacidade de suporte como sendo a "(...) capacidade ou habilidade dos ambientes em acomodar, assimilar e incorporar um conjunto de atividades antrópicas sem que suas funções naturais sejam fundamentalmente alteradas em termos de produtividade primária propiciada pela biodiversidade e que proporcionem padrões de vida aceitáveis às populações que habitam estes ambientes". Junk (1995) menciona que a capacidade de suporte é a "capacidade de um ecossistema ou de uma região (...) suportar sustentadamente um número máximo de população humana sob um sistema de produção. (...) agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, e as várias combinações destas práticas".

Commission (1990) apud Sachs (1994), esta pode ser a solução prática tão aguardada para a incorporação da dimensão ambiental ao se planejar o desenvolvimento.

Dimensionando a contribuição prestada pelo zoneamento para a sociedade (população, governo e empreendedores), Orth (1995, p. 234) menciona que

(...) a ausência de um zoneamento ambiental leva um órgão como a CETESB em São Paulo, que possui um sistema eficiente de licenciamento, a um resultado pouco eficaz em termos preventivos. (...) são freqüentes os casos de empreendimentos que foram obrigados a atender exigências técnicas extremamente rigorosas além das necessárias, encarecendo suas implantações, bem como empreendimentos que após o funcionamento começam a causar problemas ambientais, pela não solicitação de medidas que se faziam essenciais.

Por todo este espectro de contribuição a que se presta, o zoneamento deve ser entendido como uma estratégia de integração, deixando de ser uma “ação exclusiva do setor regional” (MORAES, 1994)¹⁹ que satisfaça as necessidades de crescimento econômico e melhoria na qualidade de vida que uma determinada localidade venha a apresentar, tornando-se indispensável para o planejador.

Segundo Sposito (1994), o disciplinamento do uso do solo deve ser uma preocupação de todas as esferas de poder; entretanto, por ser a cidade o lugar onde se faz sentir diretamente as disputas pelo espaço e as conseqüências desta ocupação, urge a cada uma delas ações no sentido de harmonizarem as relações entre os agentes sociais e as atividades econômicas, pois, concentram as principais atividades humanas e se constituem no palco de todas as forças.

Este aspecto confere aos municípios um papel de destaque na construção da paisagem, forçando-o a possuir uma Lei de uso e ocupação do solo (YAZIGI, 1998)²⁰; por isso, Franco (1999, p. 21) entende que “(...) o município necessita capacitar-se, preparar-se e enfrentar os conflitos que gera a tomada de posição em relação a um tema abrangente e pouco conhecido, como é o caso da questão

¹⁸ Schubart (1992) classifica o zoneamento como a atividade de delimitar zonas homogêneas quanto a características ecológicas, potencialidades econômicas e retribuições ambientais, por intermédio da análise dos sistemas ambientais de um determinado território. Ab'Saber (1989) menciona que o zoneamento equivale ao estabelecimento de estudos “para determinar a vocação de todos os sub-espacos que compõem um certo território, e efetuar o levantamento de suas potencialidades econômicas, sob um critério ecodesenvolvimentista”. Entendendo-o como duas propostas; o molde que estabelece usos em uma área com base na legislação mais restritiva; e o contra-molde que estabelece áreas para os empreendimentos a partir da avaliação das características da região.

¹⁹ MORAES, A. C. R. – *Meio Ambiente e Ciências Humanas*. São Paulo: Hucitec, 1994.

²⁰ YÁZIGI, E. – *Turismo: uma Esperança Condicional*. São Paulo: Plêiade, 1998.

ambiental”.

Diante destas considerações, observa-se que paralelo às discussões pertinentes a harmonização das relações entre o homem e a natureza através de diversos mecanismos e instrumentos de política pública, o estudo das aglomerações humanas também deve ser efetivado.

Santos (1994), conferindo importância aos estudos ocupados com a temática urbana, salienta que os mesmos, além de descreverem estas áreas e levantarem informações a seu respeito, devem caminhar no sentido de encontrar a sua metodologia mais adequada para assimilar o verdadeiro significado da cidade, da rede de cidades, do território e da nação.

Esta adequação dos estudos torna-se necessária pelo fato de o espaço urbano encerrar em seus limites um número expressivo de variáveis, constituindo-se numa imensa massa de pessoas exercendo as mais diferentes atividades, disputando palmo a palmo seu solo sem se preocupar com as conseqüências de seus atos (SINGER, 1983).²¹

Dentre os problemas que a disputa desordenada do espaço urbano tem ocasionado em diversos lugares, sobretudo nas grandes aglomerações urbanas, registra-se tanto o desconforto como a diminuição da satisfação e comodidade que outrora se constituíam nos fatores de sua atração.

Segundo Birkholz (1983), a mudança desta situação passa pela retomada do planejamento nas atividades do cotidiano das áreas urbanas, pois, seu objetivo reside em organizar racionalmente o espaço, para bem do desenvolvimento humano de seus habitantes. Pois, antes de qualquer coisa, o planejamento de um espaço, supõe a pesquisa inicial de suas vocações econômicas, utilizando da melhor maneira possível suas riquezas – solo e subsolo - harmonizando as condições naturais do meio antrópico.

Paralelo ao estudo que realiza sobre uma área urbana, o pesquisador deve ter o cuidado de considerar o entorno em suas análises, pois, assim como o homem que lhe dá origem, a cidade não possui existência vazia e isolada, outrossim, desenvolve relações com seus pares através dos fluxos de mercadoria, pessoas e serviços que estabelece, influenciando e sendo influenciada.

²¹ SINGER, P. – Economia Política da Urbanização. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983.

Neste processo, vai sendo construída, paulatinamente, uma rede de localidades com hierarquização, organizada desde um centro até a periferia, algo que Singer (1983) define como um complexo sistema circulatório entre núcleos de funções diferentes, afirmando que a compreensão da economia de uma localidade recobra a delimitação de sua inserção num contexto regional e a identificação das funções especializadas que nela são desenvolvidas.

Tais estudos, segundo Rochefort (1998) menciona, prevalecem após a Segunda Guerra Mundial através de uma corrente de pensamento que prioriza as análises das cidades no âmbito de territórios delimitados – freqüentemente regionais – objetivando a identificação de suas inter-relações e hierarquia; privilegiando o setor terciário, definindo os centros e suas zonas de influência.

Graças ao incremento das relações comerciais e econômicas possibilitado pelo desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação e a diminuição das distâncias entre os lugares, o ritmo das trocas foi acelerado, levando o planeta a adentrar definitivamente num novo período após o fim da Guerra Fria; a Globalização.

Este período da história humana caracterizado pelo fim das barreiras nacionais e o estreitamento dos laços culturais e econômicos entre as nações, tem o seu início no fim do período anterior – Guerra Fria – bipolarizador que estabelecia barreiras aos países do planeta, subordinando a economia e a cultura aos interesses estratégicos da política.

A gritante diferença existente entre estes dois períodos da história humana – acentuada pela proximidade temporal, gerou uma série de problemas por toda a parte do planeta. Ianni (1994) identifica a origem de tudo, no fato do mundo atual continuar sendo um emaranhado de províncias e nações, povos e etnias, línguas e dialetos, seitas e religiões, comunidades e nações, culturas e civilizações; onde os horizontes abertos pela globalização comportam a homogeneização e a diversificação, a integração e a contradição.

Este período de contradições e incertezas, notabiliza a aproximação que passa a ocorrer entre o macro – global e mundial – e o micro – local e regional; causando mudanças significativas no cotidiano das pessoas, principalmente nas áreas onde a efetivação deste processo acelera as transformações oriundas do incremento da infra-estrutura, expansão do capital financeiro (especulativo e produtivo), distribuição pelo território de órgãos governamentais e de organismos

internacionais com o propósito de lhe assegurar expansão e domínio em todas as regiões do planeta.

Sassen (1993), enumerando as transformações que reduzem o espaço mundial a uma cidade global, identifica sua origem no avanço da atividade econômica no espaço, impulsionando a dispersão geográfica de fábricas, de escritórios e de empresas de serviços altamente especializados, onde a dispersão e especialização de serviços interagem e se sobrepõem.

Como resultado destas transformações, assiste-se a uma fragmentação do espaço em nível global, através da generalização do fluxo de informações e mercadorias por todo espaço planetário, com o capital destruindo as barreiras que outrora contornava para se reproduzir, com o propósito de unificar e hierarquizar os mercados, desde o centro até a periferia, sob sólidas mas camufladas relações de dominação/subordinação (CARLOS, 1996).²²

Diante deste quadro, resta aos planejadores, pesquisadores, administradores e governantes, sobretudo das áreas periféricas como o Brasil, um esforço contínuo no sentido de garantir à sua população a obtenção de um maior número possível de vantagens ante às desvantagens que se apresentam; cuidando em participar deste processo com soberania e conseqüentemente autonomia; assimilando todas as mudanças em curso com o propósito de administrá-las com eficiência.

Paralelo ao preparo que é requerido para a administração desta transição imposta pelo processo globalizante, espera-se desses mesmos agentes mencionados no parágrafo anterior, a capacitação e o emprego de energias para equacionarem as questões ambientais presentes no espaço a elas relacionados, mesmo que isto represente um desafio de proporções consideráveis, que demande tempo, persistência e dedicação exaustiva; pois, os ecossistemas encontram-se deveras degradados, colocando em risco a qualidade de vida da população e o contínuo desenvolvimento da espécie humana.

Dentre as localidades que atualmente encontram-se nesta encruzilhada – possuem problemas ambientais que reclamam equacionamento e necessitam preparar-se para administrar as mudanças que sua inserção no processo globalizante acarreta – figura com destaque o município de Santa Fé do Sul no

²² CARLOS, A. F. A. – O Lugar no/do Mundo. São Paulo: Hucitec, 1996.

extremo noroeste do Estado de São Paulo (Figuras 1 e 2); pois, dentre outros, apresenta:

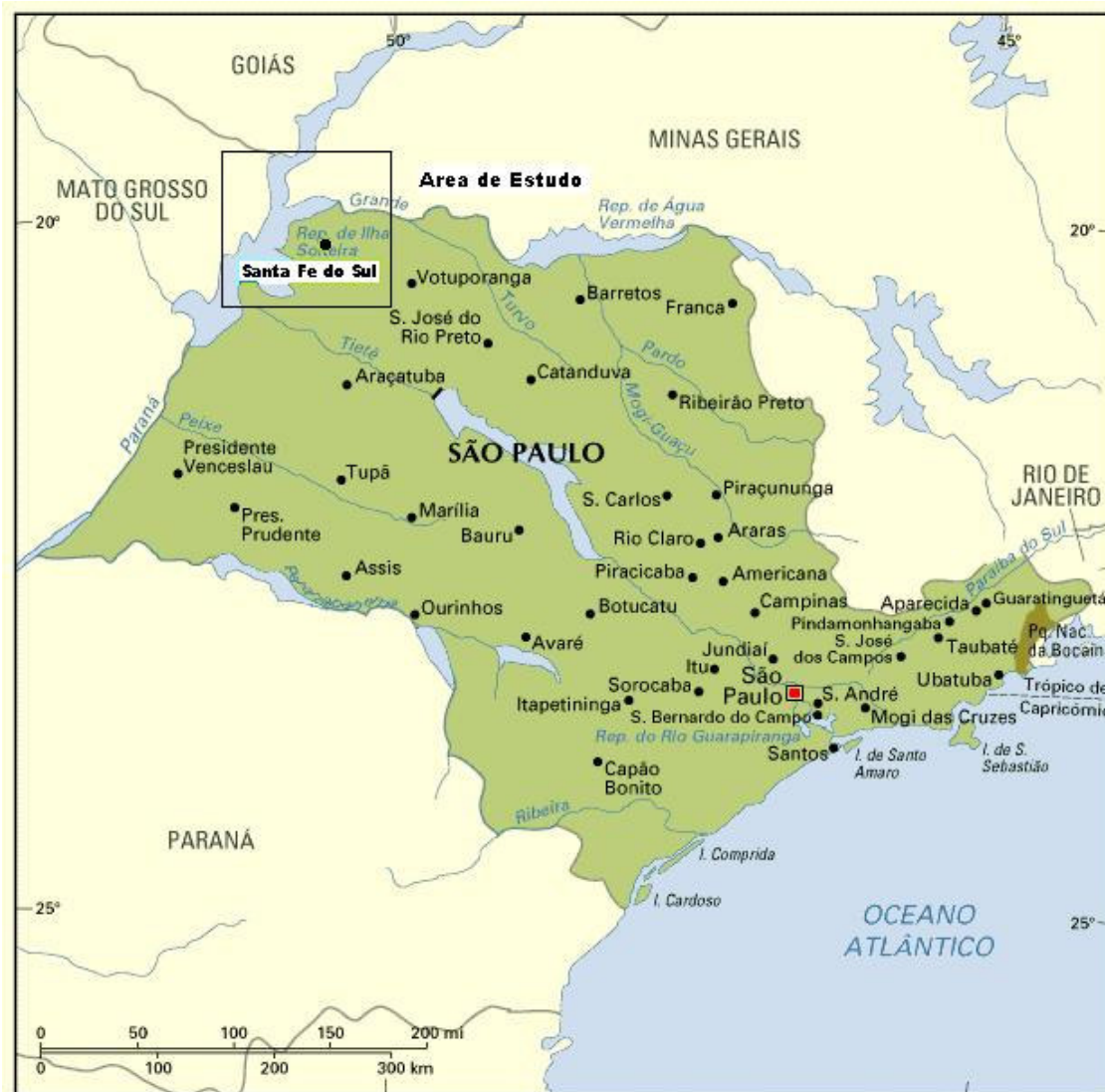


Figura 1 – Localização no Estado de São Paulo da área de estudo

Fonte: DER/SP (2005)

- Posição Geográfica: por se situar nas imediações de um trecho da hidrovia Tietê-Paraná, próximo à divisa de três Estados brasileiros – São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul – esta região tende a sofrer os efeitos da expansão econômica que a hidrovia estimulará no seu entorno, oferecendo uma excelente oportunidade para estudo. Segundo a Fundação Prefeito Faria Lima – CEPAM (1994), a dinamização do transporte entre os países do MERCOSUL juntamente

com o seu barateamento, ocasionará grandes mudanças no perfil agrícola do Estado, principalmente na área de influência da hidrovía.

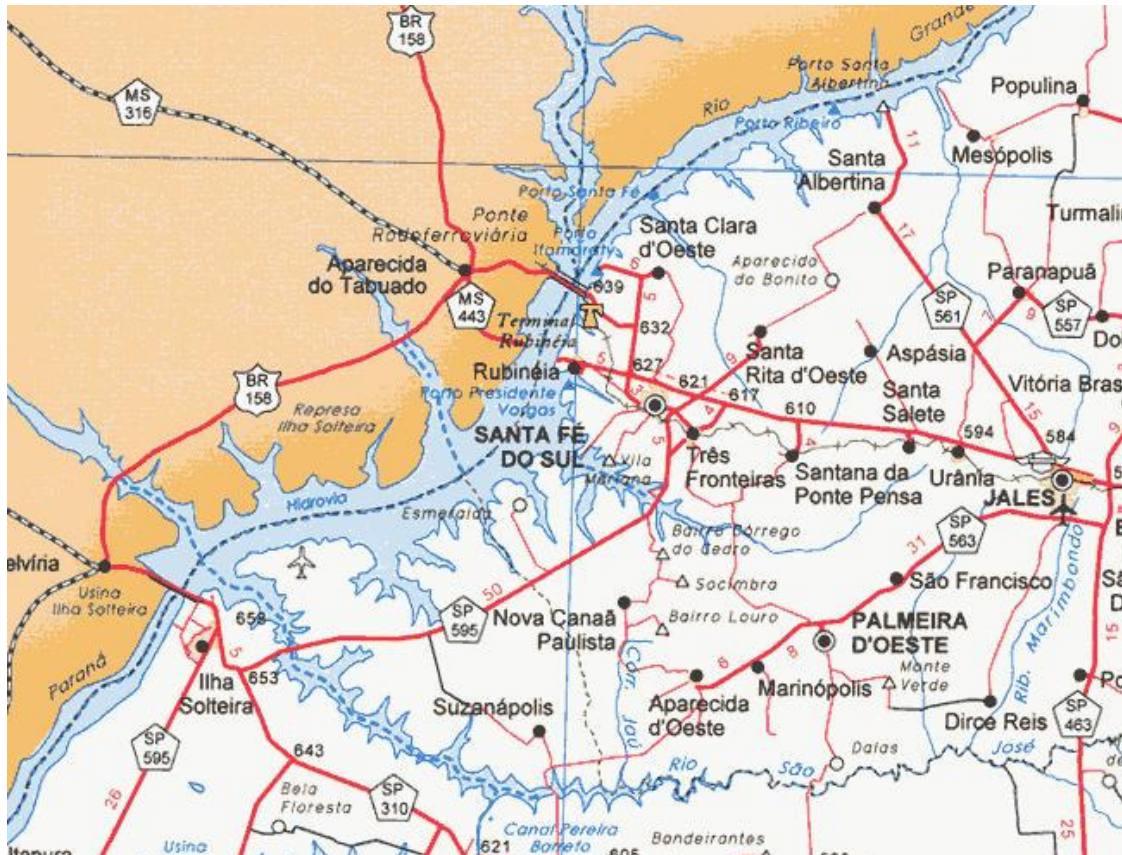


Figura 2 - Área de estudo e seu entorno

Fonte: DER/SP (2005)

- Características Culturais/Econômicas: dada a distância que esta região guarda da metrópole paulista, suas características mesclam um pouco do dinamismo econômico deste Estado, com um pouco de tradicionalismo dos Estados vizinhos; devido a isto, quando se encontrar totalmente incorporada ao espaço geográfico-econômico globalizado, apresentará sensíveis e claras mudanças. Gonçalves (1994), analisando esta região, descreve-a como sendo seu terceiro agregado regional, com urbanização consideravelmente menos densa e onde as atividades produtivas predominantes são a agropecuária e a agroindústria. Neste quadro, identificam-se com maior facilidade os agentes causadores de mudanças e as tendências de expansão que vão ganhando forma no seu interior.

- Perspectivas de Mudanças: atentando para a magnitude das mudanças em curso, Cesp (1995) menciona que se deve ter em mente que a hidrovía acarretará algumas influências geo-econômicas muito superiores àquelas proporcionadas pelo transporte e comunicação entre dois ou mais pontos; outrossim, criará um novo espaço circunvizinho que reordenará o espaço físico regional. Todo este reordenamento promoverá em algumas localidades a aglutinação de novas atividades na região. Paralelo às mudanças que a hidrovía ocasionará nesta região, acrescenta-se aquelas que virão da recente inauguração da ponte rodoferroviária sobre o rio Paraná, estabelecendo um contato ininterrupto entre os Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, estimulando a integração regional. Diante deste quadro, entende-se que poucas regiões do país podem oferecer um universo de pesquisa como este, principalmente pelas transformações iminentes que lhe sobrevirão, demandando estudos que viabilizem a sua assimilação em favor do meio ambiente e do homem.

- Relevância e Singularidade: assim como a maior parte dos municípios brasileiros, tanto Santa Fé do Sul, como as cidades ao seu redor, não contavam com um Plano Diretor até meados de 2002 ou outra qualquer estratégia de planejamento voltada para a gestão satisfatória das mudanças em curso que ocorreram e atualmente ocorrem nos seus limites político-geográfico; em função disto, ao estudar semelhante realidade, esta pesquisa amplia sua abrangência, aliando teoria e prática, o abstrato do exercício teórico com o concreto dos dados e informações pertinentes a uma localidade dinâmica; fornecendo importantes subsídios para a sociedade local na busca de harmonização entre o seu desejo de desenvolvimento e a necessidade de preservar o meio ambiente. Por isso, possui relevância e singularidade.

O município de Santa Fé do Sul encontra-se limitado pelos municípios de Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste, Três Fronteiras, Aparecida d'Oeste, Nova Canaã Paulista e Rubinéia. Além destes, mantém relações com os municípios de Aparecida do Taboado e Paranaíba no Estado de Mato Grosso do Sul, Jales, Fernandópolis, Votuporanga e São José do Rio Preto em terras bandeirantes.

Todos estes municípios encontram-se interligados culturalmente, geograficamente e economicamente graças à pelo menos dois fatores: o processo histórico de ocupação de suas terras e a distância que guardam das capitais estaduais mais próximas – São Paulo, Campo Grande, Belo Horizonte e Goiânia.

A articulação e o arranjo regional geram nesta área, um trânsito intenso de mercadorias e pessoas motivado pela procura e prestação de serviços, assegurando o desenvolvimento de uma rede/hierarquia de cidades baseada na riqueza do seu setor terciário e no tamanho apresentado pelas urbes; destacando-se no contexto regional São José do Rio Preto (população 358.523 hab.) como pólo articulador e Votuporanga (população 75.641 hab.), Fernandópolis (população 61.647 hab.) e Jales (população 46.186 hab.) como centros sub-regionais (IBGE, 2002).²³

Segundo a posição geográfica, tamanho e o nível de atividades apresentadas, Santa Fé do Sul encontra-se situada na Mesorregião de São José do Rio Preto, e nesta, na Microrregião de Jales (segundo dados da Secretaria de Planejamento do Governo do Estado de São Paulo). Sua emancipação política remonta a 1954. Atualmente, apresenta uma taxa de urbanização da ordem de 89,59% com densidade demográfica ao redor de 123 hab/km². Sua latitude é de 23º 13' Sul e a longitude de 50º 56' Oeste. A população atual é de 26.475 hab. (SEADE, 2004).²⁴

As temperaturas médias anotadas atingem 30,3º C de máxima e 19,1º C de mínima; a precipitação média anual situa-se em torno de 1.253 mm; tais dados devem-se ao predomínio do clima Tropical em toda a região do Planalto Ocidental Paulista. Os solos são do tipo podzolizados Lins e Marília – variedade Lins; o relevo é modesto, caracterizando-se pela uniformidade e ausência de acidentes topográficos ou formações específicas, sendo dominado por chapadões areníticos e colinas amplas (SEADE, 2004 e GODOY, 1995).²⁵

A rede hidrográfica é expressiva tendo como destaque os afluentes e os rios Paraná e Grande, juntamente com os lagos formados nos seus cursos respectivamente pelas Usinas Hidrelétricas de Ilha Solteira e Água Vermelha, bem como o Tietê e o canal de Dois Irmãos. A vegetação que no passado caracterizava-se pela presença de manchas de Cerrado, alternadas por manchas de Mata Atlântica, hoje não é sombra daquilo que chegou a ser, tanto nas porções mais férteis do terreno, como nas áreas marginais aos cursos d'água (SEADE, 2004 e GODOY, 1995).

²³ Dados disponibilizados em publicação digital. *Site* do IBGE ou nos cd's comercializados por esta empresa governamental de pesquisa.

²⁴ Informações publicadas em ambiente digital. *Site* do SEADE.

²⁵ *Site* do SEADE na internet e GODOY, P. R. T. – A expansão da fronteira na Alta-Araraquarense: o caso do município de Santa Fé do Sul (1930 – 1960). Dissertação (Mestrado em Geografia). UNESP, Rio Claro, 1995.

A infra-estrutura local é satisfatória e diversificada, contando com malha rodoviária articulada pela rodovia Euclides da Cunha – SP 310, que segue no prolongamento da rodovia Washington Luís. Esta rodovia que possui estudos voltados para a sua duplicação, corta todo o Noroeste Paulista, prosseguindo em terras Sul-Mato-Grossenses com acesso aos Estados de Mato Grosso e Goiás. Os serviços ferroviários são executados pela Ferrobán – antiga Fepasa – em associação com a Ferronorte – encarregada pelo prolongamento da malha ferroviária em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso – as linhas encontram-se interligadas entre os municípios de Rubinéia-SP e Aparecida do Taboado-MS cruzando o rio Paraná graças à construção da ponte rodoferroviária. O serviço hidroviário é executado na hidrovía Tietê-Paraná; enquanto que o transporte aéreo encontra expressão no aeroporto situado na cidade de São José do Rio Preto, pois, nas demais localidades registram-se apenas a presença de aeroclubes ocupados com o pouso e decolagem de aeronaves de pequeno porte. Além destes, a região conta com os serviços básicos de saneamento, eletricidade e comunicação.

Enfim, assim como outras regiões do país e do mundo, esta também passa por mudanças significativas no seu arranjo espacial em razão de se situar numa posição estratégica que acentua os efeitos que a globalização da economia ocasiona às diversas localidades do planeta, sendo desejadas ou não, estando-se preparado ou não para administrar suas conseqüências.

Em razão das características – dimensões espaciais e perfil sócio-econômico - dos municípios situados nesta Micro-região do extremo Noroeste paulista – como o terceiro capítulo desta publicação demonstrará – será considerado nas análises desenvolvidas neste trabalho apenas o município de Santa Fé do Sul, pois os demais, além de não apresentarem perspectivas de crescimento, constituem-se numa verdadeira extensão da localidade principal.

Tendo em vista todo este conjunto de variáveis, será desenvolvida ao longo dos capítulos subseqüentes uma extensa revisão bibliográfica acerca do tema que estiver sendo abordado, com o propósito de oferecer um rico subsídio às considerações que serão tecidas ao longo da tese; além disto, toda informação apresentada propiciará ao leitor deste trabalho um amplo conhecimento do seu objeto de estudo.

Feitas estas considerações, com base no quadro já comentado, são eleitos para a elaboração desta pesquisa os seguintes objetivos:

1.4- Objetivo Geral

Estudar o município de Santa Fé do Sul no extremo Noroeste do Estado de São Paulo, juntamente com os municípios circunvizinhos, com o propósito de identificar a existência de uma rede hierarquizada entre eles e propor um zoneamento deste espaço baseado nas características ambientais e antrópicas que apresenta.

1.5- Objetivos Específicos

- apresentar uma ampla discussão sobre o processo histórico de ocupação das terras no Noroeste Paulista;

- discorrer sobre o surgimento e crescimento de Santa Fé do Sul com a finalidade de compreender melhor seu presente e, se possível, vislumbrar suas perspectivas de crescimento e mudanças nestes tempos de globalização;

- identificar através do emprego da metodologia proposta por Rochefort (1998) e auxiliada por aquelas propostas por Christaller, Green & Carruthers, Berry & Garrison e Nelson, sobre centralidade e funções urbanas, a região de influência de Santa Fé do Sul, bem como sua importância regional, mediante os fluxos de troca que se verificam no seu interior;

- caracterizar os fatores ambientais e antrópicos da área de estudo, através de trabalho de campo – verificação e análise das informações geradas por institutos governamentais como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE, Instituto Geológico – IG, Instituto Geográfico e Cartográfico – IGC, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE, Instituto Agrônomo de Campinas – IAC, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; ou fornecido pelas prefeituras das localidades consideradas;

- apresentar uma proposta de zoneamento que contenha de forma sistematizada o conjunto de fatores ambientais e humanos existentes na área estudada, com base nas suas potencialidades e condicionantes; e

- verificar a partir do item anterior e com base nas tendências de expansão ou retração das atividades produtivas observadas, quais serão os reais benefícios ou prejuízos que o meio ambiente e a sociedade local receberão, no seu funcionamento e arranjo espacial.

2- MATERIAIS E MÉTODOS

Para a elaboração deste trabalho, foram utilizados os seguintes procedimentos e materiais:

2.1- Materiais

Os materiais utilizados neste estudo variaram em razão do uso e da finalidade. Alguns recursos destinaram-se ao apoio – auxílio à obtenção de informações, registro de informações, manuseio e/ou análise de informações – enquanto que outros se confundiram com as próprias informações e dados necessários para a pesquisa.

2.1.1- Informações e Dados

As informações e os dados imprescindíveis ao estudo desenvolvido foram aqueles que forneceram a identificação e a caracterização da área – localidades – analisada, em seus diferentes aspectos espaciais – físico e antrópico – e temporais – passado e presente, fornecendo o embasamento sob o qual se assentam as considerações desenvolvidas.

Além destes, outras informações referentes aos temas contemplados no estudo, também são mencionadas por auxiliarem e às vezes fundamentarem os comentários, análises e considerações desenvolvidas por meio dos subsídios relevantes que proporcionaram.

2.1.2- Mapas

Para a caracterização da área de estudo e a obtenção de informações a seu respeito, foram utilizados mapas temáticos com dados específicos da topografia, geologia, pedologia, hidrologia, uso do solo, infra-estrutura instalada e área urbana.

Os mapas utilizados são produzidos por diversos autores, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ponçano et al (1981) e Almeida et al (1981) dentre outros – mencionados na medida em que forem apresentados no texto.

2.1.3- Imagens

A confirmação de algumas informações e a obtenção de outras, tais como a expansão atual da malha urbana, infra-estrutura e uso do solo – vegetação e agricultura, por exemplo, foram obtidas através de imagens orbitais LANDSAT TM e SPOT HRV fornecidas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE.

2.1.4- Equipamentos

Tanto a análise dos dados e informações obtidas, assim como o processo de sua obtenção, recobram o uso de alguns maquinários/instrumentos específicos para este fim - transporte e registro.

Também foram utilizados equipamentos de *hardware* com seus periféricos – impressora, *scanner* e gravador de CD dentre outros.

As análises desenvolvidas recobram alguns recursos disponibilizados através do *hardware*; estes facilitadores que atendem pelo termo de *software*, proporcionaram as condições para o tratamento e análise das informações espaciais e numéricas. O Sistema de Informações Geográficas (SIG) permitiu a geração de cenários em ambiente digital, diminuindo os esforços e o tempo que antes era gasto com o papel.

Foram utilizados os *softwares Idrisi for windons, Auto-cad 2.0, Word, Excel, Paintbush, Powerpoint e Photoshop.*

2.1.5- Publicações

A obtenção de conceitos, parâmetros, informações e dados úteis ao trabalho recobrou o manuseio de diversos livros, teses, dissertações e revistas. Esta “garimpagem” desenvolveu-se ao longo de todo o estudo por meio da revisão bibliográfica e da consulta pontual ou parcial em algumas obras.

2.2- Métodos

Todo o trabalho científico segue regras para sua elaboração; conforme mencionam Cerro & Bervian (1996) elas permitem uma avaliação dos procedimentos adotados e, até mesmo uma possível sua utilização em diversas outras situações. Para a realização deste estudo, fizeram necessárias as seguintes estratégias:

2.2.1- Revisão Bibliográfica

A obtenção dos dados e informações já mencionados neste trabalho, fez-se entre outros, através de revisão bibliográfica clássica junto às bibliotecas de algumas universidades – Universidade de São Paulo (USP) em São Carlos, Universidade Estadual Paulista (UNESP) em Rio Claro, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) em São Carlos e Fundação Educacional de Fernandópolis – municípios – Aparecida do Taboado, Santa Fé do Sul, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste e Fernandópolis – e, órgãos públicos como o IBGE, Instituto Geológico (IG), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e Instituto Agrônomo de Campinas (IAC).

Esta revisão e consulta de obras, privilegiou o levantamento das informações e dados da área de estudo, do processo de ocupação histórico, e dos temas, metodologias e conceitos relacionados ao trabalho como urbanização, planejamento, meio ambiente, zoneamento, gestão ambiental, SIG, globalização, ocupação do espaço e hierarquia/redes urbanas.

2.2.2- Instrumentalização - SIG

As informações necessárias para a elaboração das análises e ensaios dentro do ambiente digital, foram armazenadas através de sua digitação e digitalização – teclado e mouse respectivamente. Neste caso, foi utilizado um *hardware* com instalação dos *softwares* já mencionados. O SIG (Figura 3), enquanto um recurso, serve como uma ferramenta de apoio para a realização deste trabalho, entretanto, não constitui um fim em si mesmo.

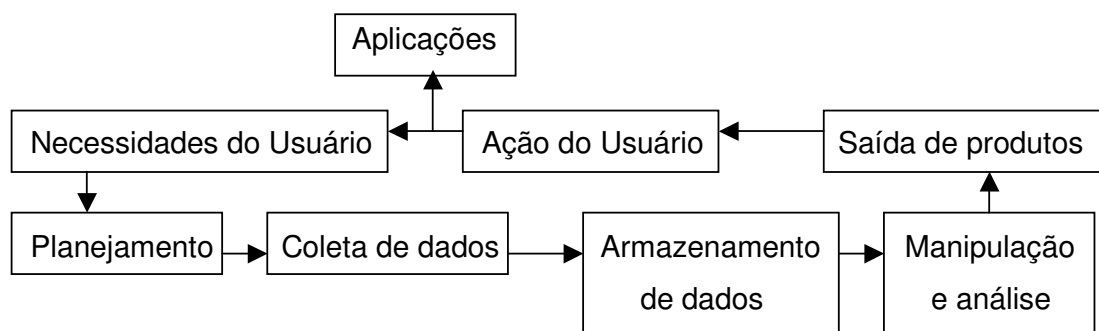


Figura 3 – Visão Simplificada de um SIG

Fonte: adaptado de Star & Estes (1990)

O uso do SIG fez-se necessário devido ao grande número de informações que foram manuseadas. Sua utilização tem o objetivo de erradicar os erros de precisão, interpretação, sobreposição e generalização excessiva que a subjetividade imprime a este tipo de análise, tornando-as menos empíricas e mais sistêmicas, pois, o emprego desta ferramenta de apoio permite que ocorram análises interdisciplinares, integrativas e abrangentes, com maior flexibilidade na modelagem de dados espaciais (PIRES et al, 1996).²⁶

2.2.3- Trabalho de Campo

Esta expressão tão comum na Geografia, muitas vezes é desconhecida para alguns pesquisadores – que utilizam uma outra no seu lugar. Refere-se ao trabalho do pesquisador em lidar diretamente com seu objeto de estudo; tomando contato com ele e verificando *in locu* a veracidade das informações que obteve de outros autores em publicações, relatórios ou internet.

Esta iniciativa garante contato com a realidade permitindo uma análise acurada da localidade estudada e a minimização dos equívocos. Além disso, muitas informações e dados importantes para o estudo só serão obtidos através de levantamento realizado pelo próprio pesquisador.

²⁶ PIRES, F. et al – Um ambiente computacional de apoio à concepção das aplicações geográficas. In: GIS-BRASIL [2.: 1996: Curitiba – PR], Anais/II Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento, 6 a 10 de Maio de 1996, Curitiba, Paraná; Curitiba: SAGRES, p. 545 – 553, 1996.

2.2.4- Avaliação Ambiental

Uma vez que o planejamento de uma área qualquer recobra o seu conhecimento e a sua compreensão geográfica e social, adotou-se para a execução desta parte do trabalho – algo que implica com a elaboração deste estudo, a metodologia proposta por Koffler (1992)²⁷ (Figura 4) que vem sendo utilizada por diversos pesquisadores com pequenas modificações impostas pela especificidade de sua área de estudo.

Seguindo o roteiro proposto nesta metodologia, as informações – conceitos, dados alfanuméricos e dados espaciais - foram obtidas junto às Empresas de Sensoriamento, Institutos de Pesquisa e Bibliotecas, para uma análise preliminar em paralelo ao trabalho de campo – que permite a verificação, confirmação e correção das informações. Em seguida, os fatores ambientais e antrópicos foram analisados e hierarquizados mediante a mensuração de cada variável considerada. Ao final, os resultados obtidos permitiram a elaboração de um mapa com a situação encontrada e sugestões para o uso do solo.

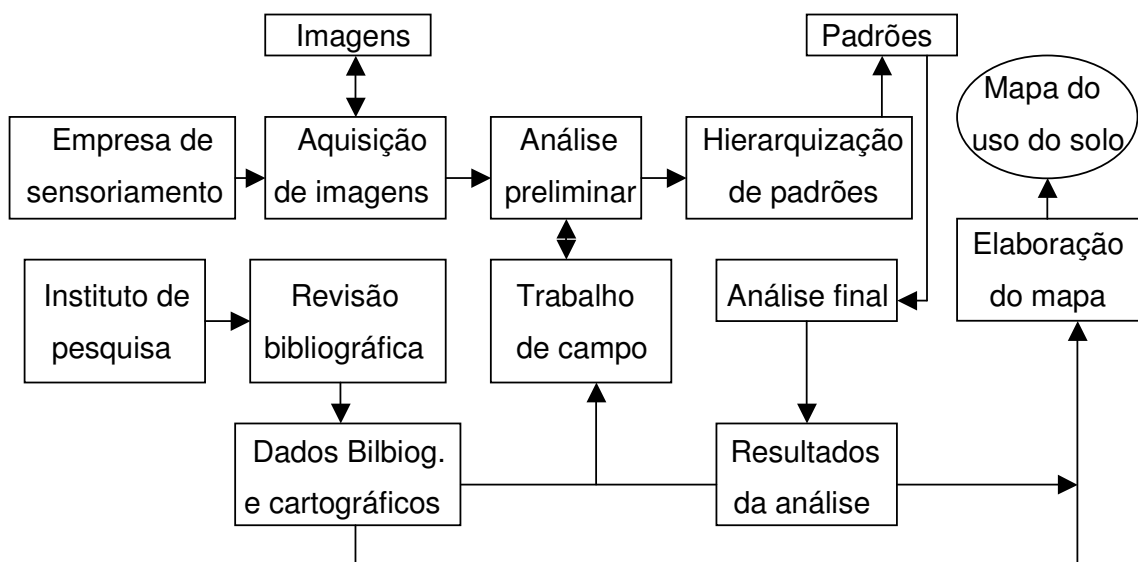


Figura 4 – Fluxograma de levantamento do Uso da Terra

Fonte: adaptado de Koffler (1992)

²⁷ KOFFLER, N. F. – Técnicas de sensoriamento remoto orbital aplicadas ao mapeamento de vegetação e uso da terra. *Revista Geográfica*. Out/92, vol. 17 (2), p. 1 –25, 1992.

2.2.5- Hierarquização dos Fatores Ambientais e Antrópicos

O universo constituinte do meio ambiente e do meio antrópico na área de estudo é composto por diversas variáveis, ainda que o quadro relativamente homogêneo estabelecido pelas características regionais diminua sua dimensão. Todas as informações coletadas foram diferenciadas para que os diferentes tipos de análises pudessem ocorrer; para tanto, foi adotado um sistema de valoração que distribuiu pesos entre as variáveis consideradas, criando uma hierarquização.

Esta valoração teve por base as características inerentes a cada variável considerada e o conjunto de variáveis anotados; além disso, considerou a legislação existente acerca de cada variável quando fosse o caso, e as prioridades que se apresentavam para o planejamento da ocupação da área. Guardadas as devidas proporções, fez-se uma adaptação do modelo de valoração já proposto pelo “Comitê de Planejamento do Condado de Washington – EUA” para a localização de atividades industriais (TOMMASI, 1994).²⁸

Resumidamente, este modelo propõe que cada fator ambiental e antrópico seja avaliado. Por exemplo, os tipos de solos existentes na área de estudo recebem peso com base nas características que apresentam, tipo de empreendimento a ser instalado e legislação, criando desta forma uma seleção separando aqueles que suportam a atividade daqueles que não suportam, atentando para a legislação na possibilidade de algum condicionante existir na forma de Lei; em seguida, é feita a mesma valoração entre os tipos de vegetação e uso do solo existente, níveis de declividade e assim por diante – hidrografia, geologia, proximidade ou distância da infra-estrutura e malha urbana, etc. Depois de receberem pesos, estes fatores são sobrepostos – cruzados, para formarem o mosaico das subáreas formadas e o peso de cada uma delas²⁹. Vale ressaltar que as subáreas com maior peso são tidas tecnicamente como as menos susceptíveis a degradação, entretanto, ainda assim é feita uma nova avaliação entre elas para uma verificação final.

²⁸ TOMMASI, L. R. – Estudo de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB / Terragraph Artes e Informática S/C Ltda, 1994.

²⁹ Os pesos das variáveis são somados ou multiplicados, por exemplo, uma sub-área que apresenta solo hidromórfico +/x distância inferior a 50 metros de um recurso hídrico +/x mata ciliar +/x distância superior a 20 Km da infra-estrutura e malha urbana, é bem diferente de uma outra que tenha terra rocha estruturada +/x distância superior as 400 metros de um recurso hídrico +/x pastagem +/x distância de 4 Km da infra-estrutura e malha urbana.

Dada as dimensões da localidade de estudo, perspectivas de desenvolvimento e necessidade de se planejar o futuro a partir do presente, ressalta-se com base no desconhecimento de qualquer outra metodologia que forneça um parâmetro científico para o estabelecimento de limites - dimensões - aos espaços estudados para zoneamento, a preferência pela extensão mínima de 10 hectares para os lugares a serem submetidos a análise para desenvolvimento das atividades antrópicas.

2.2.6- Centralidade, Função e Região

Objetivando destacar a polarização exercida por Santa Fé do Sul no seu entorno, foram utilizadas com algumas adaptações, as metodologia propostas por autores como Rochefort, Christaller, Green & Carruthers, Berry & Garrison e Nelson³⁰ com o propósito de serem auferidas as características econômico-espaciais da área de estudo.

Os dados necessários para o desenvolvimento das análises preconizadas pelas metodologias adotadas foram obtidos junto aos órgãos públicos – IBGE e SEADE; aqueles que não se encontravam disponibilizados nestas instituições foram levantados durante o trabalho de campo realizado. Estas informações, além de fornecerem um perfil desta porção do espaço, possibilitaram a delimitação das relações no seu interior, delineando um centro e uma periferia.

2.2.7- Avaliações e Considerações

Cuidando em não se resumir a um mero exercício teórico, o presente estudo ocupou-se ainda com as discussões pertinentes aos cenários e as perspectivas que se vislumbram para a área de estudo, a partir da influência exercida pelos ventos de mudança trazidos pelos efeitos da globalização nas relações econômicas e no reordenamento do espaço global.

³⁰ Resumidamente, os métodos são os seguintes: Michel Rochefort propõe a caracterização da centralidade de uma cidade através do grau de desenvolvimento do seu setor terciário da economia; Walter Christaller propõe que seja considerada a relação habitante/telefones para o estabelecimento desta centralidade; Brian J.L. Berry & William J. Garrison, adotam a classificação de cidades com base no equipamento urbano que possuem, desde postos de gasolina até universidades; Green & Carruthers, delimitam zonas de influência de uma cidade através da circulação de ônibus intermunicipais e cidade-zona rural; e, Howard Nelson privilegia a classificação funcional de uma cidade analisando a sua população ativa empregada.

Neste aspecto, promoveu a junção da teoria com a prática – algo inerente aos estudos geográficos, em razão de se situarem na interface de diversas áreas do saber; aliando o abstrato dos conceitos e da reflexão com o concreto da realidade, estabelecendo assim as condições para que sua ação prática seja realista e conseqüente por se apoiar em ambos. Pois, segundo entende Farret (1995), o conhecimento da realidade como algo concreto nos estudos urbanos, é pré-requisito para atingir com eficiência os objetivos do planejamento urbano em todas suas dimensões.

Entrementes a isto, o estudo enfocou ainda os possíveis horizontes pelos quais a área de estudo poderá trilhar seu caminho a partir das transformações em curso nos seus limites – investimentos na infra-estrutura e vinda de órgãos públicos e empresas – estimuladas pelo processo globalizante da economia.

Procurando contribuir com o planejamento do presente e do futuro da área estudada, o estudo desenvolveu ainda uma discussão seguida por uma análise comparativa entre a proposta apresentada no seu conteúdo e o Plano Diretor aprovado no segundo semestre de 2003 para o município de Santa Fé do Sul.

Todas as considerações desenvolvidas sobre os aspectos discordantes e concordantes destas duas propostas – naquilo que elas podem ser parelhas – tem a finalidade de enriquecer as discussões e avaliações apresentadas sobre a área de estudo, conferindo ao trabalho um encerramento propositivo.

3- A OCUPAÇÃO HISTÓRICA DO NOROESTE PAULISTA

3.1- Tempos Idos aos Meados do Século XX

Na história brasileira, a ocupação efetiva dos espaços deu-se em paralelo ao seu aproveitamento econômico, pois, para a infelicidade da nação, seu modelo de desenvolvimento firmou-se na exploração das riquezas proporcionadas pela natureza para benefício das exportações – mercado externo; relegando o povoamento a um plano inferior ocupado apenas com o direito de posse do território.

Esta máxima foi observada em todos os ciclos experimentados pela economia brasileira; estabelecendo as bases sobre as quais a nação seria construída. Em São Paulo, logo após o declínio do ciclo açucareiro – na então Capitania Hereditária de São Vicente – e das benesses produzidos pelo ciclo do ouro nas Minas Gerais, entra em cena conforme mencionam Milliet (1982) e Monbeig (1984) o ciclo cafeeiro promovendo mudanças definitivas e significativas nas terras bandeirantes.

Discutindo o interior paulista no que diz respeito ao seu desenvolvimento econômico, Cano (1988, p. 129) menciona que

(...) devemos lembrar que não estamos tratando de um espaço homogêneo, mas (...) de um espaço formado por diferentes regiões que obedecem a histórias e dinâmicas distintas e cuja reprodução deve ser pensada em seus espaços específicos.

Inicialmente, a mancha cafeeira espalha-se pelas terras fluminenses e paulistas do Vale do Paraíba, seguindo a partir daí pela Depressão Periférica Paulista até atingir o Planalto Ocidental Paulista e suas circunvizinhanças no Norte do Paraná, no Sul de Minas Gerais e Triângulo Mineiro.

Entretanto, até a chegada do café, a região Oeste do Estado de São Paulo ficou relegada a um segundo plano, orbitando em torno dos centros econômicos que se alternavam na época ao sabor das demandas externas; servindo apenas de ponto de passagem entre o litoral (e cercanias) e o interior da nação – Centro-Oeste e Norte, pois, as bases lançadas pelo Pacto Colonial estabeleceram que o

povoamento seguiria a fronteira econômica, tornando praticamente desabitadas as áreas que não oferecessem nenhum atrativo de exploração.

Segundo Costa (1996), até meados de 1850 a região Oeste do Estado de São Paulo, comumente chamada de Alta Araraquarense, constituía-se num “deserto” sem o mais leve vestígio de civilização; passando a receber seus primeiros povoadores à partir desta data, devido a inexistência de ouro e pedras preciosas.

Considerando também o cronológico de ocupação desta porção do espaço paulista, Monbeig (1984) menciona que ainda em 1870, os planaltos e florestas do Oeste paulista e Norte do Paraná compreendiam uma unidade do espaço brasileiro desconhecida e povoada por índios; representando um domínio que escapava completamente à economia da Província, sem contudo passar despercebida da ganância dos fazendeiros.

Diante deste quadro autores como Miliet (1946), Araújo Filho (1956), França (1960), Matos (1974), Prado Júnior (1983) e Stolcke (1986) entendem que a grande força propulsora da ocupação do espaço paulista e de suas cercanias foi o café com todos os implicativos que recobrou para sua expansão, tais como a modernização do sistema de transporte, expansão das áreas cultivadas, surgimento de novas fazendas e atração de mão-de-obra para a lavoura – imigração.

Tecendo uma análise comparativa entre a ocupação das terras bandeirantes e a expansão da produção cafeeira, Miliet (1982) menciona que de 1797 a 1836 o caminho trilhado pelo café rumo ao porto de Santos, era feito no lombo de burros, principalmente pelo binômio composto pela distância do litoral até as áreas produtoras e o volume da produção. Com o aumento da produção passando de 582.066 arrobas para 2.737.639 arrobas em dezenove anos, fez-se necessária a mudança no sistema de transportes; além disso, o enriquecimento do setor agrário serviu de estímulo para a marcha rumo ao interior – Depressão Periférica e Planalto Ocidental Paulista – iniciando o desbravamento da Mogiana e da Paulista, cujas produções respectivamente se elevam a 81.750 e 223.470 arrobas.

Neste processo, as primeiras dificuldades que surgiram, vieram da resistência indígena, que conseguiu frear o ímpeto colonizador até meados dos primeiros anos do século XX. Notadamente, destacaram-se no conflito pela posse da terra os eventos sangrentos ocorridos entre 1890 e 1900. A capitulação final dos índios da região foi assinalada com a construção da estrada de ferro Bauru - Mato Grosso, pois, dentre outros, causou a morte de um grande número de índios através das

matanças ou das epidemias disseminadas pelo branco – involuntariamente ou à propósito. Além disso, o início das viagens ferroviárias trouxe um afluxo significativo de pioneiros para a região, tornando o branco superior numericamente (MONBEIG, 1984).³¹

Segundo Nardoque (2002), descobertas recentes nas proximidades da Usina Hidrelétrica de Água Vermelha situada no rio Grande na divisa entre os Estados de São Paulo e Minas Gerais, nas imediações de Fernandópolis no Oeste paulista, atestaram a existência de tribos indígenas na região num passado próximo. Tais registros encontram-se em exposição no museu da cidade de Ouroeste – distante 30 km de Fernandópolis. Dentre os grupos que foram dizimados durante a expansão cafeeira, destacaram-se ao Norte dos vales dos rios Grande e Tietê os Caiapó; e, mais ao Sul dos rios Tietê e Peixe os Caingúá ou Cayuá.

Mesmo que o Oeste paulista e o Norte paranaense tenham esperado até o último quartel do século XX para se tornarem zonas pioneiras, já haviam sido percorridos pelos portugueses durante o período colonial (MONBEIG, 1984); aliás, segundo França (1960) a região já conhecera iniciativas colonizadoras, através dos povoadores mineiros que sem expectativas em seu Estado natal, dirigiram-se para a porção limítrofe do Estado de São Paulo, atraídos pelo surto econômico que o cultivo do café proporcionava ao Vale do Paraíba e a área situada no contexto da capital. Entretanto, segundo França (Ibidem), esta colonização mineira promovida no Nordeste do território paulista e depois estendida ao seu Oeste – fixando-se no reverso da Cuesta, não se deveu à atração exercida pelos solos virgens da região com possibilidade de exploração pela agricultura; outrossim, deveu-se aos grandes espaços livres – manchas de pastagens naturais, que permitiam o pastoreio – uma atividade tradicional nas Minas Gerais.

Se por um lado, os paulistas planejavam a expansão da cultura cafeeira para o Oeste, os primeiros colonizadores mineiros tinham a expectativa de praticarem nestas terras a pecuária, pois, vislumbravam a comercialização da carne junto a população que crescia a cada dia nas regiões tradicionais de cultivo do café. O tempo demonstraria que o sonho mineiro seria atropelado.

Situando no espaço a trajetória da ocupação do interior paulista, França (Ibidem) menciona que as duas frentes priorizadas pelos pioneiros mineiros foram o

³¹ MONBEIG, P. – Pioneiros e fazendeiros de São Paulo. São Paulo: Hucitec-Polis, 1984.

espigão situado entre os rios Turvo e São José do Dourados – partindo de São Carlos e Araraquara - e aquele alojado entre os rios Paranapanema e Peixe – com partida em Botucatu e Lençóis Paulista.

Este grupo inicial de cablocos viviam da caça, criação de gado e agricultura de subsistência, não representando por isso, segundo entende Monbeig (1984) o estabelecimento da propriedade capitalista da terra na região, nem tampouco iniciando uma produção para o mercado, ainda que a população das áreas tradicionais de cultivo do café formassem um centro de consumo para os padrões da época.

Fato interessante acerca desta migração mineira para as terras paulista, ocorre entre 1864 e 1870; quando o movimento dirigido para a região de Ribeirão Preto, Barretos e São José do Rio Preto visava principalmente a fuga do alistamento militar requerido pela Guerra contra o Paraguai (Idem, 1984).

Este aspecto pontual da história de ocupação do Oeste paulista, não fundamenta qualquer iniciativa ocupada com a leitura deste processo que não seja fundamentada nos fatores globais em ação, pois, toda a ocupação efetivada nesta região esteve relacionada a questões mais amplas como a imigração e o consumo do café em terras além mar. Acerca disto, França (1960) menciona que apesar da existência de colonizadores dispersos pela região, seu povoamento intensivo (sobretudo nos espigões retalhados pelos afluentes do rio Paraná) a partir do último quartel do século XIX, deve-se a nova fase da colonização ligada à marcha do café.

Colaborou com a expansão das atividades econômicas no Oeste paulista, o cultivo da cana-de-açúcar e do café na Depressão Periférica Paulista, promovendo o surgimento de fazendas e “aglomerações satélites” aos antigos pousos, que passavam a alcançar a condição de centros regionais. Uma análise comparativa entre 1836 e 1872, identifica um salto de quinze para quarenta municípios na área citada e cercanias imediatas, apontando conseqüentemente para um aumento da população; inclusive no reverso da Cuesta como comprovam Botucatu, Lençóis Paulista, Jaú, Brotas, São Carlos, Araraquara e Jaboticabal (MONBEIG, 1984).

Segundo Amador (1990), a expansão contínua do café exigiu um novo sistema de transporte, capaz de reduzir o custo do escoamento da safra para as lavouras mais distantes, pois, as tropas muares já não conseguiam atender a demanda. Tal necessidade incentivou a construção de ferrovias por parte dos grandes proprietários rurais.

Assumindo tais iniciativas, o campo demonstrou sua força e, sobretudo em São Paulo, passou a se tornar a força hegemônica da monarquia brasileira, preparando passo a passo sua chegada ao núcleo central do poder nacional. A tabela 1 demonstra paulatinamente o crescimento da cultura cafeeira na pauta de exportações brasileiras até 1860.

Tabela 1 – Brasil: Principais produtos exportados em %

Produtos	1821 - 1830	1831 - 1840	1841 - 1850	1851 – 1860
Açúcar	30,1	24,0	26,7	21,2
Algodão	20,6	10,8	7,5	6,2
Café	18,4	43,8	41,5	48,8
Couro e peles	13,6	7,9	8,5	7,2

Fonte: adaptado de Pinto (1979)

Acerca da hegemonia cafeeira, Mello (1986) enfatiza principalmente a acumulação ocorrida entre 1886 e 1933, tornando o campo num complexo cafeeiro exportador, por agregar o capital industrial e mercantil ao agrário, desempenhando as atividades de beneficiamento executadas pelo segmento urbano como os serviços de transportes, atividades comerciais e atividades bancárias.

A demanda por café no mercado externo forçou a expansão dos cafezais; e como o tráfico negreiro já não era permitido pelos interesses ingleses; agregou-se à incorporação de áreas para o cultivo de café, a imigração de europeus para trabalharem na lavoura cafeeira e fortalecerem a ocupação do Oeste paulista.

Monbeig (1984) menciona que anteriormente aos Estados Unidos, são os cafezais paulistas e depois o Pampa argentino o destino da imigração italiana; permitindo com a vasta mão-de-obra disponível, o crescimento da cultura cafeeira no Oeste paulista à medida que o consumo da bebida crescia na América do Norte e Europa. Acerca disto, menciona que (p. 105)

Reduzir a marcha para o oeste a um fenômeno local, contentar-se com explicá-la por circunstâncias estritamente brasileiras, seria restringir abusivamente seus quadros e não enxergar mais que seus aspectos estreitos. Desde o seu início, a marcha para o oeste foi um episódio da expansão da civilização capitalista, surgida nas duas margens do Atlântico. Ambas não cessaram de ser solidárias.

Analisando este processo, Monbeig (Ibidem, p. 94) identifica anteriormente o seu agente ativo, mencionando que

(...) as verdadeiras causas do movimento de conquista dos planaltos ocidentais (bandeirantes), não são apenas paulistas, nem somente brasileiros. A marcha ininterrupta da frente de povoamento, não passa de um aspecto da exploração do planeta pelos brancos. (...)

A tabela 2 quantifica a presença da mão-de-obra imigrante nos diversos setores da economia brasileira, como se pode observar, é na agricultura que vai se estabelecer o maior percentual, demonstrado a presença dos imigrantes nas lavouras cafeeiras.

À medida que as forças capitalistas nortearam os rumos do aproveitamento econômico do espaço nos domínios do café, inicia-se uma significativa e profunda alteração na paisagem interiorana. Onde se observavam florestas a perder de vista, passa-se a observar cafezais; onde o linguajar era cabloco, passa-se a ouvir palavras desconhecidas – apesar de parecidas, que com o tempo seriam incorporadas ao vocabulário da língua oficial; onde os caminhos eram de chão batido e percorridos no lombo de animais, cogita-se a construção da ferrovia. Enfim, sem sombras de dúvidas, o café transformaria para sempre a história de São Paulo e do Brasil.

Tabela 2 – Mão de obra estrangeira no Brasil em %

Atividades	1872	1900	1920
Agricultura	55,2	43,9	44,9
Indústria	10,1	8,0	24,2
Serviços	34,7	48,1	30,9

Fonte: adaptado de Villela & Suzigan (1973)

Procurando destacar em números toda esta força possuída pelo café, Araújo Filho (1956) recorrendo ao Anuário Estatístico do Brasil – IBGE (1954)³² – produzido pelo Conselho Nacional de Estatística, apud Nardoque (2002), apresenta o volume da produção cafeeira no Brasil de 1821 a 1953 e sua influência no conjunto das exportações nacionais (tabela 3).

³² ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL – IBGE – Conselho Nacional de Estatística. “Comércio Exterior” – Rio de Janeiro, 1954. In: Araújo Filho (1956) apud Nardoque (2002).

De posse destes números, entende-se a pressa que tinham os fazendeiros paulistas em expandir a malha ferroviária no Estado; pois, além de diminuir seus custos, garantiriam o escoamento da produção e a redução do tempo gasto; agregando também sua localidade ao espaço dinâmico que se ia construindo.

Tabela 3 – Produção de café do Brasil e percentual sobre a exportação total

DECÊNIO	CAFÉ EM GRÃO (toneladas)	% SOBRE O VALOR DA EXPORTAÇÃO TOTAL
1821/30	190.680	63
1831/40	584.640	43,78
1841/50	1.027.260	41,29
1851/60	1.575.180	48,78
1861/70	1.730.820	42,25
1871/80	2.180.160	56,44
1881/90	3.199.560	61,70
1891/1900	4.469.460	63,84
1901/10	7.835.940	51,46
1911/20	7.230.180	52,40
1921/30	8.371.920	69,56
1931/40	8.801.263	50,03
1941/50	8.291.891	43,18
1951/53	2.864.474	66,60

Fonte: Nardoque (2002, p. 15)

Pinto (1974) enfatiza que o intuito das ferrovias Paulista e Mogiana com início respectivo em 1870 e 1873 prosseguindo na seqüência da E. F. Santos – Jundiaí (pronta desde 1867), consistia única e exclusivamente em escoar e baratear os custos do transporte do café das áreas produtoras ao mercado consumidor, substituindo o sistema viário que existia.

Entretanto, uma vez estabelecida, a ferrovia – tronco e ramais – passa a se constituir num vetor de desenvolvimento, assegurando transporte, empregando funcionários e, aumentando os lucros dos fazendeiros, permitindo que maiores somas de dinheiro chegassem às áreas produtoras e fossem – em parte –

reinvestidas na expansão da monocultura cafeeira e no paulatino melhoramento das localidades que iam se formando.

Analisando este período, Matos (1974) identifica no trinômio representado pelo café, ferrovia e sistemas de cidades um desenvolvimento harmônico, mesmo que as ferrovias Paulista e Mogiana tivessem sido construídas exclusivamente por causa do café. Aliás, devido ao número de ramais que possuíam, eram chamadas de “ferrovias cata-café”.

A tabela 4, organizada a partir das informações prestadas por Araújo Filho (1956) apud Nardoque (2002), colabora com a interpretação apresentada por Matos (1974), deixando claro o crescimento conjunto da população, ferrovia e cafezais.

Observando-se os dados apresentados na tabela, entende-se a interligação que existia e que assegurava no findar do século XIX e princípio do século XX a ocupação do interior paulista. De um lado, o café proporcionava os rendimentos, de outro, a ferrovia colaborava com o barateamento do transporte e o conseqüente aumento do lucro, prestando-se ainda ao deslocamento da mão-de-obra imigrante; e, por sua vez, esta mesma mão-de-obra povoava os núcleos que surgiam ao longo da ferrovia ou em redor das sedes de fazendas, permitindo que novas áreas fossem desbravadas aumentando a produção de café e reiniciando o ciclo.

Tabela 4 - Evolução da ferrovia, lavoura cafeeira e população nas terras paulistas

Ano	Habitantes	Ferrovias (Km)	Pés de Café
1860	695.000	0	26.800.000
1870	830.000	139	60.462.000
1880	1.107.000	1.212	106.300.000
1890	2.279.000	3.373	220.000.000
1910	2.800.000	4.825	696.701.545
1920	4.592.188	6.616	826.644.755
1930	7.160.705	7.099	1.188.058.354

Fonte: Nardoque (2002, p. 17)

Conforme entende Martins (1990), a base da expansão ferroviária iniciada a partir de 1886 constituiu-se na renda diferencial que foi obtida graças ao encurtamento das distâncias, pois, este lucro garantia o investimento na ampliação

da estrada de ferro, incorporando novas áreas ao sistema e ligando-as ao porto de Santos – responsável pela exportação do produto.

Estudando o avanço do café no território paulista e os implicativos para a região – como aumento da população e expansão da malha ferroviária, Miliet (1946) observa que o traçado da ferrovia obedecia ao roteiro do café, na mesma medida em que o aumento da população seguia na mesma marcha.

Conforme os números da tabela 5 indicam, a porção Norte do Estado ao apresentar o maior conjunto de população, apresentava também a maior produção de café, enquanto que na área que respondia pela Mogiana e Paulista a produção era insignificante assim como o povoamento. A Araraquarense, Noroeste e Alta Sorocabana não passavam de espaços vazios, aguardando o momento certo de sua ocupação e conseqüente exploração.

Tabela 5 – Produção de café e população em 1836

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	105.679	45,65	510.406	86,50
Central	102.733	44,30	70.378	11,93
Mogiana	20.341	8,79	821	0,14
Paulista	2.764	1,26	8.461	1,43
Araraquarense	-		-	-
Noroeste	-		-	-
Alta Sorocabana	-		-	-
Total	231.517	100	590.066	100

Fonte: Miliet (1946, p. 18)

Passados cinqüenta anos (tabela 6), muda a relação entre as porções do Estado de São Paulo servidas pela malha ferroviária. Antes de qualquer coisa, salta aos olhos a marcha do café rumo ao interior num roteiro onde a porção Norte começa a ser perseguida pela Central e depois pela Mogiana, Paulista, Araraquarense e Alta Sorocabana. Na verdade, se comparadas, as tabelas 7 e 8, evidenciarão um aumento contínuo da população e produção cafeeira na região

Norte do Estado; o diferencial fica por conta do esgotamento dos solos que passava a ocorrer nesta área, enquanto que nas demais, além dos mesmos apresentarem-se em descanso, possuíam maior fertilidade. Em razão disto, o ritmo de crescimento da produção nestas outras regiões do Estado foi quase alucinante, compensando o tempo de espera e aproximando-as da porção pioneira – Norte.

Tabela 6- Produção de café e população em 1886

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	338.533	32,66	2.074.267	19,99
Central	299.216	28,86	3.008.350	29,00
Mogiana	163.831	15,80	2.262.599	21,81
Paulista	133.697	12,90	2.458.134	23,69
Araraquarense	43.358	4,18	420.000	4,05
Noroeste	-	-	-	-
Alta Sorocabana	58.004	5,60	151.000	1,46
Total	1.036.639	100	10.374.350	100

Fonte: Miliet (1946, p, 19)

Obviamente, o caminho trilhado pelo café estimulou o deslocamento populacional, o surgimento de cidades, o desenvolvimento da infra-estrutura e a formação de uma classe abastada que conduziria mais adiante os rumos do Estado bandeirante e de toda a nação.

Já adentrando o novo século, observa-se no Estado de São Paulo um novo desenho da produção cafeeira; o Norte, representado pelo Vale do Paraíba constituía-se num espaço decadente e estagnado, que viria recuperar-se apenas algumas décadas adiante com o deslocamento de seu eixo das “cidades históricas” no domínio dos “Mares de Morros” na Serra do Mar, para as proximidades do Rio Paraíba do Sul – Vale do Paraíba, nas margens da rodovia Presidente Dutra, entre as duas metrópoles nacionais – Rio de Janeiro e São Paulo.

A região Central também caminhava para a decadência, pois, seus solos já se encontravam em exaustão, comprometendo a produtividade dos cafezais e os lucros

aferidos na sua venda; aliás, não fosse seu posicionamento estratégico interligando as demais regiões produtoras ao porto de Santos, com seus entroncamentos rodoviários e ferroviários, experimentaria situação semelhante àquela da porção Norte. Contudo, graças ao incremento de alguns serviços como saúde, educação, comércio, ferramentaria e administração pública – governo que concentrou, conseguiu manter um relativo dinamismo que foi auxiliado pelo cultivo de algodão e, paulatinamente pelo processo de industrialização.

Tabela 7 – Produção de café e população em 1920

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	490.660	13,43	767.069	3,47
Central	769.802	21,07	2.780.525	12,58
Mogiana	811.974	22,23	7.852.020	35,53
Paulista	537.237	14,71	4.148.462	18,77
Araraquarense	579.653	15,87	4.152.438	18,79
Noroeste	136.454	3,74	722.119	3,27
Alta Sorocabana	326.994	8,95	1.676.228	7,59
Total	3.652.774	100	22.098.861	100

Fonte: Miliet (1946, p. 19)

O Oeste, por sua vez, representava a fronteira que se abria ao cultivo do café, onde a solo ainda possuía fertilidade e o clima era mais adequado para o crescimento e produtividade dos cafezais.

Diante disto, o Estado de São Paulo passava a apresentar três regiões distintas, que apenas seriam reorganizadas a partir da expansão da indústria e sua predominância diante do café. Todavia, esta substituição não implicaria mudanças significativas no arranjo construído paulatinamente pelo café, outrossim, atestaria a constante luta dos empreendedores nacionais em busca do mercado externo e dos lucros. Prova disto observa-se na distribuição das cidades e na malha rodoviária recente que não fez outra coisa a não ser substituir a ferrovia no mesmo traçado.

Tabela 8 – Produção de café e população em 1935

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	483.834	9,79	898.332	1,71
Central	877.077	17,74	3.716.021	7,09
Mogiana	845.442	17,10	8.521.076	16,20
Paulista	661.920	13,39	6.110.213	11,64
Araraquarense	890.095	18,01	14.126.113	26,93
Noroeste	608.027	12,30	12.544.045	23,92
Alta Sorocabana	576.812	11,67	6.524.410	12,51
Total	4.943.207	100	52.440.210	100

Fonte: Miliet (1946, p. 20)

Caracterizando a ocupação do espaço pelo café neste período, Prado Júnior (1983) forja o termo “mar de café” para enfatizar a distribuição da monocultura pelas terras paulistas. Uma distribuição e domínio que só foram freados pelo esgotamento dos solos e as crises que se seguiram a partir de 1929.

3.2- Frente Pioneira e Frente Agrícola – bases conceituais

Ainda que este trabalho priorize a ocupação e transformação do espaço pelo homem, enfatizando as conseqüências advindas deste processo, a seguir, será feito um hiato no cronológico de ocupação da área de estudo, com o propósito de oferecer ao leitor um fundamento importante desta temática; as noções de frente pioneira e agrícola.

Toda a discussão apresentada a seguir será quase que uma transcrição fiel do capítulo 1 da dissertação do geógrafo Paulo R. T. de Godoy que tem por título “A expansão da fronteira agrícola na Alta Araraquarense: O caso do município de Santa Fé do Sul”.³³

³³ Uma vez que o presente trabalho não tem o objetivo de discutir os aspectos teóricos da ocupação do espaço no Oeste paulista – uma prerrogativa das ciências humanas, recorre-se ao trabalho apresentado por Godoy (1995) devido a fundamentação – qualidade - que possui. Além disso, o

Segundo Godoy (1995) autores como Pierre Monbeig, Leo Waibel (década de cinquenta) e José S. Martins (anos setenta) discutem a expansão da ocupação do espaço na Alta Araraquarense; outros como Bertha K. Becker e Otávio G. Velho (ainda nos anos setenta) discutem a fronteira agrícola.³⁴

Toda a discussão desenvolvida por estes autores centra-se no Oeste paulista com ênfase na porção recoberta pela fazenda São José da Ponte Pensa; destacando a atuação da Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização (CAIC), responsável pela ocupação do “Núcleo Paget” local onde surgiria na década de quarenta a cidade de Santa Fé do Sul.

Godoy (1995) por sua vez, discute a questão da terra sem se preocupar com a postura do Estado e da justiça, com a violência sofrida pelos excluídos ou com os aspectos econômicos destas relações; ao contrário, prefere centrar foco na economia das chamadas “frente de expansão” e no seu papel durante a produção do espaço na fronteira agrícola.

Para Monbeig (1952, p. 125) a frente pioneira caracterizou-se pelos avanços sucessivos de cidades, culturas e vias de comunicação; criando uma zona pioneira responsável pelo contato entre as regiões de povoamento antigo e o sertão a ser desbravado. Mencionando acerca desta ocupação pioneira, que;

*Por toda parte, traz a paisagem a marca dessa ofensiva contínua, nos restos de florestas que subsistem, sobre os solos talados por essa cultura devastadora. Cada fase acarretou algo de novo, que não desapareceu com a progressão. História bem curta, mas cumpre conhecer, seguindo os episódios da **marcha pioneira** para compreender como se elaborou o seu mundo, tal como hoje se nos apresenta (...). Os homens das **zonas pioneiras** são animados de um espírito comum. Mas, por entre eles, devem-se discernir tipos sociais distintos, que aparecem à medida que o movimento avançava. Precusores foram alguns, que realizaram obra útil, lançando os germes das **regiões pioneiras**. Outros tipos evoluíram mas ainda são encontrados na sociedade pioneira, em cujo seio se mantém (...). A originalidade do **mundo pioneiro** é assegurada pela existência de todos esses tipos. (grifos acrescentados)*

tempo economizado na reflexão e análise do assunto, permite seu consumo nas atividades ocupadas com o desenvolvimento dos demais itens desta tese.

³⁴ MONBEIG, P. – Pionniers et Planteurs de São Paulo. Paris: Librairie Armand Colin, 1952.

WAIBEL, L. – As Zonas Pioneiras do Brasil. Revista Brasileira de Geografia, Ano XVII, out./dez., nº 4, p. 389 – 422, 1955.

MARTINS, J. S. – Capitalismo e Tradicionalismo: estudos sobre as contradições da Sociedade Agrária no Brasil. São Paulo: Ed. Pioneira, 1975.

BECKER, B. K. – Agricultura e Desenvolvimento no Brasil: A Expansão da Fronteira-Agrícola. Segundo Encontro Nacional de Geografia Agrária, Associação de Geografia Teorética (AGETEO), Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), Rio Claro-SP, 1979.

VELHO, O. G. – Capitalismo Autoritário e Campesinato. São Paulo-Rio de Janeiro: Difel, 2ª edição, 1979.

Considerando estas palavras, Godoy (1995, p. 5) apresenta um comentário importante para a compreensão desta questão, amparando-se nas argumentações de Monbeig (1952, p. 26), mencionando que as

(...) zonas pioneiras tiveram suas origens na 'especulação da venda de terras, especulação que toma diversas e, por isso mesmo, imprime variantes sensíveis a esta colonização.' O fazendeiro, diz Monbeig, 'quando vê a civilização chegar a 200 ou 300 km, do seu domínio, ele decide então abrir uma fazenda, recrutando nas zonas velhas o administrador e um punhado de colonos. Como tal fato se reproduz em toda região (...) afluem as ofertas de compra,' dando margem a especulação. 'Naturalmente os preços das terras variam fortemente, e tendem a subir à medida que a região se povôa.'

Segundo Monbeig (Ibidem, p. 133) a frente era constituída basicamente por mineiros, caracterizando uma fronteira demográfica, que

(...) a partir de 1850, se chocaram com os índios. Sua província não se restabelecera da crise econômica, acarretada pela decadência da mineração. Crescia a pobreza e contra isso o único remédio era a emigração. Perturbações políticas, a tentativa revolucionária de 1842, vieram reforçar as partidas dos mineiros para novas terras. Por fim, durante a Guerra do Paraguai, de 1864 a 1870, preferiu bom número deles correr os riscos da vida no sertão a sujeitar-se ao alistamento militar.

Segundo Godoy (1995, p. 7) os precursores foram aqueles que permaneceram além dos limites de influência da frente pioneira, em áreas ainda não incorporadas pela propriedade particular e fora do alcance fiscal do Estado, no sertão dos planaltos Ocidentais paulistas – segundo menciona Monbeig (1952).

Para Monbeig (1995, p. 147)

O fazendeiro foi e ainda era o tipo do pioneiro paulista, aquele que lançava os fundamentos do povoamento rural. Por seu turno, contribuíram os loteadores e os advogados para o surto das cidades pioneiras. Entre esses dois tipos de líderes havia um ponto em comum: o desejo de ganho rápido, que animava o plantador, acentuou-se no negociante de terras (...). Transmitiu-se aos negociantes de terras o espírito 'feudal', que os visitantes de São Paulo notavam nos fazendeiros, no início deste século. Primava a especulação para a maioria dos outros. Concebe-se que isto possa ter tido alguma influência no desenvolvimento da marcha pioneira e na maneira de viver dos habitantes.

Segundo este autor (Ibidem.), o pioneiro representou, por um lado o espírito dinâmico e empreendedor em relação aos negócios e aos ganhos rápidos; por outro, representou ainda o espírito conservador e intolerante que procurava garantir seu patrimônio e o poder político local.

Prosseguindo, entende que a frente pioneira apresenta duas fases distintas de ocupação; a dos precursores, economicamente separados da expansão paulista;

e, a dos pioneiros paulistas, caracterizada pelo domínio da pequena propriedade. Entendendo a frente pioneira como um movimento de colonização de base econômica essencialmente agrícola, organizado de modo descontínuo, em fases distintas de ocupação, uma vez que a agricultura foi de base extensiva e por isso, recobrou o alargamento territorial para proporcionar aumento da produção.

Godoy (1995) observa que para Waibel (1955, p. 391) o pioneiro constitui-se uma espécie de “(...) *frontiersman*, isto é, do indivíduo que vive na fronteira espacial. O pioneiro procura não só expandir o povoamento espacialmente, mas também intensificá-lo e criar novos e mais elevados padrões de vida.” Mencionando que a chegada do pioneiro trazia consigo a

*(...) introdução de melhoramentos no campo da técnica e mesmo na vida espiritual!
(...) No campo da agricultura, nem o extrativismo e o caçador, nem o criador de gado podem ser considerados como pioneiros; apenas o agricultor pode ser denominado como tal, estando apto a constituir uma zona pioneira. Somente ele é capaz de transformar a mata virgem numa paisagem cultural e de alimentar um grande número de pessoas numa área pequena. Naturalmente não levo em conta a mineração e a indústria, cujo desenvolvimento, em geral, leva a paisagens culturais urbanas.*

Assim, para Waibel (Ibidem, p. 256) a zona pioneira configura-se como uma faixa

(...) mais ou menos larga, que se intercala entre a mata virgem e a região civilizada. De uma zona pioneira em geral, só falamos quando, subitamente, por uma causa qualquer, a expansão da agricultura se acelera, quando uma espécie de febre toma a população das imediações mais ou menos próximas e se inicia o afluxo de uma forte corrente humana. Em outras palavras: quando a agricultura e o povoamento provocam o que os americanos denominam na sua linguagem comercial um boom ou rush. Então os preços das terras elevam-se vertiginosamente, as matas são derrubadas, casas e ruas são construídas, povoados e cidades saltam da terra quase da noite para o dia, e um espírito de arrojo e de otimismo invade toda a população.

Waibel (Ibidem) entende que o surgimento das zonas pioneiras é conseqüência de uma dada conjuntura que não elege, a priori, uma determinada área para se estabelecer. Sua ocorrência, porém, sempre dependerá no seu entender, da disponibilidade de terras e da ausência de focos de resistência à propriedade privada, recobrando para seu surgimento a elevação dos preços de gêneros alimentícios, após a Primeira Guerra Mundial (GODOY, 1995).

Segundo Godoy (1995), a necessidade de produzir para o consumo interno, estimulado pela expansão urbana, diferenciou as zonas pioneiras do século XX daquelas do século XIX; ao que Waibel (1955) adiciona o rápido crescimento

populacional ocorrido ao lado da expansão da área cultivada, diretamente relacionado com o desenvolvimento dos meios de transporte, especialmente o caminhão.

Para Waibel (*Ibidem*, p. 391) “(...) poder-se-ia denominar os habitantes do sertão brasileiro de pioneiros e o próprio sertão de zona pioneira.” Pois, segundo a generalização adotada por este autor – censo de 1940, a área explorada no Brasil atingia apenas 23% do território nacional, sendo o restante inutilizado economicamente devido a ociosidade ou posse de “(...) intrusos, que escapam ao levantamento estatístico.” Entretanto, tem-se mais da metade do país inexplorada pela agricultura e praticamente despovoada.

Segundo este autor (*Ibidem*, p. 412) existem “(...) duas fronteiras; a demográfica que limita o sertão com a mata virgem para oeste, e a econômica que separa o sertão a leste da região economicamente mais adiantada.” Segundo Godoy (1995, p. 11), este autor entende que no Brasil as zonas pioneiras “(...) não são um fenômeno primário da conquista de terras novas, mas uma consequência da mesma.”

Segundo Waibel (*op. cit.*) apud Godoy (*op. cit.*), as zonas pioneiras se formaram na esfera de influência dos dois centros polarizadores do país, São Paulo e Rio de Janeiro; possuindo os seguintes estágios;

- pré-pioneiro caracterizado pela existência de grandes latifúndios adquiridos por particulares ou companhias de terras a preços muito baixos, antes da chegada das estradas, para serem depois loteados; com presença de pequenos posseiros, constituindo um foco de resistência e obstáculo à privatização das terras; e

- pós-pioneiro caracterizado pela consolidação da ocupação, quando a mata já estava praticamente devastada e a região fragmentada em propriedades.

Segundo Waibel (1955), concorreram para a expansão da frente pioneira o desenvolvimento interno da economia (sobretudo urbano-industrial) e o crescimento da população.

Discordando de Monbeig (1952), Waibel (*op. cit.*) chama os precursores de intrusos, sem qualquer importância econômica para o país e um obstáculo ao avanço normal da ocupação e da exploração da terra pelo pioneiro – imigrante europeu (GODOY, 1995).

Segundo entende Godoy (1995, p. 13), Waibel (Ibidem, p. 399) demonstra preconceito “(...) contra cablocos, indígenas, posseiros e criadores de gado do chamado sertão” por duas vezes;

- no aspecto etno-cultural ao afirmar que “(...) somente o pioneiro é capaz de transformar a mata virgem numa paisagem cultural (...)”, pois, tal argumento oferece indícios de que somente o homem branco possui cultura ou está apto a organizar o espaço com vistas às necessidades de desenvolvimento da nação; e.

- ao trabalho deste grupo, ao mencionar que a razão do desenvolvimento destas áreas deve-se a fertilidade da terra roxa como no caso da “(...) zona de São Carlos – Ribeirão Preto (...)” ou a inatividade dos solos na Alta – Sorocabana que “(...) permitiam culturas intercalares.”

Para Waibel (1955), frente pioneira era sinônimo de agricultura comercial; a fase dos precursores como queria Monbeig (1952), não se caracterizaria como pioneira pelo fato de se manter isolada do mercado; além disso, essas áreas eram pouco povoadas e sem atração populacional.

Nos anos cinqüenta, as noções básicas de frente pioneira utilizados por Monbeig (Ibidem) e Waibel (op. cit.) tornaram-se clássicas, influenciando ainda nos anos setenta Martins (1975). A partir da década de setenta, a expansão da agricultura brasileira trouxe uma nova discussão, fazendo surgir a noção de fronteira agrícola defendida por Becker (1979) e de frente de expansão apresentada por Velho (1972).

Segundo Martins (op. cit., p. 45)

(...) a frente pioneira exprime um movimento social cujo resultado é a incorporação de novas regiões pela economia de mercado. Ela se apresenta como fronteira econômica (...). No caso brasileiro, a fronteira econômica não coincide, necessariamente, com a fronteira demográfica (via de regra aquela está aquém desta). A faixa entre uma e outra, embora sendo povoada não constitui uma frente pioneira e não constitui basicamente porque a sua vida econômica não está estruturada primordialmente a partir de relações com o mercado.

Ou seja, a base das relações já são existentes; ou como menciona este mesmo autor (Ibidem)

Em outros termos, as relações sociais que definem a sociedade na zona pioneira não constituem resultado do aparecimento da zona pioneira, mas são relações necessárias à sua implantação (...). O novo, que é uma das dimensões do conceito de zona pioneira, é novo apenas na ocupação do espaço geográfico e não na estrutura social.

Enfim, os precursores definidos por Monbeig (Ibidem) constituíam no entender de MARTINS (op. cit.) numa frente de expansão, que não estava, necessariamente ligada à economia de mercado; eram posseiros que sobreviviam da agricultura de subsistência e não tinham uma noção jurídica e econômica da propriedade privada da terra (GODOY, 1995).

Segundo Martins (1971), a economia destas áreas é de excedentes, cujos participantes dedicam-se principalmente à própria subsistência e secundariamente à troca de produto. Afirmando que tal tipo de economia prevaleceu em regiões como o Contestado do Paraná – Santa Catarina e o Oeste de São Paulo.

Segundo Godoy (1995), tanto Martins (op. cit.) como Waibel (1955) entendem a faixa entre a mata e a civilização como frente de expansão, principalmente

(...) porque essa frente se constitui em decorrência da instauração de um estado de insuficiência econômica, pelo incremento demográfico, sem correspondente expansão dos meios de ganhar a vida ou pela retração do nível ou montante das adequadas oportunidades de ganhar a vida. Assim sendo, a frente de expansão está integrada na fronteira capitalista (...) as relações sociais não são determinadas pela produção de mercadorias, pois, a apropriação das condições de trabalho, isto é, da terra, não se faz como empreendimento econômico. (MARTINS, Ibidem; p. 46)

Ainda segundo Martins (Ibidem, p. 48), a frente pioneira surge como necessidade de reprodução da sociedade capitalista e não como consequência, onde,

(...) o ponto chave da implantação da frente pioneira é a propriedade privada da terra. Na frente pioneira a terra não é ocupada, é comprada. Desse modo, a renda da terra se impõe como mediação entre o homem e a sociedade. A terra passa a ser equivalente de capital e é através da mercadoria que o sujeito trava as suas relações sociais. Essas relações não se esgotam mais no âmbito do contato pessoal. O funcionamento do mercado é que passa a ser regulador da riqueza e da pobreza. A alienação do produto do trabalho no mercado faz com que as expectativas reguladoras do relacionamento sejam construídas de conformidade com as objetivações da sociedade capitalista.

No estabelecimento da posse da terra, o Direito passa a ser o componente principal, mediando as relações sociais tensas que se estabeleceram entre a frente pioneira e a frente de expansão. Acerca disto, Martins (Ibidem) menciona que a terra em si era equivalente ao capital, com rentabilidade dependente dos preços agrícolas.

Ainda segundo este autor (Ibidem) a frente pioneira expande-se num raio aproximado de 500 e 1000 quilômetros dos centros nacionais de polarização – São

Paulo e Rio de Janeiro, confundindo-se com a penetração do capitalismo no espaço interiorano do país. Esse período vai assistir a uma interferência do urbano sobre o rural, fazendo com que o preço dos produtos agrícolas oscilem em função dos empreendimentos da cidade ao invés dos seus custos de produção (GODOY, 1995).

Nesta ótica, a frente pioneira vai se constituir num empreendimento vinculado ao capitalismo, regida pelo e para o mercado, integrando-se a ele, superando a produção de subsistência, pela produção comercial. No rastro deste processo, a terra deixa de ser ocupada para passar a ser comprada (Ibidem, 1995).

Na concepção de Martins (1975) as frentes pioneira e de expansão encontram-se interligadas, caracterizando um movimento coletivo com significado social.

Segundo Godoy (op. cit., p. 20), a diferença tênue na interpretação das frentes entre Monbeig (1952) / Waibel (1955) e Martins (op. cit.) encontra-se no fato dos primeiros – na condição de geógrafos – enfocarem as transformações da paisagem geográfica “no sentido funcional”, enquanto este último “(...) analisava como um movimento social de expansão das relações capitalistas no campo.” Contudo, muito embora este último autor tenha “(...) oferecido uma nova abordagem sobre a frente pioneira (...)” - frente de expansão e frente pioneira; “(...) não abandonou inteiramente as bases fornecidas (...)” por aqueles; Monbeig (op. cit.) – precursores e frente pioneira; Waibel (op. cit.) – estágio pré-pioneiro e estágio pós-pioneiro.

Adotando um novo tipo de interpretação, Becker (1979) emprega o termo “fronteira agrícola” com o propósito de enfatizar o papel das pequenas propriedades; pois, já alguns anos antes, mencionava que (Idem, 1968; p. 109)

*(...) os estímulos provenientes do ‘centro’ e as correntes migratórias provenientes das áreas deprimidas impulsionam o avanço da **fronteira agrícola** em extensa área, e assume uma individualidade no sistema espacial. A extensão da **fronteira agrícola** representa um crescimento no sentido horizontal, realizando-se através da incorporação de novos espaços ao sistema nacional. A implantação das grandes rodovias de penetração, para o Norte e para Oeste, apoiam essa expansão. (grifos acrescentados)*

Segundo Becker (Ibidem), a fronteira agrícola seria a periferia, a margem imediata da zona mais densamente ocupada da nação, caracterizada pelo constante avanço de frentes pioneiras ativas sobre as terras despovoadas por desbravar.

Ainda segundo esta autora (Ibidem, p. 68) este processo é fruto da longa história brasileira de exploração dos recursos naturais do planeta em benefício do mercado consumidor de outros países, pois,

(...) o Brasil tem sua história, desde o século XVI, vinculada à sua inserção na divisão internacional do trabalho como grande fronteira de recursos dos chamados países capitalistas centrais.

A condição de fronteira econômica marcou profundamente não só as formas de apropriação e uso da terra e de organização social, como também o quadro institucional e político do país, mesmo após a independência política no século XIX. A formação do Estado Nacional está intimamente associada à imposição e remodelação contínua de uma ordem espacial, coerente com a instabilidade de uma produção dependente das oscilações do mercado mundial. Um verdadeiro Know-how de fronteira foi assim gerado, com relação à extensão de redes de circulação, à formação subsidiada de grupos empresariais e à produção de um substratum de população móvel para atender à contínua redefinição da ordem espacial.

Segundo Godoy (1995, p. 26), a fronteira agrícola, na concepção de Becker (1988, p. 74), assume um “(...) sentido orgânico de mediação entre o novo e o velho; e a sua virtualidade histórica, enquanto espaço de projeção para o futuro, como a outra face da urbanização. A incorporação espacial, argumenta a autora:”

(...) se efetua através do núcleo urbano, condição chave de ordenação do espaço territorial e social. É fundamentalmente no processo de urbanização que a interdependência entre o aparelho do Estado e a sociedade civil é mais expressiva, manifestando-se em duas dimensões: a) a do espaço social, global ou urbanização latu sensu, referente a um modo de integração não só econômica, social e política capaz de mobilizar, extrair e concentrar quantidades significativas de produto excedente modelando uma economia espacial urbanizada, mas também de uma integração ideológica e cultural, capaz de estender a hegemonia e uma ordenação no espaço social; b) a do espaço territorial, correspondente ao crescimento, multiplicação e arranjo dos núcleos urbanos; a rede hierarquizada de núcleos tem sua configuração e desenvolvimento vinculados a um nexo nas relações econômicas, sociais e políticas sob a égide do capitalismo internacional que hoje situa as cidades do mundo num sistema complexo e numa hierarquia vinculada à nova divisão internacional do trabalho, e os núcleos urbanos em si têm uma feição particular vinculada ao seu papel no padrão geral da circulação do excedente e como dispositivos espaciais básicos da produção do espaço social, locus da articulação Estado-sociedade local.

Velho (1972, p. 15), estudando a microrregião de Marabá na Amazônia Oriental, centrou-se enquanto antropólogo no tema das frentes de expansão, caracterizando-as de acordo com as “(...) relações que estabelecem com a natureza, e conforme as relações de produção e de trabalho prevalentes.” (GODOY, 1995, p. 27).

Com base nos censos de 1950 e 1960, Velho (op. cit., p. 12) procurou remeter as frentes a um outro enfoque, tomando-as como indicadores dos

processos, desconsiderando causas e explicações, especialmente quando destaca o auxílio prestado pela identificação da ação das frentes agrícola e demográfica, afirmando que “(...) o incremento demográfico não explica a ocorrência de uma frente de expansão, mas denuncia a sua existência.”

Segundo Godoy (1995), a interpretação de Velho (op. cit.) analisa o incremento demográfico na condição de indício de uma possível tendência, graças às condições – às vezes mínimas – para a continuidade da ocupação. Entendendo que nas “zonas fisiográficas” o alto índice de urbanização pode estar relacionado com este aspecto, muitas vezes possuindo origem comum, coexistindo e estimulando-se mutuamente.

Analisando as relações entre estes dois fenômenos; incremento demográfico e urbanização, Velho (Idem) conclui que: a) as frentes de expansão podem apresentar descontinuidades geográficas e variedade de situações; b) constituem-se por segmentos extremos da sociedade brasileira que se deslocam para áreas não exploradas pelo branco ou ocupadas por indígenas; c) caracterizam a existência de áreas marginais aos núcleos de colonização antiga, que podem ser reocupadas conforme os ciclos históricos; e, d) algumas áreas possuem excepcionalmente a capacidade de absorver grande número de pessoas por um longo período (GODOY, 1995).

Segundo Velho (1972, p. 14)

(...) as frentes de expansão constituem, em matéria de migração, uma alternativa à urbanização (...). Todavia, como já assinalamos, os dois fenômenos (incremento demográfico-urbanização) podem coexistir numa mesma área, e mesmo se completar. Numa tipologia das frentes de expansão, a distinção entre a coexistência próxima ou não dos dois fenômenos poderia constituir um procedimento válido. A este poderíamos acrescentar um outro, que distinguisse as áreas anteriormente contornadas e as áreas em processo de reocupação.

Diante deste argumento, este autor (Ibidem) entende que a urbanização pode constituir-se numa via alternativa de ocupação e organização do espaço, não cabendo exclusivamente a agricultura o mote das frentes de expansão. No seu entendimento, a ocupação de novas áreas assenta-se no crescimento e na mobilidade da população, algo natural, estabelecendo uma relação direta entre áreas de dispersão e áreas de absorção.

Procurando fundamentar sua análise, Velho (Ibidem, p. 152) menciona, por exemplo, que

Com a abertura de rodovias no Brasil Central e na Amazônia, o fluxo migratório sobre áreas fracamente povoadas e pouco exploradas tanto para o comércio, quanto para a subsistência, se acelerou durante os anos 60, tendo, em contrapartida, o monopólio da terra que não favorecia a formação de uma camada de camponeses livres; daí a alternativa à urbanização.

Diante destas argumentações, Godoy (1995, p. 29) observa que a partir da década de setenta, os autores – Martins (1975), Velho (op. cit.) e Becker (1979) - concentram-se na “(...) questão teórica e conceitual da análise em relação ao fenômeno de incorporação espacial na fronteira (...)”; enquanto que nas duas décadas anteriores, os autores - Monbeig (1952) e Waibel (1955) - não se preocupavam (p. 30) “(...) exatamente com o método de interpretação e de análise da frente pioneira; procuravam muito mais uma forma fiel de descrição do movimento de colonização (...)”.

3.3- Século XX

Uma vez superados os aspectos limitantes que dificultavam a ocupação sistemática do Oeste paulista até o final do século XIX – ferocidade dos índios Caingangs, poucos indícios de minerais preciosos nas regiões exploradas, florestas densas, oferta de terras agricultáveis nas regiões povoadas e, dificuldade para acesso e escoamento da produção pela distância e condições do caminho (MONBEIG, 1984), inicia-se o desbravamento da região e sua ocupação tendo-se o café como agente ativo deste processo.

O café ganha destaque na leitura desta ocupação do espaço no Estado de São Paulo, inclusive no Oeste – região que tem no seu extremo Noroeste o município Santa Fé do Sul e suas circunvizinhanças - pelo fato de toda e qualquer organização de um país refletir seu sistema econômico e social dentro da herança proporcionada pelos seus diferentes sistemas passados (ROCHEFORT, 1998)³⁵.

Observando na agricultura toda força que estimulou o desencadeamento dos fatores - café, ferrovia e imigração – que regeram a organização do espaço bandeirante e sua incorporação aos espaços dinâmicos da economia mundial,

³⁵ ROCHEFORT, M. – Redes e Sistemas: Ensinando o Urbano e a Região. (trad. Antonio de Pádua Danesi), São Paulo: Hucitec, 1998. Acerca deste passado, Prado Júnior (1982) menciona como características fundamentais da economia colonial brasileira, sua dependência extrema do mercado externo, sua organização e a concentração da riqueza que estabelecia; inibindo o fortalecimento de um mercado interno e as tentativas de auto-suficiência.

Amador (1990) assegura que entre 1907 e 1930 a área plantada por café cresceu de cerca de novecentos mil hectares para algo próximo a dois milhões e trezentos mil hectares, enquanto outros segmentos juntos da agricultura paulista agregavam outros dois milhões de hectares.

Na esteira de toda concentração ocorrida ao redor do café, a economia paulista e, conseqüentemente, toda a economia nacional, tornou-se paulatinamente dependente do sucesso deste produto no mercado internacional, colocando em risco toda a saúde financeira da nação.

Uma vez que os rumos da nação eram decididos pelo grupo instalado no poder desde o final da monarquia, nenhum esforço significativo foi feito durante a República Velha com o objetivo de diminuir a dependência do café, mantendo as finanças públicas e privadas vulneráveis.

Em razão da crise que ocorreu em 1929, Amador (Ibidem) menciona que a economia cafeeira desestruturou-se definitivamente, abrindo com isso espaço para que outras atividades começassem a ganhar espaço no bojo da economia paulista e brasileira. Não obstante a isto, ainda assim o café manteve sua importância como força propulsora da ocupação de novas terras, permitindo que a diversificação da agricultura também oferecesse força à marcha ocupacional da região da Alta Paulista e da Alta Araraquarense.

Se por um lado, a atividade cafeeira caminhava para seu ocaso – enquanto força monopolizadora da economia paulista; outras culturas e atividades debatiam-se para sobreviver à sombra do café. Prado Júnior (1982) menciona que as indústrias brasileiras, por exemplo, experimentaram sua fase mais sombria entre 1924 e 1930, período em que aquelas que não fracassaram mantiveram-se muito próximas do nível mínimo de subsistência.

A partir da década de 30, as atividades econômico-produtivas começam a sofrer diversificação; o café, ainda que importante, passa a abrir espaço para outras culturas e atividades produtivas, e com isso, ocorre uma relocação dos recursos que promoverá o desenvolvimento paulatino da indústria e das funções urbanas. Este processo permitirá ao campo a obtenção de renda através do suprimento da cidade e da comercialização da propriedade da terra.

Neste quadro, a porção Oeste do Estado de São Paulo passa a sofrer influência de outro fator na incorporação de seu espaço pela economia capitalista; o

comércio da terra por agentes individuais e empresas de colonização. Tal mudança trará à cena mais uma vez a tensão no campo.

Paralelo ao cultivo do café, a franja pioneira começa a diversificar sua produção agrícola através do algodão; pois, se a década de trinta assinala vacilos quanto ao cultivo do café, entre 1931 e 1940, a produção algodoeira salta no Estado de dez mil toneladas para algo em torno de setecentas mil, estabilizando-se em 1946 ao nível de quatrocentas e quarenta e sete mil toneladas (MONBEIG, 1984).

Pesou favoravelmente ao algodão sobre o café, conforme cita Monbeig (Ibidem) a vantagem de não imobilizar nem exigir capital, produzindo em questão de meses. Inclusive, em alguns casos, sobretudo mais ao Sul do rio Tietê na franja pioneira, veio do próprio café o estímulo ao algodão, pois, muitos fazendeiros preservaram em suas fazendas as áreas mais promissoras dos espigões e retalharam a porção mais baixa, dando origem a propriedades menores ou incentivando seu aproveitamento por intermédio de parcerias com os meeiros.

Neste período, agrega-se ao mestiço, negro e caucasiano, o amarelo, representado sobretudo por japoneses, que, devido as técnicas que possuíam, chegavam a produzir até novecentos quilos por hectare, enquanto a média do *Cotton Belt* nos EUA situava-se ao redor de duzentos quilos por hectare.

Na disputa pelo espaço com o café e as demais culturas que se expandiam na franja pioneira como o algodão, a pecuária também entrou em cena na marcha para o Oeste, dizimando segundo cálculos baseados no Boletim da Divisão de Economia Rural da Secretaria de Agricultura do estado de São Paulo (1960) aproximadamente 50.000 km² de mata virgem para substituí-la por pastagens (tabelas 9 e 10).

Segundo dados da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo demonstrados por Monbeig (1984), à medida que os anos passavam, as pastagens que ocuparam entre 1930 e 1936 dezanove por cento da superfície total do Estado, passaram a ocupar trinta e um por cento entre 1937 e 1939, saltando respectivamente o rebanho de 2.092.961 cabeças para 3.484.614. Dentre os fatores que estimularam muitos fazendeiros a transição da agricultura cafeeira para a pecuária, este autor (Ibidem) menciona o custo do crédito, os custos de transporte, a

noção de que o gado evitaria prejuízos que o café não poderia contornar e, a persistente alta do preço do gado.³⁶

Tabela 9 – Utilização da terra no Estado de São Paulo 1940 – 1960

Cobertura	1940	1950	1960
Lavoura	23%	22%	20%
Pastagens	34%	45%	51%
Matas	22%	15%	17%
Improdutivas	21%	18%	12%

Fonte: Boletim da Divisão de Economia Rural, Sec. de Agricultura nº 1 (1960, p. 6)

Tabela 10 – Recenseamento de bovinos por seção agrícola e densidades

Seções	Área (1000 há)	1940	Cab/ Há	1950	Cab/ ha	1960	Cab/ Há
São Paulo	967	23047	0,02	31935	0,03	39444	0,04
Araçatuba	1356	205495	0,15	782846	0,58	1159140	0,85
Pres. Prudente	1672	189266	0,11	563877	0,34	886200	0,53
Bebedouro	968	434266	0,45	594221	0,61	557966	0,56
S.J. Rio Preto	2531	391055	0,15	663803	0,26	863508	0,34
Totais	7494	1443139		2636682		3536258	

Fonte: Boletim da Sec. de Agricultura de São Paulo, nº 7/8 (1965, p. 17)

Na medida em que o consumo urbano de carne aumentou e os frigoríficos nacionais conseguiram abrir alguns mercados no exterior, o gado criado nas terras paulistas não fez frente à demanda, gerando outro modo de disputa pelo espaço; as invernadas, que se constituíam em vastas porções do espaço separado para o rebanho transportado de outras regiões mais distantes – Centro-Oeste – recuperarem peso antes de seguirem para o abate.

Assim, a década de trinta que assistiu ao surto algodoeiro dá lugar a década de quarenta com a pecuária em cena, encerrando definitivamente na franja pioneira

³⁶ Segundo menciona Monbeig (1984), neste período o transporte de dez vagões de gado custavam menos que um vagão de café; além disso, o gado não tornava o proprietário refém do preço do dia ou das perdas advindas do clima como a geadas.

paulista que já se estendia ao Norte do Paraná, todo o ciclo e importância exclusiva que o café por muitos anos gozou.

Este ciclo agrícola, que com exceção do pau-brasil e do ouro, constituiu-se no nervo econômico da civilização e da ocupação da maior parte do território brasileiro, desenvolveu-se assim como os demais ciclos, fortalecendo uma estrutura perversa na sociedade brasileira; colaborando para que um pequeno grupo de empreendedores e dirigentes políticos assenhorem-se de tudo, submetendo à condição de mão-de-obra, a grande massa da população, buscando de fornecedores internacionais os gêneros de que necessita ou reclama; mantendo neste aspecto, uma exploração instável no tempo e no espaço dos recursos naturais do país (PRADO JÚNIOR, 1994).³⁷

No contexto nacional, segundo Moreira (2002), a indústria vai assumindo sua concentração na região Sudeste do país elegendo São Paulo como área *core* com 53% dos estabelecimentos, 67% da força motriz e 64% dos operários. Expandindo-se a partir dos capitais nacionais e das condições externas favoráveis, chegando a ponto de utilizar plenamente sua capacidade instalada nos momentos de crises internacionais.

Com a urbanização, vão se estabelecendo no Estado de São Paulo alguns núcleos que passam a consumir parte da produção agropecuária, principalmente aquela diversificada que cresce à sombra do declinante, mas ainda vigoroso café. Com isto, a incipiente ocupação do Oeste paulista nas proximidades do rio Paraná ganha alento, abrindo espaço para o cultivo de outras culturas além do café que monopolizava sua paisagem.

A partir de 1930 e 1935, começam a pulverizar o número de patrimônios na porção Oeste do Estado; são localidades que concentram o essencial, uma praça com a igreja, o cruzeiro, a escola, o posto de combustível e algumas lojas que vendiam para a pequena população local e para os oriundos da zona rural os produtos básicos para seu trabalho, alimentação e vestuário (MONBEIG, 1984).

Analisando este processo na Alta Araraquarense, Bizelli (1993) menciona que nesta região, o fortalecimento dos patrimônios e a conseqüente formação de cidades foi mais lenta, pois, enquanto a Sorocabana e a Noroeste já haviam estendido-se até os limites do Estado, a Araraquarense tinha em Rio Preto o terminal dos trilhos.

³⁷ PRADO JÚNIOR – Formação do Brasil Contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 3^a reimpressão, 1994.

Com a expansão da rede ferroviária de Rio Preto com destino ao extremo Noroeste até as barrancas do rio Paraná, os negócios imobiliários começam a ferver nas terras situadas entre o rio São José dos Dourados e o rio Grande. A especulação tornou-se uma prática comum, chegando-se ao cúmulo em 1945 de se comprar uma cabana em Fernandópolis por Cr\$ 15.000,00 e revendê-la meia hora depois por Cr\$ 25.000,00 (MONBEIG, 1984).

Sob pressão da indústria automobilística que se encontrava instalada no país, as estradas de rodagem foram ampliadas, rejuvenescendo algumas cidades com a abertura do sertão pelo caminho automóvel – o caso de Rio Preto em 1944 segundo Monbeig (Ibidem).

Neste clima promissor, auxiliadas pelos recursos que o café, o algodão e a criação de gado proporcionavam, algumas localidades – patrimônios ou vilas – começam a polarizar o espaço ao seu redor, iniciando a trajetória que as conduzirá a categoria de centro regional – Rio Preto por exemplo – ou sub-regional – Votuporanga, Fernandópolis e Jales; concentrando as atividades terciárias, sobretudo as comerciais e de comando.

Em meados da década de cinqüenta, o embrião das futuras cidades encontrava-se já firmemente estabelecido, entretanto, devido a questões originadas com a disputa pela posse da terra, o entorno destas localidades experimentava tensões crescentes. Segundo pesquisadores como Martins (1981), Monbeig (op. cit.), Prado Júnior (1990), tais tensões são fruto da inexistência de comando do Estado e da falta de clareza das leis, pois, depois do regime de sesmarias que vigorou até 1822, a Lei de Terras nº 601 de 1850 – regulamentada em 1854 – não foi suficiente para conter o acesso irregular a terra.

Na verdade, enquanto a nação descortinava um novo período com o fim do Estado Novo e a crescente industrialização – que por sua vez estimulava ainda mais a urbanização; na porção Noroeste do Estado de São Paulo a situação reinante é de desordem, especulação e intrigas; demandando interferência do poder público estadual; haja vista que a primeira Constituição Republicana de 1891 transferiu para os Estados todas as terras devolutas do sistema anterior; estimulando uma política de concessão de terras.

Conforme as tabelas 11 e 12 demonstram, ainda que nas regiões do Vale do Paraíba (Norte), Central, Mogiana e Paulista o surto cafeeiro já tivesse deixado de ocorrer, como comprova o pequeno aumento da safra e da população entre 1920 e

1935; na Noroeste, Araraquarense e Alta Sorocabana ocorre um crescimento contínuo da produção e dos habitantes, sinalizando que ainda algum tempo seria requerido no Oeste paulista, sobretudo entre os rios Tietê e Grande, para assentar as tensões decorrentes da disputa pela posse da terra.

Ao cessarem então os canhões na Europa em paralelo a redemocratização do país, o Oeste paulista juntamente com todo o interior da nação passa a exigir a estruturação de seu cotidiano, ampliando a rede de serviços, elegendo suas autoridades, recebendo saúde, educação, segurança, água, esgoto, energia elétrica, moradia, telefone, estradas, crédito, prédios públicos, recreação e cultura (GUIMARÃES, 1950 apud BIZELLI, 1993).³⁹

Logo, se até os anos cinquenta a urbanização paulista seguiu os rumos desenhados em conjunto pelo café e pela ferrovia, a partir desta data, o território passou a ser influenciado pela industrialização, sem contudo, apagar a influência deixada por aqueles, mesmo promovendo uma redistribuição nas novas modalidades de produção pelo território (BIZELLI, 1993).⁴⁰

Tabela 11 – Produção de café e população em 1920

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	490.660	13,43	767.069	3,47
Central	769.802	21,07	2.780.525	12,58
Mogiana	811.974	22,23	7.852.020	35,53
Paulista	537.237	14,71	4.148.462	18,77
Araraquarense	579.653	15,87	4.152.438	18,79
Noroeste	136.454	3,74	722.119	3,27
Alta Sorocabana	326.994	8,95	1.676.228	7,59
Total	3.652.774	100	22.098.861	100

Fonte: Miliet (1946, p. 19)

³⁹ Infelizmente, Bizelli (1993) faz a citação deste autor, mas não apresenta sua bibliografia completa. Pode ser que um erro de digitação tenha torçado 1968 por 1950. Se este for o caso, a obra citada encontra-se na bibliografia ao final do trabalho.

⁴⁰ BIZELLI, E. A. – O processo de Urbanização no Interior Paulista: Um Estudo de Caso, SP. Dissertação (Mestrado), PUS/SP, São Paulo, 1993.

Assim, a chamada modernização da economia ocorrida na década de cinquenta e sessenta, fortaleceu a urbanização, aproveitando-se da malha urbana já construída pelo café, elegendo a cidade como sítio de sua localização e atraindo para ela a mão-de-obra e a atenção da população através do desejo de consumo e desenvolvimento.

Entretantes a isto, toda a reformulação do processo produtivo das indústrias, a solidificação dos complexos agroindustriais, a incorporação da tecnologia no dia-a-dia e o aparelhamento do campo, somaram-se às leis trabalhistas favorecendo a transferência da população rural para a cidade.

Tabela 12 – Produção de café e população em 1935

REGIÕES	POPULAÇÃO	% DA POPULAÇÃO TOTAL	PRODUÇÃO DE CAFÉ EM ARROBAS	% DA PRODUÇÃO TOTAL
Norte	483.834	9,79	898.332	1,71
Central	877.077	17,74	3.716.021	7,09
Mogiana	845.442	17,10	8.521.076	16,20
Paulista	661.920	13,39	6.110.213	11,64
Araraquarense	890.095	18,01	14.126.113	26,93
Noroeste	608.027	12,30	12.544.045	23,92
Alta Sorocabana	576.812	11,67	6.524.410	12,51
Total	4.943.207	100	52.440.210	100

Fonte: Miliet (1946, p. 20)

O êxodo rural iniciado neste período seguirá um caminho sem retorno, mesmo nas áreas onde a industrialização não tenha de fato ocorrido. Com isto, as cidades tornam-se o principal habitat da população do país, modificando seus costumes e hábitos ao passo em que fortalece o setor terciário da economia, forçando o campo a abrir mão do comando que possuía, dividindo seu poder (tabelas 13 e 14).

Segundo Cano et al (1992), as mudanças perceptíveis neste período indicam muito mais que um esvaziamento do campo frente a um crescimento das cidades, sinalizando para a crescente interferência que a indústria passa a ter no

desenvolvimento das diferentes regiões do Estado; pois, se em 1960 o Vale do Paraíba ainda lutava para se livrar do trauma deixado pela decadência do café, em 1991, por exemplo, demonstra um vigor que só é superado pela capital e Campinas.

Tabela 13 – Evolução da população urbana no Estado de São Paulo

REGIÕES	1960	1970	1980	1991
Vale do Paraíba	351.445	583.760	985.182	1.365.495
Campinas	914.219	1.517.654	2.677.730	3.960.742
Bauru	272.974	372.750	527.297	732.707
S. J. Rio Preto	313.644	475.022	671.407	948.992
Pres. Prudente	259.546	353.548	457.020	601.625
Marília	277.170	369.328	487.323	658.625

Fonte: FSEADE – Informe Demográfico nº 23 (1991)

Se em 1960 a população urbana do Vale do Paraíba excedia em apenas 10% àquela anotada pela região de São José do Rio Preto no Oeste paulista e a população rural estava próxima da metade da segunda, em 1991, após o processo de industrialização experimentado ao longo de trinta anos, a população urbana da região de São José do Rio Preto passou a representar 70% daquela situada no Vale do Paraíba, enquanto que a população rural reduziu a diferença para 25%.

Outro aspecto da interferência da indústria observada por Cano et al (Ibidem) refere-se ao ritmo de crescimento das regiões do Estado de São Paulo. No período situado entre os anos 60 e 70 a capital cresceu 5,4% a.a. e o interior apenas 2,5% a.a.; entretanto, entre nos anos 70 e 80 a diferença de crescimento diminuiu, alcançando na capital 4,4% a.a. e no interior 3,4% a.a.

Segundo Vasconcelos (1992), a junção do café, milho e algodão com a pecuária, impulsionou juntamente com as agroindústrias destes setores a economia do Oeste paulista, oferecendo oxigênio a expansão da frente pioneira, dando configurações iniciais à rede urbana que se estabelecia na região a partir dos pólos e embriões já formados no passado pelo café e completados durante a década de setenta.

Mesmo que o Oeste paulista e a região de São José do Rio Preto não tenham se beneficiado com o processo de industrialização bandeirante como outras porções

do Estado, sua integração à economia paulista trouxe-lhe diversos benefícios, ainda que tenha representado uma subjugação dos espaços periféricos ao centro de administração do capital – algo inerente ao capitalismo.

Tabela 14 – Evolução da população rural no Estado de São Paulo

REGIÕES	1960	1970	1980	1991
Vale do Paraíba	234.327	202.893	148.205	136.749
Campinas	623.586	569.952	534.533	443.049
Bauru	290.734	167.258	134.948	91.514
S. J. Rio Preto	537.749	409.953	278.430	180.328
Pres. Prudente	434.548	330.172	205.078	133.108
Marília	422.323	293.939	193.555	133.108

Fonte: FSEADE – Informe Demográfico nº 23 (1991)

Procurando evidenciar esta inter-relação que se estabelece na economia, bem como os aspectos macro destas mudanças, Marques (1978) lembra que a presença da indústria pesada em terras brasileiras colaborou com todo o setor secundário da economia nacional, permitindo o desenvolvimento da indústria automobilística e a substituição da ferrovia pela rodovia, pois, a construção das refinarias de petróleo com a criação da Petrobrás proporcionaria o combustível – ainda relativamente barato – e os produtos usados no revestimento das estradas; permitindo que a administração pública iniciasse na década de cinquenta o asfaltamento das estradas brasileiras mais importantes e chegasse em 1967 a recobrir 65% do total; projetando para os anos setenta o incremento da infraestrutura com o alargamento das rodovias e sua duplicação em paralelo ao asfaltamento das estradas vicinais e secundárias.

O fornecimento de energia que até então contava com ações isoladas ou com o auxílio das termoelétricas, viu a oferta de energia aumentar com a construção de hidroelétricas nos rios Tietê, Grande e Paraná, permitindo com a modernização das atividades agropecuárias que a região Oeste – assim como as demais, explora-se sua vocação agropastoril, passando a responder no período entre 1969 e 1971 por 14% da produção agrícola do Estado contra os 11,4% que anotava entre 1958 e 1959. Este crescimento deveu-se a diversificação dos produtos cultivados,

agregando ao café, culturas como o algodão, arroz, milho, mandioca, amendoim, cana-de-açúcar e laranja (BIZELLI, 1993).

No caminho do crescimento econômico e diversificação da economia, o Oeste paulista assumia cada vez mais sua vocação nas atividades dos setores primários e terciários, conformando-se que o secundário tivesse nas regiões Central, Norte e capital sua ocorrência mais acentuada. Conforme os dados disponibilizados pelo IBGE e FSEADE demonstram, a participação do oeste na formação do valor da indústria paulista caiu de 5,4% em 1960 para 4,4% em 1970, estabilizando-se em 1980 em 3,2%. Vale mencionar que dos 4,4% anotados em 1970, a região específica de São José do Rio Preto respondeu apenas por 23% deste valor, algo ao redor de 1% do Estado.

De fato, nos anos setenta o setor primário da região absorvia 55% da mão-de-obra da PEA – população economicamente ativa, a área cultivada atingia 38% do total do Estado. Com a modernização do campo e o conseqüente aumento da produtividade, tornou-se a principal produtora de arroz e café, a terceira de milho e a quarta de algodão (BIZELLI, 1993).

Prosseguindo no caminho da modernização, já a partir de 1975 o PROÁLCOOL acentuou a presença de cana-de-açúcar em detrimento de outras culturas – café principalmente - agregando-se então às agroindústrias de móveis, óleos vegetais e de beneficiamento de outras matérias-primas, as destilarias de álcool e açúcar.

A medida que o campo torna-se fonte de renda para a região, o urbano é beneficiado com o aparelhamento de seus serviços e com a expansão da infraestrutura, ampliando sua dominação sobre aquele. Paralelo a isto, além deste favorecimento, os principais núcleos urbanos da região como São José do Rio Preto, Votuporanga, Fernandópolis e Jales, beneficiam-se da polarização que exercem sobre as localidades menores da região e naquelas situadas além da divisa em terras dos Estados de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Goiás, reforçando seu setor terciário.

Com tudo isto, a região chega aos anos oitenta profundamente transformada; de um lado o urbano torna-se predominante, e de outro, começam a surgir problemas até então desconhecidos como o fornecimento de água, esgoto, energia, transporte, saúde, emprego e uso do solo, que se somam àqueles advindos da

agressão efetivada sobre o meio ambiente da região durante o processo de ocupação.

Os solavancos enfrentados pela economia brasileira durante a “década perdida” afetaram a região, fortalecendo algumas localidades e enfraquecendo outras; entretanto, como o campo sempre proporcionou relativa estabilidade e a região polarizou um espaço maior adentrando outros Estados e atraindo para si um fluxo extra de pessoas e dinheiro, os efeitos da retração econômica não se fizeram sentir como nos grandes centros do país.

Na última década a região beneficiou-se da localização estratégica – articulando a ligação entre a fronteira agrícola do Centro-Oeste e os centros de consumo e exportação no Sudeste, recebendo diversos investimentos públicos e privados. Nestes anos de globalização, a polarização dos principais núcleos urbanos locais ficou mais fortalecida tendo São José do Rio Preto como pólo articulador deste processo.⁴¹

Assinalou-se também uma melhoria nos serviços de saúde onde diversos especialistas optaram por trabalhar nas principais cidades da região; nos serviços educacionais registrando a abertura de diversas franquias de escolas particulares além das faculdades que ampliaram a oferta de cursos oferecidos, chegando ao século XXI em condições de se transformarem em Centros Universitários; nos serviços administrativos posto que algumas empresas ampliaram sua presença na região expandindo seus serviços e postos de atendimento; na ampliação da infraestrutura verificada por meio da construção e ampliação das rodoviárias, rodovias e abastecimento de água com captação de esgoto, destacando-se a construção da ponte rodoferroviária sobre o rio Paraná e os estudos para instalação de um terminal intermodal de cargas nas margens paulistas deste rio.⁴²

⁴¹ Em face de sua localização, a região Noroeste do Estado de São Paulo assume a condição de elo entre a costa litorânea (capital paulista e porto de Santos) e o Centro-Oeste, beneficiando-se com o investimento feito na melhoria da infra-estrutura (rodovia, ferrovia e hidrovias). Exemplo disto observa-se na duplicação de trechos da rodovia Euclides da Cunha, na ponte rodoferroviária sobre o rio Paraná e na expansão da ferrovia em terras de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

⁴² Já há algum tempo, as principais cidades da região recebem pessoas vindas das cidades menores e dos estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás, em busca de serviços prestados por profissionais de saúde (médicos) ou atrás de escolas (secundárias). No que diz respeito ao ensino superior, salta aos olhos o movimento de ônibus e vans nas rodovias da região transportando alunos de toda a região e estados vizinhos para as faculdades das principais cidades do Noroeste paulista. Como exemplo disto, em seu jornal interno (ano I, nº 10), a Fundação Educacional de Fernandópolis – FEF, noticia que apenas em 2004 um contingente de 384 alunos mudou-se para a cidade em razão do ingresso num dos cursos desta instituição, optando a maioria por moradias coletivas chamadas popularmente de repúblicas.

Os empreendimentos também assinalaram expansão nos setores industrial, agroindustrial, agropastoril e turístico. Estes últimos lançando mão dos grandes lagos formados na região em virtude do represamento dos rios para a geração de energia elétrica. Nestas áreas, explora-se o lazer, a pesca, a prática de esportes aquáticos e a diversão. Atualmente, registra-se uma expansão nos serviços especializados neste campo, assim como no comércio da terra situada nas imediações destes lagos.

No que diz respeito ao quadro econômico do presente, ainda prevalecem os setores primário e terciário da economia, destacando-se no setor secundário as agroindústrias relacionadas aos produtos cultivados na região e suas cercanias, como usinas e destilarias, óleo, móveis, bebidas, frigoríficos, laticínios e alimento; destacando-se no final dos anos 90 e início do século XXI a exploração da borracha através do plantio de seringueiras – a região é a maior produtora brasileira de borracha. O cultivo de frutas como a uva e a manga também ocupam áreas significativas; sem dizer dos recursos que são captados pela prestação de serviços como saúde, educação e compras.

Diante do quadro instalado, a região apresenta tendência de crescimento; entretanto, diante desta constatação surge uma indagação; a sociedade local está apta a gerenciar de maneira eficaz seu desenvolvimento, sem colocar em xeque as condições de vida e a qualidade do meio ambiente local? Caso não esteja, boa parte dos dividendos obtidos nesta caminhada desenvolvimentista serão perdidos na correção de equívocos cometidos por precipitação, ignorância ou irresponsabilidade.⁴³

Observando as feições desta região do Estado de São Paulo, Gonçalves (1994) entende-a como sendo o seu terceiro agregado regional, com urbanização menos densa com predomínio da agricultura, pecuária e agroindústria em desenvolvimento. Suas características físicas como solo e relevo, sua tradição na pecuária desde longa data, sua rede urbana estruturada pela ferrovia e sua distância da capital conferiu-lhe um quadro diferenciado, com traços comuns que criam um grande conjunto regional a despeito de suas diferenças particulares.

Verifica-se no processo de urbanização e migração fases diferenciadas nesta porção do Estado. Estudando-se as regiões administrativas criadas pelo Governo

⁴³ Exemplo disto são os recursos gastos com a despoluição do rio Tietê e com a Baía da Guanabara, que atingem cifras altíssimas mesmo para países desenvolvidos.

Estadual, com base na distância entre a cidade sede e as demais – não podendo exceder 180 km ou três horas e meia e população mínima de 50.000 habitantes, obtém-se alguns dados interessantes.

São José do Rio Preto juntamente com suas oitenta localidades (núcleos urbanos) são subdivididos em cinco subdivisões; São José do Rio Preto com mais vinte e sete núcleos, Catanduva com mais doze centros urbanos, Votuporanga com treze núcleos, Fernandópolis com dez cidades e Jales com quatorze urbes nas quais situa-se Santa Fé do Sul com suas cercanias.

Considerando especificamente as subdivisões chefiadas por Votuporanga, Fernandópolis e Jales, os dados da tabela 15 comprovam uma tendência de urbanização em todo o extremo Noroeste do Estado, aliando ainda nas cidades sedes um constante crescimento da população; no entanto, mesmo com toda esta perspectiva contínua de crescimento populacional e urbano, verifica-se durante a década de setenta nestas três áreas administrativas uma evasão populacional na ordem de 1,8% a.a. em Jales, 0,43% a.a. em Fernandópolis e 0,2% em Votuporanga; enquanto que na porção capitaneada por São José do Rio Preto registra-se um salto positivo na ordem de 1,85% a.a. e na região de Catanduva um crescimento de 1,77% a.a.

Tabela 15 – Porcentagem da população urbana no Noroeste paulista

Região Administrativa	1960	1970	1980	1990
Votuporanga	32,49%	48,06%	66,43%	79,65%
Fernandópolis	26,41%	44,86%	65,15%	79,54%
Jales	22,63%	42,19%	60,94%	73,98%

Fonte: SEADE (1990)

Esta taxa regional de evasão populacional será revertida nas três regiões administrativas apenas na década de oitenta, quando o crescimento atingir 0,27% a.a. em Jales, 0,41% a.a. em Fernandópolis e 0,86% a.a. em Votuporanga; enquanto nas regiões de São José do Rio Preto e Catanduva atingem respectivamente 2,46% a.a. e 1,38% a.a.

Segundo dados apresentados por SEADE (1990), o movimento de pessoas foi expressivo em todas as três subdivisões do Noroeste paulista, sinalizando para

uma tendência de migração rumo a outras áreas do Estado e do país (tabela 16). É possível deduzir com base no histórico de ocupação econômica desta região, o surto migratório baseou-se pelo menos em dois fatores; a atração oferecida pelos grandes centros que se industrializavam no período e a expulsão do homem do campo e das cidades/distritos devido à falta de emprego.

Tabela 16 – População migrante da região Noroeste do Estado de São Paulo

Regiões Administrativas	1970 - 1980	1980 – 1990
Votuporanga	15.113	10.107
Fernandópolis	16.640	13.488
Jales	32.233	20.015

Fonte: SEADE (1990)

Durante o surto migratório observado nas décadas de setenta e oitenta, destacaram-se negativamente – devido a saída de moradores, Indiaporã com 60%, Guarani D’Oeste com 38% (região administrativa de Fernandópolis), Santa Rita d’Oeste com 36%, São José da Ponte Pensa com 36%, Palmeira d’Oeste com 35% (região administrativa de Jales), Alvares Florense com 47% e Monções com 34% (região administrativa de Votuporanga).

Aliás, das quarenta localidades que compõe estas três subdivisões da região de São José do Rio Preto, apenas Votuporanga apresentou um ganho populacional nas trocas migratórias; demonstrando que esta porção do Estado, após passar por uma febre de ocupação, tornou-se numa área de expulsão de população. Não fosse a reposição garantida pelos constantes nascimentos do período e esta grande área do Estado de São Paulo teria sido esvaziada paulatinamente.

Uma das causas deste fenômeno encontra-se na chamada febre de “fábrica de cidades” que será mais bem abordada no próximo capítulo, oferecendo um rico subsídio para a compreensão desta situação que no presente encontra-se estabilizada, apesar de sujeita a repetição.

3.4- Considerações Finais do Capítulo

Como as palavras deste capítulo procuraram demonstrar nas suas entrelinhas, muita coisa mudou no interior paulista a partir do momento em que o café iniciou pelas terras bandeirantes sua gloriosa trajetória. Na verdade, ainda que o Oeste paulista já passasse por um lento processo de incorporação ao espaço dinâmico da nação – graças a iniciativas isoladas de cablocos e mineiros, sem sombra de dúvidas, cabe ao café todo o mérito por tudo aquilo que se observa no presente.

A ação colonizadora destas terras pela franja pioneira constituiu-se segundo entende Monbeig (1984), numa verdadeira epopéia digna de registro, transformando o espaço e evidenciando todo o ímpeto colonizador, a audácia dos desbravadores e, infelizmente os erros e tragédias cometidos contra a população indígena nativa, bem como aos desprovidos de assistência governamental ou jurídica que foram enganados e expulsos de suas terras pela sede de riqueza dos poderosos sob a convivência dos governantes.

Neste processo salta também aos olhos o eterno conflito entre o homem e a natureza enquanto perdurar no íntimo do ser humano a ganância e a busca pelo lucro a qualquer preço. Nesta luta, o espaço é o palco das ações por também encontrar-se incorporado a economia; tornando os atos cometidos contra o meio ambiente mais graves ainda.

Não obstante a tudo isto, a escalada rumo à conquista do Oeste paulista conseguiu livrar-se parcialmente de alguns problemas já ocorridos em diversas outras porções do Brasil, em função de não haver atingido plenamente seus objetivos; permitindo ainda hoje, que alguns equívocos cometidos ao homem e a natureza em outros lugares sejam evitados, e, quando presentes, sejam corrigidos para benefício de todos, sociedade e meio ambiente.

Logo, o conhecimento do passado fornecerá subsídios às decisões do presente, interferindo nas perspectivas do futuro, pois, mais do que estudar e conhecer o passado, é preciso aprender com ele, entendendo que o tempo passa e, como dizia a música, “com ele caminhamos todos juntos sem parar”.

Nestes estudos que evidenciam a força do café, torna-se coerente reconhecer na atividade agropecuária a sustentação econômica da região, entretanto, ela também deve ser planejada com o propósito de não interferir no equilíbrio ambiental

e na possível exploração das belezas paisagísticas e dos recursos naturais por meio do turismo – em suas diferentes modalidades, posto que o passar dos anos já demonstrou que as mudanças são inerentes à vida, contudo, se forem bem dirigidas e aproveitadas, poderão proporcionar benefícios ao invés de malefícios.

A história mostra que num momento o algodão, o milho e a pecuária socorreram os fazendeiros quando o café deixou de ser rentável; quem sabe em outro, não muito distante dos dias atuais, o uso de técnicas e estratégias apropriadas no processo produtivo local juntamente com o turismo apresentem-se como alternativa de investimentos para os empreendedores locais, assegurando a continuação da história e da ocupação das terras no Oeste paulista.

4- OCUPAÇÃO DAS TERRAS NO EXTREMO NOROESTE PAULISTA

4.1- A Ocupação pioneira do Noroeste paulista

A história da cidade de Santa Fé do Sul está ligada aos acontecimentos importantes que ocorreram no Oeste paulista; em razão disto, reclama uma análise articulada com a marcha para o Oeste dirigida pelo franja pioneira, pois, grande parte dos eventos significativos para esta localidade, são também relevantes para toda a região.

O início da ocupação de todo o Oeste paulista, conforme mencionam Monbeig (1984), Cobra (1923), Abreu (1972) e Martins (1975) dentre outros, deveu-se ao deslocamento de alguns moradores da região das Minas Gerais para as terras paulistas, em busca de uma alternativa ao retrocesso econômico experimentado por seu Estado natal com o esgotamento das jazidas minerais de ouro e diamante; ou, fugindo do alistamento militar requerido pela Guerra do Paraguai.

Esta leva de pessoas tida por alguns pesquisadores⁴⁴ como uma típica frente de expansão, permaneceu na região por muito tempo contentando-se em sobreviver. Em virtude disto, não trouxeram consideráveis mudanças para a área, permitindo que a floresta permanecesse quase inalterada assim como as populações indígenas.

Esta área do Estado de São Paulo permaneceu até meados de 1900 sem despertar o interesse do capital, ficando relegada a uma posição secundária, sendo considerada um espaço reservado para futura expansão das atividades econômicas e do trânsito entre o litoral e o interior – Centro-Oeste.

Segundo descreve Monbeig (1984), os precursores que iniciaram a ocupação desta região pelo homem branco, vieram, sobretudo do Triângulo Mineiro e da porção Meridional do Estado de Mato Grosso, atualmente emancipado politicamente

⁴⁴ Pesquisadores como Monbeig (1984) utilizaram o termo precursores, outros como Waibel (1955) preferiram designar este grupo inicial de colonizadores pelo termo frente demográfica, situada no estágio pré-pioneiro; e outros como Martins (1997) preferem chamar este agrupamento pelo nome de frente de expansão. Acerca destas terminologias, Nardoque (2002) no terceiro capítulo de sua dissertação apresenta uma interessante discussão.

com o nome de Mato Grosso do Sul. Este povoamento tomou posse das duas margens do rio Paraná.

Para o Noroeste paulista, destaca-se a figura do mineiro Patrício Lopes de Sousa, que por volta de 1830 reclama posse desta extensa área chamando-a de Fazenda São José da Ponte Pensa.

Os limites desta fazenda foram colocados no rio Grande ao Norte, rio São José dos Dourados ao Sul, rio Paraná ao Oeste e as fazendas já reclamadas por outrem que se situavam a leste, no atual município de Votuporanga; ou seja, Patrício Lopes de Sousa demarcou e reclamou posse de uma área com extensão próxima de 208.000 alqueires (Figura 5).

O contingente populacional que se deslocava das Gerais em direção ao Oeste paulista, era oriundo da região composta pelos núcleos populacionais de Uberaba, Uberlândia, Iturama, Frutal – em terras do Estado de Minas Gerais, além de Paranaíba – no Estado de Mato Grosso do Sul. Este movimento, segundo entendem Cobra (1923), Abreu (1972) e Monbeig (1984) priorizou os rios de acesso natural, como o Grande e o Paraná – juntamente com seus afluentes.

Como prova da iniciativa mineira durante o período pré-pioneiro da região Oeste do Estado de São Paulo, é mencionado por estes autores a tentativa de um outro mineiro, José Teodoro de Sousa em estabelecer posse de terras ao longo do rio do Peixe.

Durante o processo de demarcação e reclamação de posse da fazenda São José da Ponte Pensa, Patrício Lopes de Sousa também se apresentou como requerente da posse de três fazendas no antigo Estado de Mato Grosso, são elas a Fazenda Sobradinho, Fazenda Sucuriú e Fazenda Correntes. A área abrangida por estas quatro fazendas representava uma imensidão de terras para a qual o reclamante não dispunha de condições para administrar.

Assim, devido ao tamanho da área requerida, falta de capitais para investimento, distância dos centros populosos e escassez de mão-de-obra dentre outros, Patrício Lopes de Sousa não teve outro recurso além de assinar contratos permitindo a exploração da área. Em 1860 com Patrício Ribeiro da Silva, em 1864 com Joaquim Anastácio de Souza, e em 1876 com João R. da Silva e Francisco R. da Silva e Souza. Feitos estes contratos, o proprietário da Fazenda São José da Ponte Pensa retorna para sua terra natal no vilarejo de São Tiago no Estado das Minas Gerais, aonde vem a falecer em 1885.

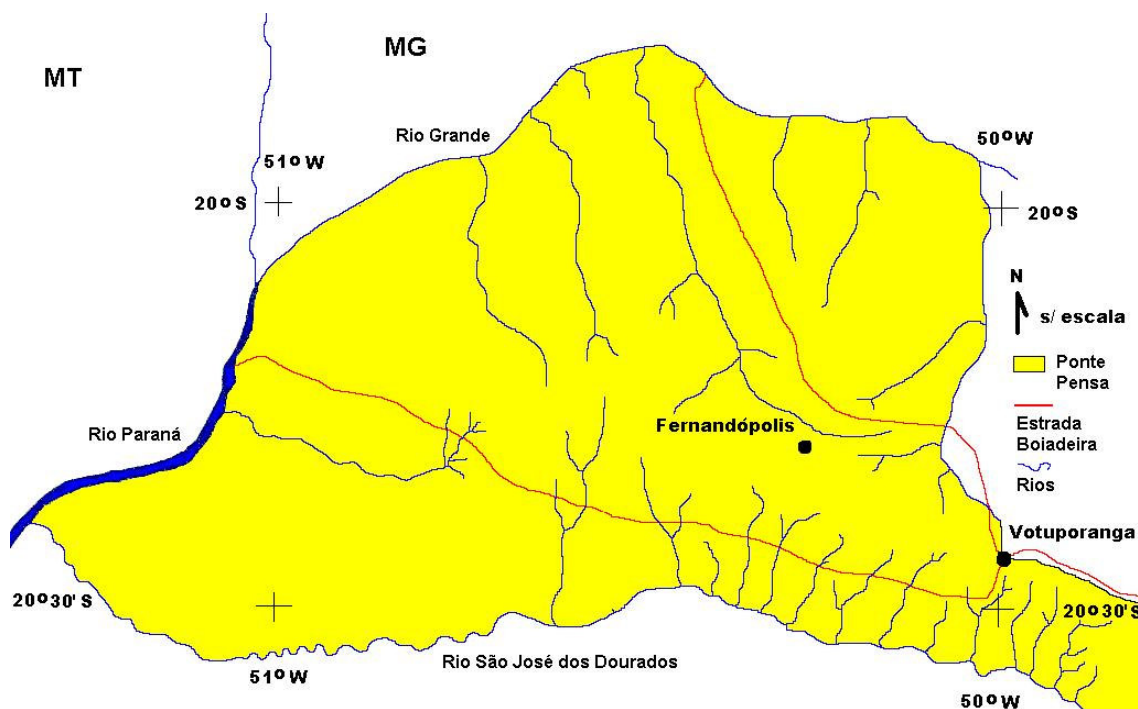


Figura 5 – Fazenda São José da Ponte Pensa em 1830

Fonte: Monbeig (1952, p. 195)

Neste período remoto, quando o café iniciava sua expansão nas terras paulistas, a região da Fazenda São José da Ponte Pensa assim como todo o Oeste paulista ainda não despertava o interesse dos empreendedores e do governo, resumindo-se à condição de espaço ocioso a espera de ocupação. Algumas iniciativas esporádicas procuravam inseri-la no espaço dinâmico da nação; entretanto, escondiam o objetivo maior de atender as localidades separadas por ela como o núcleo de Rio Preto e o Centro-Oeste.

Costa (1996, p. 14) menciona, por exemplo, o interesse da Câmara Municipal de Rio Preto – atual São José do Rio Preto – diminuir a distância entre a cidade e Paranaíba, apelando ao governo do Estado de São Paulo em favor do estabelecimento de vias ininterruptas de comunicação com o Porto Taboado, sob a justificativa de que;

Não era somente via de interesse municipal, mas artéria principalíssima da viação do Estado que mais de servir ao município, serve aos interesses de São Paulo, para não dizer da nação, porque a estrada será via natural de comunicação entre Cuiabá e o porto de Santos, no Atlântico.

Além dessa prerrogativa, ela tem também uma importância estratégica, não desprezível: por que permitirá em qualquer momento a concentração de um corpo de exército no Estado de Mato Grosso, fora da fiscalização das Repúblicas Platinas.⁴⁵

Pela declaração mencionada – ver nota de rodapé nº 45 - pode-se observar facilmente o desinteresse pela região em si, com o descaso até daqueles grupos situados nos seus limites. Não fosse graças aos rendimentos proporcionados pelo comércio de gado e a área teria recebido benefício algum, principalmente da iniciativa privada interessada no transporte e comércio de gado.

Costa (Ibidem, p. 15) salienta na apologia que faz aos “(...) homens determinados que não mediam esforços, para alcançar seus objetivos (...)”, o caráter privado da estrada boiadeira; estrada do Taboado que foi concluída por volta de 1901, atravessando o sertão da Araraquarense e se tornando a “(...) via de penetração dos sertanejos que plantaram cidades, povoaram a região e estreitaram as relações comerciais com o Mato Grosso.”

A ausência, ou melhor, a distância guardada pelo Estado de toda a região, possibilitou a ação criminosa de grileiros, tornando esta porção do Estado um lugar incerto, sem respeito aos direitos adquiridos ou legais, tornando o assassinato e as ameaças uma constante na vida da população.

Com o tempo, esta ausência e as vezes conivência do Estado para com os atos praticados nesta região, culminou com a expulsão dos antigos moradores através da violência e intimidação; num processo onde mais valia a força que o direito e a justiça.

⁴⁵ Costa (1996) cita a argumentação em favor da construção da estrada boiadeira que se encontra no Álbum Ilustrado da Comarca de Rio Preto – 1927/1929 (orgs.) Abílio A. Cavalheiro e Paulo Laurito. Casa editora: Duprat & Mayença, São Paulo, 1929. Com palavras da época, é possível ler; “(...) o gado de Sant’Anna do Paranahyba se dirige aos mercados de São Paulo, via Barretos ou Uberaba, tem duas despesas de impostos e de passagem: - uma no rio Paranahyba e outra no rio Grande e tem de percorrer 80 léguas para chegar em Uberaba e 66 léguas para chegar em Barretos. Pelo Porto Tabuado tem somente uma passagem – o rio Paraná, um só imposto, e uma distância de 36 léguas até Rio Preto (...) mas reduzíveis a 26 léguas quando fosse aberto todo o traçado. Além disso, as estradas de Itapura e Taboado em uma outra circunstância a seu, merecedora de especial consideração – a de ligarem-se com as velhas estradas de Campo Grande, Vaccaria e Miranda, de Camapuan, Coxim, Cuyabá, Poconé, São Luiz de Cáceres, de Sant’Anna a Bahús e de Sant’Anna a Jatahy de Goiaz. Mas além disso, pelo seu traçado estratégico, a estrada do Taboado tem uma prerrogativa não desprezível, que permitirá a penetração e corpo do exército fora da fiscalização das Repúblicas Platinas.”

4.2- Os grileiros e o retalhamento da fazenda São José da Ponte Pensa

Monbeig (1984) e Martins (1975) mencionam que os primeiros moradores da região em sua maioria mineiros – chamados de precursores ou frente de expansão, sofreram perdas irreparáveis com o avanço da segunda onda povoadora – frente pioneira – por não possuírem o conhecimento jurídico da propriedade da terra estabelecida pela Lei de Terras de 1850, tornando-se vítimas de homens de negócios oriundos de outras regiões que se apoderavam de suas posses, através da falsificação de documentos – os famosos grilos.

Monbeig (1984, p. 143) menciona que

Toda zona pioneira, em São Paulo como no Paraná, conheceu os grileiros e a prática do grilo. Ainda hoje, tornam-se litigiosas muitas glebas, e as mais poderosas companhias colonizadoras, que haviam comprado seus domínios ao governo provincial, tiveram de arrostar os grilos. Ficaram famosos certos grileiros, como os da Alta Sorocabana, os do vale do Aguapeí ou ainda os do Sertão de Rio Preto.⁴⁶

O grilo nada mais era que o artifício ocupado com a falsificação de documentos, onde o falsificador recorria a técnicas de envelhecimento de papéis com o timbre das armas do império, através de sua exposição constante ao sol; utilizando uma redação semelhante aquela utilizada durante o reinado – inclusive a escrita em si; e colocando o papel num recipiente repleto de grilos – inseto, para forçar uma danificação que lhe desse a feição de antigo.

Tal esquema não passava de todo despercebido; entretanto, contava com a participação de juizes, funcionários públicos, agrimensores, cartórios e advogados regamente recompensados, para permitirem sua ação lesiva a terceiros.

Cumpramos ressaltar que estes tipos de ações perpetradas fraudulentamente tornaram-se possíveis, graças aos prazos estabelecidos pela Lei de Terras de 1850, que determinou o ano de 1854 como limite para legitimação das terras oriundas do sistema de sesmarias. Em São Paulo, o legislativo ainda prorrogou este prazo até o final do século, permitindo um tempo extra para o reconhecimento dos documentos falsificados.

⁴⁶ Como prova da incerteza que paira sobre os títulos da terra em toda a região, na década de setenta, a família proprietária do Shopping Center de São José do Rio Preto moveu uma ação contra a municipalidade de Jales sob a alegação de ser a legítima proprietária das terras ocupadas por parte da área urbana e rural do município; para o desespero da coletividade e da prefeitura municipal, depois de mais de trinta anos de batalha judicial, o STF deu ganho de causa ao reclamante. Com a decisão, a família passa a ter o direito sobre parte da cidade ou sobre uma indenização de cerca de R\$ 20.000.000,00.

No caso específico das terras pertencentes a fazenda São José da Ponte Pensa, tornou-se famoso o grilo “Glória & Furquim”, que sem constrangimento algum escreveu uma das páginas mais negras da história da justiça paulista.

Conforme relatam Nogueira (1952) apud Chaia (1980) e os relatórios da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas de 1897 – 1930 (NARDOQUE, 2002), o grilo “Glória & Furquim” iniciou suas ações em 1912 quando um advogado de São José do Rio Preto – João Odorico da Cunha Glória, juntamente com um corretor de imóveis da cidade de Araraquara – Bernardino de Almeida, tentaram através de uma ação impetrada na justiça, tomar a posse legal da Fazenda São José da Ponte Pensa, apresentando documentos que citavam-na pelo nome de Fazenda Palmital.

É interessante observar neste primeiro momento da batalha judicial, que João Odorico da Cunha Glória procurou como advogado conhecedor das leis vigentes no país, defender um direito de posse apenas em 1912, passados vários anos desde o início do seu exercício profissional em São José do Rio Preto, bem como da data dos documentos apresentados.

Tamanha era a falta de sustentação da ação, que ainda em 1912, Bernardino de Almeida retira-se da empreitada, temendo possivelmente arcar com algum prejuízo. Mas, se de um lado um reclamante declina de sua ação, de outro, para surpresa geral dos envolvidos com o processo, entra em cena um novo personagem – Mário Furquim, vindo diretamente do Rio de Janeiro.

Por mais que tais ocorrências atestassem toda a falcaturia em andamento, para a justiça paulista não causou nenhuma estranheza, animando os reclamantes a firmarem um acordo – com o propósito de diminuir as suspeitas, para defenderem seus “direitos”; a sociedade formada recebeu o nome “Glória & Furquim”.

Não fosse todo este início de artimanhas, pesava também contra o grilo “Glória & Furquim”, a inexistência de parentesco entre seus reclamantes e o antigo proprietário da área Patrício Lopes de Sousa. No que diz respeito aos aspectos jurídicos, era gritante a falsa, pois os documentos e argumentações apresentados deixavam sérias lacunas abertas e visíveis a qualquer jurista.

Por fim, havia o testamento⁴⁷ apresentado pelos herdeiros de Patrício Lopes de Sousa, que transferia o direito de posse das fazendas Sobradinho em Mato

⁴⁷ Neste mesmo testamento Patrício Lopes de Sousa transferiu as fazendas Sucuriú e Rio Correntes em Mato Grosso aos filhos de seu irmão Joaquim Gaudêncio de Sousa.

Grosso e São José da Ponte Pensa em São Paulo para os filhos de sua irmã Maria Tereza de Sousa em 04 de Abril de 1882, uma vez que o antigo proprietário não possuía herdeiros – esposa e filhos quando faleceu.

Devido aos problemas que surgiam por todo o interior do Estado, o governo estadual constituiu uma comissão para avaliar cada demanda existente no Oeste paulista. No caso da fazenda São José da Ponte Pensa, houve contestação da comissão contra a posse requerida pelo grilo “Glória & Furquim”; entretanto, o Estado desprestigiou a comissão criada por sua própria iniciativa e não criou dificuldade alguma para os grileiros prosseguirem no seu intento, deixando de comprovar a falsificação dos documentos apresentados (Relatório da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas de 1897 – 1930 apud NARDOQUE, 2002).⁴⁸

A farsa apresentada pelos grileiros é resumida por autores como Chaia (1980), Muramatsu (1984), Godoy (1995) e Nardoque (2002).

Segundo consta, os reclamantes requeriam posse legal da fazenda Palmital com área e limites idênticos aos da fazenda São José da Ponte Pensa, pertencente a Fabrício Joaquim de Souza, casado com Helena Joana da Luz. Devido ao falecimento de ambos, o inventário ocorrido em Piracicaba – então Vila da Constituição submetida a comarca de Itu – outorgou direito a José Joaquim de Souza e Maria Joana da Luz – esta casada com Amaro José do Vale – conforme a sentença de 26 de Agosto de 1831. No dia 28 de Setembro de 1856, os herdeiros citados firmaram acordo com José Carlos da Silva, pondo fim às disputas de limites, estabelecendo as divisas comuns entre a fazenda Palmital e a fazenda Cachoeira da Boa Vista.

Passados alguns anos, faleceram Amaro José do Vale e sua esposa Maria Joana da Luz, falecendo também José Joaquim de Souza e sua esposa Ana Barbosa de Souza. Os direitos de posse passam então para José Fabrício do Vale e Sizenando Joaquim de Souza. Estes dois vendem as terras da fazenda Palmital por escritura pública no dia 07 de Setembro de 1912 a João Odorico da Cunha Glória.

Esta versão, apresentada por João Odorico da Cunha Glória permitia a defesa de seus reclamos; porém, não fundamentava a petição de Mário Furquim. Este último exibia outro histórico; defendendo seus direitos sob a alegação de que

⁴⁸ NARDOQUE, S. - Apropriação capitalista da terra e a formação da pequena propriedade em Jales-SP. Dissertação (Mestrado em Geografia). UNESP, Presidente Prudente, 2002.

Patrício Lopes de Sousa havia feito um contrato de administração da área com João Ribeiro da Silva e Fabrício Ribeiro da Silva e Souza. Em 1890 Patrício retirou-se do local, cedendo a terceiros – onze ao todo – a representatividade. Este grupo por sua vez, repassou seus direitos ao Coronel Felício José de Carvalho e a Mário Furquim. Passados alguns anos, o Coronel Felício também transfere seus direitos para Mário Furquim.⁴⁹

Conforme se pode perceber pela leitura destes três parágrafos anteriores, as argumentações apresentadas pelos reclamantes não possuem consistência e fundamentação, podendo ser facilmente contestadas; aliás, foi o que a Fazenda do Estado de São Paulo fez; entretanto, graças ao esquema montado pelo grilo “Glória & Furquim”, em 19 de Maio de 1914 a justiça emitiu sentença favorável aos grileiros aceitando toda a farsa montada, escrevendo uma página negra na sua história.

A área da fazenda São José da Ponte Pensa foi demarcada nos seguintes limites (Figura 6):

- rio São José dos Dourados desde sua desembocadura no rio Paraná até um marco em sua margem esquerda situado cerca de uma légua abaixo do espigão divisor da Fazenda Lagora de propriedade dos herdeiros e sucessores de José de Castro da Silva;
- do marco mencionado, segue pelo espigão até o alto do espigão mestre divisor das águas dos rios São José dos Dourados e Grande;
- do alto do espigão mestre, segue rumo à nascente e depois em rumo do Norte até o rio Grande, fazendo divisa com a fazenda Araras ou Água Limpa dos herdeiros e sucessores do Barão de Serra Negra;
- deste ponto, segue pelo rio Grande até a desembocadura no rio Paraná; e
- no rio Paraná, compreende o trecho entre os rios Grande e o São José dos Dourados.

Segundo as informações contidas no processo, atuou na representação do grilo “Gloria & Furquim” o escritório de advocacia do político Júlio Prestes de Albuquerque, possuidor na época de significativo prestígio e importantes canais na justiça, administração pública e política brasileiras.

⁴⁹ Na versão apresentada por Mário Furquim, seu direito de posse foi obtido junto a Patrício Lopes de Sousa em 1890; entretanto, o registro de óbito atesta que o antigo dono da fazenda São José da Ponte Pensa viera a falecer em 1885.

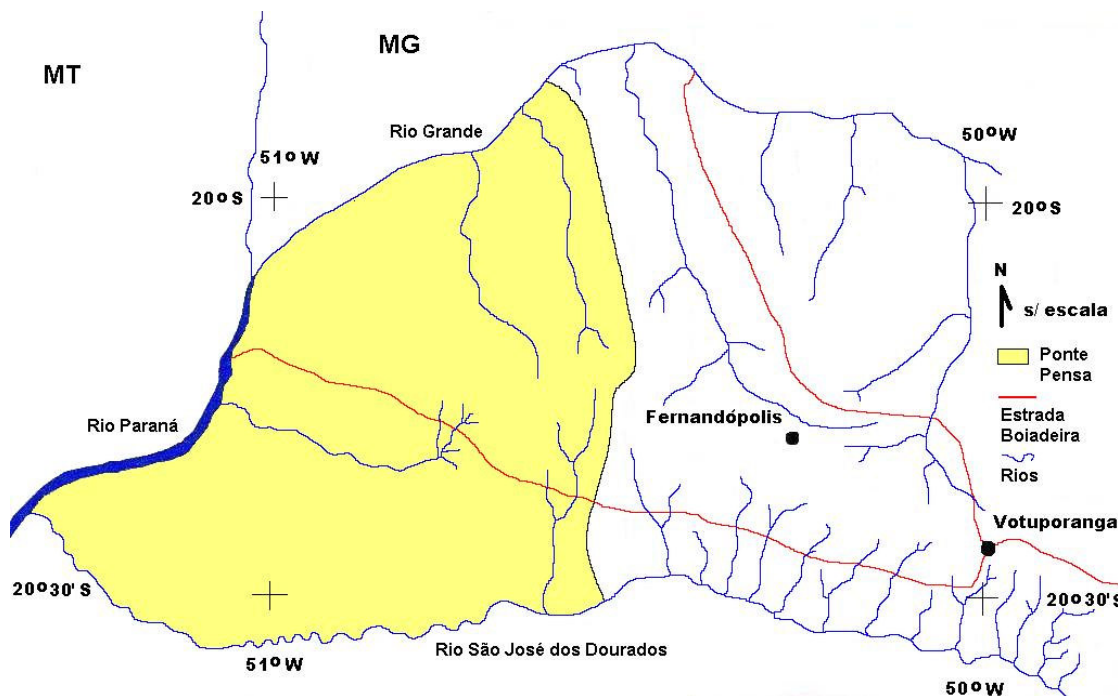


Figura 6 – Limites da Gleba Ponte Pensa em 1914

Fonte: adaptado de Monbeig (1952, p. 195)

Esta informação, somada às demais já sem explicação, aponta tenazmente para a injustiça cometida contra os herdeiros de Patrício Lopes de Sousa e demais moradores da região; especialmente quando vem a público o retalhamento da fazenda São José da Ponte Pensa em favor dos reclamantes – João Odorico da Cunha Glória e Mário Furquim - e em favor de Bernardino de Almeida – outrora reclamante - Júlio Prestes de Albuquerque e Olympio Rodrigues Pimentel (tabela 17 e Figura 7).

Talvez, estes outros três beneficiários da divisão das terras em questão, tenham sido agraciados por sua participação na farsa; recompensando o silêncio de Bernardino de Almeida e o empenho advocatício de Júlio Prestes de Albuquerque e Olympio Rodrigues Pimentel, utilizando argumentos e documentos falsos – cientes dos mesmos.

Encerrada a demarcação das terras, não demorou mais que cinco anos para que os cinco agraciados com a divisão da fazenda São José da Ponte Pensa não dispusessem de um único palmo de terra na área; comercializando muitas vezes o mesmo pedaço de terras por duas ou até três vezes graças a conivência dos cartórios da região – Monte Aprazível, Tanabi, São José do Rio Preto e Araçatuba.

Tabela 17 – Divisão da fazenda São José da Ponte Pensa em alqueires

João Odorico da Cunha Glória – 66.000	Júlio Prestes / Olympio Pimentel – 21.000
Mário Furquim - 88.500	Júlio Prestes - 9.000
Bernardino de Almeida - 22.500	Total - 207.000

Fonte: Ação de Embargo a Terceiros em Execução apud Nardoque (2002, p. 91)

Segundo Muramatsu (1984) e Monbeig (1984), destacaram-se na aquisição destas terras pelo capital investido – obviamente também dedicado a especulação imobiliária, John Bing Paget – oficial inglês; Guilherme Schmidt; Almeida Prado S/A; Comissária e Exportadora, Companhia Lancashire General Investment; Dr. Armando Gomes; Dr. Euphly Jalles⁴⁹; Dr. Alceu de Assis; Companhia Agrícola Francisco Schmidt S/A; Cecílio José Karan; Companhia Paulista de Colonização; Paulo Ferraz; Alcides do Amaral Mendonça e Companhia de Agricultura, Colonização e Imigração dentre outros.

Devido a ação especulativa de muitos compradores de terras, diversos problemas surgiram a partir da compra e venda das glebas comercializadas. Um exemplo que oferece muita informação encontra-se na Gleba Córrego dos Coqueiros ou Marimondo que possuía 1900 alqueires, abrangendo terras nos atuais municípios de Jales, São Francisco e Urânia.

Segundo Nardoque (2002), Euphly Jalles tornou-se dono destas terras graças a indenização que recebeu por seus serviços de agrimensura realizados em 1929 para Alcides do Amaral Mendonça. Uma vez proprietário destas terras, comercializou-as com centenas de famílias. Algum tempo depois, insatisfeito com a perda destas terras, Alcides impetrou uma ação de reintegração de posse na justiça, iniciando um processo que se arrastou de 1930 até 1980.

Como este exemplo, muitos outros ocorreram por toda esta vasta porção do Estado de São Paulo, tornando até o presente momento incerto o direito de posse apresentado por muitos proprietários rurais. Aliás, já não causa espanto nos fóruns das cidades da região, ações impetradas reclamando direitos sobre uma determinada gleba de terras, pois, na verdade, desde o grilo “Glória & Furquim”, toda

⁴⁹ Segundo Nardoque (2002) o pesquisador Muramatsu (1984) cometeu um equívoco ao citar Euphly Jalles no rol de compradores, pois, sua aquisição de terras se deu por outros meios, como compensação por serviços prestados.

a área pertencente a fazenda São José da Ponte Pensa tornou-se palco de disputas judiciais.

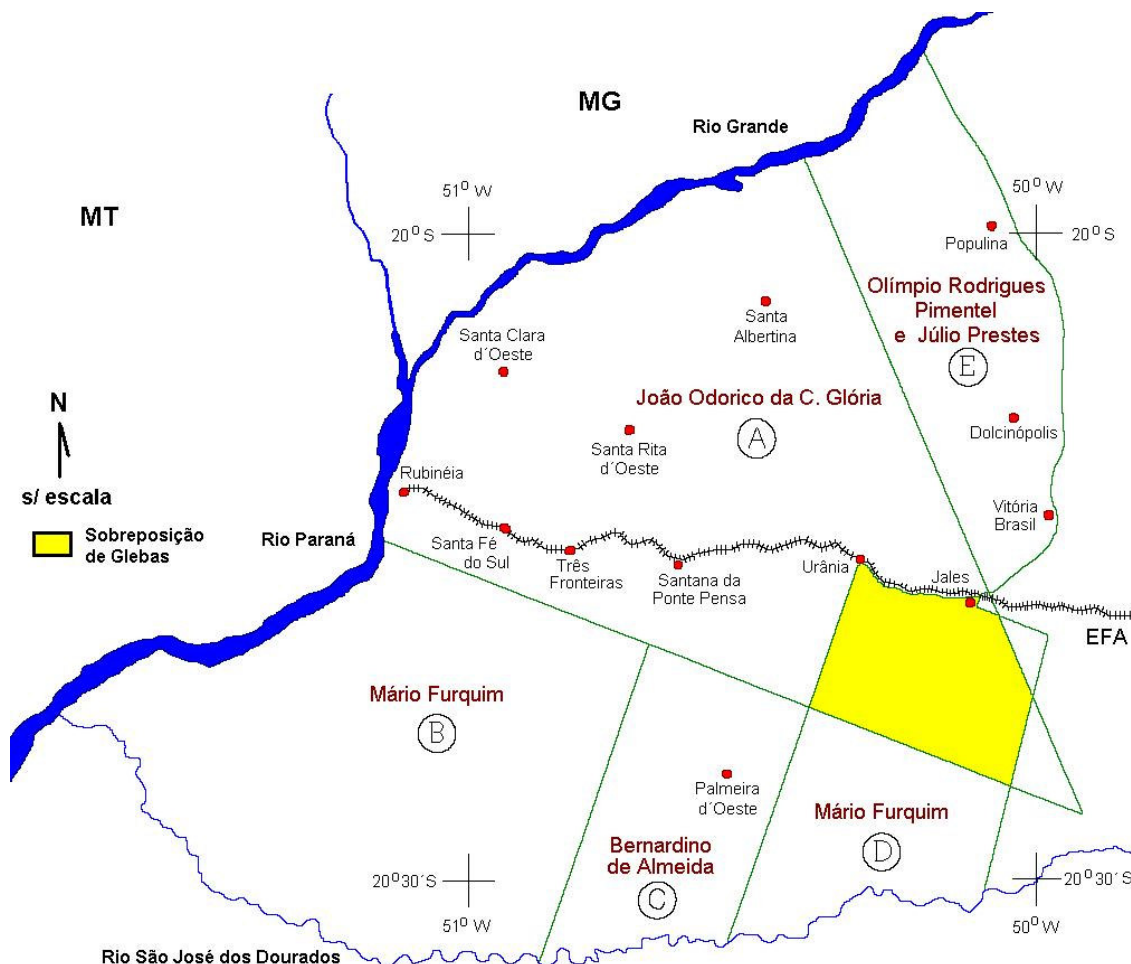


Figura 7 – Subdivisões da Gleba Ponte Pensa após 1914

Fonte: Nardoque (2002, p. 96)

Não bastassem as disputas surgidas a partir da comercialização das terras, em 23 de Setembro de 1943, os herdeiros de Patrício Lopes de Sousa tentaram resgatar seu direito de posse da fazenda São José da Ponte Pensa, impetrando uma ação na justiça na Comarca de Votuporanga. A iniciativa foi frustrada sob o parecer de que deveria ter sido movida há mais tempo. Esta decisão da justiça trouxe alívio a um grande número de pessoas e cidades, pois, a área já estava assumindo sua configuração atual nesta época, encontrando-se totalmente retalhada.

Acerca de todo o retalhamento da fazenda São José da Ponte Pensa, Monbeig (1984, p. 229) aponta como facilitador do processo o atrativo oferecido pela infra-estrutura instalada, comentando que numa

(...) região situada além do terminal ferroviário, a venda das terras está em função da rede rodoviária e dos boatos sobre o eventual prolongamento dos trilhos. Quando estes atingiram Mirassol, em 1920, acreditou-se que os trabalhos seriam rapidamente reencetados (...). Na realidade, o governo do Estado só retomou a construção da estrada de ferro em 1935 (...). Imediatamente multiplicaram-se os loteamentos além de Tanabi, em Cosmorama, em Votuporanga (fundada em 1937) e, em seguida, em Fernandópolis, Estrela do Oeste e Vila Jales. Foi principalmente quando os trens entraram em serviço até Votuporanga (1944) que se intensificou a publicidade e aumentou a venda de terras neste resto de sertão. A iminência de chegada dos trilhos e o conhecimento de seu traçado foram aqui os elementos decisivos.

Graças ao trabalho da Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização – CAIC e da especulação das terras, em muitos lugares – Lucélia, Andradina, Fernandópolis e Jales - o núcleo urbano precedeu a ocupação da zona rural, favorecendo com isto a articulação destes espaços e dos proprietários rurais destas localidades (MONBEIG, *Ibidem*).

Neste verdadeiro “*far-west* de Rio Preto” (MONBEIG, *Ibidem*, p. 212), que abrangia a “(...) zona de Fernandópolis – Monte Aprazível e, em parte, Pereira Barreto (...)” ainda havia por volta de 1950 muitas terras para especulação; pois, muitas vezes os municípios estendiam-se até os limites dos rios Grande e Paraná; possibilitando o retalhamento das glebas.

A fundação de novas cidades era uma das estratégias mais utilizadas para promover a venda das terras; fazendo surgir nos domínios da CAIC os núcleos urbanos de Santa Fé do Sul, Santa Rita d’Oeste e Santa Clara d’Oeste. Estes investimentos não se consistiam numa atividade de risco, pois, enquanto subsidiária da Estrada de Ferro Araraquarense – EFA, a CAIC era beneficiada pelo conhecimento prévio do traçado da ferrovia, garantindo com isto a valorização das terras que comercializava e o conseqüente retorno do capital investido. A articulação destes interesses criou uma verdadeira fábrica de cidades na região a partir de 1940.

Acerca disto, Monbeig (*Ibidem*, p. 284) menciona que os fundadores da Companhia Paulista de Estrada de Ferro,

(...) eram ricos fazendeiros que viram na organização da estrada de ferro um meio de se assegurarem melhor quanto ao funcionamento dos seus cafezais. São ainda seus

descendentes que administram a Companhia, mas suas atividades, à medida que evoluíram, foram alargando. Hoje, ela é também uma empresa de transportes rodoviários e possui a Companhia Agrícola de Imigração e Colonização, que compra e divide fazendas nas velhas zonas e faz loteamentos na zona pioneira (...). Alguns administradores abriram, por conta própria, loteamentos rurais e urbanos nas zonas servidas pelas terras e pelos caminhões que eles próprios comandam. Não é surpreendente assim que tanto a construção da estrada de ferro como os transportes em caminhão tenham sido organizados de maneira a atender seus interesses.

Discutindo os fatores que cooperaram com o retalhamento da terra no Brasil, Prado Júnior (1983) menciona a crise de 1929, pois, as pequenas propriedades que se firmaram ao longo do século XX, em razão do avanço da cultura cafeeira para as áreas em expansão, dedicaram-se ao abastecimento dos núcleos urbanos e industriais assim que eles foram se desenvolvendo e o café começou a perder produtividade.

Neste processo, Stolcke (1986, p. 106) menciona que “(...) no Noroeste do Estado, o número de pequenas propriedades quadruplicou entre 1930-1931 e 1935-1936 (...)” promovendo então “(...) a expansão demográfica mais intensa em todo o Estado de 1920 a 1940 (...)”

Ciente disto, a CAIC fundamentada nas informações sigilosas que possuía da EFA, incrementou a venda de terras em toda a região, iniciando a comercialização do entorno de Santa Fé do Sul através da propaganda. Segundo Bís caro Neto (1983) havia uma estratégia articulada oferecendo transporte de ônibus da estação ferroviária de Votuporanga até o local; no trajeto, o potencial comprador recebia muitas informações – por demais otimistas – sobre a ótima fertilidade da terra, facilidade de pagamento e etc.; para surpresa geral, na chegada a Santa Fé do Sul, havia recepção com cerveja gelada – o gelo era trazido de Fernandópolis a cerca de setenta quilômetros do local.

As terras comercializadas pela CAIC foram compradas do inglês John Bing Paget e correspondiam a 32.000 alqueires da outrora fazenda São José da Ponte Pensa. Devido as sombras que o grilo “Glória & Furquim” trouxeram sobre as terras da região, fez-se necessária para Santa Fé do Sul – cidade projetada pela CAIC em 1946 - uma história pautada pela legalidade e pela “(...) honestidade do trabalho para o desenvolvimento da Nação e para o sucesso imobiliário da empresa” (GODOY, 1995, p. 75).

Miliet (1982), considerando a sucessão das atividades econômicas nesta região, menciona que durante a década de trinta, essa área e toda a franja pioneira

do Oeste paulista deixou de se confundir com o café para se expandir através da pecuária e da pequena propriedade produtora de alimentos; apenas na década de cinquenta, quando a CAIC comercializava as terras do município de Santa Fé do Sul é que as pastagens tiveram aumento significativo as custas da diminuição das áreas produtoras de alimentos.

Com o incremento das atividades industriais no país e o surgimento de um mercado consumidor interno, diversas agroindústrias conquistaram seu espaço na economia nacional. No Oeste paulista, a expansão da pecuária foi estimulada e organizada por grandes frigoríficos como o Anglo, Minerva, Bandeirante e Wilson; enquanto que firmas como a Nestlé, Vigor e Catupiry cuidaram da parte de laticínios. Já na década de sessenta, a Alta Araraquarense detinha cerca de 29% do rebanho bovino paulista, concentrando a criação em Araçatuba, Sud Menucci, Pereira Barreto, Santa Fé do Sul, General Salgado e Cardoso (CERON, 1971).⁵⁰

A Companhia Geral de Imigração e Colonização do Brasil – primeiro nome da CAIC, surgiu em 16 de Julho de 1928; segundo o estatuto de 27 de Outubro de 1934 que lhe conferiu o último nome, seu controle acionário foi transferido para a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, possuindo o seguinte propósito;

*(...) a Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização, com sede na capital de São Paulo tem por fim promover racionalmente, a imigração e a colonização em todos os Estados do Brasil, pela introdução e colonização de elementos nacionais e estrangeiros, aos quais prestará, sob forma cooperativa ou não, assistência técnica agrícola e econômica, podendo, para consecução de seu objetivo, praticar todos os atos e realizar as operações que, mediata ou imediatamente, com ele se relacionem.*⁵¹

Segundo Monbeig (1952, p. 218), a união da CAIC com a Companhia Paulista “(...) é um primeiro exemplo de integração de grupos de venda de terras e de companhias de transportes.”

Em 10 de Julho de 1958 a CAIC passou a se chamar Companhia Agrícola, Imobiliária e Colonizadora, defendendo no estatuto de 17 de Março de 1959

(...) a compra de imóveis, rurais ou urbanos e sua venda, no todo ou em lotes, bem como o loteamento, benfeitorização, colonização ou a venda, no regime de agenciamento de imóveis rurais ou urbanos de terceiros, a compra e venda de

⁵⁰ CERON, A. O. – Tipos de Agricultura e sua Regionalização no Setor Norte-Occidental do Estado de São Paulo – Uma contribuição à Teoria de Classificação Espacial. Tese (Livre Docência) FFCL, Rio Claro-SP, 1971.

⁵¹ Estatutos da CAIC de 27 de Outubro de 1934 apud Chaia (1980). Processo nº 29 – Origens da Companhia, 1928, CAIC. Dados coletados nos arquivos da Companhia Agrícola, Imobiliária e Colonizadora.

*máquinas, implementos e produtos agrícolas e outras atividades correlatas e congêneres subsidiariamente poderão fazer a exploração agrícola, benfeitorização e colonização das áreas rurais de sua propriedade.*⁵²

Desta forma, ocorre uma reorientação nos objetivos da CAIC, deixando de existir o conteúdo social. A todas estas mudanças, soma-se pelo Decreto nº 38.518 do dia 01 de Junho de 1961⁵³ a desapropriação das ações da Companhia Paulista de Estradas de Ferro e por conseguinte da CAIC; passando o Estado de São Paulo a figurar como acionista majoritário da empresa.

Em 01 de Julho de 1968, o Decreto 49.891⁵⁴ do governo do Estado de São Paulo instituiu uma série de medidas administrativas, vinculando conforme a Lei nº 10.152 de 19 de Junho de 1968 a CAIC à Secretaria de Agricultura. Nesta nova situação, suas funções seriam: mecanização agrícola, drenagem, barragens e obras complementares, conservação dos solos, colonização e obras, pesquisa e treinamento em máquinas agrícolas e suprimentos de insumos.

Com estas medidas, encerrou-se a história da CAIC enquanto comerciante de terras e fundadora de cidades, findando-se um ciclo do Oeste paulista; de agora em diante, as atribuições da CAIC restringiram-se à modernização do setor agrário objetivando o aumento da produtividade.

4.3- A CAIC e a ocupação do extremo Noroeste paulista

Após a aquisição dos 32.000 alqueires de John Byng Paget, a CAIC batizou esta área com o nome de “Núcleo Paget”, por não possuir ainda a transcrição do domínio das terras. Segundo Muramatsu (1984), esta área carecia de credibilidade para comercialização, pois, não bastasse a propaganda negativa que o grilo “Glória & Furquim” proporcionou, as transações que se seguiram só fizeram aumentar a desconfiança dos compradores, sendo muitos os casos de superposição de lotes ou de venda a vários compradores de um mesmo lote.

A título de exemplificação, quando o sr. John Byng Paget adquiriu 34.000 alqueires de João Odorico da Cunha Glória, recebeu na verdade 32.000, sendo que estes ao serem comercializados com a CAIC diminuíram para 29.841,39 alqueires,

⁵² Estatutos da CAIC de 10 de Julho de 1958.

⁵³ Diário Oficial de 02 de Junho de 1961, pág. 01

⁵⁴ Diário Oficial de 02 de Julho de 1968, pág. 01

atestando toda a incerteza de limites que ainda assombravam as terras da extinta fazenda São José da Ponte Pensa (GODOY, 1995 e MURAMATSU, 1984).

Não obstante a estas incertezas, uma vez iniciado os trabalhos no “Núcleo Paget”, a primeira medida de impacto adotada para a comercialização das terras foi o levantamento topográfico para estabelecimento dos limites exatos da propriedade e dos lotes. Em seguida, foram avaliadas a qualidade do solo, as condições climáticas, a extensão e diversidade dos recursos hídricos, o relevo, os tipos de vegetação e a infra-estrutura – estradas, pontes e demais benfeitorias. A CAIC em seus cálculos iniciais, projetou lucros líquidos da ordem de 100%, podendo chegar a 200% dependendo do ritmo das vendas.⁵⁵

A já mencionada tentativa dos herdeiros de Patrício Lopes de Sousa – José Candido da Silva e esposa - em reaverem o direito de posse das terras da fazenda São José da Ponte Pensa colocaram em risco o projeto, devido a ação movida contra o sr. John Byng Paget, sua esposa e outros alegando que as terras em questão foram griladas por Glória e Furquim. O Edital de protestos contra a alienação de bens imóveis foi publicado em 11 de Novembro de 1947.⁵⁶

Nesta ocasião, a CAIC já anunciava as terras em jornais de São José do Rio Preto, afirmando que elas eram isentas de dívidas, ônus e litígios. Essa mentira ficou caracterizada pelos argumentos e provas apresentados pelos sucessores de Patrício Lopes de Sousa⁵⁷. Todavia, os protestos não foram aceitos sob a justificativa da justiça do Estado de que o testamento era nulo e os sucessores ilegítimos, pois, não seguiram o processo burocrático correto para estabelecer o testamento e abrir o inventário.

Muito antes do parecer emitido pela justiça do Estado em 25 de Janeiro de 1953, a CAIC, mesmo sem possuir o título definitivo das terras, já havia no final de 1946 iniciado o loteamento do “Núcleo Paget”, dividindo os lotes em tamanhos

⁵⁵ Arquivo CAIC – Processo nº 2072, carta de Afrânio Murgel ao superintendente da CAIC Antonio C. Salles Filho de 25/07/1945: “(...) Confrontando-se esses dados, verifica-se que na pior das hipóteses, poder-se-á conseguir, caso se pague o preço pretendido, lucro líquido de cerca de Cr\$ 12.000.000,00 que corresponde a 100% do capital a empatar...” Na época Paget propunha Cr\$ 9.240.000,00, a CAIC tencionava recuperar Cr\$ 24.000.000,00.

⁵⁶ A ação ainda contestou os títulos de Bernardino de Almeida, Coronel Ernesto Schimidt, Guilherme Schimidt e Vicente de Paula Almeida Prado – futuro presidente da CAIC.

⁵⁷ Dentre as provas forjadas pelo grilo “Glória & Furquim”, constava o reconhecimento feito a um documento por Mansueto Pesde em 1845, quando na verdade este indivíduo nasceu na Itália em 1880, trinta e cinco anos depois de atestar e reconhecer um documento de posse no Brasil (CHAIA, 1980).

variáveis – 2 a 30 alqueires, reservando 600 alqueires⁵⁸ para o “Patrimônio de Santa Fé do Sul.”

Segundo Monbeig (1984, p. 215), o êxito da venda dos lotes seria assegurado pela existência do núcleo urbano, pois,

Os pequenos pioneiros tinham necessidade de proximidade de um núcleo comercial para ali vender e ali se estabelecer. Os prospectos publicitários dos loteadores mencionavam especialmente a presença no loteamento de tudo aquilo que é indispensável à vida material como à vida espiritual do sitiante. O plano do loteamento previa, pois, não só uma rede de estradas como também o assentamento de aglomerações. A fundação dos núcleos urbanos ou ‘patrimônios’ precede de pouco a venda de lotes rurais. Seu desenvolvimento é uma garantia de sucesso para o loteador.

Dentre aqueles que compraram as terras comercializadas pela CAIC, pode-se mencionar os ex-colonos de fazendas de café, os imigrantes – principalmente espanhóis e italianos e, os migrantes nordestinos. Esse conjunto da população não dispunha de recursos para adquirir terras nas áreas mais valorizadas, por isso, viam-se impelidos a buscarem a realização do sonho nas regiões mais distantes do Oeste paulista.

Quando a CAIC estava cuidando do loteamento do “Núcleo Paget”, foi criada na cidade de Lins – SP, na rua Luiz Gama número 496 em 19 de Outubro de 1944 a Empresa Paulista de Colonização - EPC. Esta firma, com capital inicial de Cr\$ 120.000,00, comprou de José Marcondes Netto e sua esposa Izaltina de Castro Marcondes, 100 alqueires, conforme escritura pública passada no 2º Tabelionato da Comarca de Araçatuba em 25 de Outubro de 1944 (BÍSCARO, 1993).⁶⁰

De alguma maneira, a EPC antecipou-se a CAIC em quatro anos, sendo a pioneira no comércio das terras no extremo Noroeste paulista. A fundação de Marcondes Filho por essa empresa deu-se de maneira cautelosa, separando sessenta alqueires para a cidade e o restante – quarenta alqueires – para pequenas chácaras. Havia ainda o fantasma da grilagem e a empresa não queria correr riscos.

A CAIC por sua vez ignora o fantasma da grilagem e em 1948 inicia a fundação de Santa Fé do Sul. Seu projeto diferiu daquele apresentado pela EPC,

⁵⁸ Dos 600 alqueires destinados ao “Patrimônio de Santa Fé do Sul”, 100 seriam para a cidade; 389,09 para chácaras; 68,35 para terrenos destinados a indústria; 15,85 para campo de aviação; 1,62 para matadouro; 1 para cemitério e 24,09 para estradas e vias destinadas a EFA. Arquivo CAIC – Processo nº 2072, Doc. “Carta do Eng. Agrônomo Hélio de Oliveira à Superintendência da CAIC, 03/07/1949 (CHAIA, 1980 e GODOY, 1995).

⁶⁰ BÍSCARO NETO, N. – Memória e Cultura na História da Frente Pioneira (Extremo Noroeste Paulista – Década de 40 e 50). Dissertação (Mestrado), PUC, São Paulo, 1993.

estabelecendo traçado para as áreas rural e urbana. Acerca disto, Hélio de Oliveira (ex-funcionário da CAIC e um dos fundadores de Santa Fé do Sul) menciona que

(...) o projeto de colonização foi bem estruturado, diferindo do de Três Fronteiras – antiga Marcondes Filho, fruto do arroubo da indústria de cidades que se instalou no Brasil na década de 40 (...). O sistema de loteamento foi muito bem feito, tendo sempre uma estrada no espigão da propriedade e no fundo do córrego. Assim, todos tinham acesso à estrada e à água, o que facilitou a venda das terras e a vida do colono. (...) Nosso Projeto previa a colonização, tendo Santa Fé do Sul como centro irradiador de todo o processo. Loteamos primeiro a Cabeceira Comprida, o Córrego do Jacu, depois fomos em direção a Três Fronteiras, ao Córrego do Campo. As cidades de Rubinéia, Santa Clara D'Oeste e Santa Rita D'Oeste só foram surgir tempos depois, quando vendemos as terras onde se localizam. Em todo o lugar onde o homem foi assentado, nós construímos escolas e também estradas para que tivessem acesso a Santa Fé do Sul.⁶¹

Na área do “Núcleo Paget” surgiram ainda Santa Clara d'Oeste, Santana da Ponte Pensa, São Francisco, Rubinéia, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras. No caso destas outras localidades, foram reservados para a cidade 500 alqueires.

Devido à presença da CAIC, registrou-se no extremo Noroeste paulista um crescimento nas transações imobiliárias, com repercussão no movimento de pessoas. Para se ter uma idéia, segundo depoimento de pessoas envolvidas com o processo na época, “ (...) entre Setembro de 1948 e meados de 1949 entraram na região da CAIC 6800 famílias (...).”⁶²

À medida que o projeto da CAIC firmava-se, os empresários da EPC associaram-se em 1947 a um abastado fazendeiro da região – Coronel José Manoel Ferreira – com o objetivo de lotear a porção de terras próximas ao povoado de Marcondes Filho. O propósito desta empreitada consistia em fortalecer o empreendimento para fazer frente ao projeto da CAIC – Santa Fé do Sul.

O novo loteamento feito nas proximidades – ao lado de Marcondes Filho chamou-se São José da Alegria; em 1948 os dois vilarejos vizinhos foram elevados a categoria de Distrito de Paz. Com sua junção, passaram a chamar-se Três Fronteiras (BÍSCARO, 1993).

Com o sucesso alcançado na venda das terras de Três Fronteiras e de Santa Fé do Sul, tanto a EPC quanto a CAIC, prosseguiram na comercialização de imóveis no extremo Noroeste paulista, prosseguindo no retalhamento completo da região. A esse trabalho veio somar-se o de uma nova empresa, a Companhia de Agricultura,

⁶¹ Trecho da entrevista concedida pelo sr. Hélio de Oliveira em 21/07/1994 ao pesquisador Paulo R. T. de Godoy, expressa em sua dissertação de mestrado (1995, p. 101).

⁶² Depoimento de Gilberto Mercante in: Biscaro (1993, p. 23).

Comércio, Investimento e Colonização – CACIC, fundada por profissionais outrora ligados a CAIC e alguns sócios cooptados.

Esta nova empresa, com todo o “know-how” adquirido da CAIC, também adentrou no comércio de terras, dando origem aos povoados do Córrego do Cervo e de Nova Canaã. A CACIC atuou ainda em outras terras limítrofes ao “Núcleo Paget” – região de Palmeira d’Oeste, contribuindo com o retalhamento de outras porções do extremo Noroeste paulista.

Somando-se a CAIC, EPC e CACIC, vem atuar na região a Sociedade Imobiliária Brasileira – SOCIMBRA, comercializando terras ao sul do “Núcleo Paget”, fundando o Bairro do Canguçu e o Povoado da Socimbra.

Graças a ação destas empresas, todo o extremo Noroeste paulista encontrava-se retalhado e ocupado no final da década de cinqüenta e início da década de sessenta. Paralelo a isto, a pecuária também já substituíra o café na condição de atividade econômica priorizada pelos proprietários ou arrendatários rurais.

A atuação destas quatro empresas e os projetos desenvolvidos por cada uma delas, promoveram a efetiva ocupação da região e lançaram as bases norteadoras das atividades econômicas, da infra-estrutura, da polarização entre as localidades e da hierarquização na rede urbana estabelecida. Uma questão de suma importância que fornece os elementos indispensáveis à compreensão da situação vigente nos dias atuais.

Conforme já foi mencionado anteriormente, atuaram nos limites do “Núcleo Paget” quatro empresas de colonização; sobressaindo-se dentre elas a CAIC em razão de se constituir uma subsidiária da EFA, beneficiando-se dos recursos disponíveis para seus projetos, repasse de informações estratégicas e, atuação política de seus diretores e associados – todos eles ligados ou oriundos da antiga elite cafeeira paulista.

Enquanto a CAIC adquiriu 32.000 alqueires na região, a EPC se esforçou para adquirir 100 alqueires no início de sua atuação, recorrendo à parceria com fazendeiros locais; e a SOCIMBRA atuou também de uma maneira limitada; apenas a CACIC conseguiu atuar em espaços significativos – cerca de sete mil alqueires – em virtude de se constituir numa empresa formada por ex-funcionários e diretores da CAIC.

Diante disto, o empreendimento executado pela CAIC em Santa Fé do Sul conseguiu superar aquele executado com quatro anos de antecedência pela EPC em Marcondes Filho – atual Três Fronteiras, tornando-se o pólo atual desta micro-região do Estado de São Paulo.

No projeto da CAIC tanto as pequenas como as grandes propriedades eram organizadas ao redor de um núcleo urbano responsável pela articulação do transporte de toda a produção agropecuária até os centros consumidores; ao passo que os projetos da EPC, por exemplo, organizavam apenas o traçado urbano, sem uma orientação explícita do traçado rural.

Em todo o processo, a CAIC procurou assegurar o sucesso da empreitada preparando a ferrovia e as estradas para o transporte da produção agropecuária, com especial atenção aos produtos da pecuária que se constituía na ocasião a principal atividade econômica-produtiva da área.

Analisando este momento da história do extremo Noroeste paulista, nesta fase que ficou conhecida como “febre ou fábrica de cidades”, Godoy (1995, p. 111) menciona que o grande diferencial entre as Companhias de Colonização residiu no enfoque outorgado ao projeto executados por elas, onde

(...) as duas Companhias menores (EPC e SOCIMBRA) compravam terras com o objetivo exclusivo de fundar cidades. A CAIC, ao contrário, procurou desenvolver um ‘pólo-agropecuário’ voltado para mercados externos sob controle político e econômico sediado na cidade, isto é, a lógica urbana era condição de ordenamento e gestão do projeto e não o projeto em si.

Fortalecida por esta lógica de organização do espaço, Santa Fé do Sul fortaleceu-se paulatinamente, superando as cidades vizinhas e assumindo a primazia em sua micro-região, mesmo não sendo a pioneira. Além disso, foi auxiliada conforme entende Godoy (Ibidem) pelo projeto executado pela CACIC, que

não foi senão uma continuidade aperfeiçoada e em menor escala do projeto da CAIC. (...) ao dividir suas terras, a CACIC estimulou tanto a implantação de pequenos núcleos urbanos quanto a sua dependência do centro urbano de Santa Fé do Sul, que, em 1953, tornou-se município, agregando mais cinco distritos.

Fortalecendo sua presença nesta porção do Estado, Santa Fé do Sul se constituiria segundo os planos da CAIC num centro intermediário de gestão do

comércio de gado entre o Centro-Oeste (sobretudo Mato Grosso do Sul) e São Paulo, expandindo suas funções além da recria, engorda e abate de gado.⁶³

Quando o processo inflacionário inviabilizou a venda parcelada de terras, as Companhias Colonizadoras caminharam para o seu ocaso; entretanto, graças ao sucesso que alcançaram, deixaram estabelecidas no extremo Noroeste paulista um novo conjunto de cidades e vilas que atualmente, devido a localização estratégica que possuem são favorecidas pela presença de diversos serviços e pela contribuição de recursos advindos dos espaços vizinhos – Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

4.4- A disputa entre Santa Fé do Sul e Três Fronteiras

O comércio de terras no extremo Noroeste paulista organizou o espaço local em duas modalidades: urbano e rural. Nesta orientação estabelecida, várias localidades surgiram como resultado da iniciativa das Empresas de Colonização, diferenciando-se das demais urbes que até então haviam surgido paulatinamente nas porções mais antigas do Estado.

Ainda que estas novas cidades tenham pulado algumas etapas presentes na evolução de outras localidades, assim que assumiram sua condição de núcleos urbanos, passaram a apresentar uma feição semelhante as demais, comprovando desta forma a possibilidade de se repetir sua experiência em outras regiões do país onde o processo de ocupação encontra-se em fase de implementação.

Na evolução das localidades desta porção do espaço paulista, também ocorreram as mesmas disputas e rivalidades características das demais regiões do Estado; num jogo de forças que em nada diferiu daquele ocorrido nas demais regiões bandeirantes e brasileiras.

Dentre os episódios dignos de nota, desperta atenção a disputa estabelecida entre Santa Fé do Sul e Três Fronteiras nas décadas de quarenta e cinquenta, opondo de um lado o investimento feito pela CAIC em 1948 e de outro aquele feito pela EPC em 1944, distante entre si oito quilômetros.

Como já foi mencionado neste trabalho, Três Fronteiras foi fundada em 1944 pela EPC numa área de cem alqueires comprada junto a José Marcondes Netto e

⁶³ Informações fornecidas por Hélio de Oliveira em 22/12/1994 apud GODOY (1995).

sua esposa, batizada com o nome de Marcondes Filho; esta localidade, ainda que reservasse para a área urbana sessenta alqueires, não organizou com eficiência os demais quarenta alqueires reservados para chácaras, perdendo a possibilidade de conferir ao povoado uma centralidade pioneira na região.

Em 1947, quando a EPC tomou ciência do projeto de colonização da CAIC que contemplava a fundação de um núcleo urbano polarizador a cerca de oito quilômetros daquele que acabara de fundar havia apenas três anos, decidiu fortalecer seu povoado por meio da expansão de sua área e o aumento no número de moradores; para tanto, convenceu um abastado fazendeiro da região – Coronel José Manoel Ferreira, a lotear em parceria com a empresa parte da sua fazenda que fazia divisa com os cem alqueires já comercializados.

Com o surgimento de um novo povoado – São José da Alegria – ao lado de Marcondes Filho, aumenta a presença humana no local e a importância dos empreendimentos, que, separados apenas por uma rua, acabam fundindo-se num só povoado, elevado a categoria de Distrito de Paz através da Lei nº 233 de 1948 com o nome de Três Fronteiras. Neste mesmo ano, a CAIC inicia a fundação do povoado de Santa Fé do Sul.

No princípio, tudo levava a crer que Três Fronteiras assumiria a condição de centro polarizador desta microrregião, uma vez que todo o investimento feito pela CAIC e a EFA para atender a o núcleo de Santa Fé do Sul com infra-estrutura, beneficiaria automaticamente sua concorrente, especialmente no que diz respeito ao traçado das estradas e ferrovia.

Dado ao posicionamento dos dois empreendimentos, mesmo que EFA buscasse privilegiar seu investimento gerido pela CAIC, a construção da estrada de ferro passaria primeiro por Três Fronteiras para depois de oito quilômetros chegar a Santa Fé do Sul. Logo, o empreendimento da EPC além do pioneirismo, contava com uma posição estratégica privilegiada. Neste princípio, somou-se ainda em favor de Três Fronteiras a condição de Distrito de Paz e a presença de alguns serviços como cartório e organizações político-partidárias.

Sem sombra de dúvidas, em meados de 1948 tudo sinalizava que Santa Fé do Sul não passaria de um povoado submetido ao centro sub-regional representado por Três Fronteiras; entretanto, a história nem sempre segue um caminho previsível de linearidade onde seja possível antever o futuro, sobretudo quando recorda-se que ela é fruto das ações humanas; e, estas nem sempre podem ser previstas.

Em face deste início, a seguir será feita uma análise das causas que levaram Santa Fé do Sul ao crescimento e Três Fronteiras a estagnação. Algo, que mantém-se sessenta anos depois sem vislumbres de mudança – ao menos a curto e médio prazo.

Em primeiro lugar, é importante considerar o processo de origem destas duas localidades, entendendo assim que forças agiram inicialmente repercutindo nos rumos que foram seguidos por cada uma delas. Neste aspecto, as palavras apresentadas por Godoy (1995) ao estudar a origem de Santa Fé do Sul são muito elucidativas; fornecendo subsídios importantes para a compreensão desta questão.

Segundo este autor (Ibidem, p. 111) a grande diferença entre as Companhias de Colonização encontrava-se na proposta de loteamento que levaram a cabo, onde

(...) as duas Companhias menores (EPC e SOCIMBRA) compravam terras com o objetivo exclusivo de fundar cidades. A CAIC, ao contrário, procurou desenvolver um 'pólo-agropecuário' voltado para mercados externos sob controle político e econômico situado na cidade, isto é, a lógica urbana era condição de ordenamento e gestão do projeto e não o projeto em si.

Nesta leitura, entende-se que um dos aspectos que mais pesou favoravelmente a Santa Fé do Sul, foi justamente a concepção polarizadora incutida na ordenação do “Núcleo Paget”, permitindo que sua urbe articulasse o meio rural ao seu redor, fortalecendo sua presença e atraindo por “gravidade” os demais espaços rurais e urbanos que iam florescendo nesta fase em que o comércio de terras no extremo Noroeste paulista criou uma verdadeira fábrica de cidades.

Também contribuiu com a busca da posição polarizadora por estas duas localidades, a inexistência de outras cidades maiores no contexto imediato da área, que promovessem a organização do espaço em seu benefício. A isto, somou-se ainda a fundação de novos povoados periféricos como Santa Clara d’Oeste, Santa Rita d’Oeste, Nova Canaã, Palmeira d’Oeste e Socimbra que fortaleceriam o núcleo polarizador por não possuírem condições de pleitearem tal função.

Era importante destacar-se neste momento de ocupação da região, pois, a centralidade traria com o tempo uma série de benefícios, tais como o incremento do comércio, o recebimento de escritórios públicos, o advento de novos negócios e, por conseguinte, o crescimento populacional.

Atentando para o desdobramento desta supremacia regional, a classe dirigente destas localidades também desempenhou seu papel nesta disputa,

merecendo em virtude disto, uma análise com o propósito de divisar suas estratégias e seu empenho.

Neste aspecto, o trabalho de mestrado desenvolvido por Bísvaro (1993) na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, torna-se fundamental por apresentar diversas informações referentes à história desta região através de entrevistas realizadas junto aos indivíduos que ocupavam na época os principais postos de decisão e influências nas localidades.

Por se constituir no objeto formado pela junção de duas áreas – dois lugarejos, Três Fronteiras padecia muito tempo com a divisão interna de suas forças; existindo de um lado os comerciantes ligados a EPC e, de outro, o grupo chefiado pelo Coronel José Manoel Ferreira. O divisor entre esses dois grupos era a estrada de ferro e a Estação Ferroviária, que seguiam coincidentemente, o traçado da linha divisória das terras de Marcondes Filho e São José da Alegria.

Segundo Bísvaro (Ibidem), a rivalidade era tanta, que desde as crianças até aos moradores recém chegados era imposta a divisão entre os grupos locais. Esta disputa, na verdade, era o pano de fundo das disputas entre os dois fundadores da cidade que almejavam o controle do lucro da especulação de terras.

Esta divisão interna nunca permitiu a Três Fronteiras a coesão necessária para superar sua concorrente direta – Santa Fé do Sul, preparando assim o caminho de sua estagnação; posto que os acordos ou pactos de convivência estabelecidos entre os grupos rivais eram pontuais e não conseguiam superar as divergências, diminuindo conseqüentemente a capacidade da localidade articular iniciativas em favor do seu crescimento.

Esta divisão interna cobraria um alto preço da localidade a partir de 1952, quando Três Fronteiras na condição de Vila / Distrito de Paz e Santa Fé do Sul que sequer era considerada como vila, passaram a pleitear sua emancipação política do município de Jales com base na Lei Qüinqüenal que permitia alterações no quadro administrativo do Estado de São Paulo.

Neste mesmo ano haveria ainda eleições municipais – prefeito e vereadores – e os grupos das duas localidades sabiam muito bem que a vitória de um candidato afinado com os seus interesses seria fundamental para o êxito da empreitada. Santa Fé do Sul, em razão de sua origem, contava com o apoio da CAIC e de toda sua diretoria composta por nomes poderosos da cafeicultura paulista; em virtude disto, Três Fronteiras teria uma oponente a altura, ainda que não fosse um Distrito.

Conforme informação prestada por Hélio de Oliveira – engenheiro da CAIC, um dos diretores da empresa ocupava na época o cargo de Secretário da Justiça do governo do Estado de São Paulo após ter sido eleito deputado com maciça votação em Santa Fé do Sul. Em função disto, tinha grande interesse na emancipação política da localidade por se constituir numa de suas bases de apoio (BÍSCARO, 1993).

Por seu lado, Três Fronteiras confiava no apoio do senador César Vergueiro e do grupo político de Euphly Jalles em Jales.

Guardadas as proporções e evitada qualquer apologia, pode-se dizer que a região aguardava com expectativa seu “conflito de titãs”; uma vez que nesta disputa estavam em jogo tanto o seu controle político como a vantagem no caminho do desenvolvimento.

Analisando este momento de definições para o futuro das localidades em questão, Bísvaro (1993, p. 74) apresenta uma série de informações importantíssimas através dos depoimentos coletados junto a Hélio de Oliveira e Ozório Marçal Guimarães – principais protagonistas da disputa – que, apesar de extensos, merecem citação integral por lançarem luz sobre o processo ocorrido, tornando claro os fatores que pesaram e que marcaram de maneira indelével a história do extremo Noroeste paulista.

1º Depoimento - Hélio de Oliveira:

A complexidade de todo o processo de colonização aumentou, quando a região começou a organizar-se politicamente.

Em 1946, com o fim da ditadura Vargasista, o Brasil começava a reviver a democracia; as eleições e os processos de emancipação política das cidades voltaram à tona. No ano de 1947, Jales foi elevada à categoria de Distrito pertencente a Fernandópolis.

Em 1948, Jales tornou-se Município e Três Fronteiras foi elevada a Distrito daquele Município. Santa Fé do Sul não foi a Distrito, porque ainda não tinha levantado o cruzeiro. O cruzeiro foi posto no dia 24 de junho de 1948 e o prazo para a documentação política havia se encerrado no dia 30 de abril. Se eu tivesse sido mais hábil, teria feito a documentação a tempo e Santa Fé também teria sido elevada a Distrito no ano de 1948.

Quando da primeira eleição municipal em Jales (1948), o doutor Euphly Jalles queria que eu fizesse parte do seu Partido, mas não aceitei, porque meu propósito era cuidar de Santa Fé do Sul, mas não eu, que já estava envolvido com todo o processo de colonização. Foi quando se lançaram candidatos a vereadores e foram eleitos, Mário Camargo e Antonio Cristiano de Melo, que moravam nas terras entre Três Fronteiras e Santa Fé do Sul.

O doutor Euphly era um homem inteligente, trabalhador e de virtudes extraordinárias, mas também tinha defeitos capitais para um político: não esquece, não transige, não perdoa. Em 1950, ele veio aqui e pediu-me os votos de Santa Fé do Sul para eleger-se deputado, mas como Salles Filho era meu amigo, eu disse a Euphly que só o

apoiaria se Salles me autorizasse. Foi a partir daí que o doutor Euphly ficou contra Santa Fé do Sul e começou a fazer toda sorte de perseguição a Santa Fé, aliando-se a Três Fronteiras na luta pela liderança do sertão.

Nas eleições de 1952, estávamos em franca dissidência com o doutor Euphly, quando ele apoiou o professor Paulo para ser seu sucessor na prefeitura de Jales, na disputa com o doutor Pedro Nogueira. Nesta época, senti que era necessário eu entrar na Política e candidatar-me a vereador para defender os interesses de Santa Fé, junto ao Município de Jales. Apoiamos o doutor Pedro Nogueira e o elegemos, pois, nós tínhamos mais de hum mil e cem votos aqui em Santa Fé e o candidato do Euphly teve somente 46 votos.

Antes das eleições, eu mandei fazer uma proposta ao doutor Euphly, dizendo que eu não queria nada com a política de Jales, que ele poderia escolher seus candidatos a vereador, a vice-prefeito e nós votaríamos, **contanto que o candidato a prefeito fosse um amigo dos dois, meu e dele**. Fiz a proposta, porque **eu tinha votos**, já havia eleito um deputado.

O meu propósito era conseguir, junto ao prefeito de Jales, uma certidão para elevar Santa Fé a Distrito, pois o prazo para que eu apresentasse a documentação solicitada expirava no dia 30 de abril, e a transmissão de cargo e posse do novo prefeito seria dia 23 de abril, o que me dava somente sete dias de prazo para instituir o processo e efetivar o pedido de criação. Caso ganhasse as eleições um adversário meu, não existiria tempo hábil para a expedição da certidão, razão pela qual eu precisava ter um amigo como prefeito, que expedisse a certidão, quando eu dela necessitasse.

A resposta que obtive de Euphly foi a de que o Prefeito teria que ser da estreita confiança dele.

Diante da negação do Euphly nós apoiamos maciçamente o doutor Pedro Nogueira e vencemos as eleições. Três Fronteiras, que era aliada ao Euphly apoiou o professor Paulo.

Aquela eleição foi financiada e ganha por Santa Fé do Sul, pois era de fundamental importância que, naquele momento, o prefeito de Jales fosse nosso aliado.

Antes, porém, das divergências chegarem ao limite máximo, sabendo que Três Fronteiras era uma cidade dividida em duas partes, com dois grupos políticos, um liderado pelo Miguel Renda, Mário Saraiva, Amaury de Aguiar Whitaker e outros, e o outro por José Manoel Ferreira, Gilberto Mercante, Raul Bísvaro e outros, procurei o coronel Ferreira e propus a ele a criação dos dois municípios, o de Santa Fé do Sul e o de Três Fronteiras.

Estavam presentes na reunião o Gilberto Mercante, José Antonio Moreira e o Sérgio, vice-prefeito de Jales. Eu propus ficar pertencendo a Santa Fé do Sul as terras de Santa Clara D'Oeste e Rubinéia, enquanto que para Três Fronteiras ficariam as terras de Santana da Ponte Pensa e Santa Rita D'Oeste. Fizemos o acordo por escrito antes da eleição do doutor Pedro Nogueira e, no documento, eu, matreiramente, coloquei que as duas partes, nas respectivas cidades, se comprometeriam em formar, antes, das eleições de 1953, o diretório do Partido Trabalhista Brasileiro, para que eles votassem no doutor Pedro Nogueira.

Feito o acordo, o coronel Ferreira procurou o outro grupo político da cidade, Miguel Renda, Mário Saraiva, doutor Moacir Alves de Lima e Amaury Whitaker. Eles não aceitaram, mas aí entra o pivô da história. O Amaury, que era dono do Cartório que atendia a toda essa imensa região, não queria admitir a existência de um outro cartório em Santa Fé do Sul que lhe fizesse concorrência, por isso instigava a não aceitação do acordo que eu havia proposto.

Amaury de Aguiar Whitaker tinha o apadrinhamento de um grande amigo seu, o Senador César Lacerda de Vergueiro, que defendia a criação do Município de Três Fronteiras para dar guarida aos interesses de seu afilhado, pois permanecendo somente Três Fronteiras como Município, toda essa imensa região teria que se servir do Cartório daquela cidade.

Nas reuniões políticas de Três Fronteiras, Amaury fazia prevalecer que a força política do Senador Vergueiro é que haveria de decidir sobre a questão da criação do Município de Três Fronteiras, subestimando a força política do deputado Salles Filho, que era amigo pessoal do Governador Lucas Nogueira Garcez.

Uma vez ouvido o grupo político local, o coronel Ferreira veio em companhia do senhor Cecílio Karan desfazer o acordo que havíamos feito. Na ocasião eu disse ao Ferreira:

- Coronel, eu aceito desfazer o acordo, mas fique sabendo o senhor que, se uma das cidades for elevada a Município, esta será sem dúvida Santa Fé do Sul, pois muito mais importante que o Senador Vergueiro é o Deputado Salles Filho, que atualmente é o Secretário da Justiça. O Deputado Salles Filho tem a Assembléia Legislativa nas mãos, além de ser amigo pessoal do Governador do Estado.

Feito o distrato e passadas as eleições em que o doutor Pedro Nogueira foi eleito, o Pedro forneceu uma certidão na qual constava que Santa Fé do Sul possuía a maior renda e maior população que Três Fronteiras. De posse da certidão, levei-a ao Salles Filho que articulou seu grupo político na Assembléia Legislativa e propôs um substitutivo na Lei Quinquenal, que ficou conhecida como 'Lei Santa Fé', que dizia: 'quando duas ou mais localidades de um mesmo município solicitar sua elevação a município, o município será criado e terá sede e o nome da localidade que provar maior renda e população.'

Para que a Assembléia pudesse votar a favor de seu projeto e não houvesse maiores desentendimentos com o Senador César de Lacerda Vergueiro, o Salles, que era Secretário de Justiça, sabendo que o Senador só estava na parada por causa de seu afilhado Amaury Whitaker, propôs que o Senador se retirasse da questão e, em troca, seria dado o Cartório de Santa Fé do Sul a Amaury Whitaker e o de Três Fronteiras ficaria com a esposa dele, senhora Adayl Soares de Albergaria Whitaker. Assim foi feito, o Senador retirou o apoio a Três Fronteiras e o Projeto da 'Lei Santa Fé' foi aprovado por 32 (trinta e dois) votos a favor e 16 (dezesseis) contrários.

Como você percebe, o processo de colonização e de fundação de uma cidade é extremamente complexo e cheio de articulações que, muitas vezes, fogem à nossa vontade e controle. A gente pensa, planeja, mas há muitas coisas que não podemos decidir. (Grifos acrescentados)

2º Depoimento – Ozório Marçal Guimarães:

Sabe, aquela região foi a esperança de muitas pessoas. Muita gente via naquela cidade e nas terras o sonho que se realizaria. No entanto aquela influência desapareceu e muitos sonhos foram desfeitos por ocasião da criação do município, quando Santa Fé do Sul ficou sendo a sede do município e não Três Fronteiras. Foi um desencanto e muita gente deixou a cidade para nunca mais voltar.

A CAIC sempre foi mais poderosa que a Empresa Paulista. Desde o começo preocupou-se em construir casas em Santa Fé do Sul, planejou a cidade (enquanto em Três Fronteiras eram poucas as casas de tijolos) o que fez com que Santa Fé do Sul crescesse mais, tivesse mais gente. Além disso a CAIC tinha interesse em Santa Fé do Sul e, através do deputado Salles Filho, que era um de seus diretores, articulou em nível de Estado o processo de emancipação política daquela cidade.

Como pode-se observar, enquanto Santa Fé do Sul pleiteava unida sua emancipação política, Três Fronteiras costurava um tênue acordo entre os dois grupos rivais que tradicionalmente disputavam o poder; e, enquanto a comunidade santafesulense marchava coesa rumo ao objetivo estabelecido de criar seu próprio

município, na localidade vizinha, alguns indivíduos buscavam obter vantagens pessoais ainda que elas trouxessem perdas ao coletivo.

Diante deste diferencial de comportamento, é possível observar que, mesmo que tenha pesado favoravelmente a Santa Fé do Sul todo o apoio recebido da CAIC e de todo o seu estafe, mais do que isso concorreu para a derrota tresfrentense a divisão interna de suas forças e o egoísmo latente de seus líderes; pois, estes, antes de pensarem no bem estar da comunidade, pensavam no seu próprio interesse.

Através destes depoimentos e da análise de suas informações tornam-se claras as razões que conduziram Santa Fé do Sul à condição de centro sub-regional do extremo Noroeste paulista em detrimento a Três Fronteiras; estabelecendo nos primórdios de suas histórias as bases do presente que se observa sem perspectivas de mudanças.

Todavia, não se resumem apenas a este conteúdo, as informações fornecidas nas entrelinhas destas duas entrevistas, outrossim, descortinam outros aspectos importantes do dia-a-dia desta região, naquilo que concerne ao comportamento típico da sua classe dirigente.

Um comportamento padrão que se fazia sentir em todas localidades, alimentando o paternalismo/mandonismo que caracterizavam a grande maioria dos líderes locais. Líderes estes, pouco afeitos ao pluralismo ou ao rodízio do poder, que impunham a população algumas escolhas no nível de uma opção entre o bem e o mal; recobrando-lhe uma fidelidade semelhante àquela reclamada pela fé religiosa em diversas partes do planeta.

4.5- Conseqüências do mandonismo no extremo Noroeste paulista

Em seu início, a ocupação do extremo Noroeste paulista, deu-se em paralelo a transformação da paisagem imposta pelo trabalho humano. Nesta empreitada, a derrubada das matas e manchas de cerrado priorizavam a formação de pastos para a engorda de animais e o desenvolvimento da pecuária.

Nesta fase dos trabalhos, requeria-se pouco investimento ou tecnologia, permitindo aos proprietários das terras o arrendamento dos serviços e um ganho de recursos sem contrapartida. As benfeitorias feitas pelos arrendatários, aumentavam o valor da terra e proporcionavam renda extra pelo comércio da madeira derrubada. A maior parte da lenha que não possuía valor de comercialização era vendida para a

EFA que desde 1952 tinha um terminal em Rubinéia; enquanto que a madeira de melhor qualidade como Cedro, Cabreúva, Faveiro, Angico e Peroba eram comercializadas com as madeiras. Apenas as árvores frutíferas como os coqueiros (Macaúbas), Pitangas e Gabirobas ou Gariobas conseguiam escapar da fúria dos serrotes (MURAMATSU, 1984).

Na maioria dos casos, o proprietário de terras dividia as tarefas de limpeza, transferindo para terceiros – serrarias – a responsabilidade e os custos pela extração da madeira de melhor qualidade, permitindo aos arrendatários uma dedicação exclusiva ao trabalho de limpeza da fazenda e formação de pastagens.

Muito embora o sistema de parcerias proporcionasse uma boa margem de lucros para os proprietários das terras, isto não bastava para a ganância de alguns, levando-os muitas vezes a cometerem injustiças de toda a sorte contra seus parceiros, fazendo eclodir na região diversos conflitos.

Paulatinamente, tornou-se prática comum dos fazendeiros da região a quebra dos contratos contraídos com os arrendatários, assim que os mesmos terminavam o trabalho mais pesado envolvido com a derrubada da mata e a formação das pastagens; justamente no momento em que se preparavam para receber a paga dos serviços prestados, através do cultivo da terra e da colheita que logravam alcançar⁶⁴ (CHAIA, 1980; MURAMATSU, 1984; BÍSCARO, 1993 e GODOY, 1995).

Os arrendatários que não eram surpreendidos com a quebra do contrato eram obrigados a transferir para o fazendeiro parte dos recursos obtidos com a comercialização da colheita, sofrendo um prejuízo por não haverem estabelecido tal obrigação no contrato verbal que firmaram. Os principais produtos cultivados eram o arroz, feijão, milho e algodão.⁶⁵

Trabalhando na formação de pastagens para a pecuária, os arrendatários seguiam uma sina marcada pelo nomadismo, uma vez que terminado o trabalho num lugar, não restava outra alternativa a não ser transferir-se para outro afim de encontrar ocupação e sustento. Este processo exauria paulatinamente suas energias em benefício dos donos de terra.

⁶⁴ Martins (1975) já discutiu esta questão na análise da economia algodoeira que fez sobre a região da Alta Sorocabana.

⁶⁵ A posse da terra pelo fazendeiro e a necessidade de sobrevivência do arrendatário, permitiam que este fosse explorado por aquele, numa situação muito próxima daquele que se observava no início do capitalismo, quando foi cunhado o termo “mais valia”. Acerca desta questão, Marighella, C. in Marighella, C. et al (1980) discute a problemática da renda transferida pela produção e pelo trabalho do arrendatário para o fazendeiro.

Segundo entende Marighella (1980) o sistema de arrendamento praticado em Santa Fé do Sul diferiu de todos aqueles praticados nas demais regiões do Estado de São Paulo, devido às características particulares que apresentou, constituindo-se no sistema mais lesivo para o arrendatário que se conheceu em terras bandeirantes.

Todos estes desmandos eram praticados pela conivência da justiça, pois, os donos de terras constituíam a classe dirigente do lugar, impondo suas vontades e cerceando os direitos dos demais, agindo semelhante aos coronéis nordestinos dos tempos do império, ainda que o país já estivesse na segunda metade do século XX em pleno regime republicano.

Acerca da postura prevalecente na classe política desta região, Bísvaro (1993, p. 67, 63-64 e 57) apresenta algumas outras informações que também devido a relevância que possuem são citadas a seguir integralmente.

No primeiro relato, observa-se na paródia política uma letra que não expressava a verdade, outrossim, transferia para a população uma falsa sensação de triunfo, quando na verdade os louros da vitória coroavam apenas a cabeça dos dirigentes locais. Já o segundo e o terceiro relatos, apresentam toda a relação paternalista existente na região que não promovia o bem-estar da população, apenas mascarava uma relação de subordinação.

*Viva a Companhia Quaic
Gigantesca do Sertão
Viva o povo do palanque
Viva o povo da região
Viva o dortô Pedro
Com sua coligação
Vamo nós fazer força
Para nós ganhar eleição*

*Viva a Companhia Quaic
Viva o progresso de Santa Fé
Viva o dortô Pedro e dortô Élio
Ganhamo si Deus quiser*

*Viva o dortô Getúlio Vargas
Nosso chefe da Nação
Viva o dortô Pedro e Élio
Que vai comandar o sertão
Se eles ganhar a vitória
Porque temo eleitô bão.*

(Paródia utilizada nas eleições de 1952)

tivemos como comerciantes em Três Fronteiras uma importância muito grande, pois nós alimentávamos a esperança daquele povo, nós lhe dávamos segurança e inspirávamos confiança, financiando os agricultores através da venda a prazo de ano, avalizando títulos, aconselhando, dirimindo dúvidas, amparando-os em momentos de desespero e solidão, negociando seus produtos. Fomos ponto de sustentação na abertura daquele sertão, pois, acolhíamos a todos e por isso recebíamos o carinho do povo.

(...) Quando o produtor rural vendia sua safra, ele trazia o dinheiro para o comerciante de sua confiança guardar e nós tínhamos cofres onde guardávamos esse dinheiro e controlávamos através de envelopes contendo o nome do proprietário e dentro o dinheiro, uma ficha de anotações ou um caderno com uma folha destinada a cada proprietário, onde anotávamos a entrada e a saída do dinheiro conforme fossem as retiradas.

A cidade era o centro da vida para toda a população rural, nós da cidade é que dávamos sustentação ao campo e, por outro lado, na cidade, nós formávamos uma grande família, um resolvendo os problemas do outro, pois era difícil sobreviver no sertão. O povo de toda a região vinha para a cidade em busca de solução e de notícias, é por isso que eu digo que Três Fronteiras foi um marco fundamental na colonização daquela região.

(depoimento de Gilberto Mercante)

Naquele tempo (começo da colonização do extremo noroeste paulista), as pessoas vinham a minha procura.

Aqui sempre veio gente de toda linha (categoria social) pobre, ou rico, todos vinham à procura de cura e dos conselhos que dou.

Tem muita gente que até hoje não faz negócios ou viajam sem falar comigo para saber se vai ou não dar certo, outros procuram-me para orientá-los na vida familiar...

(depoimento de Clemente Ferreira Ramos)

Todo este clima de relações entre a população e seus líderes, passou a exercer sua influência no imaginário das pessoas e no seu comportamento, criando as condições necessárias para que outros líderes viessem a ocupar um lugar de destaque nas diferentes esferas de suas vidas, quer fossem políticas, econômicas ou religiosas; permitindo que a região experimentasse alguns episódios que não encontraram paralelo em outras áreas do Estado de São Paulo.

Com base nos trabalhos de Monbeig (1952), Martins (1975), Marighella (1980), Chaia (1980), Muramatsu (1984), Bísvaro (1993), Godoy (1995) e Nardoque (2002), são apresentados, a seguir, os episódios dignos de nota, que marcaram a história da região pela dimensão que atingiram.

4.5.1- O caso Galdino

Este foi um episódio bastante singular e conhecido na região. A princípio, Aparecido Galdino Jacintho, vulgo Aparecidão, nascido em Maracaí – SP a 15 de Agosto de 1923, chegou a região em 1952 estabelecendo residência em Rubinéia. Casado com Maria Martinelli, veio de Londrina – PR para trabalhar como comprador de gado, tropeiro e jagunço do Coronel João Alves e dos fazendeiros Zico Diniz e João Lopes. Estes, juntamente com a família Almeida Prado, possuíam todas as terras marginais dos rios Grande e Paraná.

As condições da região haviam mudado consideravelmente; agora, graças a ocupação de todo o Oeste paulista, a venda de pequenas glebas de terras tão comum nos anos quarenta, deixou de existir e os grandes latifúndios apoderaram-se das glebas que restaram para comercialização, ocupando-as com a pecuária extensiva.

Nesta nova fase da região, o sonho da terra própria tornou-se em pesadelo para os inúmeros migrantes que haviam chegado com este objetivo, sentindo-se enganados pelo canto da sereia, engrossando o número de miseráveis que procuravam sobreviver à sombra de um importante líder local ou a espera de um milagre que lhes mudasse a sorte.

Novamente, no conjunto de entrevistas que realizou junto a figuras importantes do período, Bísvaro (1993, p. 109) delimita muito bem o quadro instalado através das palavras que extrai de Rosintina Marques da Silva;

Decidimos vir para o Estado de São Paulo, motivados pela possibilidade de melhorarmos de vida. Era como se fosse um sonho vir para São Paulo, principalmente para uma região nova que a todos encantava.

Vim trabalhar como cerqueira.

(...) Dos sonhos que busquei nenhum eu consegui. Meus sonhos foram impedidos pelo arame que estendi.

(...)Cerquei a terra de muitos. Só não consegui com meu trabalho cercar nada que fosse meu. Continuei pobre como Deus quis.

Com o fim do sonho dos arrendatários, meeiros, colonos e parceiros, estabeleceram-se no imaginário dessas pessoas já acostumadas com a figura de um líder – devido ao mandonismo que prevalecia, as condições necessárias para a aceitação de um “enviado” de Deus que lhes oferecesse esperança, atenção e

direção; conduzindo-as rumo a superação dos difíceis problemas que faziam de suas vidas uma experiência formada por incertezas, privações e humilhações.

Foi neste contexto, que Aparecido Galdino Jacintho deixou de ser aliado dos grandes proprietários de terra para se tornar o líder espiritual de maior destaque em toda a região, criando um movimento baseado na união entre os excluídos; que sofreu repressão ferrenha durante o obscuro período do regime militar.

Conforme depoimentos⁶⁶ de Galdino – nome mais utilizado para identificá-lo – sua família sempre foi do campo, dedicando-se a agricultura e a pecuária na Alta Sorocabana. Devido às condições difíceis da época, sua família padeceu com a vida nômade, pulando de um lugar para outro em busca de melhores condições.

Este nomadismo na frente pioneira constitui-se num aspecto importante da vida do caipira paulista, tornando-o segundo entende Brandão (1983)⁶⁷ num “produtor errante”, empurrado do sertão que conquistou para o próximo a ser conquistado, num ciclo quase interminável.

Com Galdino não foi diferente, na infância o nomadismo foi causado pelas constantes mudanças feitas pelo pai; enquanto que na fase adulta, as constantes mudanças só vão terminar no momento em que assume a liderança messiânica de todos os excluídos e injustiçados do extremo Noroeste paulista (MURAMATSU, 1984).

Se por um lado o nomadismo submetia a família de Galdino a toda sorte de incertezas e privações, a mudança assinalada para condição de líder espiritual traz transtornos ainda maiores, distanciando-o da esposa e dos filhos, deixando-o isolado sem a companhia dos entes queridos.

Não bastasse a perda da família, segue-se um rompimento com os coronéis da região que não tinham bons olhos para os agrupamentos de trabalhadores e expulsos do campo que se formavam, mesmo que fossem religiosos.

A mudança de papéis teve início no exato momento em que Galdino descobriu-se como uma mercadoria, sem condição de alcançar a independência financeira. A partir deste despertar, torna-se clara sua condição social e o futuro que se desenhava; despertando na mente todo o passado, situações vividas e valores construídos. Isto leva-o a sentir-se parte integrante dos inúmeros excluídos,

⁶⁶ Depoimentos colhidos por Muramatsu (1984) e Bísvaro (1993)

⁶⁷ BRANDÃO, C. R. (1983) – Os caipiras de São Paulo. São Paulo: Ed. Brasiliense.

crescendo a afeição por aqueles que como ele, buscavam apenas sobreviver numa terra sem lei.

Bíscaro (1993, p. 120) e Muramatsu (1984, p. 225) retratam o momento da mudança de vida experimentada por Galdino. Apesar de extenso, este trecho dos trabalhos são reproduzidos a seguir para enriquecerem a discussão em curso.

Na minha vida, o fundo dessa vida minha fui uma pessoa que trabalhei com os fazendeiros. Do capitão Pimpão, vários tipos de fazendeiros, na fazenda do João de Barros, de Londrina, que me parece tem parentesco com Ademar de Barros, eu tomei conta da fazenda do João de Barros. Então eu vim conhecendo o ambiente do fazendeiro, do tubarão. Trabalhando, conhecendo o que praticava coma pobreza, que eu tomava conta do serviço. Fui prá fazenda do Lunardelli, naquele tempo de sertão ... Porecatu, ajudei a abrir Porecatu, as primeiras matas ... Em Porecatu tomei conta, fui guarda na fazenda quando ainda não tinha polícia. Depois é que eu fui pra Londrina entrei na Guarda Oficial prá não ficá só ali como se fosse um jagunço. Eu estava ali de guarda mas como se fosse um jagunço de fazendeiro. Achei que então eu podia entrá no serviço da autoridade. Então eu fui prá ir prá Curitiba pra então entrá pra Polícia Pública. Então, o negócio no tempo que eu fui prá fazenda do Capitão Pimpão, então tinha muita gente naquelas brenhas, na banda da Brasileira – que naquele tempo chamava Brasileira – ele grilou fazenda prá lá. Então, tinha muitas pessoas que plantava roça e eles despejavam, deixavam até a roça amadurecendo, perdiam a roça ... O arroz cacheando! ... Então, eu fui notando aquilo. Eu já explicava aos mais grande. Eu dizia assim: “não pode fazê isso. Deve querê bem o povo trabaiadô. Não deve despeja, deve deixa eles colhê o arroz.” Então daí foi indo , foi indo até neste ponto que atravessei e vim pro Porto Taboado. Daqui fui trabaiá puxando boi, puxando vaca aonde eu lutava com o povo do Zico Diniz. O Zico Diniz tinha amizade que eu pegava tropa “redomona” dele ... (tropa brava, enjeitada de peão) ia pro Goiás, ajudava esse peão dele que era o Armando Pereira trazê boi de lá prá cá, prá fazenda do Zico. Eu adomava as tropas deles. Quando eu vinha de Goiás viajando, que eu tinha a maior amizade com o Zico, com o João Alves que era coronel, e com mais fazendeiro... os Almeida Prado... Tudo era meu amigo. Mas quando eu cheguei de Goiás, prá cá... toda vida eu tenho boa consciência que eu conheço lutando com os fazendeiro... Cheguei e eles estavam fazendo despejo nas barrancas do rio. Então eu via do outro lado (do rio Paraná) que estavam queimando os ranchos todos da pobreza nas barrancas do rio. Naquele tempo eu era camarada dos fazendeiros. Passei do lado de cá (do rio). Tinha pessoas que dizia que tinha queimado a casa deles. As panelas de comida, chegaram a jogá as panelas dentro do rancho e ainda jogava as tralhas no rio. Então, na Ponte Pensa tinha um homem que morava lá, tocaram fogo no rancho... tinha um paiol de milho de par com a casa e esse paiol de milho tinha um mangueirão que tinha uns capado, em baixo do paiol. Esse chiqueiro de porco entrava debaixo do paiol. Botaram fogo no paiol e não fosse umas pessoas arrombá a cerca morria até os porcos queimado... Então atravessei do lado de cá, deixei o gado na fazenda do João Alves do lado de lá. E peguei e falei pro Zico... E ele veio de encontro comigo que toda vida ele sabia que podia contá comigo em toda luta... Mas eu não podia ser jagunço dele contra meu irmão. Contra aquele trabaiadô, que traibaia sofrendo... Então eu disse que esse serviço vocês não podia fazê. Essa terra pertence a Marinha: sessenta metro de terra firme pertence a Marinha, oitenta de terra mojada pertence a Marinha. Esse povo está só na barranca do rio. Então prá “mode” vocês fazê isso, vocês tinha que pegá e dar outra terra prá eles trabaiá. Daquele dia em diante eu não tive mais amigo, os fazendeiros todos não ficaram mais amigo meu. Se dava muito bem com o João Alves, que o João Alves me ajudava em alguma coisa, num negócio... Ele não mostrava diferença... Mas a “maia” força ficou

contra. Então foi o ponto que eu fui lutá com os meus negocinhos, fui mascateá torinho por minha conta, mascateá tropas de animais por minha conta. Sozinho... Mas eu sabia que tinha aquela perseguição que eles notaram que eu já era contra eles. Eu não era contra eles! Sou a favor deles, mas a favor que corte direito, preze o outro que não tem nada, ponha num lugá que ele possa se mantê. Então como eles prestaram atenção que eu pendi um pouco a favor daquela judiação que estava acontecendo, já eu perdi todo o crédito. Então eu fui cuidá dos meus negocinhos fracos, mascateando tropa. Peguei uma touradinha de 24 touros do René Barbour em Rio Preto, que ele chegou a ser deputado e fui mascateá pra Goiás. Sempre lutando, sempre a favorável do povo que trabaia mas não toquei assunto que fosse contra fazendeiro e nem fosse contra. Eu só guardava aquilo... que aquela pobreza precisava ser mais olhada um pouco. Zelar mais o povo que é o único que trata a nação. É os coitado que trabaia. E o Zico, o povo foi contra ele porque se tratava por um ano, se dava serviço pra três ano, dentro de um ano ele plantava capim. Então por isso houve aquelas confusão. Mas eu era um camarada dele eu nunca entrei nessa confusão de falá pra pobreza: "Revolte! Grile a terra!" Não. Eu larguei mão de todo esse ambiente e parti pelo benzimento, zelando... que eu não podia juntá o povo pra partir pra ruína... o povo todo fraco... não podia partir pela ruína. Então, entreguei pro lado de Deus, que Deus olhasse pela pobreza...

Assim como Galdino, muitos indivíduos enxergavam as demandas ocorridas naquele sertão, ressentindo-se muitas vezes da incapacidade de mudarem a situação em benefício da justiça e da felicidade daqueles que não encontravam abrigo em canto algum; principalmente aqueles que foram roubados após terem firmado acordo com os proprietários de terras e expulsos das fazendas antes de colherem os benefícios de seu trabalho.

Acerca da influência de Galdino sobre as pessoas, Bís caro (1993, p. 110 e 111) apresenta dois testemunhos, um prestado por Rosintina Marques da Silva e outro por Francisco Ferreira Filho;

O que ele (Galdino) pregava era a união, a fé, a vida em comunidade como uma forma de superar a miséria e a violência do mundo lá fora.

A gente corria pra ele (Galdino) pra se esconder da miséria e da dor. O benzimento era a nossa toca. O coelho não corre pra toca quando ferido ou com medo?

Como atestam os exemplos citados, este tipo de problema tornou-se comum na frente pioneira, não faltando opressores e oprimidos nem tampouco contestadores. Pesava ainda contra a grande massa de excluídos a possibilidade de sofrerem repressão dos instrumentos de segurança do Estado, uma vez que o poder estava nas mãos dos fazendeiros.

A maior parte dos episódios ocorridos nesta região são comentados com profundidade por Chaia (1980), Muramatsu (1984) e Bísvaro (1993)⁶⁸; de todos eles, o exemplo de Aparecido Galdino Jacintho é o que melhor expressa todo o revés, dor, injustiça e repressão sofridos por aqueles que ousaram reivindicar os direitos fundamentais do ser humano no extremo Noroeste paulista.

Este homem, um líder religioso, nada mais fez que pregar a superação das dificuldades por meio da fé, realizando segundo afirmam alguns moradores da região algumas curas. Graças ao ajuntamento que se formou em seu redor, a liderança messiânica que exerceu e os milagres creditados a sua pessoa, Galdino passou a representar para alguns fazendeiros locais e algumas cabeças do regime militar, um novo Antonio Conselheiro, sendo por isso, arbitrariamente preso na Casa de Detenção de São Paulo para ser enviado logo em seguida a um manicômio, onde passou sete longos anos.⁶⁹

Não fosse a abertura política que se anunciava no horizonte da nação e a intervenção de personalidades do quilate de D. Paulo Evaristo Arns, e este homem não teria saído do manicômio de Franco da Rocha no dia 06 de Junho de 1979; nove anos depois de sua prisão, sem qualquer indenização e também com a credibilidade afetada.

No retorno a Santa Fé do Sul, Galdino esquivou-se das aglomerações humanas, residindo de maneira solitária sem a companhia da família e dos amigos.

4.5.2- Fazendas Mariana, São João e Bosque

Para saldar algumas dívidas que possuía com José de Carvalho Diniz – proprietário de terras em Barretos e Guaíra, a CAIC cedeu-lhe 6.100 alqueires de bosques e matas virgens no extremo Noroeste paulista pelo valor de Cr\$ 2.900,00 o alqueire. Zico Diniz – como era conhecido, preocupado em formar invernadas em sua propriedade, arrendou-a a três prepostos: Joaquim Nogueira, José Lira Marin e Antonio Barbosa (CHAIA, 1980).

⁶⁸ Estas publicações apresenta um conteúdo muito rico acerca das relações sociais nesta porção do espaço paulista, sendo por isso recomendadas aos pesquisadores que trabalham esta temática em suas diferentes abrangências.

⁶⁹ Segundo diversos depoimentos da época, apresentados em jornais e citados recentemente por Muramatsu (1984) e Bísvaro (1993), Galdino continuou a exercer sua atração messiânica no manicômio, sendo vários os registros verbais de curas e milagres.

Estes três subarrendaram uma área de 2.000 alqueires para trezentas famílias. Quando o trabalho mais pesado estava concluído, estas famílias foram expulsas da terra sem ressarcimento algum, pois, além de se verem impossibilitadas de ultimar a colheita, tiveram suas reclamações ignoradas pela justiça, sob a alegação de que Zico Diniz o verdadeiro proprietário das terras não havia autorizado o subarrendamento da fazenda.

Como os contratos eram verbais e a justiça “cega”, o juiz consentiu com a expulsão criminosa destas trezentas famílias.

Segundo consta nas fontes consultadas, a queima da residência destas famílias foi presenciada pela população de Rubinéia e pelas autoridades de Santa Fé do Sul, justamente quando estes infelizes preparavam-se para colher suas plantações. Este ocorrido deu-se entre 1954 e 1956.

4.5.3- Revolta do Armazém

Entre 1950 e 1952, cerca de quinhentas e vinte e cinco famílias com origens diversas, tornaram-se arrendatárias da fazenda do Bosque. Como não possuíam recursos, tudo que adquiriam provinha de um armazém montado pelo proprietário. Repetindo o expediente utilizado pelos cafeicultores paulistas para com os colonos de suas fazendas, Zico Diniz comprou a produção de seus arrendatários por um preço muito abaixo do valor real e lhes forneceu suprimentos a um preço muito acima do valor.

Apesar da exploração ser escancarada, ela foi aceita pelos arrendatários em virtude da impossibilidade de obterem crédito em outros armazéns da região. A situação prosseguiu inalterada até o ponto em que o proprietário decidiu fechar o armazém e cortar o suprimento das famílias, como represália por entender que o trabalho realizado para a formação das pastagens encontrava-se muito aquém do esperado.

Revoltados com a medida, as famílias saquearam e queimaram o armazém juntamente com a casa do administrador e do fiscal. No dia seguinte, a polícia interviu na fazenda, prendendo quinze pessoas e expulsando cento e vinte e cinco famílias (MURAMATSU, 1984).

4.5.4- Revolta do arranca - capim

Não obstante aos problemas que criaram entre 1954 e 1956 com o arrendamento de terras, Joaquim Nogueira e José Lira Marin novamente subarrendaram as terras das fazendas do Bosque, Mariana e São João. Desta feita, contrataram oitocentas famílias para realizarem os serviços. Os contratos verbais estipulavam janeiro de 1958 como data limite para a saída dos subarrendatários.

Devido à seca ocorrida em 1958, o trabalho contratado não foi terminado, prorrogando o contrato até julho de 1959. Passados os seis meses de prazo, as famílias tentaram mais uma vez prorrogar seu contrato de permanência nas fazendas, contratando os advogados Roberto Rollemberg e Laurindo Novaes Neto como procuradores.

Irritados com a notificação enviada pelos advogados, Joaquim Nogueira e José Lira Marin decidiram sabotar a lavoura das famílias, plantando capim. Em resposta a ação dos arrendadores, as famílias, lideradas por Jofre Correa Neto, iniciaram a “operação arranca – capim” destruindo consideráveis extensões de pastagens já formadas.

A situação só foi normalizada com a intervenção do Estado, graças a repercussão que os desmandos praticados pelos proprietários de terras contra a pobreza alcançaram em todo o Brasil, forçando as autoridades a agirem de maneira mais equilibrada. Jofre sofreu um atentado encomendado por Zico Diniz e depois de algum tempo, foi preso com base na Lei de Segurança Nacional.

Em 1960, a “operação arranca – capim” iniciou-se novamente, devido aos contratos intermediados pelo Estado expirarem em 15 de julho. Desta vez, a revolta foi sufocada devido a desarticulação das famílias, forçando os arrendatários a se retirarem das terras de Zico Diniz.

Os líderes da Associação dos Lavradores de Santa Fé do Sul foram processados pelo DOPS e Jofre Correa Neto, membro do PCB foi condenado pela justiça de Jales (CHAIA, 1980).

4.5.5- Fazenda Reserva

As terras da fazenda Reserva pertenciam a Clibas de Almeida Prado. Com a notícia da construção da hidrelétrica de Ilha Solteira e a conseqüente inundação das

terras marginais pelo lago artificial que se formaria, o proprietário decidiu desfazer-se das terras a um preço bem abaixo do seu valor.

Diante da oferta, José Menezes Sobrinho comprou os novecentos alqueires de terras e arrendou em 1964 quarenta alqueires a Frutuoso José de Figueiredo e Sebastião Frutuoso de Figueiredo. Em 1965 arrendou outros cento e vinte alqueires a estes mesmos arrendatários. Ainda neste ano, os mesmos subarrendaram os cento e sessenta alqueires a outras pessoas.

No final do contrato, houve um sério desentendimento entre as partes, forçando uma ação na justiça. A princípio, os “Figueiredo” receberam notificação para retirarem-se das terras; mas, as famílias contratadas não receberam notificação alguma. Buscando contornar o problema, José Menezes firmou contrato com as famílias, conseguindo que treze saíssem depois de um ano (1968) e as demais sessenta e sete depois de dois anos (1969).

Em 1968, diante da notificação recebida, as treze famílias juntamente com as demais, reuniram-se num grupo escolar da Vila Esmeralda – distrito de Rubinéia até a presente data – para decidir que rumo tomar. As discussões culminaram com a decisão de permanência das famílias e o início de um protesto através da “operação arranca – capim”.

Em 14 de Agosto daquele ano, oitenta homens iniciaram o trabalho; e, depois de dois dias já haviam limpado duzentos alqueires para o plantio de uma lavoura.

Novamente, a região passou por tensões e conflitos. Todavia, devido ao histórico recente das questões agrárias, neste episódio entrou em cena um novo “ator”; as organizações religiosas preocupadas com a valorização do homem e com o fim da violência no campo; o Instituto Paulista de Promoção Humana – IPPH e a Frente Nacional do Trabalho – FNT.⁶⁹

⁶⁹ O IPPH tem seu surgimento ligado ao processo de renovação da Igreja Católica ocorrido no Concílio Ecumênico Vaticano II, iniciado com o Pontificado do papa João XXIII e concluído com o papa Paulo VI. Neste período (1960 – 1966), destacaram-se as encíclicas *Mater et Magistra* (1960), *Pacem in Terris* (1963) e *Popularum Progressio* (1967). Segundo o papa Paulo VI, “...a propriedade privada não constitui para ninguém um direito incondicional e absoluto. Ninguém tem direito de reservar para seu uso exclusivo aquilo que é supérfluo, quando a outros falta o necessário. Numa Palavra, o direito de propriedade nunca deve exercer-se em detrimento do bem comum, segundo a doutrina tradicional dos Padres da Igreja e dos grandes teólogos. Surgindo algum conflito entre os direitos privados adquiridos e as exigências comunitárias primordiais, é ao poder público que pertence resolvê-lo, com a participação ativa das pessoas e dos grupos sociais.” In: *Revista Realidade*, nº 16, julho de 1967.

Nesta ótica, surge com força na América Latina e mais especificamente no Brasil a Teologia da Libertação, agregando os setores progressistas da igreja que começa a se preocupar com o povo

Apesar de similares, estas entidades possuíam métodos diferenciados de trabalho, atuando separadas em favor das famílias. Ao final do processo, com a FNT a frente, foi costurado um acordo que permitiu às famílias, a compra de terras pelo INCRA em Mundo Novo – MS, com o prazo de vinte anos para pagar – prestações anuais – e dois anos de carência para se acomodarem nas novas terras.

Esta foi a primeira vez, na história da região, que o governo interferiu numa questão local procurando salvaguardar o direito das partes envolvidas numa disputa, permitindo que o proprietário mantivesse suas terras, ao passo que o trabalhador obtivesse condições de assegurar um pedaço de chão para sua sobrevivência.

4.6- Considerações Finais do capítulo

A expansão do povoamento por terras brasileiras sempre esteve acompanhada por algumas mazelas. Não bastasse toda a devastação causada

enquanto “sujeito de sua história” e não como “objeto de estudo pastoral”. Conforme CERTEAU, M. (1975) – *Cultura Popular e Religiosidade Popular*. Caderno do CEAS, nº 40, nov/dez, Salvador.

Essa reformulação ocorreu no Encontro dos Bispos Latino – Americanos realizado em Medelín, na Colômbia, nos anos de 1968/1969. No Brasil, caberá a Diocese de Lins, criada em 1926 no Estado de São Paulo, o pioneirismo, pela atuação de Dom Pedro Paulo Koop, fundador do IPPH. Segundo ele; “Cabe a Igreja, educadora e mestra, concentrar sua ação pastoral em torno de dois pólos: democratização (popularização) e desenvolvimento (crescimento) para todos indistintamente e, de preferência, em favor dos marginalizados, dos que foram postos à margem ou expulsos do processo de desenvolvimento.” In: KOOP, P. P. (1969) – Lins: Comunidades em Renovação. *Revista de Cultura*. São Paulo: Vozes, setembro.

Para tanto, o IPPH fundado em 01 de julho de 1967, terá por primeiro objetivo: “(...) necessidade sentida de realizar um trabalho de promoção humana, não mais paternalista e assistencial, mas sim planejada e exequível, visando a capacitação e o crescimento sócio-econômico de populações marginalizadas.” In: *Documento do IPPH* – Diocese de Lins – São Paulo/1967.

O IPPH contou com o auxílio do MISÉREOR, uma organização da Conferência Episcopal da (então) República Federal da Alemanha que prestava auxílio aos grupos populacionais marginalizados dos países do terceiro mundo.

O início da FNT está ligado a iniciativa de alguns membros da Juventude Universitária Católica – JUC, que receberam influência do Movimento de Economia e Humanismo do Padre Leuret, assim que se formaram em Direito pela Faculdade de Direito São Francisco e foram estudar na França em 1947 com este padre. Segundo seu fundadores;

“Depois de muito refletirmos juntos – trabalhadores, professores, advogados, sacerdotes e bispos, fundamos a FNT em maio de 1960, mês da Mãe do Carpinteiro de Nazaré, como homenagem à Maria, pois, foi naquele mês e ano que os mil operários da Perus conseguiram a instituição do salário-família, inexistente na empresa privada.” In: JESUS, M. C. (1976) *A Não-Violência: 25 anos de História Sindical*. *Revista de Cultura*. São Paulo: Vozes, março.

Mário Carvalho de Jesus faz alusão a ação impetrada pelo Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Cimento, Cal e Gesso contra a Companhia Brasileira de Cimento Portland Perus. Esta ação iniciou-se em 1958 e se estendeu até 1974.

A FNT prega a conscientização e a não violência, juntando forças com a Igreja Metodista para lutar juridicamente em favor dos arrendatários da fazenda de José Menezes e Olavo Fleury. A orientação do grupo advém do Movimento Internacional de Reconciliação – MIR, fundado durante a Primeira Guerra Mundial na Europa, congregando cristãos católicos, protestantes e ortodoxos.

contra o meio ambiente ou a expulsão dos indígenas, ainda fez-se sentir neste processo diversas ações criminosas.

No caso do Oeste paulista e especificamente das terras abrangidas pela fazenda São José da Ponte Pensa, mais uma vez, assistiu-se a um filme onde o enredo é sempre o mesmo; desmandos contra os mais humildes e conivência do Estado nas ilegalidades cometidas por aqueles que detinham o dinheiro.

Se por um lado a posse da terra por parte dos pioneiros do sertão não contasse com nenhum documento de legitimidade, de outro, a iniciativa impetrada por diversos grileiros também o era, pesando em favor dos primeiros o fato de se encontrarem na região já há mais tempo.

Mesmo quando considera-se o direito de posse de Patrício Lopes de Sousa, verifica-se uma base jurídica muito mais substancial do que aquela apresentada pelos grileiros Glória & Furquim, comprovando assim, a ação tendenciosa da justiça paulista no tratamento desta questão.

Se a terra não pertencia aos herdeiros de Patrício, muito menos ao grilo “Glória & Furquim”, cabendo aos antigos moradores da região a preferência pelo direito de posse.

Pelo que se observa, esse início alicerçado na mentira e no engano, estabeleceu na área as condições necessárias para que outras irregularidades viessem a ocorrer, contribuindo assim com a instabilidade social e o registro de alguns episódios tristes.

Mais uma vez ficou comprovada a força do capital sobre o direito dos excluídos, demonstrando que em países como o Brasil, muito pior que a ganância da elite e o amadorismo dos políticos é a ausência de justiça, principalmente nas sentenças proferidas pelos tribunais, pois, o conjunto de leis encontra-se relativamente desenvolvido.

No que diz respeito a urbanização da área, é possível constatar que de fato, “os mortos governam os vivos”; pois, conforme denunciam as informações até aqui apresentadas, encontra-se no passado todo o presente que se observa, cabendo a ferrovia, as atividades econômicas implementadas a mais de cinquenta anos o desenho da rede de cidades, da infra-estrutura instalada e o predomínio da pecuária no campo.

Isto também é válido para a situação dos municípios, na medida em que, apenas aqueles que se estabeleceram como pólos de suas circunvizinhanças

apresentam-se atualmente com algum dinamismo, cabendo aos demais a função de orbitar ao redor destas localidades e se comportarem como áreas de expulsão.

Naquilo que diz respeito à história de Santa Fé do Sul, esta máxima continua valendo, pois, como atestam os depoimentos e os fatos cronologicamente apresentados, encontra-se nos seus primeiros anos as causas que a levaram a superar Três Fronteiras e a vislumbrar atualmente um futuro mais promissor.

Diante disto, conclui-se como já o fizeram diversos autores, que a base para a compreensão do presente é o passado; comprovando que o amanhã depende daquilo que se faz hoje.

5- HIERARQUIA E REDE URBANA NO EXTREMO NOROESTE PAULISTA – O CASO DO MUNICÍPIO DE SANTA FÉ DO SUL

Diversos pesquisadores têm se dedicado ao estudo dos espaços urbanos, focalizando diferentes ângulos; alguns, por exemplo, dedicam-se a tarefa de compreender os fatores que ocasionaram a formação destas áreas; outros ocupam-se com sua dinâmica atual; e, há aqueles ainda que procuram analisar as relações que as urbes estabelecem entre si, graças as funções que desempenham.

Talvez, toda a atenção dispensada a este objeto, deve-se ao fato de as cidades constituírem a obra humana mais destacada no espaço terrestre, interferindo na superfície do planeta em função da maneira como modifica e organiza o espaço ao seu redor, oferecendo aos estudiosos uma gama quase infindável de questões a serem analisadas.

Santos (1994), conferindo importância aos estudos ocupados com a temática urbana, salienta a necessidade que os mesmos possuem de caminhar no sentido de encontrarem sua metodologia mais adequada, pois, só assim, conseguirão captar o real significado da cidade e, a partir daí, encontrarem as melhores condições para desenvolverem análises sobre as relações que elas estabelecem entre si, influenciando os territórios e as nações.

Uma cidade pode ser estudada de diferentes maneiras; pois, possui um conjunto amplo de informações para oferecer a engenheiros, arquitetos, turismólogos, antropólogos, sociólogos e geógrafos dentre outros, sendo difícil precisar com exatidão onde estes profissionais poderão atuar isolados uns dos outros; pois, apesar dos diferentes ângulos que utilizam, focam o mesmo objeto.

Exemplificando esta interdependência que muitas vezes é estabelecida entre as áreas do saber no tratamento de um objeto comum, Rochefort (1998, p. 66) menciona que devido a noção de região – o centro da preocupação do geógrafo no seu entender - ter evoluído com a própria Geografia, tornou-se para a ciência geográfica um problema não resolvido e distante de se encontrar esgotado, forçando o geógrafo a estar "(...) consciente de que trabalha sobre um domínio onde intervêm

certos fatores que fogem à sua competência e implicam a utilização de **outras ciências.**” (grifos acrescentados)

Respeitando esta interdependência, na Geografia – ciência que estuda a organização e ocupação do espaço - tem alcançado destaque no estudo da temática urbana, os trabalhos publicados por autores como Rochefort, Christaller, Green & Carruthers, Berry & Garrisson, Nelson, George e Santos⁶³; obtendo reconhecimento graças aos estudos e metodologias que desenvolveram sobre as funções das cidades, as redes estabelecidas por elas e, a diferenciação ocorrida no interior dessas redes evidenciando a polarização ou centralidade exercida por alguma localidade do conjunto.

Em seu livro “Geografia Urbana” publicado pela editora Difel no Brasil em 1983, Pierre George caracteriza o espaço urbano com o propósito de oferecer subsídios ao seu entendimento e ainda realçar alguns aspectos importantes que podem nele ser estudados. Nesta caracterização, apresenta oito considerações importantíssimas:

“1- A formação da população urbana” – Discute a importância da população urbana, enfatizando a necessidade da cidade renovar continuamente sua população; pois, classifica a cidade – grande ou pequena – como lugar de passagem, sendo essencial o conhecimento acerca da fonte que lhe fornece moradores, podendo ser constante ou variável ao longo da história;

“2- A dominação fundiária” – Comenta que assim como o recrutamento da população, a captação dos recursos fundiários oscila também, sobretudo em quantidade, limitando-se aos contornos de uma região geográfica;

“3- A captação dos produtos brutos” – Estabelece um elo importante entre a cidade e a região circundante, através das funções comerciais que a primeira desempenha após captar os produtos brutos da segunda; pois a comercialização destes produtos recobra acondicionamento, prospecção de mercado e distribuição das mercadorias, algo desempenhado pelos organismos comerciais da cidade que repercutem na economia do entorno. Com isto, menciona (Ibidem, p. 214) que ocorre a “(...) definição de um verdadeiro perímetro de influência, quase de um domínio.”;

⁶³ Acerca dos cinco primeiros autores e suas metodologias ver nota de rodapé n° 29. Acerca de Pierre George e Milton Santos é desnecessário emitir qualquer comentário tendo em vista o número de trabalhos que estes autores publicaram sobre a temática.

“4- O recrutamento da mão-de-obra diário” – Neste aspecto, entende que há uma ruptura com a antiga organização urbana do período pré-industrial baseada no mercado ou feira, devido as formas modernas de comercialização, reconhecendo que as formas modernas de industrialização promoveram o surgimento de um novo recrutamento. Agora, a economia urbana também se beneficia com a captação da mão-de-obra.;

“5- Os serviços” – Observa que a cidade é um centro de serviços com perímetros que variam de acordo com a natureza dos serviços disponibilizados; aliás, a delimitação das zonas de competência administrativa ou para-administrativa não é difícil, sendo possível comparar os limites de cada atividade considerada – administração geral, administração financeira, administração universitária, etc.;

“6- A área de distribuição dos produtos comerciais” – Se por um lado é possível precisar as zonas de serviços administrativos e públicos, por outro, torna-se muitas vezes vaga e instável a delimitação da zona de distribuição de produtos industriais de uso e de consumo a partir de uma cidade, pois torna-se difícil estabelecer os contornos cartográficos de um espaço atendido por uma localidade na condição de entreposto comercial.;

“7- A distribuição dos investimentos e do trabalho” – Toda cidade expande sua influência criativa através de dois processos; o primeiro é o financeiro, em grande parte invisível e de difícil percepção por se constituir na sede das agências bancárias situadas na urbe; e o segundo, mais concreto e mensurável, refere-se à (GEORGE, p. 221) “organização de matéria-prima ou de produtos semi-acabados a serem manufaturados nas empresas dispersas em torno da cidade.” Criando uma “região urbana de trabalho.”; e

“8- Importância da rede de transporte na configuração das redes urbanas” – Entende com base nas argumentações de Max Sorre, que insistiu na importância dos sistemas de transportes, que os diversos tipos de vínculos estabelecidos entre a cidade e seus arredores constituem-se nos eixos ou linhas de força, independente de serem beneficiados pelas condições naturais ou do esforço humano – construídos, enfatizando que a influência regional da cidade (Ibidem, p. 223) “(...) é condicionada pelas possibilidades naturais e técnicas de acesso.”

Diante da classificação apresentada por George (Ibidem), torna-se claro que mesmo havendo necessidade de uma série de estudos para a compreensão da temática urbana, salta aos olhos dentre o conjunto de fatores constituintes da

cidade, a relação indissociável que existe entre a urbe e o seu entorno, gerando uma área de influência que passa a ser organizada em função de suas características.

A cidade, devido à importância que assume numa dada extensão espacial, carrega consigo outras questões que vão além daquelas econômicas, históricas ou culturais; trata-se do espaço, da paisagem, do território, da região, que muito embora sejam temas privilegiados pela Geografia Física, situam-se na interface da Geografia Humana, merecendo uma análise detalhada, quando vem a mente a certeza de que o espaço é transformado pelo homem.

5.1- Espaço, território e região

Estudar a questão pertinente às cidades, recobra a consideração de temas amplos, como o espaço, território, região, funções e centralidade; posto que estes assuntos complementam-se fornecendo subsídios úteis à análise da “ação humana que tende a transformar o meio natural em meio geográfico, isto é, em meio moldado pela intervenção do homem no decurso da história (...).”⁶⁴

Segundo George (1983), toda cidade tem sua localização definida por “fatores naturais” que possuem a capacidade no passado e no presente de influenciarem seu desenvolvimento, facilitando ou não sua expansão. O sítio – quadro topográfico – onde uma localidade surge, possui importância, representando um relacionamento geográfico entre a urbe e seu meio natural.

Desta forma, o quadro físico modela a extensão e a forma da cidade, dando originalidade à sua planta por encontrar-se associada às ações humanas no espaço. Aliás, desde o passado, a configuração das aglomerações antrópicas têm se pautado por este somatório; sítio e fator cultural, gerando desde as acrópoles gregas até as cidades planejadas do final do século XX como Brasília.

Em função disto, o espaço e as ações humanas devem ser estudados separadamente e em conjunto, para lançarem luz sobre a trajetória do homem sobre a superfície do planeta, modificando a paisagem através das intervenções que executa enquanto agente ativo e espécie dominante.

O estudo do espaço pela Geografia, constitui-se na maior contribuição prestada por esta área do saber ao homem e à ciência, incorporando às análises

⁶⁴ George (1983, p. 29)

desenvolvidas, os elementos dinâmicos presentes na incorporação / dominação que a espécie humana executa sobre os recursos naturais do planeta.

Apesar de muitas vezes ser erroneamente desconsiderada por muitos, a ciência geográfica possui importância ímpar para a compreensão das relações entre o homem e o espaço, criando uma série de desafios para os profissionais da área. Dolfuss (1972) desenvolvendo uma discussão acerca disto, reconhece, dentre outros, a dificuldade enfrentada pelo geógrafo durante o andamento de uma pesquisa para articular as explicações com a descrição do espaço; enxergando neste desafio – descrição e explicação – toda a dialética do procedimento geográfico.

Ainda segundo este autor (Ibidem) cabe a descrição, realçar, classificar e ordenar os elementos da paisagem sobre os quais incide a análise; análise esta que se origina na observação da paisagem e leva necessariamente ao estudo das interações que se constitui numa das bases do procedimento geográfico.

Entre as interações que merecem atenção do geógrafo, Rochefort (1998) menciona aquela que ocorre entre o homem e o espaço, algo que a Geografia Humana procura descrever e compreender, analisando a organização do espaço pelo trabalho dos grupos humanos.

Apesar destas interações não se resumirem apenas a relação entre o homem e o espaço, esta se destaca entre as demais, graças ao interesse humano, algo que Dolfuss (op. cit., p. 20) reconhece ao mencionar que

(...) existe por conseguinte uma certa identidade passiva ou ativa dos locais e, eventualmente, dos homens que os ocupam. Essa identidade poderá ser conferida por um elemento que atribua um cunho determinante à paisagem ou então por um tipo de relações que se imprimam indiretamente nessa paisagem.

Anadrade (1987), reconhecendo esta relação do homem com o espaço, assinala a constante preocupação humana em dividir o espaço, desde as épocas remotas, fundamentando-se nas suas condições naturais e na possibilidade de

aproveitamento de suas diferentes porções, independente das visões e ângulos elegidos durante a história pelos grupos humanos.

Dolfuss (op. cit.) seguindo nesta ótica, entende que o espaço geográfico é mutável e diferenciado, tendo visualidade através da paisagem; sendo por isso, recortado e subdivido sempre em função do ponto de vista segundo o qual é considerado. Além disso, a constante transformação da superfície terrestre leva a paisagem a refletir uma porção do espaço que ostenta as marcas de um passado, que são modificadas pelo presente, tornando o espaço geográfico impregnado de história.

Observando toda a simbiose que passa a existir entre o homem e o espaço, Santos (1997) reconhece a necessidade de se estudar o espaço, separando-o da paisagem, pois, entende que eles não são sinônimos, apesar de se encontrarem relacionados graças ao conjunto de formas que constituem a paisagem num determinado momento, exprimindo as heranças sucessivas das relações entre o homem e a natureza, pois o espaço forma-se a partir da junção destas formas com a vida que as anima.

Toda esta discussão segundo este autor (Ibidem, p. 71), procura enfatizar a necessidade dos geógrafos definirem de maneira consistente o espaço geográfico, pois, tal definição “não pode ser encontrada nas metáforas de outras disciplinas.” Mesmo que elas apresentem conceitos, suas idéias “necessitam de adequação para se tornarem operacionais em Geografia.” Recobrando desta área do saber a tarefa de “elaborar seus próprios conceitos, antes de tentar emprestar formulações de outros campos.”

Ampliando a discussão, Rodrigues (1998) entende que a compreensão do espaço-tempo embora seja restrita aos geógrafos da atualidade, deve ser ampliada por permitir novas leituras do território; lembrando que mesmo sem exprimir uma conceituação clara do espaço, adere-se a ele outras variáveis – tempo – e terminologias – território – que na verdade, constituem-se em elementos da sua conceituação, apontando para a sucessão de ações entre o passado e o presente sem deixar de lado a diferenciação do espaço em diferentes porções.

Uma vez que a dimensão temporal constitui-se num elemento de importância no estudo do espaço, Dolfuss (1972) consciente disto, identifica como um dos problemas que se apresentam na análise do espaço geográfico, as relações estabelecidas entre o homem e o meio físico que o cerca, obrigando o geógrafo a

conhecer a relação existente entre uma paisagem e sua história, empenhando-se por descobrir a resposta oferecida por uma sociedade ao desafio que a natureza lhe impôs.

Por se constituir no palco das ações humanas e, onde a vida natural segue seu curso, o espaço, possui íntima relação com tantas variáveis e terminologias, que seu estudo torna-se complexo, recobrando uma análise detalhada que consiga considerar seus elementos constituintes, sem se perder neles.

Devido a pronúncia ou grafia de algumas palavras, muitas vezes, as próprias terminologias utilizadas são confundidas ou utilizadas como sinônimos, em muitos idiomas, passando a possuir o mesmo sentido. Por exemplo, isto se observa com as expressões paisagem e configuração territorial, quando na verdade, a segunda seria o conjunto de elementos naturais e artificiais que fisicamente caracterizam uma área, enquanto a primeira seria apenas a porção da configuração territorial que é possível abarcar com a visão (SANTOS, 1997).

Neste sentido, há também confusão no tocante ao tratamento dado pelos pesquisadores às variáveis que atuam paralelamente como o tempo e o espaço, pois, segundo entende Rodrigues (1998), os cientistas sociais aceitam irrefletidamente a noção de tempo enquanto cronometrável – algo inerente a concepção da cultura ocidental; a exceção, seriam os recentes trabalhos de geógrafos, que, diferentemente dos demais, conseguem moldar seu pensamento em torno dos moldes pelos quais os sistemas sociais são “construídos através do espaço-tempo.”

Os estudos sobre o espaço são abrangentes em razão de considerarem além dele, o componente humano nas avaliações que desenvolvem, pois, muito mais que uma porção da superfície terrestre, passa a constituir-se numa das análises feitas, no fruto da interpretação humana; responsável por toda polêmica que se observa, quando se dedica a tarefa de defini-lo, classificá-lo ou agrupá-lo com base no uso, compreensão e motivação.

Diante disto, Dolfuss (1972, p. 22) entende que o estudo da homogeneidade do espaço só será elucidativo mediante o uso da noção de escala e de taxionomia dos fenômenos; recobrando o estudo de áreas de extensão, de formas e dos sistemas; bem como dos processos que lhes dão origem, suscitando “(...) o problema da relação das formas no interior de conjunto mais vastos; além disso, somente esta análise pode dar margem às comparações de que se nutre a cultura

geográfica. É este o movimento pelo qual ela se encontra no âmago da reflexão geográfica.”

Confirmando este aspecto, Santos (1997) menciona que o espaço é uno e múltiplo, sendo dividido em parcelas graças ao uso diferenciado que ocorre em cada uma delas; uso esse, que o transforma numa mercadoria, cujo valor é definido pela sociedade de acordo com as prioridades que possui naquele momento, tornando cada fração da paisagem num bem comercializável.

Assim sendo, segundo Santos (1997), o espaço e a paisagem são a sociedade, apesar de não encontrarem um acordo; buscando-o permanentemente ainda que nunca cheguem a um fim.

Talvez, isto se deva ao fato de que o homem vive em constante mudança, dificultando a equalização de conceitos e interpretações que se encontram sujeitos à capacidade mental inventiva, que transfere para os objetos de sua consideração valores e usos.

Exemplificando isto, Dolfuss (1972) já discutiu alguns aspectos do estudo do espaço geográfico, mencionando que ao situar-se na superfície terrestre, é localizável e susceptível de ser cartografado; possibilitando a Geografia meios de expressá-lo através da representação cartográfica que situa seus fenômenos e esquematiza seus componentes dentro de uma escala escolhida com referências adotadas.

Ainda segundo este autor (Ibidem, p. 9) o espaço é diferenciado, tanto por sua localização como pelo jogo de combinações que presidem a sua evolução; pois, os elementos que o constituem, assim como toda a paisagem “(...) constituem fenômenos únicos que jamais podem ser encontrados exatamente iguais em outros locais ou em outros momentos.”

Justamente por isso, recobra-se daqueles que estudam o espaço, a capacidade de aceitarem toda a transitoriedade nele existente, analisando o momento sem perder de vista o passado e todas as mudanças ocorridas ao longo da apropriação que o homem faz dos recursos naturais do planeta.

Neste processo, a paisagem natural se resumiria nas porções da superfície terrestre que não sofreram a intervenção humana, constituindo-se num produto da natureza ao longo do tempo; enquanto que a paisagem modificada – geralmente chamada na Geografia de paisagem antrópica, seria aquela sujeita a intervenções

humanas, inclusive aquelas áreas abandonadas onde a natureza procura reiniciar sua moldagem novamente.

Muitas vezes, o homem intervém numa porção da superfície terrestre sem objetivar sua deterioração; buscando organizá-la de acordo com suas necessidades. Sobre estas paisagens, DOLFUSS (Ibidem) identifica três níveis de ação humana; a) ação mediata, b) ação combinada e, c) ação contínua. Onde a primeira representaria todo ato consciente e planejado; a segunda seria o resultado da ação conjunta de uma sociedade em busca de certos objetivos; e, a terceira, seria consequência das anteriores ao longo do tempo, provocando a modificação do meio natural, em favor de mudanças no presente, aguardando com o prosseguimento das ações, mudanças no futuro.

Estas ações são importantes não apenas pelas interferências que executam no espaço, mas, por expressarem a maneira pela qual o homem percebe e sente o espaço geográfico em função de suas necessidades e sistemas de pensamento; pois, sem qualquer significado, o espaço varia conforme os indivíduos e as épocas.

Observando os desafios inerentes ao estudo do espaço, Benko (1996, p. 249) afirma que o geógrafo analisa pelo menos dois espaços;

(...) o do lugar que ele estuda (uma região, cidade, etc.) e aquele, mais vasto, onde esse lugar se inscreve e de onde se exercem influências e coações que não deixam de ter efeito sobre o jogo interno de relações locais. O geógrafo é assim condenado ao estrabismo metodológico: não deve perder de vista nem o lugar imediato de sua observação nem as fronteiras pertinentes de seus desenvolvimentos exteriores.

Esta idéia também é aceita por Santos (1997) ao mencionar que o espaço geográfico constitui um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, que possuem definições variáveis conforme as épocas – os diversos momentos históricos; por isso, a sucessão deste conjunto – sistemas de objetos e sistemas de ações, fornecem a história do espaço geográfico, permitindo o estudo de suas diferentes fases.

Segundo entende Dolfuss (1972, p. 119) todo espaço geográfico é organizado e esta organização “(...) depende de múltiplos fatores, alguns dos quais ligados ao meio natural e outros às necessidades e aspirações das coletividades humanas. Este espaço diferenciado e localizável reflete-se na paisagem.”

Situando-se na interface do espaço com a paisagem e com a população/sociedade, surge, como fruto do sentimento de posse, que secciona a

superfície terrestre em partes, a noção de propriedade, que por sua vez, somada ao bojo das discussões, agrega mais um elemento ao amplo campo de terminologias utilizadas para expressar o espaço; a palavra território.

Segundo Carlos (1996, p. 235) esclarece, o termo território vem de terra, que significa “uma porção não pedregosa, asfaltada, ou cimentada da superfície terrestre, e que pode ser argilosa, arenosa ou saibrosa.” Também, refere-se a uma extensão terrestre que inclui uma relação de poder ou posse de um grupo social; podendo ainda expressar “o controle de uma espécie animal, ou de indivíduos, sobre determinada área geográfica.”

Em face disto, ainda que próximos, espaço e território não se fundem; outrossim, coexistem. Benko (1996), defendendo esta idéia, menciona que território e espaço não são sinônimos, mesmo que alguns assim entendam; do mesmo modo que territorialidade e espacialidade não devem ser confundidos como possuindo mesmo significado.

Segundo este autor (Ibidem), território etimologicamente deriva do latim *terra* e *torium*, significando terra pertencente a alguém, sem contudo, vincular-se à propriedade da terra, mas à sua apropriação; assumindo duplo significado; de um lado o conceito vincula-se à política e geopolítica⁶⁵ por se referir ao controle de fato, legítimo por parte das instituições ou grupos sobre um dado segmento do espaço; por outro, o conceito pode vincular-se a uma geografia dos sentimentos e simbolismos⁶⁶ por representar a dimensão afetiva estabelecida entre uma localidade e um grupo distinto; ocorrendo ainda a possibilidade destes conceitos combinarem-se em territórios afetivos e de direito.

Seguindo nesta conceituação, Corrêa (1996, p. 262) afirma que o território “é uma objetivação multidimensional da apropriação social do espaço.” Ou seja, fruto dos valores e usos que o homem atribui às porções em que divide a superfície terrestre, recobrando do geógrafo, assim como do etnólogo, segundo Dolfuss (1972, p. 56) a tarefa de descobrir a modalidade de conhecimento que cada sociedade possui de seu próprio espaço; situando nesta análise em “primeiro plano os fenômenos de localização e de distribuição da população, cujo conteúdo e significado procura desvendar.”

⁶⁵ TAYLOR, P. – *Political Geography: World – Economy, Nations – State and Locality*. London: Longman, 1995.

⁶⁶ FIREY, W. – Sentimientos y simbolismos como variables ecológicas. In: THEODORSON, G. A. *Estudios de Ecología Humana*. Barcelona: Editorial Labor, 2 vol., 1974.

Isto é de veras importante na compreensão desta questão, pois, como menciona Arendt (1999) o homem é um ser capaz de agir e por isso, pode-se esperar dele o inesperado, até o infinitamente impossível. E isto, refere-se também a sua atuação no espaço e no relacionamento com seus pares.

Nesta discussão, Carlos (1996, p. 236) procura estabelecer uma linha divisória, entendendo que o espaço está vinculado às relações entre formas de objetos - de sua geometria, bem como às relações dos movimentos dos objetos – que é infinito; sendo um conceito abstrato na Geometria e Artes Plásticas que assume concretude de espaço cósmico com o avanço da Física e da Astronomia; entretanto, dado a fatores como história do ecúmeno, intensificação da mobilidade dos homens e a formação dos impérios, cunhou-se a expressão espaço geográfico, “que contém em si o território”, transcendendo fronteiras e transmitindo psicologicamente a sensação de abertura.

Segundo Dolfuss (1972, p. 120), toda organização do espaço é fruto das iniciativas humanas em favor de sua acomodação, priorizando suas necessidades dentro do mosaico constituído pelo espaço bruto diferenciado, enquanto que “a organização do território representa o reflexo no espaço geográfico de uma política econômica e de suas conseqüências sociais”, ao mesmo tempo que significa uma tomada de consciência por parte de seus ocupantes, que se colocam na condição de depositários e responsáveis por um patrimônio que será utilizado no presente momento, sob perspectiva de continuar sendo utilizado no futuro.

Justamente por isso, Benko (1996) entende que o território constitui um conceito subordinado a um outro mais abrangente, o espaço; onde o primeiro é o segundo revestido das dimensões política e/ou afetiva. Neste aspecto, a territorialidade seria o conjunto de práticas e suas expressões materiais e simbólicas que permitem a apropriação e permanência de um dado território por algum agente social – Estado, grupos sociais – e empresas.

Analisando estas “expressões materiais e simbólicas” e o sentimento de posse que permeia esta questão, Sack (1986, p. 5) entende que a territorialidade constitui-se numa poderosa estratégia geográfica utilizada pelos seres humanos “(...) para controlar pessoas e coisas através do controle de uma área.”

Observando este desdobramento – ação no espaço, controle e posse – que insiste em influenciar a apropriação do espaço pelo homem, influenciando até as

relações entre seus pares, Cara (1996) menciona que os territórios “necessariamente *pluralia tantum*” constituem-se em espaços de ação e de poderes, inserindo-se de diferentes maneiras na globalidade.”

Sobre esta relação que a sociedade estabelece com o espaço, Raffestin (1977, p. 130) enfatiza que “*Tout projet dans l’espace qui s’exprime par une représentation révèle l’image souétée d’un territoire, lieu de relations.*”

Entretanto, conforme Senecal (1992, p. 29)

*a geografia confronta duas leituras sobre a territorialidade: a primeira enfatiza a capacidade das sociedades de criar suas representações e símbolos, como um modo de compreender e conferir significado a sua própria história e meio ambiente, expressa uma identidade espacial e comunitária; a segunda anuncia o desaparecimento das identidades e o fim dos territórios, sob as forças de standardização e da mobilidade dos indivíduos.*⁶⁷

Forças estas, que atualmente agem sobre os territórios, sobre o espaço, redefinindo-os e organizando-os sob a égide da globalização; um movimento sem delimitação exata que possui origem e objetivos, avançando sob toda a superfície do planeta, causando mudanças profundas por toda a parte. Esta temática será discutida mais adiante com maior profundidade. Por agora, fica o comentário apresentado por Cara (1996, p. 273) dando conta que

Os novos territórios estão sendo formados e transformados em todas as partes sobre os escombros das desterritorialidades, da luta de classes ou das novas fontes espacializadas de produção de mercadorias.

Os meios de comunicação de massa mostram, numa despojada simplicidade os novos territórios: do jogo do bicho, do narcotráfico, da pornografia, das economias informais, do carnaval, da cólera e das finanças.

Evidentemente, mudam-se as forças em ação e a consequência de sua atuação sobre o espaço, porém, continuam as divisões criando e recriando novas divisões.

Nesta continua fragmentação do espaço, surge mais um termo para juntar-se aos demais; a região, que a priori, ocorre em função de uma reordenação dos fatores ambientais ou da ação antrópica, homogeneizando áreas através de características comuns ou por relações estabelecidas no seu interior.

Segundo Andrade (1987), a obsessão humana por dividir o espaço de acordo com as suas características e especificidades, adentrou a Geografia, levando os

⁶⁷ Tradução apresentada por Corrêa (1996, p. 262).

profissionais da área a utilizarem em princípio as bacias fluviais como unidades básicas dos países, utilizando-as como ponto de partida para a aplicação de projetos de gerenciamento do espaço.

No entanto, este autor (Ibidem) lembra que o abuso cometido na identificação das bacias hidrográficas com as regiões naturais, causou em meados do século XIX uma reação de geógrafos como Malta-Brun, Dessaix, Elie de Beaumont e Duprenoy, que encontraram forma nos trabalhos de Vidal de La Blanche na França, Heberon na Inglaterra e Ricchieri na Itália.

Com isto, estabeleceu-se uma diferenciação entre os diversos especialistas, fazendo da região natural um espaço próprio – diferente – para o geólogo, botânico, climatologista, etc. Como a Geografia constitui-se uma ciência de síntese, o geógrafo viu-se livre destas amarras, podendo utilizar as concepções simples e analíticas dos demais especialistas, ao invés de cunhar uma concepção complexa.

Isto se deve a toda polêmica que envolve a definição de regiões em qualquer área do saber, estabelecendo diferenciações no interior de cada uma delas, como entre elas; ainda que o espaço constitua objeto primeiro da ciência geográfica.

Tecendo suas considerações, Dolfuss (1972, p. 99) menciona que o espaço regional

(...) não é uma porção qualquer da superfície terrestre; 'não é uma composição qualquer de quaisquer partes', como diria Levi-Strauss. É uma porção organizada de acordo com um sistema e que se insere num conjunto mais vasto. Esta definição, bastante imprecisa, demonstra a ambigüidade da noção de região e que transparece igualmente através do número de adjetivos que a acompanham.

A partir da opinião de Sorre que identifica a região como a área de extensão de uma paisagem, Dolfuss (Ibidem, p. 101) ressalta que mesmo neste caso não se verifica intervenção de escala, entendendo que uma paisagem geográfica

(...) surge devido à repetição, numa determinada superfície, de certos elementos produzidos por combinações de formas e que tanto podem ser físicos como humanos ou provir do encontro de um meio cultural e de uma comunidade humana, conferindo a essa porção do espaço uma individualidade distinta com relação aos setores vizinhos.

Dentre os estudos desenvolvidos neste período, observou-se alguma divergência entre os geógrafos; o inglês Percy Roxby tinha em conta o espaço econômico, já o francês J. F. Chamberlain focava a divisão física; apenas em 1.920, tentou-se conciliar esta divergência, conceituando-se região natural geográfica. Esta

iniciativa de Ricchieri, foi amplamente aceita, influenciando inclusive a primeira divisão regional adotada oficialmente no Brasil em 1941 sob a elaboração de Fábio Macedo Soares Guimarães (ANDRADE, 1987).

Cholley (1951, p. 43) mencionou que “a idéia de região implica um princípio de organização.” Não obstante a isto, observou nos seus colegas franceses uma certa insegurança quanto a utilização desta palavra, ora se referindo a aspectos físicos, ora a aspectos humanos; diante disto, procurou conciliar na década de sessenta essas interpretações, a partir dos dois aspectos até então ignorados; o primeiro, refere-se ao processo de organização influenciado pelo homem e, o segundo com o conceito eminentemente dinâmico que muda conforme o tempo.

Desta forma, a noção de região relaciona-se com a vida em grupo, podendo expressar-se com base nos domínios físicos como estrutura, relevo, hidrografia e clima; com base no meio biológico como a vegetação e a fauna; ou ainda, pela organização do grupo efetuada pelo homem (ANDRADE, 1987).

Identificando os diversos tipos de região, Dolfuss (1972) menciona que a “região natural” responde por uma das mais antigas noções geográficas, baseando-se na ação de alguns elementos físicos organizando o espaço; podendo cobrir alguns milhões de quilômetros quadrados – como Saara, ou resumir-se a algumas dezenas de quilômetros como um pântano ou uma porção seca entre o vale e as montanhas.

Segundo este autor (Ibidem) a “região histórica” surgiria ao longo do tempo na medida em que uma coletividade interfere num determinado território; enfatizando que neste tipo de região, o passado político prevalece sobre a paisagem.

Procurando privilegiar a ação humana no espaço, Chabot (1952), influenciado pelos trabalhos de Perroux sobre economia, entende que toda e qualquer região deve possuir uma cidade e vice-versa, sendo que a cidade fornece um reflexo da região ao mesmo tempo em que comanda sua evolução.

Esta linha de interpretação também é seguida por outros geógrafos, que preferem estudar uma região, como sendo um espaço dinâmico possuindo um núcleo polarizador e onde a organização interna estabelece fluxos de troca que podem ser remodelados a medida que o tempo passar e novas variáveis passam a intervir sobre a área.

Dentre estes, pode-se citar Bernard Kayser e Milton Santos, lembrando que o primeiro, seguindo na linha de Cholley sob influência dos modernos estudos de

economia espacial, defende a idéia de que cada região acaba se organizando ao redor de um centro – pólo ou nó – que além de polarizar o espaço ao seu redor, domina-o e o influencia, entendendo que a cidade é o centro, que utilizando mecanismos “bem conhecidos”, cria uma “teia de aranha” nas relações comerciais, administrativas, sociais, políticas e demográficas; enquanto Santos (1953) entende que a polarização é feita pelo comércio, ampliando-se com as vias de transporte – sobretudo rodoviárias.

Para Dolfuss (1972), as regiões polarizadas surgem devido ao poderio econômico de um ou vários centros; formando sistemas abertos que mantêm relações com outras regiões polarizadas e com o conjunto nacional e às vezes plurinacional do qual fazem parte.

Por estes argumentos Andrade (1987, p. 46 e 48) identifica entre os geógrafos uma tendência de conferir importância ao núcleo urbano como “centro polarizador e à rede de transportes como veículo de expansão, de influência desta função polarizadora.” Observando desta análise que os conceitos de região

evoluem desde a concordância em torno do domínio das condições naturais – Lacroix, Ricchieri, etc. – até o reconhecimento do grande poder de atuação do homem modificando as condições naturais, criando e estruturando regiões – Cholley, Perroux e Kayser.

A essa divisão que a Geografia sofre entre o físico e o humano, acresce-se as subdivisões dentro de cada uma destas duas áreas, ampliando os fatores que se deve considerar quando se analisa um determinado tema; principalmente quando envolve questões dinâmicas.

Ciente disto, Santos (1997, p. 197) menciona que muitas vezes acostumamos com

(...) uma idéia de região como sub-espaço longamente elaborado, uma construção estável. Agora, neste mundo globalizado, com a ampliação da divisão internacional do trabalho e o aumento exponencial do intercâmbio, dão-se, paralelamente, uma aceleração do movimento e mudanças mais repetidas, na forma e no conteúdo das regiões. Mas o que faz a região não é a longevidade do edifício, mas a coerência funcional, que a distingue das outras entidades, vizinhas ou não. O fato de ter vida curta não muda a definição do recorte territorial.

Mesmo sendo considerada como uma individualidade geográfica, a região comporta-se como um organismo, nascendo, se desenvolvendo e entrando em

decadência, por isso, cada uma determina uma maneira de organizar o espaço (DOLFUSS, 1972).

Uma vez que o estudo do espaço e de suas diferentes áreas está sujeito às intervenções humanas que as organizam e tornam a reorganizá-las à medida que suas relações e processos econômicos – produtivos mudam, torna-se importante o estudo destas regiões objetivando o entendimento das suas especificidades.

Atentando para isto Rochefort (1998, p. 60) menciona que o interesse em estudar a relação do homem com o espaço, dando ênfase às características próprias do meio físico,

leva normalmente os geógrafos a estudar o modo como o espaço se divide em unidades espaciais, em função de um aspecto preponderante que determina uma unidade de organização pelos homens. A essa unidade os geógrafos deram o nome de região, noção inseparável da pesquisa geográfica (...).

Como as cidades parecem ser o centro articulador destas unidades do espaço, a seguir, a discussão privilegiará a ação dos núcleos urbanos na organização de suas proximidades, estabelecendo redes com hierarquia, onde o centro polarizador assume as funções principais.

5.2- Rede e hierarquia urbana

O estudo das cidades, buscando estabelecer sua influência numa determinada área ou identificando a rede que forma com seus pares promovendo uma hierarquia de comando, tem se constituído num dos grandes campos de pesquisa da Geografia Urbana, pois representa o entendimento de como se efetiva a ocupação do espaço pelo homem a partir da urbanização.

Na França, segundo menciona Rochefort (Ibidem, p. 223), “M. A. Meynier propôs, em 1934, a avaliação da área de influência das cidades do Maciço Central Francês com base no estudo do traçado da rede de ônibus.” Nesta mesma terra, Walter Christaller tornou-se um dos expoentes dos estudos de rede e hierarquia urbanas, estabelecendo a “teoria dos lugares centrais”. Com o tempo, muitos outros geógrafos – de diversos países – também alcançaram êxito nesta área, destacando-se entre eles, Michel Rochefort, Green & Carruthers, Brian J. L. Berry & Willian J. Garrison, Howard Nelson e Pierre George.

Nos Estados Unidos, segundo entende Fellmann (1966) apud Corrêa (1966, p. 87),

Since 1950 major advances in United States urban geography have occurred in: (1) The investigation of system of cities, including the central place hierarchy and functional specialization of urban units and complexes; (2) the study of the internal structure of cities and the interpretation of recurrent land use patterns; and (3) development and application of more precise tools of analysis than previously employed. That American urban geography has come far in the past 15 years in undeniable; equally undeniable is that much remains to be done. Further refinement of central place theory as it applies to internal structure, further theoretical work in urban regionalization and classification, new advances in our understanding of residential patterns, and development of general urban simulation models are but a few examples of the many areas in which progress must be made.

Discorrendo sobre a evolução dos estudos urbanos ou espaciais, Rochefort (1998, p. 160) salienta que a partir dos estudos sobre as cidades no território, definiram-se as noções de centro e de zona de influência, passando-se

(...) nas décadas de 1950 – 1960, à visão de redes urbanas hierarquizadas onde o futuro de cada cidade podia determinar-se por seu lugar no sistema, nas diferentes escalas: redes de cidades médias e pequenas em torno de uma cidade grande, em cada região; rede de cidades grandes em torno da capital no território nacional.

Nestas considerações, este autor (Ibidem) reconhece todo o empirismo que tem prevalecido nos trabalhos dos geógrafos que procuram definir regiões orgânicas e identificar no seu interior toda a dinâmica das relações que ocorrem entre as cidades, gerando as redes urbanas nos seus limites.

No Brasil, nomes como Milton Santos e Roberto L. Corrêa simbolizam o conjunto de pesquisadores que se dedicam já há algumas décadas ao tratamento deste tema, principalmente depois de 1960, quando o processo de industrialização cooperou com a rápida urbanização da nação.

Um breve cronológico tipifica a preocupação dos geógrafos brasileiros em estudarem as diversas redes urbanas dentro do contexto da nação, estabelecendo ponte com o processo histórico de ocupação das terras brasileiras. No artigo “Os Estudos de Rede Urbanas no Brasil até 1965”, Corrêa (1966) apresenta informações úteis sobre o andamento destes trabalhos.

No seu entender, os estudos sobre rede urbana no Brasil encontram-se atrasados em decorrência do desenvolvimento tardio da ciência geográfica no país; ressaltando que a análise das redes urbanas recobra previamente o conhecimento

do espaço nacional – zonas urbana e rural; algo que exigiu a dedicação da primeira geração de geógrafos brasileiros.

Santos (1994) delimita no Recôncavo baiano e na Zona da Mata nordestina a primeira organização do espaço regional no continente americano pelos núcleos urbanos, tendo Salvador no comando da rede urbana pioneira que contava com as urbes de Cachoeira, Santo Amaro e Nazaré – centros culturais e comerciais em expansão que se situavam no estuário dos rios do Recôncavo.

Segundo Santos (1994), o Brasil permaneceu durante muitos séculos – até meados do século XIX, na condição de um grande arquipélago formado por subespaços que evoluíram desconectados entre si, mas conectados ao mundo exterior, como seus pólos dinâmicos internos que não eram interdependentes.

Segundo Corrêa (1966), os estudos de redes urbanas no Brasil receberam grande impulso com a publicação em 1961 no Boletim Geográfico da metodologia de Michel Rochefort – idéias e métodos de determinação da hierarquia urbana – que havia sido publicado nos *Annales de Géographie* na França.⁶⁷

Depois desta publicação, Copstein (1962) juntamente com outros geógrafos gaúchos estabeleceram a hierarquia das cidades do Rio Grande do Sul com suas respectivas áreas de influência, utilizando em combinação a metodologia proposta por Michel Rochefort e um fluxograma de linhas diárias de ônibus.

Liderando uma equipe de geógrafos, L. M. C. Bernardes também combinou outros procedimentos à metodologia de Rochefort para entender a rede urbana do Rio de Janeiro, obtendo dados complementares por meio de entrevistas junto a sede de empresas, atacadistas, hospitais, estabelecimentos de ensino, comunicações, linhas telefônicas e linhas de ônibus.

Ainda segundo Corrêa (op. cit.), pode-se mencionar o trabalho feito por Langenbuch (1966) sobre a organização da rede urbana de São Paulo e outro de sua autoria, sobre a rede urbana de Alagoas, utilizando como parâmetro de análise a configuração dos meios de transporte.

⁶⁷ “Segundo Rochefort a análise do setor terciário das localidades de um território permite o estabelecimento de uma hierarquia entre elas. Para tal fim o autor propõe a construção de um gráfico onde é marcado na abscissa o valor da população terciária (valor absoluto ou em relação à população terciária regional), e na ordenada o valor percentual dessa população sobre a população ativa total. Os centros onde a população terciária é importante, representando porcentagem elevada no conjunto da população ativa total, serão de maior hierarquia que os centros onde um daqueles valores for baixo.” Corrêa (1966, p. 187).

No seu estudo, Langenbuch (Ibidem) recorre a metodologia dos geógrafos britânicos Green & Carruthers, procurando analisar a circulação de ônibus interurbanos para definir as categorias hierárquicas dos centros urbanos, delimitando suas respectivas áreas de influência. Esta metodologia confere destaque na hierarquia dos lugares àqueles que são servidos pelo maior número de linhas de ônibus, mantendo ligações com outras localidades.

Ao transporte rodoviário foram agregados a rede ferroviária, chegando-se a seis centros: Campinas, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Bauru, Araçatuba e Presidente Prudente; cidades que na ocasião eram servidas por mais de 150 horários de ônibus diários, dos quais 80% dirigiam-se para centros menores. Nessa identificação, Campinas e Sorocaba, devido a proximidade, são consideradas “centros subsidiários” conforme estabelece a metodologia adotada.

Conforme entendem Santos (1965) e Corrêa (1966), neste início, os estudos sobre as redes urbanas do país ainda não haviam considerado profundamente o tipo, as formas de relações e a respectiva intensidade que se estabelecem no interior de uma rede urbana, devido às disparidades existentes entre as diferentes formas de organização urbana.

Alias, segundo reconhece Roberto L. Corrêa, foi Milton Santos o primeiro geógrafo brasileiro que tentou focalizar o problema das redes urbanas no Brasil, dentro da ótica mencionada no parágrafo anterior; entendendo que a metodologia utilizada em países desenvolvidos precisava de ajustes para ser aplicada em outros países que não apresentassem as mesmas características.

Depois de assimilar a iniciativa de Milton Santos, Corrêa (Ibidem, p. 202) sugere

(...) que o critério de serviços deve ser utilizado ao lado de dados como a população da área de influência da cidade, especialmente a população ativa, a renda 'per capita' da cidade e da sua área de influência, a origem dessa renda e a rede de transportes e a sua utilização. Assim, poderíamos medir 'a capacidade de distribuição' da cidade e a 'capacidade de absorção' de sua área de influência, elementos cuja dificuldade em obter, o autor reconhece, mas que possibilitariam chegar a conclusões sobre o tipo, a forma e a intensidade das relações cidade-campo e entre as cidades de um território.

Entendendo também a necessidade destes ajustes, Rochefort (1998, p. 37) cita, por exemplo, as diferenças que existem entre as capitais regionais de países ricos e de países subdesenvolvidos, onde “a capital regional desempenha sobre a

sua região um terceiro papel muito importante do ponto de vista demográfico: ela se torna o receptáculo das migrações da miséria.”

Acrescentando mais um aspecto relevante nesta diferenciação entre as condições dos países, que recobra adaptações dos estudos ocupados com as redes urbanas, Dolfuss (1972, p. 98) menciona que nos países subdesenvolvidos, muito mais que nos países desenvolvidos, “a hierarquia urbana aparece ao mesmo tempo esmagada, deformada e simplificada”, demonstrando que o crescimento de “uma cidade grande serve de freio para o das cidades de menor importância que se encontram dentro de seu círculo de influência.”

Respeitada a diferença que existe entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, Corrêa (1966, p. 202) discute ainda um outro problema; a terminologia empregada para definir as categorias hierárquicas das cidades. Para ele, expressões

(...) como metrópole e sub-metrópole, centro regional de 1ª, 2ª e 3ª categorias, grande capital regional e capital regional são muito empregados, havendo caso de certas cidades que, estudadas por vários autores, foram classificadas com expressões diferentes para uma mesma hierarquia. Ora, há necessidade de uma definição do que representa o termo a ser utilizado. Sabemos que a região é uma unidade com um único centro que organiza a vida regional, e assim, apenas esse centro deve ser qualificado por expressão da qual faz parte o termo regional.

A isto, George (1983) acrescenta a necessidade de não confundir hierarquia com rede, pois, a rede urbana recobra a existência de relações que estabeleçam ligações funcionais permanentes entre seus elementos urbanos e entre estes e o meio rural; relações estas que freqüentemente são de domínio ou subordinação, situando-se no plano de hierarquização das funções urbanas; havendo a possibilidade ainda de ocorrerem relações de caráter complementar.

Discutindo a ação das cidades no interior de espaços maiores, Dolfuss (1972, p. 69) salienta que todo espaço geográfico é dividido e organizado simultaneamente, onde a divisão muitas vezes obedece a critérios funcionais, traduzidos nas paisagens. Por sua vez, as paisagens organizadas se dividem entre cidades e campos, caracterizando cada um desses espaços por “uma fisionomia própria, por ritmos de atividades, por densidades humanas e por fluxos diferentes.”

Dentro da interpretação que faz das informações e conceitos que analisa, Corrêa (1966, p. 173) entende que os centros urbanos mantêm relações com o espaço maior e exterior em que se acham inseridos, agindo como verdadeiros

“organismos funcionais.” Mencionando que a cidade e sua área de influência, apesar de se constituírem “duas formas diferentes e visíveis de organização espacial”, não são “duas entidades independentes que concordam mutuamente em estabelecer trocas”, outrossim, “são elementos integrantes de um quadro regional.”

Mesmo que Dolfuss e Corrêa entendam que a cidade e seu entorno sejam descritos de maneira diferente apesar de se constituírem elementos de um quadro regional; aceitam que a relação entre eles baseia-se na força da cidade em organizar uma determinada área através dos fluxos que criam no seu interior.

Acerca disto, Lefèbvre (1972, p. 10) discutindo a maneira como a cidade se impõe ao campo, estabelecendo a organização de uma determinada área à partir de suas características; menciona que

El tejido urbano prolifera se extiende, consumiendo los residuos de la vida agraria. Por tejido no se entiende, de manera estrecha, la parte construida de la ciudad sobre el campo, sino el conjunto de manifestaciones del predominio de la ciudad sobre el campo. Desde esta perspectiva, una residencia secundaria, una autopista, un supermercado en pleno campo forman parte del tejido urbano. Más o menos denso, más o menos compacto y activo, solamente escapan a su influencia las regiones estancadas o decadentes, limitadas a la 'naturaleza.'

Atentando para isto, Rochefort (1998, p. 14) menciona que a inserção geográfica da cidade em sua região “repercute na maneira pela qual ela cumpre o seu papel com relação a esta última”, demonstrando que uma – cidade - depende da outra – região - sendo às vezes difícil precisar onde começa esta relação.

Privilegiando esta inserção geográfica – localização – da cidade, George (1983, p. 38) entende que a questão fundamental da geografia urbana é a geografia da circulação, pois, toda atividade preponderante de uma cidade “esta subordinada às facilidades de deslocamento de homens e mercadorias.” Tornando propício ao desenvolvimento de uma localidade seu posicionamento numa encruzilhada, pois, a convergência de vias de fácil circulação proporcionam o barateamento dos transportes favorecendo o comércio e as trocas.

Mais até que o barateamento do comércio, o sistema de transporte permite o estabelecimento do acesso entre o campo e a cidade, entre esta e seus pares; pois, do mesmo modo que o núcleo urbano submete o espaço agrário à sua influência; algumas cidades submetem outras, criando uma rede que se organiza dentro de uma hierarquia, obedecendo dentre outros, ao tamanho das localidades, aparelhamento que possuem e serviços que prestam.

Acerca disto, George (1983, p. 205) menciona que a cidade ao posicionar-se como pivô de uma série de relações, “define limites locais ou regionais que são as fronteiras onde termina o exercício de suas atividades.” Ressaltando que “(...) estas relações não são apenas relações de cidade a campo mas também relações de cidade a cidade.”

Segundo Rochefort (1998, p. 15), torna-se importante para o estudo das redes urbanas a elucidação de dois fatos; “determinar os tipos de cidades que a região encerra” e, “delimitar as zonas de influência das cidades grandes e das cidades médias que constituem os dois primeiros escalões dessa hierarquia.” Pois, só assim torna-se possível “elaborar um mapa que define a organização urbana da região.”

George (1983, p. 205), estabelecendo a seqüência para estudar uma rede urbana, segue também no caminho da delimitação da cidade sob o ponto de vista funcional, onde predominam certas atividades de produção ou gestão de serviços, considerando à parte as iniciativas de interesse local, pois entende que “(...) uma cidade não constitui nunca uma realidade geográfica autônoma (...)” ela é inseparável de um meio ambiente; “(...) além disso, faz parte de um sistema urbano elaborado no decorrer de um período histórico mais ou menos longo.” Por isso, “(...) só se pode fazer um estudo geográfico válido da cidade quando ela é recolocada em um duplo contexto: regional (e talvez seja útil dar à palavra região uma acepção mais ampla) e cidadão.”

As relações de cidade a cidade são justamente aquelas que estabelecem a hierarquização dos núcleos urbanos, organizando o espaço de acordo com o poder de atração do centro polarizador, criando uma rede urbana que em sua extensão geográfica de influência delimita uma região.

Corrêa (1966) entende que o arranjo hierárquico das cidades e das relações funcionais entre elas e o meio rural é que estabelece a rede urbana. Logo, tanto a articulação das urbes, como as funções diferentes que proporcionam aos seus moradores e as outras localidades, cooperam para a formação das redes urbanas.

Atentando para o aspecto funcional das cidades, Dolfuss (1972, p. 94) menciona que toda a série de serviços proporcionados por uma cidade aos seus habitantes e às localidades vizinhas constituem-se numa das suas funções essenciais, pois, estes serviços não são apenas de natureza comercial e financeira, muito pelo contrário, expandem-se ao setor judiciário, sanitário e educacional, onde

(...) o papel desempenhado pela cidade depende em boa parte da importância dos serviços que se inserem no interior de uma hierarquia relacionada com o volume e com as características da clientela a ser atendida. (...) É através da hierarquia de serviços e pelo conjunto das relações entre os diversos escalões que se desenvolve uma hierarquia urbana mais ou menos afirmada.

Em função deste papel, Rochefort (1998, p. 19) entende que as cidades quando “(...) consideradas nas suas funções terciárias como centros das atividades de serviço não são organismos independentes e isolados uns dos outros.” Gerando desse inter-relacionamento as redes urbanas.

Segundo Rochefort (1998), foi apenas pelo viés da Geografia Urbana que se considerou a Geografia das atividades terciárias como função das cidades; sendo que para tanto, fez-se necessário ao geógrafo uma regulação do seu ponto de vista, pois, diferentemente dos fenômenos espaciais, a relação entre as atividades terciárias e o espaço há muito não se constituíam objeto dos estudos geográficos sistemáticos.

Este erro cometido pela Geografia comprometeu outras questões, pois, segundo afirma George (1983, p. 172)

A definição funcional do conjunto de cidades de um determinado país é o melhor critério do nível e do tipo de desenvolvimento deste país. Mas, no interior deste conjunto (ou rede), as cidades podem se diferenciar ou se hierarquizar segundo a distribuição das funções.

Na verdade, este autor (Ibidem) entende que a cidade constitui-se na grande maioria das vezes, num centro de atividades diversificadas, onde é possível distinguir as funções que são próprias às grandes cidades e, aquelas que são comuns às cidades pequenas e médias.

Assim sendo, em todo território nacional vai-se operando uma hierarquização entre os núcleos urbanos, que por sua vez, submetem redes urbanas a outras redes urbanas, que finalmente, integram-se sob a articulação da localidade primaz – defendida por Walter Christaller. Esse arranjo final das redes urbanas é definido por alguns geógrafos como arcabouço regional.

Rochefort (op. cit., p.20), comentando esta articulação dos núcleos urbanos, adota alguns conceitos, como se pode deduzir na seguinte indagação;

Pode propor chamar de rede urbana a organização dos centros urbanos e de suas zonas de influência no interior de uma região controlada por um centro regional, e de

arcabouço urbano a organização desses centros regionais no interior do espaço comandado pela capital nacional?

Entretanto, muita coisa ainda necessita de conceituação, pois, segundo este mesmo autor (Ibidem, p. 64)

O arcabouço urbano nacional é constituído pela ou pelas capitais nacionais e todas as cidades que representam um poder de polarização suficiente para organizar um espaço bastante vasto para constituir uma região. Essa tentativa de definição comporta já uma ambigüidade, pois é muito difícil aventar uma ordem de grandeza que fixa mesmo a dimensão mínima necessária para que a zona de influência de um centro seja considerada como uma região.

Mesmo assim, Rochefort (1998, p. 69) menciona que

Chamaremos arcabouço urbano do país ao conjunto hierarquizado desses centros [grandes cidades que concentram a prestação de serviços do setor terciário], que lhe asseguram enquadramento terciário, consideradas na sua localização através do espaço nacional e nos recortes desse espaço que resultam de suas zonas de influência.

Para Corrêa (1966, p. 174) a rede urbana constitui-se na estrutura geográfica da região polarizada, sendo que no ponto mais alto dessa organização urbana

(...) encontra-se a metrópole regional, cidade dotada de certa autonomia – poder financeiro e presença de serviços raros, e de certa capacidade de organização e direção da vida regional – presença de sedes sociais de empresas comerciais e industriais cujos estabelecimentos se acham espalhados na região. Abaixo da metrópole nacional situam-se alguns centros intermediários que comandam sub-regiões, e que transmitem os impulsos que a metrópole envia para os centros locais e elementares que estabelecem diretamente a ligação entre o mundo rural e as cidades maiores. Vale dizer que na região os fluxos econômicos se processam em ambas as direções, das sub-regiões para a metrópole e vice-versa.

A diferenciação que permite uma hierarquização entre os centros urbanos reside, segundo entende Rochefort (1998) na dependência que as localidades secundárias apresentam em relação às cidades principais, devido à ausência de certos serviços que obrigam as aglomerações menores recorrerem às maiores quando se ressentem de sua falta.

Dolfuss (1972, p. 103), considerando esta questão em nível planetário, menciona que a organização do espaço na grande maioria dos países “(...) depende cada vez mais das relações que se vão estabelecendo a partir das cidades.” Lembrando que “(...) Vidal de La Blanche observava no início do século que ‘as cidades e as estradas são instauradoras de unidade que criam a solidariedade das regiões.’”

Por esta razão, George (1983) defende o aprofundamento dos estudos, argumentando que a organização de uma rede urbana é complexa, difícil de definir, recobrando estudos minuciosos e constante reatualização; reconhecendo, que por mais imperfeitos que possam ser, estes estudos representam os instrumentos de abordagem essencial para o conceito da região econômica atual, bem como para as tentativas de definição da “regiões de fato e de regiões dinâmicas.”

Talvez, as dificuldades se devam ao fato de as redes urbanas serem diferentes uma das outras, de acordo com as regiões e os países. Posto que se configuraram de um modo geral, a partir do momento em que os transportes modernos possibilitaram os fluxos de relações; algo ocorrido por volta do século XIX, exceto nas áreas onde a ocupação humana – dentro dos valores europeus, é muito recente; forçando cada rede urbana a possuir uma história e um conjunto de fatores em ação. Algo que seus aspectos atuais traduzem, além das necessidades presentes e variadas das regiões e dos países onde as regiões geográficas e as regiões urbanas estão sendo criadas, especialmente na América Latina.

Idéia compartilhada por Corrêa (1966, p. 175) ao mencionar que - “Dentre os países da América Latina, o Brasil se apresenta rico de ensinamentos sobre o problema das redes urbanas, pois aí são encontrados diversos estágios de elaboração de redes urbanas.”

Analisando a problemática de países como o Brasil, Rochefort (1998) profere uma vasta argumentação a partir das especificidades que influenciam o arranjo e a distribuição das cidades em países subdesenvolvidos. Nestes, entende que o acelerado crescimento urbano – principalmente nas grandes cidades, chamado por uns de explosão urbana e por outros de implosão urbana; ocasiona pelo menos dois problemas; primeiro, a rapidez do crescimento, aliado à falta de recursos e a pobreza, tinge o espaço urbano de insuficiências de infra-estrutura e moradias dentre outros, criando as condições para o surgimento de problemas sociais como violência e doenças; e, segundo, obedecendo ao processo histórico de ocupação de suas terras, estes países sofrem com o desequilíbrio na organização geral do território, uma vez que suas principais cidades localizam-se no litoral sem centralização.

Segundo este autor (Ibidem, p. 94) este é o caso de países como o Brasil, onde as grandes cidades localizam-se

quase todas no litoral, ou pelo menos nos arredores do litoral atlântico, particularmente no Sudeste do país, o que resulta num desequilíbrio considerável do sistema urbano do território nacional. Não se trata de explicar o crescimento das cidades pelo impacto direto da industrialização (...) mas importa considerar que este é um fator de arrancada na origem do crescimento indireto do setor terciário moderno e do setor informal das pequenas atividades.

A administração do Estado brasileiro procurou minimizar este problema com as iniciativas públicas de cunho nacional; uma vez que antes de 1964 tais atitudes ficavam circunscritas à municipalidade; entretanto, mesmo com o empenho do governo Federal, não alcançaram êxito, pelos equívocos que cometeram. Por exemplo, em 1974, procurou-se frear o crescimento das cidades ao invés de organizá-lo, caracterizando uma série de iniciativas desarticuladas da política econômica, ainda que priorizassem o social.

No quadro instalado, Rochefort (1998, p. 123) não vê alternativa às cidades médias que não desempenhar devido à estrutura do sistema, um papel menor de relé, prestando apoio pontual devido à drenagem que os grandes pólos fazem do espaço. Reconhecendo que nos países com estrutura federativa, observa-se uma complexidade no sistema de centros urbanos, que depende em cada unidade da Federação, “(...) de sua dimensão e às vezes de suas próprias tradições administrativas.”

Para ele, este é o caso de países como o Brasil, Argentina, Índia e México, que oferecem uma gama mais variada de sistemas regionais de centros urbanos, apresentando uma economia nacional bem articulada, estrutura social complexa e classe média urbana não desprezível. Lembrando que suas grandes cidades industriais e/ou terciárias multiplicam-se e os sistemas urbanos são hierarquizados em diversas escalas espaciais.

Especificando o Brasil, Rochefort (Ibidem, p. 130) delimita em primeiro plano “(...) um sistema de grandes cidades interdependentes que estruturam o espaço nacional sob o domínio da grande metrópole econômica de São Paulo.” Observando ainda “(...) disparidades regionais muito fortes que podem ser descritas em diversas escalas, assim como os sistemas de centros que lhe correspondem.” Salientando em todo o território brasileiro, o Sudeste, por “(...) concentrar mais de 80% da produção industrial e a quase totalidade das atividades de comando privadas.”

E, desenvolvendo uma “análise mais acurada”, percebe que o

conjunto aparentemente coeso se divide em subespaços muito diferentes uns dos outros: o eixo Rio – São Paulo, em rápida industrialização, dispõe de um sistema de centros urbanos constituído amiúde por velhas cidades da época do café, mais ou menos transformados pela implantação de fábricas pertencentes às grandes empresas (...).

Percebendo num raio de 150 a 200 quilômetros de São Paulo uma diversificação dos centros urbanos e a presença de cidades médias beneficiadas pelo impacto da capital econômica. Em outros lugares, identifica o predomínio da atividade agrícola, entendendo que a “cada um desses casos corresponde um sistema de centro particular, mais ou menos denso e mais ou menos hierarquizados.” (ROCHEFORT; 1998, p. 130).

Toda esta leitura apresentada por este autor acerca do espaço brasileiro, é fruto dos fatores que pesam sobre a sua organização, pois, todo o processo histórico de sua ocupação, criando núcleos urbanos e feitorias no litoral, priorizavam o comércio com o exterior; algo já estabelecido pelo “Pacto Colonial” e perpetuado pela elite nacional a cada ciclo econômico que se estabelece.

Acerca deste aspecto, Rochefort (Ibidem, p. 212) afirma que o sistema de centros urbanos – em escala nacional – pode ser considerado como uma “(...) expressão sintética das características da formação social do país”, sendo “influenciado pelas etapas anteriores de estruturação do espaço no qual ele funciona hoje.”

Tecendo comentários sobre a modelagem paulatina do espaço brasileiro a partir da colonização portuguesa iniciada em 1.500, Santos (1994) menciona que por um período de praticamente três séculos e meio, prevaleceu a exploração dos recursos naturais pela ação direta do homem; reservando aos cem anos seguintes – até metade do século XX, o advento de um meio técnico e mecanizado em algumas porções do território nacional, alterando a definição do espaço e modificando suas condições de uso.

Enfatizando (Ibidem, p. 45) que neste último quartel do século XX ocorre uma grande rotura, definida pela

(...) soma considerável de capital fixo que é relacionada ao território, na dissociação com o meio ambiente, na condução da produção cada vez mais pelo capital, enquanto o trabalho, tornado abstrato, passa a representar um papel direto. As diferenças notadas hoje no território são, por isso, diferenças sobretudo sociais e não mais naturais.

Diante de todas estas mudanças, Rochefort (op. cit.) afirma ter ocorrido uma modernização em muitos domínios do território, ressaltando que as mesmas, por mais pronunciadas que sejam, não conseguem atender a todas as necessidades ou resolver todas as contradições, mesmo que tenha ocorrido um aumento nos investimentos feitos pelo Estado e pelas coletividades locais.

Ante esta constatação, seguem-se as discussões, considerando as funções das cidades enquanto forças que estabelecem seus espaços de influência e sua posição na hierarquia da rede urbana na qual encontram-se inseridas, entendendo que esta caracterização não minimiza seus desafios ou estabelece sua superação; posto que estes possuem sua origem nas contradições da sociedade que domina uma determinada área.

Ressaltando, que estes problemas ou desafios são inerentes às localidades, demandando esforço e energia para seu equacionamento, sobretudo, nas cidades do terceiro mundo, onde Rochefort (1998) identifica uma confrontação entre a cidade legal – a cidade moderna, com semelhanças estreitas à dos países desenvolvidos; e a cidade ilegal – a cidade com desconto, a cidade dos pobres, lugar onde as formas de produção do espaço construído não segue qualquer norma de saneamento, segurança e conforto, ou mesmo, as regulamentações oficialmente adotadas pelos países.

5.3- Funções Urbanas

Uma cidade pode desenvolver uma série de atividades com base nos fatores naturais - localização e recursos disponíveis – e antrópicos – meios de produção, tecnologia ou comércio – que possui, assumindo *status* diferentes - agrária, comercial, industrial, portuária, etc.

Muitas vezes, as funções desenvolvidas por uma cidade podem mudar ao longo do tempo em face de diversos condicionantes, como o esgotamento de um determinado recurso natural ou até mesmo as oscilações na economia que podem estimular ou inibir algumas atividades.

Segundo Santos (1994), as cidades mudam de conteúdo porque a sociedade muda; entendendo que antes, elas eram as cidades dos notáveis, onde destacavam-se o padre, o tabelião, a professora primária, o juiz, o promotor, o telegrafista, etc; agora, com a entrada em cena das cidades econômicas, assumem relevância, o

agrônomo, o veterinário, o bancário e, outros profissionais de serviços ou comércio especializados que outrora vinham da capital.

Obviamente, na esteira destas mudanças, muitas outras também acontecem, conferindo dinamismo aos núcleos urbanos, possibilitando as condições para que atuem como um “organismo” que interfere no seu entorno, estabelecendo uma área de influência – trocas e relações – com o meio rural e com seus pares.

Dolfuss (1972, p. 107), comentando o estudo destas áreas, lembra que o objeto da análise regional “(...) é a área de extensão de um fenômeno susceptível de conferir individualidade a uma parte do espaço; implica o estudo dos mecanismos dos processos que se combinam em sistemas que por sua vez explicam a criação, o crescimento e o desaparecimento de uma região.” Recobrando comparações que são inerentes a qualquer pesquisa geográfica, contribuindo com o acervo acumulado de conhecimento do espaço geográfico.

Uma determinada localidade só conseguirá estabelecer uma área de influência, individualizando uma porção do espaço, na medida em que representa para seu entorno, o ponto de atração fornecedor de produtos e serviços desejados, pois, segundo ressalta Rochefort (1998), não basta a uma cidade a presença de um aparelhamento satisfatório de serviços para assumir a condição de polarizadora; antes disso, faz-se necessário, que estes equipamentos e serviços sejam úteis ao entorno e não a sua própria população apenas.

Segundo propuseram autores como Walter Christaller, as funções exercidas pelas cidades, sua população, seus equipamentos e serviços, bem como suas atividades administrativas, devem ser identificadas e comparadas para que se possa desenvolver com segurança uma hierarquização entre elas, delineando uma rede urbana na qual encontram-se inseridas.

Atentando para a importância que assume o aparelhamento de uma cidade, Rochefort (Ibidem) reconhece a necessidade de cada lugar possuir uma relativa diversidade de atividades para que as regiões possam conviver sem a especialização por ramos da economia; todavia, resigna-se ao lembrar que as escolhas feitas por uma sociedade para organizar o espaço que ocupam, acaba priorizando a escolha de um limitado número de setores, estimulando a preponderância de alguns segmentos sobre outros, pois, ainda que desejável, os municípios não conseguem abarcar todas as atividades e serviços com a eficiência que eles requerem.

Em seu livro “Redes e Sistemas: Ensinando sobre o Urbano e a Região”, Michel Rochefort apresenta a metodologia de pesquisa que adota, discutindo a importância das redes urbanas, da hierarquização e das funções exercidas pelas cidades; prestando-se como parâmetro para os estudos de Geografia Urbana, Planejamento e Ocupação do Espaço.

Segundo Rochefort (1998), seria interessante para o estabelecimento da centralidade de uma determinada localidade, avaliar além do seu setor terciário, as linhas de ônibus que a servem, o número de comerciantes pela população total e, a evolução do setor industrial; substituindo a da proposta feita por Walter Christaller, que avalia apenas o número de telefones pela população total; pois, no mundo dinâmico de hoje, as cidades que no passado eram autônomas e passaram a se organizar em redes regionais graças ao capitalismo competitivo; atualmente sofrem um novo rearranjo com o advento do capitalismo monopolista.

Em seus argumentos, apresenta duas leituras do espaço; na primeira, a Geografia consideraria a concentração espacial das atividades terciárias a partir da relação estabelecida entre os usuários e o ponto de convergência, gerando uma zona de influência organizadora e delimitadora do espaço. Neste caso, entraria em foco a trilogia clássica: a) centro (definido pelo local de concentração dos serviços), b) zona de influência (correspondente ao espaço povoado pelos usuários), e c) fluxos de relações (a ligação entre o centro/atividades terciárias e o usuário, independente se este vai até aquele e vice-versa).

Na segunda leitura, privilegiaria-se a relação entre a localização das atividades terciárias e o espaço que lhe serve de suporte, ressaltando não tanto a relação entre o centro e a zona de influência, mas o estudo físico da localização precisa das atividades terciárias no interior dos centros, naquilo que se considera o ponto forte do espaço pela concentração nele ocorrida.

Nestas argumentações, menciona a diferenciação que pode ser feita entre os tipos de centros a partir dos tipos de serviços terciários que possuem, atentando para questões como grau de raridade e necessidade de uso; pois, tais diferenças apontam para uma polarização maior do espaço, enfatizando que (Ibidem, p. 41)

Em virtude dessa diferenciação entre os centros, e pela estrutura de algumas empresas terciárias, a geografia das atividades terciárias é levada a definir formas de interdependência entre os centros. O que permite a passagem de uma noção de ‘centro’ para a noção de ‘rede de centros’. Como trata quase sempre de cidades, encontra-se aí um elemento de base para a definição do que se denominou ‘redes

urbanas', que outros chamam de 'arcabouço urbano' ou mesmo de 'sistema urbano de um espaço'.

Conforme entende, a dinâmica atual demonstra a insuficiência da distinção dos diversos ramos do setor terciário, onde a Geografia Urbana, tratando das funções das cidades – indiretamente da Geografia das atividades terciárias – delimitava apenas a função militar, comercial, religiosa, etc.

Diante desta quase resenha do trabalho apresentado por Rochefort (1998), é preciso mencionar que apesar de promover uma fragmentação na relação entre as atividades terciárias e o espaço, a divisão das cidades por ramos específicos é válida, não devendo ser abandonada totalmente, mesmo que mascare as noções de centro, zona de influência e de estruturação do espaço, pois, possui um caráter secundário na Geografia das atividades terciárias.⁷⁰

Em seu estudo, Rochefort (Ibidem, p. 43) classifica em oito grandes categorias o setor terciário:

- “administração”: tanto a geral como a especializada;
- “serviços bancários”;
- “serviços de instrução”: escolas, cursos e universidades;
- “serviços de cultura”: tudo aquilo que difunde ou promove a cultura;
- “serviços de lazer”;
- “serviços de saúde”; e
- “serviços de profissão de consultoria”: o amplo conjunto das profissões difíceis de agrupar em categorias.

Esse grupo de categorias acaba sendo dividido em dois outros conjuntos; um formado pelas atividades de comando e outro formado pelas atividades de serviços, diferenciando-se pelo fato das primeiras situarem-se na direção das empresas e as segundas manterem relações diretas com a clientela.

Para ROCHEFORT (Ibidem), as atividades de comando são classificadas no setor terciário por não produzirem bens, mas dirigirem decisões, algo que a classificação tradicional dificilmente reconheceria ao definir os ramos da população ativa da economia. Já as atividades de serviço prestam-se aos clientes, possuindo

⁷⁰ Mesmo que as relações econômicas e sociais entre os lugares tenham deixado de se pautar por algumas regras, nem todas foram ainda superadas por outros paradigmas. Um exemplo disto observa-se nesta discussão. Se for verdade que nenhuma localidade deve ser enquadrada num único ramo; o que dizer da função religiosa exercida por Aparecida no Vale do Paraíba? Ou ainda, o que dizer da função administrativa exercida por Brasília?

contato direto com eles e dependendo da ligação indissociável entre a localização dos usuários e a localização dos centros fornecedores de serviços (comércio, saúde, escola, etc.).

Rochefort (1998) agrega ainda às atividades de comando e de serviço, os transportes e o terciário público, pois, mesmo que apresentem especificidades e mudanças de país para país, acabam por se situarem no mesmo campo das relações humanas. Talvez, a maior diferença resida no aspecto espacial, posto que os transportes asseguram o deslocamento pelo espaço, as atividades de comando priorizam uma localização funcional, as atividades de serviço organizam-se conforme a localização dos usuários, e as atividades do terciário público localizam-se conforme o prestígio da localidade ou as considerações nacionalistas. Lembrando que os transportes “constituem um arsenal diferenciado da definição do domínio de uma cidade sobre sua região” (p. 223).

Prosseguindo em suas considerações, menciona que o geógrafo que procura entender os fenômenos humanos nas suas relações com o espaço, encontra no exame das atividades terciárias sempre dois campos de estudo; o estudo do seu agrupamento e de seu modo de acumulação em certos pontos do espaço; e o estudo da sua zona de influência. Enfatizando (Ibidem, p. 64) que

Essa zona de influência é compreendida não somente como um limite que circunscribe o espaço exterior ao centro mas também como um espaço vivo, marcado por encaminhamentos diversos devido a essa relação entre os usuários e o centro onde se localizam as atividades terciárias. Trata-se de deslocamentos de pessoas, de mercadorias, de mensagens ou de dinheiro.

Na rede urbana que é formada no interior da zona de influência de um grande centro, algumas cidades menores ocupam a função de centros-relés, possuindo um número de atividades terciárias não tão raras, cumprindo seu papel dentro da hierarquia estabelecida, pois, segundo este autor (Ibidem) comenta, a raridade dessas atividades é definida por alguns aspectos como frequência de uso e porcentagem da população afetada em função da população total.

Argumentando ainda que a partir dos meados do século XX a demanda por serviços variados tornou-se uma realidade na vida de relações de um país desenvolvido, tanto para particulares como para empresas, fazendo da utilização do setor terciário o elemento maior da polarização da vida regional.

Essa análise pode ser estendida aos diversos espaços do planeta, pois, neste início de século, observa-se por toda parte – países desenvolvidos e subdesenvolvidos - um modelo de ocupação do espaço e de relacionamento na sociedade muito próximos, mesmo que sujeitos a algumas especificidades locais – características do meio ambiente ou os valores culturais cultivados - pois, segundo entende Santos (1997), a Terra hoje se constitui num espaço globalizado, dominado pelos interesses do capital e articulado de acordo com seus objetivos de expansão.

Logo, com base nestas argumentações, que apontam para as funções terciárias⁷¹ como motores da polarização do espaço pelos centros urbanos, será desenvolvida a seguir uma análise da região limítrofe ao município de Santa Fé do Sul, com vistas ao delineamento de sua área de influência, estabelecendo ou não sua centralidade, como também identificando as funções que desenvolve e proporciona à população ali instalada.

5.4- Aspectos da questão urbana do extremo Noroeste Paulista

5.4.1- Aproximação conceitual

A ação antrópica nas diferentes dimensões do planeta continua sendo um acontecimento ímpar na história da Terra; caracterizando-se , desde os primórdios da civilização, pelo acúmulo paulatino de tecnologia que amplia a capacidade e o poder de interferência humana na natureza.

Andrade (1981), observando esta trajetória, assim como a evolução da humanidade em seus diversos campos do saber destaca no tocante a esta questão, a importância da cidade; entendendo-a como a criação áurea do homem, concentrando numa determinada porção do espaço a população, possuindo aspectos geográficos, dimensionais, funções próprias além de promover o ordenamento do espaço em redor.

⁷¹ A opção pelo setor terciário nesta discussão que antecede à análise e apresentação das informações e dados pertinentes a Santa Fé do Sul e seu entorno, assenta-se na perspectiva de formar o embasamento sob o qual serão construídas as discussões sobre a polarização sub-regional desta localidade, uma vez, que serão consideradas as comunicações (telefonia – relação habitantes/telefone de Walter Christaller), os transportes (circulação de Green & Carruthers), os diversos serviços prestados e a atividade comercial (equipamento urbano de Berry & Garrison) e, demais atividades inseridas nestes setor da economia (conforme utiliza Rochefort). A estas metodologias será agregada aquela proposta por Nelson que considera a população ativa empregada.

Por se constituir na intervenção mais importante que ocorre sobre a natureza⁷², a cidade destaca-se no conjunto da paisagem antrópica, influenciando e organizando os espaços da superfície terrestre, inclusive aqueles denominados por suas características como naturais.

Segundo entende Mello (1995), a relevância conferida a cidade deve-se ao fato dela constituir-se numa das formas de intervenção mais abruptas que o homem efetiva sobre a natureza, concentrando o consumo e a geração de resíduos num espaço e tempo reduzidos, repartindo com seu entorno, quiçá áreas mais distantes, parte do ônus acarretado por este processo.

Mesmo que não represente um fenômeno recente, a cidade somente passou a dominar a superfície terrestre a partir da Revolução Industrial, rompendo a posição secundária que possuía pelo predomínio das atividades agropecuárias na vida econômica das nações.

O advento da industrialização mudou completamente a cidade, por que antes de qualquer coisa, transformou seu criador⁷³; tornando-a múltipla e complexa. Acerca da complexidade existente nas cidades atualmente, Andrade (1981, p. 277) menciona que,

Uma cidade não é apenas uma área onde existe um aglomerado de habitações e de pessoas, nem vive apenas em função dos contingentes populacionais que nela habitam, trabalham, estudam e se divertem. Uma cidade é, sobretudo, um centro de relações de pessoas e de outras áreas – do campo e de outras cidades – e que vem para ela a fim de adquirir bens expostos à comercialização e usar serviços que nela são fornecidos. Há em cada cidade um relacionamento externo entre os seus habitantes e as pessoas que a procuram para negócios ou utilização de serviços.

Devido a isto, Carlos (1988, p. 191) confere relevância a articulação que passa a ocorrer entre as áreas urbanas, destacando a rede articulada e hierarquizada de localidades a partir da concentração que possuem das funções de governo, religiosas, comerciais, industriais, etc., bem como, das “(...) exigências em matéria de comunicação, de deslocamentos os mais variados e complexos (...)”.

Toda esta articulação do espaço, assim como todo o fluxo de pessoas e mercadorias que forem mencionados, devem-se, segundo entende Silveira (1996), à presença na cidade e no campo, daquilo que é chamado neste período de novo, moderno e dinâmico; apontando para uma ação simultânea e tensa de duas forças;

⁷² Batistella et al (1995).

⁷³ Capel (2003).

a Globalização e a Localização, onde a primeira responde pela tendência de hierarquização da produção, enquanto a segunda pelas oportunidades e resistências a chegada de objetos especializados e dos fluxos necessários ao seu funcionamento.

Santos (1996) e (1997), analisando a interferência destas forças sob o arranjo espacial, lembra que a Globalização impõe aos lugares uma união vertical que se dissimula através dos créditos internacionais⁷⁴ postos a disposição dos países, influenciando ainda as relações sociais e entre os lugares ao criar um relógio mundial e estabelecer espaços globalizados reunidos por redes.

Desta forma, torna-se cada vez mais complexa a análise das áreas urbanas, recobrando um contínuo revisionamento das variáveis consideradas e dos critérios utilizados – parâmetros estabelecidos, pois, as constantes transformações sofridas pelas áreas urbanas não permitem o uso de metodologias ultrapassadas ou isoladas.

Aliás, segundo enfatiza Locatel (2004)⁷⁵, os critérios adotados para definir a cidade são diversos, podendo recorrer-se tanto à definição numérica, como ao aspecto histórico, definição administrativa, aspecto exterior ou o modo de vida urbano; tomando-se o cuidado de se efetivar correções e constantes verificações.

Em alguns países, delimita-se uma cidade com base no número de habitantes residentes; a quantidade de moradores requerida varia de país para país, indo desde 200 até 30.000 habitantes. Esta diversidade de parâmetro forçou a Conferência Européia de Estatística de Praga a estabelecer um valor médio que satisfizesse a todos, propondo como área urbana as localidades habitadas por 10.000 moradores ou aquelas que possuem entre 2.000 e 10.000 habitantes onde o percentual de pessoas ocupadas pelo trabalho agrícola não superasse 25% da população total (LOCATEL, 2004).

No caso específico do Brasil, é considerada na condição de cidade toda localidade que seja sede de município, algo estabelecido pela Lei 311 de 1938. Esta

⁷⁴ Ciccodella (1996, p. 304) menciona acerca desta estratégia, que “A mundialização impõe novas lógicas e significados aos territórios aparentemente ‘inocentes’ ou neutros. Não é por acaso que os capitais europeus, brasileiros e japoneses estão mais interessados do que os capitais mendocinos ou chilenos na construção do túnel de Baixa Altura, determinando fortes mutações em espaços microrregionais.”

⁷⁵ LOCATEL, C. D. - Modernização da agricultura, políticas públicas e ruralidade: mudanças e permanências na dinâmica do espaço rural nas microrregiões de Jales e de Fernandópolis. Tese (Doutorado), FCT/UNESP, Presidente Prudente, 2004

classificação não considera o número de habitantes, o aparelhamento que possui, arrecadação municipal ou outros aspectos da vida urbana; criando uma falsa ilusão de urbanização em todo o território nacional (VEIGA, 2001)⁷⁶.

Quando analisada sob o prisma desta Lei, a microrregião de Jales – onde se encontram inseridas as localidades⁷⁷ analisadas nesta pesquisa – apresenta segundo dados do censo (IBGE, 2004) uma urbanização da ordem de 82%, superando muitos países desenvolvidos da Europa.

Entretanto, diferentemente de seus pares europeus, estes municípios do extremo Noroeste paulista não fornecem aos seus moradores mais que os serviços básicos da vida em grupo, obrigando-os a se dirigirem aos centros sub-regionais e regional para obterem a satisfação de algum desejo ou necessidade.

Em face disto, torna-se interessante uma análise acurada de alguns critérios típicos da vida citadina destes municípios, para verificar se verdadeiramente estas localidades apresentam de fato as condições necessárias para serem definidas como cidades, ou, encontram-se num estágio intermediário no qual a curta distância que guardam das localidades maiores permite que tais condições sejam atenuadas.

5.4.2- Aspectos Gerais da área de estudo

As cidades situadas no extremo Noroeste paulista participam de uma mesma realidade geográfica e histórica. Esta porção do Estado de São Paulo, situada na divisa com os Estados de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, teve um povoamento e uma organização territorial influenciada pela ação das empresas de colonização que proliferaram no segundo quartel do século XX nas terras bandeirantes (CHAIA, 1980; MURAMATSU, 1984; GODOY, 1995; e NARDOQUE, 2002).

A ação destas companhias privilegiou algumas localidades, articulando as áreas em redor a este 'centro' comum que concentrava a administração dos

⁷⁶ VEIGA, J. E. et al. - O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Brasília, Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001

⁷⁷ Segundo já ficou explicitado, as localidades que motivam as análises deste estudo situam-se no extremo Noroeste paulista nas circunvizinhanças de Santa Fé do Sul, a saber, elas são; Aparecida d'Oeste, Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras. O município de Jales é inserido na análise com o propósito de oferecer mais um parâmetro de comparação e permitir a verificação de uma possível polarização de Santa Fé do Sul na região mencionada.

negócios imobiliários e a infra-estrutura estabelecida – desenho das estradas, localização dos prestadores de serviços e das atividades de comando.

Graças a esta ocupação dirigida, esta parte do território paulista assumiu uma feição própria, diferindo daquelas de povoamento antigo, onde a ocupação espontânea e a disputa de terras foram os ingredientes mais importantes depois do ciclo cafeeiro.

Segundo Gonçalves (1994), esta região do Estado de São Paulo constitui-se em razão de suas características, no terceiro agregado regional, apresentando urbanização consideravelmente menos densa, onde as atividades produtivas predominantes são a agricultura, a pecuária e a agroindústria em franco desenvolvimento.

5.4.3- Aspectos Ambientais

O Noroeste paulista apresenta um clima Tropical típico, com duas estações muito bem definidas; entre outubro e março, prevalecem as chuvas e as temperaturas elevadas, enquanto que de Abril a Setembro diminui sensivelmente a precipitação e a temperatura afasta-se dos picos de verão, sujeitando-se inclusive a alguns períodos curtos de clima ameno e as vezes, devido a entrada de frentes frias, com queda significativa na temperatura.

A altitude média da área fica ao redor de 400 metros, caracterizando um relevo modesto, típico do Planalto Ocidental Paulista, formado por colinas amplas e chapadões areníticos. Em aspectos pedológicos, predominam o Latossolo e os Solos Podzólicos.

A vegetação predominante da região é o Cerrado, intercalado por manchas de Mata Atlântica. A hidrografia é exuberante, tendo os rios Grande e Paraná como maiores expressões juntamente com os lagos formados no seu leito pelo represamento da água para as Usinas Hidrelétricas.

5.4.4- Infra-estrutura

A infra-estrutura da área encontra-se a serviço e interligada ao corredor de escoamento que liga as áreas produtoras do interior paulista e Centro-Oeste –

sobretudo Mato Grosso do Sul e Mato Grosso – a capital bandeirante e ao porto de Santos.

No conjunto rodoviário, destaca-se a SP-320, rodovia Euclides da Cunha, que se constitui num prolongamento da SP-310, rodovia Washington Luís. Paralelo a esta rodovia, segue a linha férrea administrada pela empresa Ferrobán, que graças a ponte rodoferroviária construída sobre o rio Paraná entre os municípios de Rubinéia – SP e Aparecida do Taboado – MS, segue em direção ao Centro-Oeste sob a administração da empresa Ferronorte.

Os rios da região – Paranaíba, Paraná, Grande e Tietê – são utilizados pelo transporte hidroviário da hidrovía Tietê-Paraná. Com exceção da metrópole regional – São José do Rio Preto - não se observa nas cidades da região aeroportos, ficando o serviço aéreo ao cargo de aeronaves de pequeno porte e aeroclubes.

5.4.5- Aspectos Históricos

Segundo Monbeig (1984) o Oeste paulista ficou relegado a um plano secundário na vida brasileira até meados da Proclamação da República e início do século XX, por não denunciar a presença de algum atrativo mineralógico. Em razão disto, manteve-se quase que intocado pelo branco, permanecendo na condição de sertão sob a ocupação indígena.

Monbeig (Ibidem), Martins (1975) e França (1960) concordam que até meados do século XX, as iniciativas colonizadoras ficaram resumidas a ação isolada de mineiros oriundos de seu Estado natal em busca da sobrevivência após o esgotamento das jazidas, ou fugindo do alistamento militar obrigatório requerido pela Guerra do Paraguai.

Segundo diversos pesquisadores⁷⁸, os registros históricos reconhecem como primeira tentativa de posse legal nestas paragens, a declaração de posse registrada pelo mineiro Patrício Lopes de Sousa em 1830, reclamando domínio sobre as terras da Fazenda São José da Ponte Pensa.

Os limites desta fazenda que possuía mais de 208.000 alqueires de extensão eram; ao Norte o rio Grande, ao Oeste o rio Paraná, ao Sul o rio São José dos

⁷⁸ CHAIA (1980), MURAMATSU (1984), BÍSCARO (1993), GODOY (1995) e NARDOQUE (2002).

Dourados, e ao Leste a divisa das fazendas situadas nas imediações da atual Votuporanga.

Pelas dificuldades da época e a dimensão que possuía, a área reclamada não foi efetivamente ocupada pelo reclamante, passando a ser paulatinamente invadida por posseiros, sem resistência alguma. Todavia, a partir da expansão cafeeira em direção ao Planalto Ocidental Paulista, passou a ser alvo de disputa, despertando o olhar ambicioso daqueles que procuravam riqueza fácil.

Neste período, destacou-se sobre todos os episódios dignos de nota o famoso “Grilo Glória & Furquim”, que contou com a conivência da justiça paulista. Este episódio, que remonta a 1912, iniciou o retalhamento das terras e sua conseqüente comercialização e ocupação.

Com a venda das terras, moradores foram atraídos para a área, permitindo que a ferrovia e as atividades produtivas também se expandissem realimentando o processo de ocupação. Diante das possibilidades de lucro com o comércio imobiliário, diversas empresas de colonização passaram a atuar nesta porção do espaço paulista, destacando-se a CAIC – Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização, a EPC – Empresa Paulista de Colonização, a CACIC - Companhia de Agricultura, Comércio, Investimento e Colonização e, a SOCIMBRA - Sociedade Imobiliária Brasileira.

Dentre os projetos imobiliários levados a cabo, destacou-se o “Núcleo Paget” e suas cercanias no extremo Noroeste Paulista, onde foram fundadas as cidades de Santa Fé do Sul, Santa Clara d’Oeste, Santa Rita d’Oeste, Nova Canaã Paulista, Três Fronteiras e Rubinéia, além dos povoados de Esmeralda e Socimbra.

Santa Fé do Sul foi fundada pela CAIC em 1948. Devido ao processo de ocupação da região, permaneceu como distrito do município de Jales até 1953 quando obteve sua emancipação política. Sua fundação é creditada a Hélio de Oliveira.

Três Fronteiras foi fundada em 1944 com o nome de Marcondes Filho, num pedaço de terra loteado por Mário Bretas Saraiva; em 1947, uniu-se ao povoado de São José da Alegria – José Manoel Ferreira foi o loteador - do qual separava-se por uma rua. A princípio, constituía-se num distrito de Jales, passando a fazer parte do município de Santa Fé do Sul em 1953. Cerca de seis anos mais tarde, em 1959 conseguiu sua emancipação.

Jales foi fundada por Euphly Jalles por volta de 1940 quando suas terras foram loteadas e vendidas. Em 1947 a Vila Jales foi elevada a condição de Distrito do município de Fernandópolis, alcançando sua emancipação no ano seguinte.

Aparecida d'Oeste foi fundada em 1951 por Olímpio Silva de Moraes e Pedro José dos Reis. Seu primeiro nome foi Ourinho d'Oeste. Em 1965 emancipou-se do município de Pereira Barreto.

Rubinéia foi fundada por Rubens de Oliveira Camargo. Apesar de sua esposa chamar-se Nair, era por ele chamada carinhosamente de Néia. Da junção de Rubens e Néia veio o nome da localidade. Sua fundação ocorreu em 1951 e a emancipação política frente a Santa Fé do Sul ocorreu em 1965.

Santa Clara d'Oeste recebeu o nome da filha do fundador Giocondo Giovanni Gazotto, que se chamava Clara. Foi fundada em 1951 e se emancipou do município de Santa Fé do Sul em 1964.

Santa Rita d'Oeste foi fundada em 1952 por Otávio Ferreira da Rocha. Conseguiu sua emancipação política de Santa Fé do Sul em 1964.

Nova Canaã Paulista foi fundada em 1954 por Hinork Conceição da Silva. Primeiramente era distrito de Santa Fé do Sul. Em 1959 passou a fazer parte do município de Três Fronteiras, emancipando-se deste apenas em 1964.

Conforme este breve histórico deixa claro, todas as localidades, com exceção de Aparecida d'Oeste, constituíram num passado próximo um único município, desmembrando-se paulatinamente na medida em que as negociações políticas permitiram e as aglomerações humanas cresceram o suficiente para isto.

Este aspecto comum criou laços entre elas e estabeleceu algumas características responsáveis pela dinâmica que nelas e entre elas prevalece; criando na região uma realidade diferente daquela que se observa por todo o Estado de São Paulo excetuando-se o Noroeste paulista.

5.5- Análise sócio-econômica do extremo Noroeste paulista

A análise dos dados populacionais e sócio econômicos das cidades do extremo Noroeste paulista através das metodologias empregadas por autores como Walter Christaller, Brian J. L. Berry & Willian J. Garrison, Green & Carruthers, Michel Rochefort, Howard Nelson e IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, permitem o delineamento dos aspectos gerais destas localidades,

diferenciando-as, estabelecendo seu perfil, e identificando a existência de uma rede e hierarquia urbana local com seu centro polarizador.

Resumidamente, os métodos utilizados nestas metodologias são os seguintes: Michel Rochefort propõe a caracterização da centralidade de uma cidade através do grau de desenvolvimento do seu setor terciário da economia; Walter Christaller propõe que seja considerada a relação habitante/telefones para o estabelecimento desta centralidade; Brian J.L. Berry & William J. Garrison, adotam a classificação de cidades com base no equipamento urbano que possuem, desde postos de gasolina até universidades; Green & Carruthers, delimitam zonas de influência de uma cidade através da circulação de ônibus intermunicipais e cidade-zona rural; Howard Nelson privilegia a classificação funcional de uma cidade analisando a sua população ativa empregada; e, o IPEA promove a análise do serviços e profissionais instalados numa localidade, privilegiando seu setor terciário.⁷⁹

5.5.1- Dados Populacionais

Segundo indica a tabela 18, as localidades elegidas para estudo possuem população urbana superior à rural, ficando a exceção por conta de Nova Canaã Paulista, onde ocorre o inverso. Pelo que se pode observar, estes municípios possuem área geográfica pequena, assim como Taxa Geométrica de crescimento baixa, apresentando-se negativa na metade deles.

Se por um lado, a taxa de urbanização é alta, por outro, na maioria dos municípios, há que se registrar uma sensível diferença para com as duas localidades principais desta região, Santa Fé do Sul e Jales; pois, desde o valor absoluto da população, passando pela densidade demográfica, taxa geométrica de crescimento anual chegando até a taxa de urbanização; fica notória a discrepância entre os dados apresentados.

Pontualmente, até pode-se observar uma aproximação, como a taxa geométrica de crescimento anual em Rubinéia ou a taxa de urbanização em Três

⁷⁹ As metodologias não serão empregadas em separado; mas em alguns parâmetros serão articuladas, pois, quando foram propostas – exceção ao IPEA – seu objeto de análise – a cidade – estava sujeita a ação de outras forças que não se comparam com as atuais; muito mais complexas e abrangentes. As cinco primeiras encontram-se em Corrêa (1966), Dolfuss (1972), George (1983), Andrade (1987), Santos (1994) e Rochefort (1998); e a última em IPEA (2001).

Fronteiras, mas, quando se parte para uma análise de todos os parâmetros presentes na tabela, torna-se evidente diferenciação que existe.

Diante disto, este já passa a ser um primeiro indicativo da existência na região de uma preeminência de Santa Fé do Sul e Jales frente a Aparecida d'Oeste, Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras.

Tabela 18 – Dados Populacionais dos Municípios em 2002

Municípios	Pop. Total	Pop. Urbana	Pop. Rural	Taxa Urbaniz.	Tx G. C. Anual	Hab/km ²	Área km ²
Ap. d'Oeste	4.935	3.812	1.123	77,24%	- 0,01%	27,56	179
Jales.	48.048	44.651	3.397	92,93%	1,02%	130,21	369
N. Canaã Pta.	2.456	986	1.470	40,15%	- 0,29%	19,80	124
Rubinéia	2.752	2.135	617	77,58%	1,32%	11,76	234
Sta. C d'Oeste	2.069	1.485	584	71,77%	-0,68%	11,30	183
Sta Fé do Sul	27.817	26.403	1.414	94,92%	1,24%	133,73	208
Sta R. d'Oeste	2.561	1.549	1.012	60,48%	- 1,32%	12,19	210
Três Fronteiras	5.206	4.241	965	81,46%	0,23%	34,02	153

Tx G. C. - Taxa Geométrica de Crescimento Anual

Fonte: adaptado de IBGE (2004) e SEADE (2004)

Isto posto, faz-se necessária a análise de outros critérios para se auferir a existência de uma rede e hierarquia urbana na região e, principalmente, se Santa Fé do Sul assume a condição de pólo deste espaço não obstante a presença histórica e econômica de Jales na área.

Segundo estudo realizado pelo IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas a partir dos dados fornecidos pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, os municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes possuem uma densidade demográfica média de 80 hab/km²; aqueles com população entre 75 e 100 mil habitantes apresentam uma densidade demográfica média de 20 hab/km²; enquanto que aqueles que possuem entre 20 e 75 mil habitantes possuem uma densidade demográfica média ao redor de 10 hab/km² (LOCATEL, 2004)

Com base nisto, salta aos olhos o aspecto *sui generis* desta porção do Estado de São Paulo em relação às demais e ao país, pois, dada a dimensão geográfica

que possuem, ocasionada pelo processo histórico de sua ocupação, estes municípios menores, mesmo possuindo população pequena, apresentam densidade demográfica bem acima da média nacional, reforçando através deste simples exemplo a contribuição que o estudo de suas características proporciona para o entendimento destas distorções e de sua realidade (Figura 8).

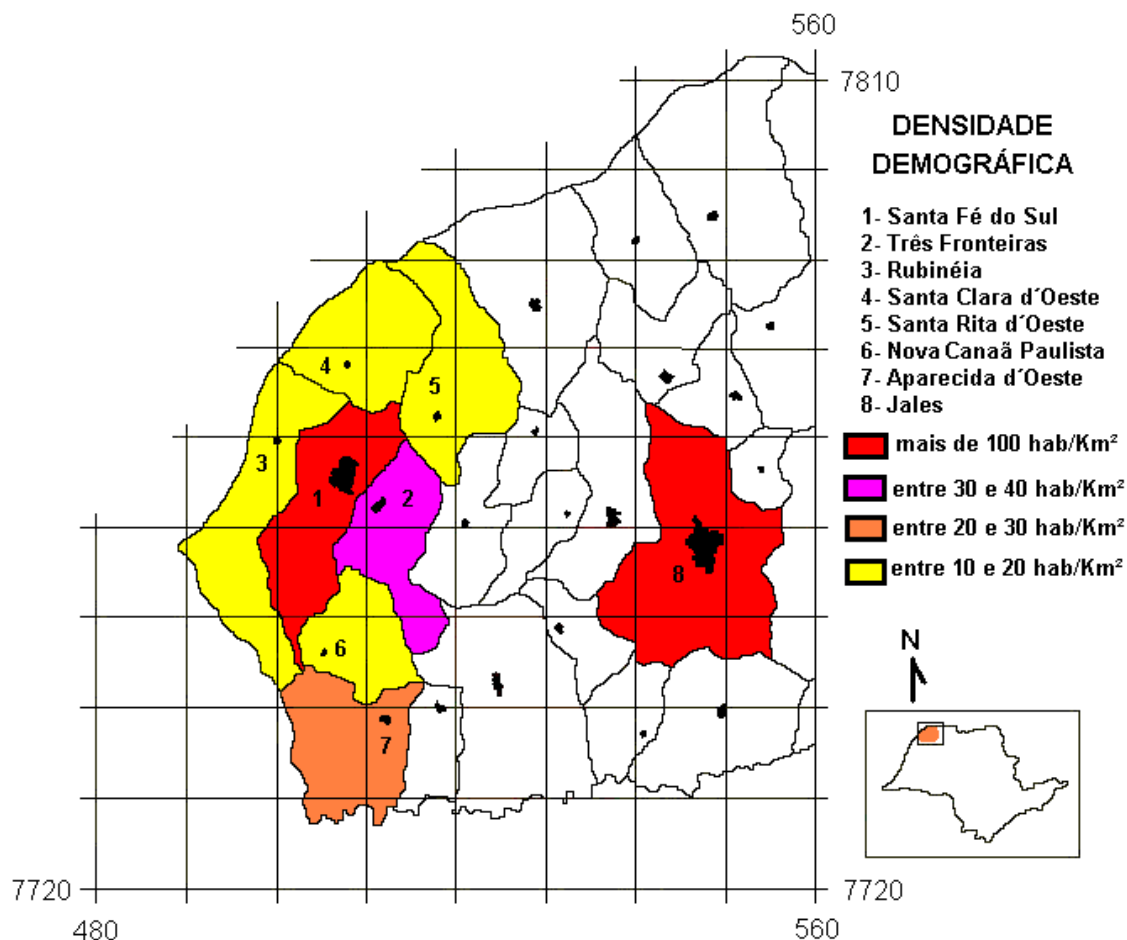


Figura 8 – Densidade Demográfica dos municípios do Noroeste paulista

5.5.2- IDH, Renda *per capita* e arrecadação municipal

Observando-se outros indicadores sócio-econômicos, pode-se paulatinamente atingir o objetivo de identificar as relações de dependência estabelecidas entre as localidades e estabelecer o perfil de cada uma delas.

Conforme a tabela 19, apenas Jales e Santa Fé do Sul apresentam um IDH – Índice de Desenvolvimento Humano acima de 0,800; todos os demais municípios

estudados encontram-se abaixo deste patamar. Por conta disto, o ranking dos *municípios* paulistas apresenta um perceptível distanciamento entre as duas localidades principais e as demais.

Um aspecto interessante dos números apresentados na tabela 19, diz respeito à Santa Fé do Sul e Jales, pois, se desde a tabela 18 observa-se ligeira vantagem da primeira em relação à densidade demográfica e a taxa de urbanização; agora, registra-se uma posição vantajosa no IDH, ranking dos municípios paulistas, renda *per capita* e arrecadação municipal.

Tabela 19 – Indicadores Sócio-Econ. e IDH dos municípios do Noroeste paulista

Municípios	IDH	Ranking Paulista	Renda per capita R\$	Arrecadação (2001)	Pop. Total
Aparecida d'Oeste	0,759	480	229,33	3.388.059	4.935
Jales	0,804	146	331,22	19.824.187	48.048
Nova Canaã Pta.	0,726	616	174,45	2.940.000	2.456
Rubinéia	0,788	256	251,48	4.288.698	2.752
Santa Clara d'Oeste	0,754	515	202,13	3.345.037	2.069
Santa Fé do Sul	0,809	117	359,58	23.463.890	27.817
Santa Rita d'Oeste	0,753	524	187,46	3.331.100	2.561
Três Fronteiras	0,761	459	237,07	3.223772 ⁸⁰	5.206

Fonte: adaptado de IBGE (2004) e SEADE (2004)

Ainda é cedo para emitir-se qualquer ilação fundamentada na análise destes dados, mas já é possível identificar um importante aspecto de superação e autonomia de Santa Fé do Sul frente ao município de Jales.

No tocante aos dados comparativos dos municípios, constata-se que a taxa de urbanização outrora apresentada por Aparecida d'Oeste, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras, não serve de parâmetro para situá-las na condição de desenvolvidas, pois, não obstante a este dado, seu IDH e renda *per capita* denunciam sua real condição. Apenas para exemplificar a situação, basta dizer que a renda per capita mais alta apresentada por estes municípios é a de

⁸⁰ Dado referente a 2.000; além deste, todos os demais dados deste e dos outros municípios são referentes a 2.000, com exceção da arrecadação nos demais municípios que é datada em 2001.

Rubinéia, e ela atinge um valor próximo a 70% daquela apresentada por Santa Fé do Sul e 76% de Jales.

Ainda nesta consideração, fica também reforçada a condição do município de Nova Canaã Paulista, com uma urbanização baixa e indicadores também sofríveis, apresentando a menor renda *per capita* e o pior IDH dentro do conjunto considerado de municípios.

Apesar de toda frieza que possuem, estes números indicam, dentre outros, as condições melhores que prevalecem nos dois municípios maiores; e, apontam ainda para maior poder de compra nos moradores destas localidades, sinalizando para a possibilidade dos serviços e profissionais existentes nelas serem mais variados, atraindo, se assim for, a população das localidades menores, cooperando com a evasão de divisas em cada uma delas e a atrofia do seu setor terciário.

5.5.3- Relação Telefone/habitantes e Habitantes/veículos

Verificando se de fato, há uma diferença no poder de consumo das localidades e uma conseqüente vantagem de algumas, é exposta a seguir a tabela 20, apresentando informações referentes à relação entre os moradores dos municípios e alguns tipos de bens, a saber, veículos e linhas telefônicas. Estes dados englobam veículos e linhas telefônicas de empresas privadas ou públicas.

Os dados desta tabela não deixam dúvida, mais uma vez, Santa Fé do Sul e Jales destacam-se positivamente em relação aos seus pares, enquanto Nova Canaã Paulista destaca-se negativamente. Além disso, novamente consolida-se a posição de Santa Fé do Sul em relação à Jales, oferecendo indicativos de que aquela começa a superar a condição de submetida a esta, assumindo condições parelhas; pois, no quesito número de habitantes por veículos encontram-se tecnicamente empatadas, enquanto no quesito número de telefones a cada 100 habitantes Santa Fé do Sul leva folgada vantagem.

Se os veículos indicam a primeira vista a opção do transporte particular em detrimento do transporte coletivo, indicam ainda o estilo de vida urbano e o poder de consumo das localidades, uma vez que este bem requer o dispêndio de uma quantia considerável de recursos para sua aquisição (à vista ou parcelada) e outra para a manutenção – reparos e combustível.

Por sua vez, as linhas telefônicas evidenciam dentre outros: a) o estilo de vida urbano que prioriza o contato impessoal em detrimento do contato direto entre as pessoas; b) a opção clara por um serviço urbano que possui taxas e custos – poder de consumo; e, c) o acesso à informação – motivada por necessidade ou desejo, pois, além da comunicação verbal, este serviço permite a transmissão de fax e a conexão à internet, confirmando o incremento de serviços e sua demanda nestas localidades por pessoas e empresas.

Tabela 20 – Relação tel/hab (1999) e hab/veículo (2002) no Noroeste paulista

Municípios	Relação Telefone/100 Habitantes	Relação hab/veículo
Aparecida d'Oeste	14,17	5,38
Jales	15,74	3,87
Nova Canaã Paulista	6,53	10,51
Rubinéia	12,50	7,61
Santa Clara d'Oeste	9,07	7,26
Santa Fé do Sul	23,06	3,91
Santa Rita d'Oeste	9,64	5,57
Três Fronteiras	12,39	5,82

Fonte: adaptado de SEADE (2004)

Outro aspecto elucidativo destas informações diz respeito a possível presença de companhias privadas e órgãos públicos nas localidades mais servidas por veículos e linhas telefônicas, uma vez que estes constituem-se equipamentos essenciais do seu funcionamento, apontando mais uma vez para um aparelhamento maior do setor terciário e secundário nas localidades maiores, favorecendo sua polarização no espaço pelos serviços, bens, renda e empregos que geram.

Graças às informações disponibilizadas pelas últimas três tabelas apresentadas, é possível formar uma base sob a qual assentar toda a defesa em favor da existência de uma rede e hierarquia urbana no extremo Noroeste paulista e sobre o papel que passa a exercer Santa Fé do Sul nesta porção do espaço; entretanto, para assegurar uma análise mais detalhada e fundamentada, outras informações serão consideradas a seguir com o propósito de oferecerem melhores

esclarecimentos sobre a organização do espaço nesta região e o perfil das localidades nele inseridas.

5.5.4- Bens e Serviços (IPEA, 2001)

De acordo com a metodologia adotada por IPEA (2001), deve-se considerar no estudo das áreas urbanas pelo menos duas modalidades de bens e serviços; uma de baixa complexidade e outra de média e elevada complexidade (Tabela 21).

Com base neste parâmetro, o IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas estabeleceu uma graduação entre os diversos municípios paulistas, definindo o grau de influência que exercem nas suas adjacências e no Estado de São Paulo. Conforme o mapa elaborado por este Instituto (Figura 9) deixa claro, no extremo Noroeste paulista apenas Santa Fé do Sul e Jales encontram-se na condição de centros polarizadores, situando-se no mesmo nível de atração estabelecido pela metodologia utilizada.

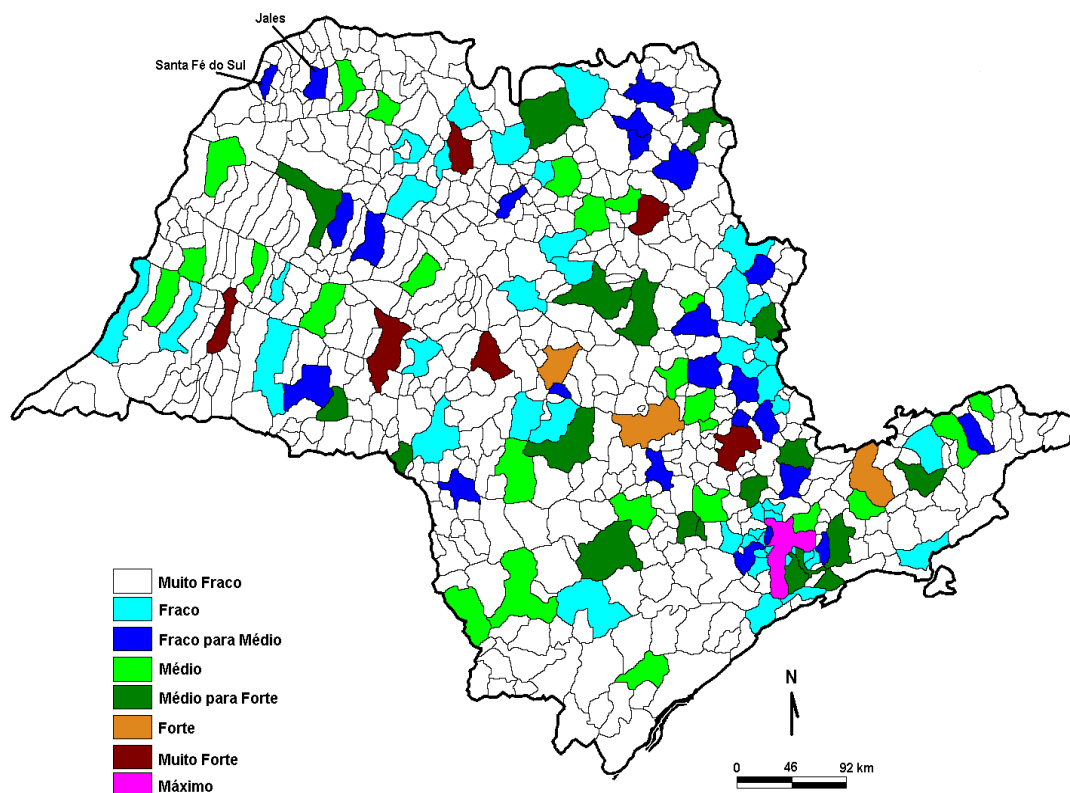


Figura 9 – Grau de influência dos municípios paulistas

Fonte: adaptado de IPEA (2001, p. 121)

Tabela 21 – Bens e serviços de baixa e de média a elevada complexidade

Bens e serviços de baixa complexidade	Bens e serviços de média a elevada complexidade
<ul style="list-style-type: none"> - Produtos para agricultura e pecuária - Ferragens e louça em geral - Aparelhos eletrodomésticos em geral - Filmes fotográficos e serviço de revelação - Móveis e estofados - Automóveis novos - Óculos com receita médica - Hospital geral (público ou particular) - Laboratório de análises clínicas - Cirurgiões dentistas - Agências bancárias - Serviços gráficos (impressos em geral) - Serviço de contabilidade - Serviço de advocacia 	<ul style="list-style-type: none"> - Tratores, arados mecânicos e seus acessórios - Caminhões novos - Aviões de pequeno porte - Motores de bombas hidráulicas em geral - Serviços autorizados de eletrodomésticos - Persianas, cortinas e tapetes - Artigos importados (perfumes, bebidas e eletroeletrônicos) - Instrumentos musicais - Móveis para escritório - Máquina de escrever (manual, elétrica e eletrônica) - Computadores, microcomputadores e periféricos

	<ul style="list-style-type: none"> - Médico pediatra - Médico oftalmologista - Médico cardiologista - Médico oncologista e/ou médico nefrologista - Cirurgias especializadas (olhos, cardiovasculares, neurocirurgias e transplantes) - Serviços especializados de saúde (tomografia computadorizada, medicina nuclear e hemodiálise) - Equipamentos e instrumentos médico-cirúrgicos - Serviços de ortodontia - Material e equipamentos odontológicos - Oxigênio para hospital - Instrumentos óticos de precisão - Agências de viagens (incluindo venda de passagens aéreas) - Escritórios e agências de publicidade - Serviços de engenharia (não incluindo reforma e construção de residências) - Escritórios de consultoria e planejamento - Curso de nível superior (terceiro grau) - Cursos de pós-graduação (somente mestrado e doutorado) - Livros técnicos e/ou importados
--	---

Fonte: adaptado de IPEA (2001)

Conforme já era perceptível pelas informações discutidas neste capítulo, este trabalho do IPEA (2001) vem referendar a noção de que Santa Fé do Sul tem conseguido nestes últimos anos, livrar-se do estigma de dominação estabelecido por Jales, assegurando atualmente uma posição de destaque na região que ocupa.

Infelizmente, para o orgulho jalesense, tal mudança no jogo de forças no extremo Noroeste paulista parece ser um fato consumado, sem retorno ou expectativa de mudança a médio e longo prazo, pois, muito mais que a cidade de Euphly Jalles, Santa Fé do Sul tem sido hábil em angariar benefícios com o incremento da infra-estrutura da área e a expansão das atividades produtivas nestes tempos de globalização.

Estabelecida esta tendência, cumpre agora verificar através dos dados municipais coletados em consulta direta aos órgãos de planejamento e pesquisa – Fundação Seade, IBGE, IPEA; prefeituras; entidades representativas – associações

comerciais, sindicatos, etc.; qual é o perfil do emprego e das empresas nestes municípios.

5.5.5- Empresas, Atividades Econômicas e Emprego

Conforme consta na tabela 22, mais uma vez é sacramentada a diferença que se observa entre os municípios maiores e os menores. Aliás, mesmo que alguns aspectos apresentados por Aparecida d'Oeste venha a aproximá-la de Santa Fé do Sul e Jales, ela e as demais cidades menores possuem muitas semelhanças entre si.

Pelos dados apresentados nesta tabela, salta aos olhos a situação dos municípios frente à distribuição de suas empresas pelos ramos das atividades econômicas consideradas. Diante dos números, é possível observar com clareza a importância que o campo possui para os municípios menores; pois, em todos eles, com exceção de Aparecida d'Oeste, prevalecem as empresas ligadas ao setor agropecuário, enquanto que em Santa Fé do Sul e Jales, estas não passam respectivamente de 11 e 16% do total.

Outro aspecto interessante é o binômio Comércio e Serviços, modalidades estas que agregam respectivamente 74 e 75% das empresas em Jales e Santa Fé do Sul, enquanto que nas demais, a exceção de Aparecida d'Oeste não excedem 41%.

Tabela 22 – Distribuição das empresas do munic. por ramos no NO Pta. em 2004

Munic.	Comérc	Indústria Transf.	Serviços	Agropec.	Const. Civil	Administ Pública	Extrat. Mineral	Serv. Util Pub
Ap.d'O	47%	7%	11%	32%	1%	1%	0	1%
Jales	47%	8%	27%	16%	2%	0	0	0
N. C. P.	16%	0	6%	66%	0	6%	0	6%
Rubin.	17%	5%	20%	44%	5%	5%	2%	2%
S C d'O	18%	8%	18%	47%	0	3%	3%	3%
S. F. Sul	47%	10%	28%	11%	3%	1%	0	0
S R d'O	17%	5%	17%	59%	0	2%	0	0
T. F.	22%	5%	19%	42%	2%	5%	3%	2%

Fonte: adaptado de Locatel (2004, p. 24)

Situação interessante apresenta o município de Aparecida d'Oeste, pois, com uma agropecuária concentrando 32% de suas empresas e o binômio Comércio e Serviços concentrando outros 58%, parece situar-se num estágio intermediário entre as localidades principais e as menores. Por sua vez, Nova Canaã Paulista atesta sua condição ímpar, inferior aquela dos municípios menores, com 66% de suas empresas ligadas a agropecuária e apenas 22% ao binômio Comércio e Serviços.

Além destas considerações, a distribuição das empresas pelos ramos das atividades econômicas permite que se estabeleça alguma ilação quanto a dinâmica da economia local; pois, os empregos são ofertados por estas empresas, influenciando a renda *per capita* e o nível de consumo da população local.

Paralelo a identificação do ramo da economia que se destaca num município, também tem muita importância a distribuição dos empregados pelas empresas e prefeituras, posto que este último caso, atesta toda a incompetência local para gerar renda e emprego à população.

Nos municípios estudados, as tabelas 23 A e 23 B fornecem uma série de informações relevantes para a análise das suas condições, explicitando mais uma vez a diferença entre elas – maiores e menores; e, se de fato, assumem um perfil urbano ou de vilarejo.

Os números destas tabelas (23 A e 23 B) apontam claramente para uma dependência extrema das localidades menores do poder público local para a geração de emprego. Enquanto Santa Fé do Sul tem 16,97% e Jales 13,25% de seus trabalhadores registrados empregados na prefeitura local, nas demais cidades estudadas este índice é muito mais alto.

Tabela 23 A – Empregados por setores nos municípios no Noroeste Pta. em 2002⁸¹

Município	Empreg Industria	Empreg Comércio	Empreg. Serviços	Empreg. Prefeitura	Empreg demais
Aparecida d'Oeste	76	45	180	173	1
Jales	1.278	2.057	2.508	903	69
Nova Canaã Pta.	1	6	107	76	0

⁸¹ O número de empregados das prefeituras foi calculado com base na população total e o índice percentual de trabalhadores nestes locais apresentado pela Fundação Seade (2004).

Rubinéia	5	7	261	183	8
Santa Clara d'Oeste	2	58	189	143	0
Santa Fé do Sul	829	1.110	1.968	815	80
Santa Rita d'Oeste	13	16	192	132	0
Três Fronteiras	72	37	236	168	5

Fonte: adaptado de SEADE (2004)

Tabela 23 B – Empregados por setores nos municípios no Noroeste Pta. em 2002

Município	Empreg Industria	Empreg Comércio	Empreg. Serviços	Empreg. Prefeitura	Empreg demais
Aparecida d'Oeste	16%	9,47%	37,89%	36,42%	0,21%
Jales	18,75%	30,18%	36,80%	13,25%	1,01%
Nova Canaã Pta.	0,52%	3,15%	56,31%	40%	0%
Rubinéia	1,07%	1,5%	56,25%	39,43%	1,72%
Santa Clara d'Oeste	0,51%	14,79%	48,21%	36,48%	0%
Santa Fé do Sul	17,26%	23,11%	40,98%	16,97%	1,66%
Santa Rita d'Oeste	3,68%	4,53%	54,39%	37,39%	0%
Três Fronteiras	13,89%	7,14%	45,55%	32,43%	0,9%

Fonte: adaptado de SEADE (2004)

Para se ter uma idéia do tamanho da massa de empregados públicos, basta observar que em Três Fronteiras o índice atinge 32,43%, cerca de quase $\frac{1}{3}$ dos trabalhadores encontram-se na prefeitura, enquanto que em Nova Canaã Paulista, este índice vai a 40%, bem perto da metade dos trabalhadores.

Com isto, fica claro que a prefeitura destas localidades existe mais em função de gerar emprego do que em razão de administrar os anseios e carências do município para seu crescimento e desenvolvimento. Pode-se dizer, que diante do estabelecido, não fosse esta fonte de renda, muitas destas localidades apresentariam possivelmente uma população menor daquela que se observa atualmente.

Outro aspecto relevante destas tabelas, refere-se a pujança dos diversos setores da economia de cada cidade; demonstrando mais uma vez todo o diferencial

entre as cidades menores e as maiores, ainda que pontualmente possa haver algum índice comum entre estas e alguma daquelas.

Pelos dados apresentados, Aparecida d'Oeste e Três Fronteiras possuem percentual de empregados na atividade industrial próximo daquele que Jales e Santa Fé do Sul apresentam, sendo respectivamente os índices registrados 16%, 13,89%, 18,75% e 17,26%; nas demais localidades este índice não chega a 4%.

Entretanto, se a tradição industrial do Estado de São Paulo favorece a aproximação dos índices entre estas quatro cidades, no comércio tal não se verifica, havendo margem de folga grande entre elas. Enquanto em Santa Fé do Sul 23,11% dos trabalhadores localizam-se no comércio e em Jales 30,18%; em Santa Clara d'Oeste este índice vai a 14,79% e nas demais não chega a 10%.

Tal informação é indicativo da polarização do espaço que Santa Fé do Sul e Jales exercem nesta região, possuindo um setor terciário mais forte e com capacidade de atrair consumidores, enfraquecendo o comércio dos municípios menores pela constante evasão de divisas.

Um outro aspecto interessante nestas tabelas é o alto percentual de empregados no setor de serviços, apontando para um momento da economia brasileira onde o Estado e os principais atores hegemônicos da nação não conseguem gerar emprego nos setores tradicionais ou de tecnologia para a população, forçando-a a buscar outros mecanismos de remuneração e sobrevivência.

5.5.6- População Urbana, Rural e Agrícola

Em relação à tabela 24, é importante salientar o paralelo que permite estabelecer entre o perfil agrário e o urbano das localidades. Segundo OCDE – Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico 1996 apud Locatel (2004), regiões essencialmente rurais seriam aquelas onde 50% da população vivesse em locais rurais. Naquelas áreas em que 15 a 50% da população vivesse em lugares rurais ter-se-ia uma região relativamente rural, enquanto que seriam consideradas essencialmente urbanas aquelas onde apenas menos de 15% da população vivesse em locais rurais.

Com base na tabela 24 é possível observar um alto percentual de moradores em áreas rurais nos municípios do extremo Noroeste paulista, algo que somado ao

percentual de habitantes que conseguem emprego e renda no campo faz repensar a verdadeira situação destas cidades (Figura 10).

Tabela 24 – População urbana, rural e agrícola⁸² no Noroeste paulista

Municípios	Pop. Total	Pop. Urbana	%	Pop. Rural	%	Pop. Agrícola	%
Aparecida d'Oeste	4.930	3.659	74,22	1.271	25,78	1.250	25,35
Jales	46.178	42.332	91,67	3.846	8,33	3.916	8,48
Nova Canaã Pta.	2.482	821	33,08	1.661	66,92	1.139	45,89
Rubinéia	2.602	1.894	72,79	708	27,21	549	21,10
Santa Clara d'Oeste	2.128	1.459	68,56	669	31,44	926	43,52
Santa Fé do Sul	26.475	24.879	93,97	1.596	6,03	1.582	5,98
Santa Rita d'Oeste	2.693	1.553	57,67	1.140	42,33	1.272	47,23
Três Fronteiras	5.147	4.063	78,94	1.084	21,06	1.001	19,45

Fonte: adaptado de Locatel (2004, p. 28)

⁸² Os dados utilizados por Locatel (2004) para a população total, urbana e rural foram extraídos de IBGE (2000), enquanto que os dados de população agrícola foram extraídos do Censo Agropecuário de 1996.

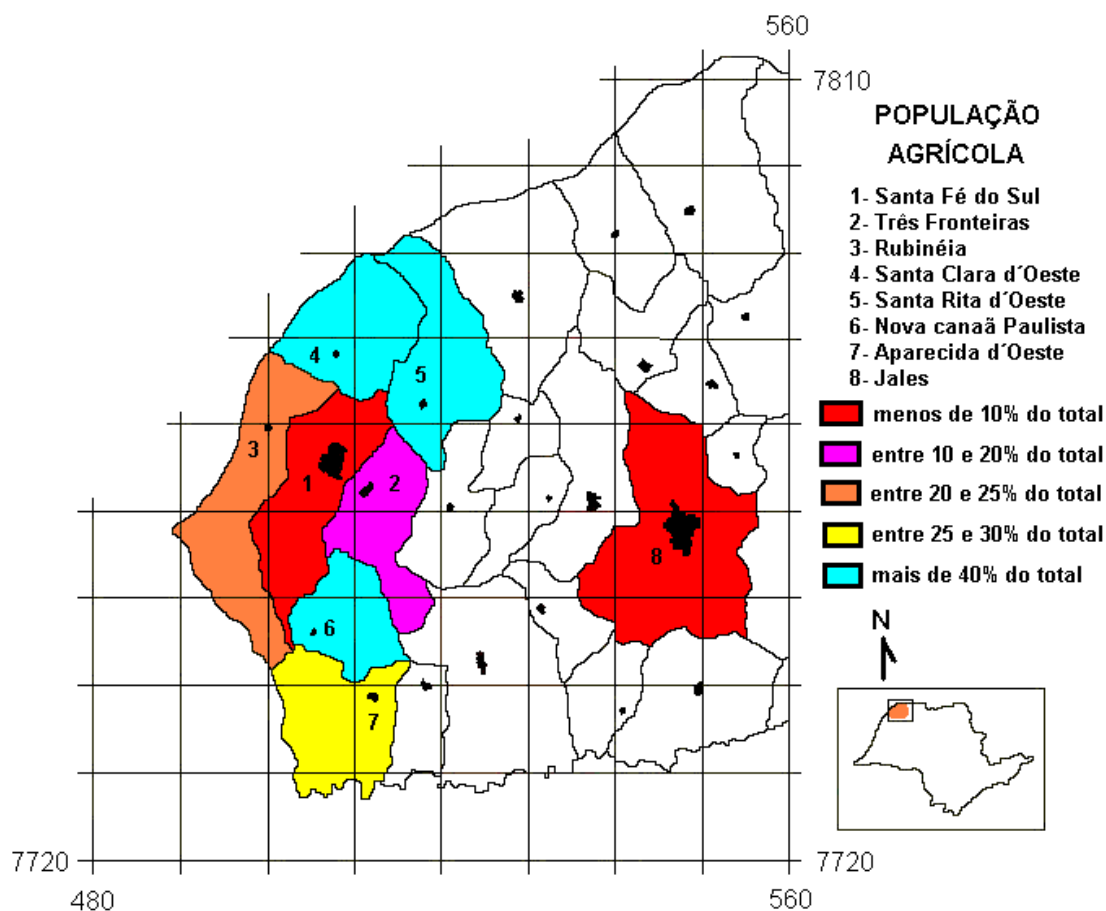


Figura 10 – Porcentagem da população agrícola nos municípios estudados

Segundo está claro pela tabela 24, apenas Santa Fé do Sul e Jales seriam considerados pelos parâmetros da OCDE como áreas essencialmente urbanas. As demais, Aparecida d'Oeste, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras seriam tidas por relativamente rurais, ao passo que Nova Canaã Paulista seria considerada essencialmente rural.

Mesmo que no Brasil a classificação proposta pela OCDE (1996) não seja aceita, é possível deduzir através do cruzamento das tabelas 22, 23 A, 23 B e 24, a situação inusitada que é encontrada nos municípios estudados. Nestes, apesar da titulação conferida pela Lei 311 de 1938 – tornando cidade toda sede de município, verifica-se uma condição muito diferente daquela que apresentam outras localidades tipicamente urbanas.

Baseado na definição proposta pela Conferência Européia de Estatísticas de Praga (CAPEL, 2001) que estabelece como áreas urbanas às localidades com mais de 10.000 habitantes ou aquelas com população entre 2.000 e 10.000 moradores onde a população ocupada com o trabalho agrícola não ultrapasse 25% do total; bem como na da OCDE (1996) já explicitada, é possível deduzir-se que apenas Santa Fé do Sul e Jales enquadrariam-se na condição de cidades, estando as demais na condição de espaços rurais.

Segundo entende Locatel (2004), estas localidades menores, graças ao número de moradores na área rural, parcela da população empregada no campo (população agrícola) e parcela de trabalhadores empregados na prefeitura; situariam-se dentro de duas modalidades; Vila Rural e Vila Agrícola (Figura 11); pois, suas características econômicas e sociais não lhe confeririam condições de serem aceitas como áreas urbanas.

Aliás, esta deve ser a causa da paralisia que se observa nestas cidades, pois, enquanto não formularem uma política de desenvolvimento baseada no seu verdadeiro perfil agropecuário, dificilmente conseguirão sair do marasmo em que se encontram, comportando-se como áreas exportadoras de pessoas.

Nestes municípios, já é hora de se repensar as propostas de desenvolvimento baseadas em perspectivas urbanas, que priorizam a indústria e outros aspectos da vida cidadina, pois, tais projetos jamais serão eficientes para sua realidade concreta, representando um devaneio irresponsável de seus administradores públicos. Quem sabe, talvez em alguns casos deveria se pensar inclusive a emancipação política.

5.5.7- Aparelhamento – Serviços e Opções

Com o propósito de caracterizar a verdadeira condição das localidades menores, alguns dados sobre o setor terciário e a saúde dos municípios estudados serão considerados a seguir.

As tabelas 25 e 26 fornecem um quadro geral da estrutura funcional destas cidades, permitindo que as análises avancem no sentido de estabelecer definitivamente a rede e hierarquia urbana no extremo Noroeste paulista tendo Santa Fé do Sul e Jales como pólos articuladores desta porção do espaço.

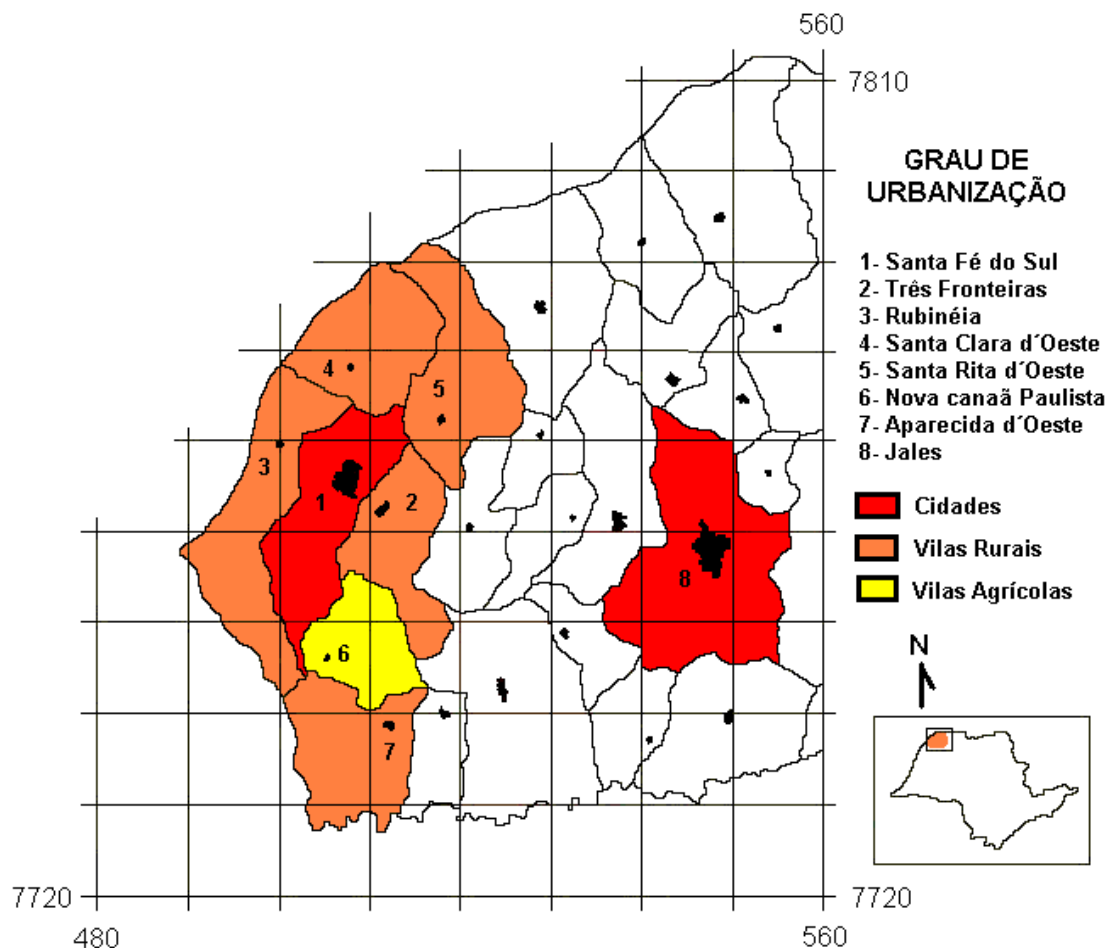


Figura 11 – Cidades, Vilas Rurais e Vilas Agrícolas no Noroeste Paulista

Fonte: adaptado de Locatel (2004, p. 23)

Conforme é muito bem estabelecido pelos dados apresentados, mais uma vez faz-se notória a dependência dos municípios menores em relação aos maiores. Isto tanto na educação como nos serviços e na saúde, denunciando sua real condição em face das carências que apresentam.

Através destas duas tabelas (25 e 26) é possível observar a carência do terciário nas localidades menores, pois, nenhuma delas apresenta sequer um estabelecimento que faça parte de uma rede, ou seja, cedido por franquia. Mesmo que isto tenha o aspecto positivo de permitir que todo o lucro angariado na comercialização de bens e serviços fique no próprio local, indica a ausência de atrativos nestes lugares.

Tabela 25 – Estabelecimentos e serviços nos municípios do NO Pta. em 2002

Municípios	Estabel Comercial	Estabel Industrial	Estabel Serviços	Estabel Saúde	Agência Bancária	Univers
Ap. d'Oeste	29	9	12	2	1	0
Jales	532	81	207	29	9	1
N. Canaã Pta.	4	1	3	2*	1	0
Rubinéia	7	3	9	1*	1	0
Sta C d'Oeste	12	2	11	1*	1	0
Sta Fé do Sul	285	61	127	17	7	1
Sta R d'Oeste	10	2	7	1*	1	0
T. Fronteiras	14	7	11	1*	1	0

Fonte: adaptado de SEADE (2004) e IBGE (2004)⁸³

* - ausência de hospital público ou particular

Tabela 26 – Serviços prestados nos municípios do NO Pta. em 2004

Município	Loja e Redes*	Posto Combust	Apae	Laborat	Funer	Fórum	Leito hosp p/ 1000 hab
Ap. d'Oeste	0	2	0	1	1	0	4,86
Jales	37	12	1	5	3	1	4,12
N Canaã Pta	0	1	0	0	0	0	0
Rubinéia	0	1	0	0	0	0	0
S C d'Oeste	0	1	0	0	0	0	0
S F do Sul	27	9	1	5	2	1	3,98
S R d'Oeste	0	2	0	0	1	0	0
T Fronteiras	0	2	0	0	2	0	0

Fonte: adaptado de SEADE (2004)⁸⁴

* - universo composto por lojas, farmácias, postos de combustível, supermercados eletrodomésticos, móveis, perfumaria, escolas, brinquedos, automóveis e serviços

⁸³ Parte dos dados foram coletados durante a pesquisa pelo próprio pesquisador.

⁸⁴ Idem a anterior.

Todas as localidades menores possuem apenas uma agência bancária; logo, quando duplicatas, boletos e etc. precisam ser pagas, os moradores vêm-se obrigados a se deslocarem até Santa Fé do Sul ou Jales nos casos em que o recolhimento só pode ser feito num banco específico e justamente este não é aquele que se encontra instalado em sua cidade.

Na questão dos estudos a situação é idêntica, pois, aqueles que procuram galgar alguns degraus a mais ou enriquecerem seu *curriculum* são obrigados a se deslocarem para outras cidades em busca do serviço que almejam, arcando com o custo extra do transporte. Isto ocorre tanto no ensino superior como nos ensinos fundamentais e médios, posto que nas cidades menores não existem escolas particulares, escolas de línguas ou faculdades.

O transtorno causado pelo deslocamento constante das cidades menores em direção as maiores também é sentido na questão legal, uma vez que o comparecimento ao Fórum só pode ser feito em Santa Fé do Sul - Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras - e Palmeira d'Oeste – Aparecida d'Oeste.

Na saúde o problema não é menor, uma vez que dentre as cidades menores apenas Aparecida d'Oeste possui um hospital. As demais possuem apenas unidades de atendimento (postos ou pronto socorro), encaminhando seus casos mais graves para Santa Fé do Sul ou para as cidades maiores do Noroeste paulista. Via de regra, os casos que não podem ser atendidos em Santa Fé do Sul são dirigidos diretamente a São José do Rio Preto ou Barretos.

Entrementes a isto, qualquer tipo de exame laboratorial também obriga o deslocamento do usuário das cidades menores em direção a Santa Fé do Sul, pois, apenas Aparecida d'Oeste possui laboratório, as demais não contam ao menos com este serviço. Talvez, esta dependência das cidades menores em relação a este serviço leva Santa Fé do Sul a possuir número de laboratórios iguais a Jales, mesmo esta sendo maior.

O amparo ao portador de algum tipo de deficiência também fica prejudicado nas cidades menores em razão da inexistência nelas de APAE ou outra entidade similar. Algo que se repete em Rubinéia, Santa Clara d'Oeste e Nova Canaã Paulista quando alguém vem a falecer, pois, nestas localidades não existem funerárias, havendo a necessidade de se recorrer a outros lugares para contratar-se o serviço.

O número de estabelecimentos também diferencia os municípios, mesmo que sejam feitas correções devido ao tamanho da população que cada um apresenta. Neste aspecto, identifica-se uma concentração maior de empresas em Santa Fé do Sul e Jales, oferecendo uma variedade maior de bens e serviços; gerando renda e emprego; atraindo consumidores em benefício de sua economia local e, contribuindo com a polarização que exercem sobre as cidades menores.

5.5.8- Direito e Saúde - Profissionais e Instalações

Explicitando ainda mais a dependência das cidades menores em relação as maiores devido a ausência de muitos bens e serviços, a tabela 27 apresenta informações sobre a presença de profissionais nos municípios considerados nesta pesquisa.

Tabela 27 – Profissionais da Saúde e Direito dos municípios estudados em 2002

Munic.	Médico p/ 1000 h	Dentista p/ 2000 h	Enferm p/ 1000 h	Psicol p/ 1000 h	Téc Prot. Dental*	Fonoaud p/ 1000 h	Advog p/ 1000 h
Ap. O	0,61	1,62	0,41	0	0	0	1,21
Jales	1,81	3,48	0,83	0,45	0,34	0,17	4,37
N C P	0	0	0	0	0	0	0
Rubinéia	0,37	0	0,37	0	0	0,37	0,36
S C O	0	0	0,48	0,48	0	0	0
S F S	1,51	2,95	0,44	0,48	0,52	0,22	3,09
S R O	0	0	0,38	0	0	0	0
T F	0	0,77	0	0,19	0	0	0,96

Fonte: adaptado de SEADE (2004)⁸⁵

* - calculado em um profissional para cada 1000 habitantes

Esta tabela responde pelo número de profissionais que se encontram nestas localidades exercendo sua profissão de maneira autônoma em seus consultórios e escritórios de trabalho; portanto, não contém informações acerca daqueles

⁸⁵ Parte dos dados foram coletados durante a pesquisa pelo próprio pesquisador.

profissionais que são contratados pelas prefeituras para trabalharem na secretaria de saúde ou no departamento jurídico.

Todavia, não obstante a isto, fica muito explícita a carência destes profissionais nas localidades menores, trazendo uma certa preocupação, especialmente na questão da saúde, quando chegam os feirados, os finais de semana e até mesmo o final do expediente nos ambulatórios municipais.

Nestes lugares, a população vê-se obrigada a se deslocar até as localidades maiores para obterem o atendimento que pode circunstancialmente representar a diferença entre a vida e a morte.

Também é preocupante a opção de especialistas, pois, a ausência de profissionais nestas cidades menores implica ainda numa baixa variedade de especialistas atendendo a população, obrigando mais uma vez os pacientes a se deslocarem em direção às cidades maiores quando necessitarem de uma consulta com um profissional especializado numa determinada área.

Aliás, é uma postura dominante nas prefeituras brasileiras optarem pelo “quarteto” de profissionais composto por cirurgiões dentistas, ginecologistas, pediatras e clínicos gerais. Com isto, uma “simples” fratura de ossos ou uma complicação gástrica pode causar muito sofrimento ao indivíduo impondo-lhe o deslocamento em busca do profissional da área.

Mesmo no caso do Direito, observa-se a inexistência dos bacharéis em Santa Clara d’Oeste, Santa Rita d’Oeste e Nova Canaã Paulista; forçando sua população a buscar, quando necessário, os serviços destes profissionais em outras localidades; encarecendo os gastos da contratação deste tipo de serviço.

Isto posto, mesmo que este comentário já tenha sido apresentado à exaustão, mais uma vez, fica notória a diferença existente entre as localidades estudadas; sobressaindo sobretudo o estágio adiantado de Santa Fé do Sul e Jales, a posição de Aparecida d’Oeste, a condição similar de Rubinéia, Santa Clara d’Oeste, Santa Rita d’Oeste e Três Fronteiras; assim como a situação de Nova Canaã Paulista.

A Fundação Seade, analisando o grau e aparelhamento do serviço de saúde municipal, estadual e federal que os municípios paulistas apresentam, nomeia para verificação a relação de equipamentos - apresentados a seguir. As informações apresentadas por este instituto de pesquisa não deixam claro se estão contabilizados os aparelhos situados nas clínicas e consultórios particulares; provavelmente não estejam.

Os equipamentos são:

- 1- Diagnóstico através da imagem,
- 2- Métodos Gráficos,
- 3- Métodos Ópticos,
- 4- Terapia por radiação,
- 5- Manutenção da vida,
- 6- Mamógrafo com comando simples,
- 7- Mamógrafo com estereotaxia,
- 8- Tomógrafo,
- 9- Eletrocardiógrafo,
- 10- Ultra-som com doppler colorido,
- 11- Ultra-som ecógrafo,
- 12- Eletroencefalógrafo,
- 13- Hemodiálise,
- 14- Raio X para densitometria óssea,
- 15- Raio X até 100 mA,
- 16- Raio X de 100 a 500 mA,
- 17- Raio X mais de 500 mA, e
- 18- Gabinete odontológico.

A partir deste conjunto de equipamentos, cada localidade foi inventariada com o propósito de avaliar o grau de atendimento que pode proporcionar aos seus moradores; a seguir, a tabela 28 traz os resultados desta pesquisa.

Em face das demais tabelas e dos resultados apresentados por esta última, salta aos olhos algo até então inesperado; trata-se do município de Nova Canaã Paulista. Como ficou evidenciado nos parâmetros analisados anteriormente, esta localidade constituía-se na mais carente de todas.

Entretanto, para surpresa da pesquisa desenvolvida, neste aspecto – equipamentos de saúde – apresenta-se em melhores condições que seus pares menores, sendo superada apenas por Santa Fé do Sul e Jales. Neste aspecto, mesmo que pareça alguma dúvida quanto aos equipamentos situados em clínicas e consultórios particulares, isto não representa uma mudança do quadro, pois, conforme a tabela 26 já deixou claro, nas localidades menores não se registra a presença de médicos, a exceção fica por conta de Aparecida d'Oeste, todavia, as projeções feitas com base na população total deste município e o número de

profissionais apresentados na tabela 27 permitem situar em não mais que três o número de profissionais.

Tabela 28 – Aparelhos de saúde nos municípios estudados em 2002

Municípios	Equipamentos Disponíveis
Aparecida d'Oeste	16 e 18
Jales	1,2,3,5,6,8,9,10,11,12,14,15,16,17 e 18
Nova Canaã Paulista	1,2,9,11,16 e 18
Rubinéia	1,2,9 e 18
Santa Clara d'Oeste	18
Santa Fé do Sul	1,2,3,5,9,11,15,16 e 18
Santa Rita d'Oeste	1 e 18
Três Fronteiras	18

Fonte: adaptado de SEADE (2004)

Logo, a situação inusitada que se observa em Nova Canaã Paulista, deva-se a ação de algum governante local que optou por priorizar em suas ações de governo a área da saúde, adquirindo equipamentos com recursos próprios e através de convênios; atestando, se assim for, a capacidade de um líder municipal influir, ainda que pontualmente, nos destinos de sua cidade.

Finda esta consideração, também se deve mencionar no caso específico desta tabela, a ligeira vantagem – pela primeira vez – que o município de Jales apresenta em relação a Santa Fé do Sul. Possivelmente, esta dianteira seja justificada pela análise do setor público, uma vez que Jales, graças ao processo histórico de formação destas localidades sempre foi muito mais beneficiado pelos convênios com os governos estadual e federal que as demais.

Todavia, é preciso lembrar que o grande pólo articulador do Noroeste paulista é São José do Rio Preto, atraindo para si a população das cidades menores que procuram serviços e bens especializados. Esta atração rio-pretense acaba por diminuir a atração secundária exercida pelos centros sub-regionais, minimizando portanto, a vantagem de Jales sobre Santa Fé do Sul.

Ou seja, sempre que a população do extremo Noroeste paulista precisa procurar algum serviço de saúde especializado que seja fornecido pelo poder

público, dificilmente deixa de se dirigir ao centro regional, pois, toda a organização deste atendimento nas cidades menores encontra-se montada neste sentido, procurando otimizar o transporte dos pacientes em ônibus e lotações.

Desta forma, quando os serviços oferecidos em Santa Fé do Sul não são suficientes para sanar os problemas de algum indivíduo, este, mesmo que possa resolver sua questão em Jales ou mesmo Fernandópolis, acaba sendo encaminhado a São José do Rio Preto em função do transporte e convênios oferecidos pelas prefeituras dirigindo para lá seus moradores devido a maior oferta de especialistas, hospitais e recursos; ressaltando que os casos de oncologia são todos dirigidos a Barretos.

Desta forma, entende-se que as condições presentes na saúde nestes dois municípios – Santa Fé do Sul e Jales, não representa um diferencial entre eles, principalmente em razão do contexto no qual encontram-se inseridos e das condições que apresentam.

5.5.9- Linhas Interurbanas

Não obstante a toda caracterização dos municípios levada a cabo até o presente momento desta pesquisa, elas não são suficientes para assegurar o fluxo de indivíduos das localidades menores em direção das maiores e, mesmo que ele ocorra, não permite que seja identificado para qual das cidades maiores é dirigido.

Isto será em parte atendido pelo estudo das linhas interurbanas estabelecidas entre as localidades estudadas. Infelizmente, há que se reconhecer os limites que são impostos a esta metodologia de análise em razão da opção que é feita pela sociedade moderna em favor do automóvel em detrimento dos veículos coletivos – como os ônibus (Tabela 29).

A avaliação deste quesito no bojo das análises desenvolvidas neste estudo, assenta-se na perspectiva de oferecer um parâmetro importante para alcançar o objetivo perseguido, pois, acerca deste critério, Santos (1997, p. 214) menciona que nestes tempos de globalização,

(...) a circulação prevalece sobre a produção propriamente dita, os fluxos se tornam mais importantes ainda para a explicação de uma determinada situação. O próprio padrão geográfico é definido pela circulação, já que esta, mais numerosa, mais densa, mais extensa, detém o comando das mudanças de valor no espaço.

Tabela 29 – Linhas interurbanas dos municípios estudados em 2004

Municípios	Número de Linhas	Localidades Privilegiadas/horários
Aparecida d'Oeste	7 destinos*	Jales (3), P Barreto (3), S F do Sul (2)
Jales	68 destinos	São José do Rio Preto (15)
Nova Canaã Paulista	2 destinos*	S F do Sul (2) e Ap d'Oeste (2)
Rubinéia	1 destino*	Santa Fé do Sul (4)
Santa Clara d'Oeste	1 destino*	Santa Fé do Sul (5)
Santa Fé do Sul	57 destinos	São José do Rio Preto (15)
Santa Rita d'Oeste	1 destino*	Santa Fé do Sul (3)
Três Fronteiras	1 destino*	Santa Fé do Sul (hora em hora)

* - Circulares com exceção da linha entre Ap. d'Oeste e Pereira Barreto

Isto posto, com base na tabela 29, observa-se novamente uma diferença marcante entre as localidades menores e as maiores; evidenciando-se neste caso específico, a magnitude do número de localidades ligadas por linhas interurbanas e do número de horários oferecidos pelas companhias de ônibus.

Além disto, é possível identificar os locais privilegiados pelas linhas interurbanas e o grau de autonomia que elas possuem em relação aos seus pares, principalmente no que diz respeito a baldeações ou a busca dos serviços de transporte para uma terceira localidade.

Nesta ótica, se o objetivo desta análise é evidenciar a polarização que Santa Fé do Sul exerce sobre as localidades menores, principalmente Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras; e a autonomia que possui em relação a Jales; as análises desenvolvidas começam por estes aspectos.

Na primeira leitura que é feita desta tabela, salta aos olhos mais uma vez a diferença que existe entre as localidades maiores e as menores; mesmo quando são consideradas apenas as linhas que servem cada cidade, sem levar-se em conta o número de horários disponibilizados para cada destino de partida.

Destaca-se também, a escassez de linhas interurbanas nas cidades menores, pois, mesmo em Aparecida d'Oeste com seus sete destinos, verifica-se de fato apenas três trajetos, Santa Fé do Sul, Jales e Pereira Barreto, situando-se nestas

linhas as demais quatro localidades, a saber Nova Canaã Paulista (Santa Fé do Sul), Marinópolis(Jales), Palmeira d'Oeste (Jales) e São Francisco (Jales).

No que diz respeito a diferença de destinos apresentada entre Santa Fé do Sul e Jales, é preciso ressaltar, para efeito comparativo, que isto deve-se ao número maior de cidades menores que rodeiam a terra de Euphly Jalles, conferindo-lhe este valor superior (Figura 12).



Figura 12 – Mapa Rodoviário do extremo Noroeste paulista

Fonte: adaptado de DER/SP (2004)

Esta diferença passa a ser desconsiderada em razão de não evidenciar a existência de um mecanismo importante de polarização da cidade de Jales sobre Santa Fé do Sul. Aliás, as duas localidades são servidas pelas mesmas empresas de ônibus, Expresso Itamarati, Viação São Luís e Trans Jaó. Encontrando-se articuladas em todas as linhas importantes – sentido São José do Rio Preto,

Campinas, São Paulo, MS e MT – pela distância entre si e a localização às margens da Rodovia SP-320 Euclides da Cunha.

A partir do estabelecimento deste aspecto igualitário entre as localidades maiores, cabe uma análise particular de cada uma das cidades menores com o propósito de ser verificado de fato qual tem sido o fluxo de deslocamento de seus moradores através das linhas interurbanas; cuidando com isto, atingir-se o objetivo maior de delimitar a influência de Santa Fé do Sul sobre elas.

Começando por Nova Canaã Paulista, é preciso ter claro dois aspectos; um diz respeito às localidades com as quais mantém contato por serviço de transporte coletivo; outro tem em haver com a distância até estes lugares e o conseqüente custo da passagem.

Diante das análises desenvolvidas até o presente momento, bem como pelos dados já apresentados, torna-se desnecessário afirmar que Santa Fé do Sul encontra-se num patamar de importância muito mais elevado que todas as localidades menores estudadas, inclusive Aparecida d'Oeste. Em razão disto, possui um poder de atração sobre Nova Canaã Paulista praticamente monopolizador.

Além disso, Nova Canaã Paulista é servida por uma linha que liga Santa Fé do Sul a Aparecida d'Oeste, constituindo-se num ponto de passagem e não no ponto de partida ou chegada. Portanto, não possui um contato direto com o município de Jales, orbitando ao redor da atração que Santa Fé do Sul executa nesta porção do extremo Noroeste paulista.

Ademais, o custo de passagem em 30/11/2004 de Nova Canaã Paulista até Santa Fé do Sul era de apenas R\$ 2,20 enquanto que ficava em R\$ 1,45 para Aparecida d'Oeste. Esta diferença de R\$ 0,75 não representa um fator tão importante para justificar o deslocamento da população para um lugar em detrimento do outro; por isso, não obstante ao sigilo que paira sobre o número de passageiros transportados pela empresa que opera neste trajeto, entende-se que o maior número de viajantes dirigem-se para o lugar que lhes ofereça mais atrativos, no caso, Santa Fé do Sul.

Em relação à Aparecida d'Oeste, tem-se também a princípio algumas informações que recobram uma análise mais acurada. Diferentemente de Nova Canaã Paulista, este município do extremo Noroeste paulista constitui-se num ponto de relevância na linha que participa, mesmo que seja um local de passagem.

Pela ordem de grandeza, Pereira Barreto fica relegado a um papel secundário em razão da qualidade da estrada que estabelece ligação com Aparecida d'Oeste e em razão do serviço coletivo ter um custo significativamente maior em razão de ser prestado por uma linha interurbana e não por um serviço circular suburbano.

Entrementes a isto, todo o aspecto histórico e administrativo faz Aparecida d'Oeste mais ligada aos municípios da Araraquarense que aqueles situados mais ao Sul do rio São José dos Dourados.

Em face das questões legais de Aparecida d'Oeste serem atendidas no Fórum de Palmeira d'Oeste – situada no trajeto para Jales - e o acesso ao centro regional - São José do Rio Preto – e aos grandes centros do Estado de São Paulo – Ribeirão Preto, Campinas e São Paulo - ser mais cômodo, rápido e barato por esta cidade, criam-se vínculos fortes entre Aparecida d'Oeste e Jales, assim como aqueles estabelecidos entre Aparecida d'Oeste e Santa Fé do Sul.

Em outras palavras, mesmo que Santa Fé do Sul polarize a cidade de Aparecida d'Oeste, ainda divide com Jales a influência exercida sobre esta localidade, sendo ligeiramente maior a presença jalesense no cotidiano dos moradores aparecidenses em alguns casos específicos.

Com relação aos municípios de Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras, o desenho da infra-estrutura que atende estas localidades, assim como seu posicionamento geográfico no extremo Noroeste paulista (ver figura 12) apontam para um estreitamento de laços com a cidade de Santa Fé do Sul.

Paralelo a isto, aspectos como a distância destas localidades para com Santa Fé do Sul, questões administrativas (Comarca por exemplo), distância em relação a Jales e a exclusividade das linhas interurbanas; oferecem subsídios importantes quanto a polarização destas localidades, apontando para o predomínio de Santa Fé do Sul a partir do momento em que esta passou a incrementar os bens e serviços oferecidos para sua população, bem como para os moradores em redor.

Diante disto, julga-se desnecessária maior argumentação acerca disto, pois, parece ser clara a preeminência santafésulense no extremo Noroeste paulista, restabelecendo as condições planejadas durante a sua fundação e a fundação das localidades menores ao seu redor (Figura 13).

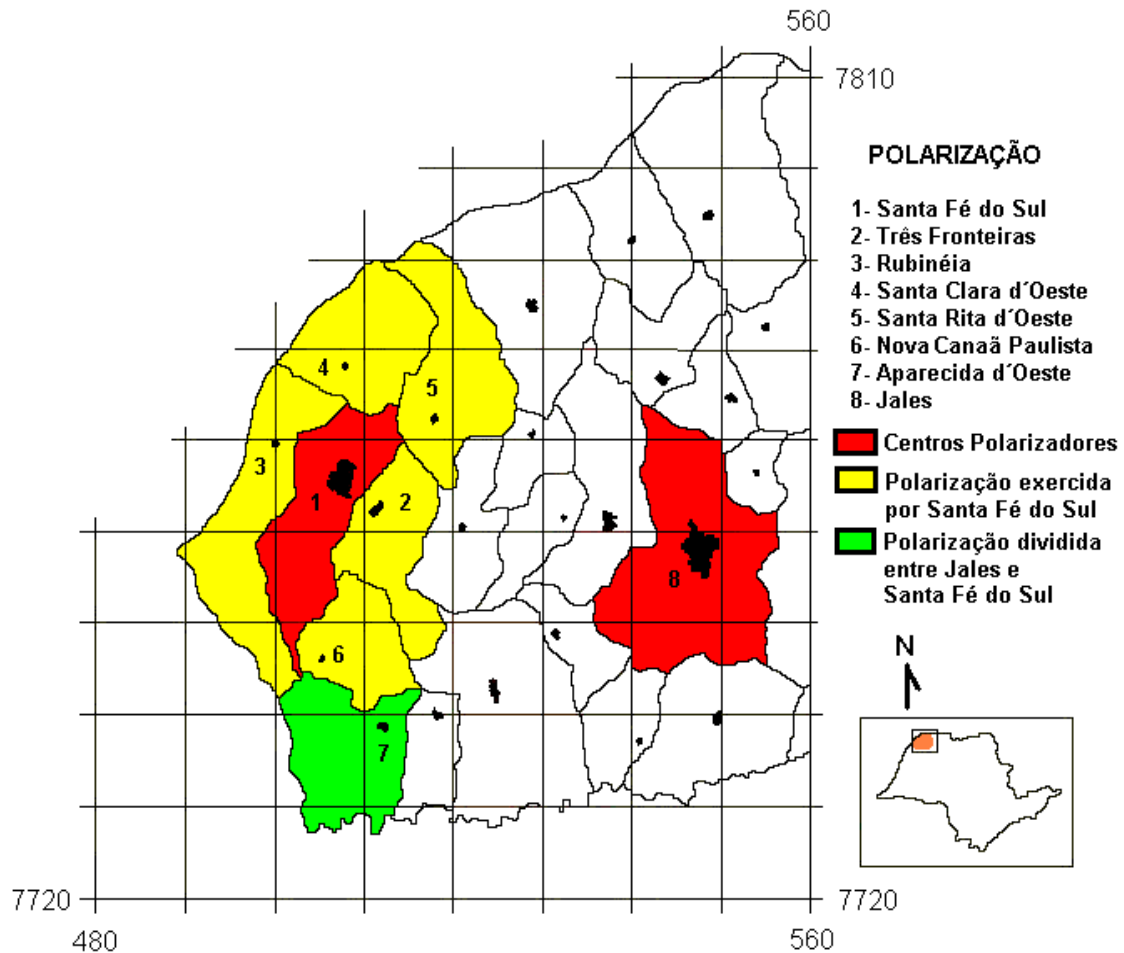


Figura 13 – Polarização do espaço no extremo Noroeste paulista

5.6 – Considerações Finais do Capítulo

Por mais complexos que possam ser, os estudos acerca das redes e hierarquias urbanas possuem um lado instigante na medida em que envolvem questões dinâmicas que se situam na interface da sociedade com o espaço; abarcando diferentes facetas do saber e do cotidiano humano.

Dentre outros, permitem um estudo das localidades de maneira individualizada, sem, contudo desconsiderar sua inserção numa coletividade, contextualizando cada localidade junto aos seus pares, identificando, por conseguinte sua posição na rede e hierarquia urbana da qual participa, considerando as causas que lhe conferem a condição de polarizada ou polarizadora.

Mesmo que privilegiem informações sócio-econômicas atualizadas, estes estudos procuram, sempre que possível, analisar as questões históricas presentes no surgimento e evolução dos lugares, desenvolvendo desta maneira uma avaliação integrada das dimensões espaciais e temporais que acompanham os lugares; com o propósito de compreender com clareza seu processo de evolução.

Segundo Rochefort (1998) esta busca pela delimitação de uma rede urbana, assim como a identificação da posição que os diferentes lugares assumem em sua hierarquia é algo inerente aos estudos envolvidos com a temática urbana, recobrando em sua elaboração a delimitação do perfil apresentado por cada município a partir das informações e característica que apresentam.

Obedecendo a este imperativo, esta pesquisa desenvolveu-se analisando a condição de oito municípios no extremo Noroeste paulista, a saber; Aparecida d'Oeste, Jales, Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras, com o propósito de delimitar uma rede urbana entre eles, delimitando a hierarquia que tem prevalecido.

De maneira específica, todo este esforço procurou alcançar o objetivo maior de confirmar uma crescente influência exercida por Santa Fé do Sul junto aos seus pares, rivalizando no universo considerado com a polarização que outrora era monopolizada pelo município de Jales.

Conforme os dados analisados e as metodologias utilizadas para análise demonstraram por intermédio dos resultados obtidos, existe de fato uma rede e hierarquia urbana na área de estudo, com todos os ingredientes que se fazem sentir nas outras redes existentes nas demais porções do território brasileiro.

Paralelo a isto, também tornou-se explícito o momento de transição pelo qual essa porção do espaço paulista passa a partir dos investimentos e melhoramentos que são feitos na infra-estrutura da região com o propósito de assegurar a expansão do poderio do capital pelo território nacional nestes tempos de globalização.

A princípio, reconhece-se que o posicionamento geográfico estratégico que o município de Santa Fé do Sul possui foi fundamental para o seu crescimento e desenvolvimento, pois, representou o diferencial nesta fase de subordinação do espaço e da produção aos interesses financeiros que controlam os fluxos e trânsito de capitais e mercadorias.

Todavia, ainda que este fator tenha sido significativo, não se deixa de reconhecer a importância que o processo histórico de ocupação desta área para a

realidade que vai sendo desenhada; assim como deve ter sido relevante a perspicácia das lideranças locais em promoverem um melhor aproveitamento dos investimentos que são feitos na região, administrando favoravelmente as mudanças que se encontram em curso.

No bojo destas considerações, merece destaque a contribuição prestada pelas metodologias utilizadas durante este estudo, pois, mesmo que não tenham sido aplicadas seguindo *ipsis litteris* suas especificações, permitiram que fossem estabelecidas análises seguras dos dados coletados e manipulados, permitindo a verificação da hipótese formulada a princípio.

Diante disto, torna-se importante para os estudos desta temática a procedência dos dados e informações utilizadas nas análises, assim como a escolha destes e da metodologia a ser aplicada no desenvolvimento da pesquisa; pois, eles podem constituir-se no diferencial entre um resultado duvidoso e um resultado consistente que possua embasamento.

Entrementes a isto, fica notória a paridade que existe entre as metodologias propostas por Walter Christaller, Brian J. L. Berry & Willian J. Garrison, Green & Carruthers, Michel Rochefort, Howard Nelson e IPEA – Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas; pois, em todas elas, os resultados obtidos foram similares, comprovando sua relevância para os estudos envolvidos com a temática urbana, além da possibilidade de serem utilizados em paralelo – como no caso desta pesquisa – para um amplo embasamento dos resultados alcançados nas pesquisas.

Muito embora a realidade dinâmica do dia-a-dia acabe por modificar ou reforçar as condições prevalecentes numa determinada localidade, no presente, são elas que determinam o perfil das cidades estudadas, fornecendo o quadro apresentado ao final das análises desenvolvidas que reconhece uma crescente polarização do extremo Noroeste paulista pelo município de Santa Fé do Sul, sobretudo em Nova Canaã Paulista, Rubinéia, Santa Clara d'Oeste, Santa Rita d'Oeste e Três Fronteiras, com importante presença sobre Aparecida d'Oeste.

Se esta tendência se manterá ou será modificada por uma mudança do quadro instalado – por exemplo, um surto de desenvolvimento do município de Jales - apenas o tempo responderá. Mas, isto não deve trazer sombras sobre o resultado alcançado por este estudo, pois, trata-se de uma análise fundamentada nos dados concretos que caracterizam as localidades estudadas.

6- ASPECTOS RELEVANTES NA OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

6.1- A Globalização e a ocupação do espaço

Conforme demonstraram as informações prestadas até o presente momento, Santa Fé do Sul constitui-se num município de dimensões geográficas modestas que articula seu entorno graças à localização que possui e ao conjunto de fatores formados pela história de ocupação da região, tamanho das localidades e serviços que possui.

Entrementes a isto, seu posicionamento dentro do cenário nacional proporciona-lhe uma série de benefícios a partir dos investimentos feitos na infraestrutura da região. Pois, mesmo que tais iniciativas governamentais e/ou privadas não tenham como objetivo a localidade em si, ocasionam-lhe dividendos ao efetivarem a integração das áreas produtoras do Centro-Oeste com a capital bandeirante e o porto de Santos.

Além disso, a própria região em si, graças às suas características agropecuárias, insere-se neste processo de integração econômica conduzido pela globalização, na condição de área produtora em expansão, experimentando um *boom* de investimentos no seu setor produtivo – sobretudo o agropecuário e em decorrência disto, no setor terciário.

Devido a maior inserção do Brasil no mercado internacional sob a égide de seu setor agropecuário, algumas mudanças têm ocorrido nos diversos lugares da nação que antes se encontravam a margem do dinamismo econômico, mudando suas feições e as relações que ocorriam no seu interior.

Toda esta tendência, que se consolida a cada dia, tem como força motriz a integração dos espaços pelo capital, verticalizando os lugares através dos créditos internacionais, com o objetivo de construir redes no espaço que se submetam aos interesses do grande capital; sem se preocupar com a desordem que causa aos sub-espacos ao ordená-los conforme seus interesses (SANTOS, 1997).

Segundo entende Santos (1997, p. 228) cabe aos lugares, fortalecerem suas relações horizontais “reconstruindo, a partir das ações localmente constituídas, uma base de vida que amplie a coesão da sociedade civil, a serviço do interesse coletivo.” Pois, os interesses desta verticalização não são dirigidos às ansiedades e necessidades dos lugares, outrossim, ao desejo de lucro e acumulação do capital.

Uma vez que estes lugares – Santa Fé do Sul e seu entorno por exemplo – necessitam de estratégias para participarem positivamente deste período de integração econômica do planeta, alcançando benefícios e salvaguardando os interesses da sociedade local e as condições de seus ecossistemas, nada mais coerente que planejar o seu crescimento econômico e a ocupação do seu espaço com base nas suas potencialidades e limitações; principalmente quando se trata de lugares situados no grande espaço político-geográfico brasileiro, que segundo enfatiza Schiffer (1996) sempre teve sua ocupação e transformação ditada pela produção econômica desconsiderando os aspectos ambientais e sociais.

Para Gonçalves (2000) este processo de dilapidação dos recursos naturais das diversas regiões do planeta é fruto da visão equivocada que prevalece em nossa mente, opondo a natureza à cultura, elevando esta a posição superior que controla e domina aquela; separando perniciosamente o homem da natureza e de seus elementos constituintes; conduzindo a humanidade a um momento crítico que clama por lucidez, criatividade e imaginação.

Isso tanto é verdade, que atualmente, segundo lembra Andrade (1994), o problema ecológico tem-se constituído numa das maiores preocupações da humanidade, tornando reuniões – como a Rio 92, Rio + 10, etc. – importantes fóruns de discussão para todas as esferas representativas do mundo político, empresarial e cultural do planeta.

Talvez, este despertar tenha origem no ritmo e magnitude que as transformações do espaço apresentam desde o Mercantilismo, passando pela Revolução Industrial e culminando na Globalização; estabelecendo no presente as condições incentivadoras e promotoras da permanente mudança em todas as regiões do planeta; fazendo do edifício regional um mutante sem forma definida, permitindo sua existência, mas, com uma complexidade jamais vista pelo homem (SANTOS, *Ibidem*).

Como conseqüência disto, toda sociedade passa a experimentar a sensação de descontrole e/ou debilidade diante das forças em ação, dos efeitos dessa

reorganização do espaço e da produção, assim como, diante das transformações em curso e de suas implicações; pois, este período da história, assim como os anteriores, oferece poucos lugares para o papel de atores hegemônicos, outorgando a grande maioria a condição subserviente de um papel secundário.

Mesmo compondo um grupo numericamente ínfimo diante do conjunto da população, estes atores hegemônicos possuem uma capacidade de ação e interferência cada vez maior no espaço, por desfrutarem de informação adequada, capital e mecanismos de controle e poder; algo nunca antes visto na história do planeta, conferindo-lhes a capacidade de conduzirem a sociedade dentro dos seus interesses; mesmo que eles não sejam os mais indicados para o bem-estar da massa comandada ou do meio ambiente.

Segundo Santos (1997, p. 269), esta disputa – inclusive pelo uso do espaço – que coloca uns – principalmente as grandes empresas – em condição privilegiada e ativa, forçando outros a uma posição passiva – na verdade subordinada, estabelece uma relação de conflito “(...) a ser mantida, atenuada, suprimida, segundo as circunstâncias, mas, em todo caso, regulada.” Requerendo para a institucionalização deste conflito alguns “(...) instrumentos de regulação, o que constitui tarefa do poder nacional e dos poderes locais, nos seus diversos níveis.”

Segundo entende Nicolas (1996) este tem se constituído no maior desafio da política neste período da história, na medida em que procura equalizar o manejo das partições territoriais tradicionais – países – sob as lógicas da globalização que prevêem ao mesmo tempo a participação e a exclusão.

Uma tarefa árdua e muitas vezes ineficaz, pelo simples fato de não ser partilhada por todos os agentes envolvidos, mas, sobretudo, segundo entende Rattner (1996, p. 103) por aqueles que comandam e realizam a globalização em curso, pois, ao exigirem “(...) a privatização das empresas públicas, a desregulamentação, a eliminação de tarifas alfandegárias e a liberação total de fluxos de comércio e de investimentos (...)”, as corporações e conglomerados transnacionais criam obstáculos “(...) à atuação do poder público, no esforço de planejar e executar estratégias alternativas de desenvolvimento em escala nacional ou regional.”

Em virtude disto, faz-se necessária a participação ativa de todos os setores organizados da sociedade civil neste embate, exigindo segundo Paviani (1996) além das conquistas sociais – cidadania; o preparo de seus líderes para lidarem com as

responsabilidades que assumem, elevando o padrão ético das formulações governamentais em busca de equidade e justiça social em todas as esferas das relações sociais; sob auxílio dos “intelectuais conscientes”.

O despertar da sociedade para as transformações em curso e sua mobilização é o que possibilitará ao Estado – enquanto instituição – um fortalecimento e uma capacitação para interferir nos rumos dos seus espaços, pois, segundo Neves (1996, p. 277) o poder se exercita no lugar vivenciado onde os confrontos ocorrem, enfatizando que esta manifestação do poder pode se dar

(...) através das leis orgânicas municipais, dos planos e diretrizes, da captação e distribuição de recursos – através dos sistemas tributários e dos orçamentos; do controle da gestão pública e das ações das empresas que utilizam ou se servem dos recursos locais.

Mesmo nas áreas marginais, nos “espaços banais” – expressão utilizada pelo geógrafo Milton Santos – isto deve ocorrer, pois segundo entende Ciccodella (1996, p. 304) a América do Sul também passa por este problema de enfraquecimento do Estado que acarreta o “(...) surgimento de uma legalidade supraestatal ou multiestatal” que “leva ao restabelecimento do próprio sistema de relações político-territoriais.” Enfatizando por exemplo que

O Estado constitui um notório ausente no processo de integração. Esse processo estaria sendo fundamentalmente apropriado por grandes agentes privados, pelo que o signo dos atuais processos de integração no Cone Sul estão tingidos por um forte matiz privado e privatizador, permitindo o avanço do capital sobre o território com menos mediações da parte do Estado do que nas últimas décadas.

O Estado, com efeito, perdeu ou reduziu os seus papéis em matéria de produção, política social, regulamentação econômica e ordenamento territorial. (Grifos acrescentados)⁸⁶

Diante destas considerações, assume ares de infantilidade a confiança apresentada por diversos representantes do capital ou do Estado, numa possível preocupação das forças globalizadoras com a qualidade do meio ambiente nas áreas periféricas do planeta, pois, seus interesses estão centrados na acumulação da riqueza e do poder; nunca no bem-estar da população ou dos ecossistemas

⁸⁶ Alves (2002, p. 13) menciona acerca deste aspecto de integração calcada nos interesses do capital, que “O sistema econômico capitalista tem essa lógica: a lógica de acumulação, da reprodução muitas vezes desorientada e desarticulada. O grande problema são os conflitos entre unidades de capital, que querem, cada vez mais, trabalhar para extrair aquilo que for possível da natureza e transformá-la em mercadoria, inserindo-a na dimensão do mundo mercantil. (...) É por isso que o papel do Estado nesse processo todo deve ser considerado.”

sobre os quais avança.

6.2- O papel do Estado na ocupação do Espaço

Atentando para isto, Andrade (1994, p. 47) defende o engajamento da sociedade e do Estado nos pontos que lhes são de comum interesse como o patrimônio ecológico, defendendo-o dos grupos econômicos centrados em interesses imediatos, trazendo pela exploração irracional uma degradação criminosa dos ecossistemas. Ressaltando que a manutenção do meio ambiente em condições ideais “é um dever da sociedade, uma obrigação do povo e do Estado” tornando indispensável a gestão eficiente dos recursos naturais e evitando o seu tratamento na forma de “mito ou utopia a serviço de ‘xiitas’ de diversas tonalidades”; sem contudo demonstrar “condescendência com aqueles que não sentem compromisso com a natureza e com o bem-estar da população.”

Cabe, portanto à humanidade, a necessidade de trilhar o caminho rumo ao progresso e ao desenvolvimento, dispensando atenção às exigências humanas e as condições de vida no planeta, evitando o desperdício daquilo que é retirado da natureza, agindo de conformidade com as características dos ecossistemas. Neste aspecto, o equilíbrio deve prevalecer para que os limites de sobrevivência das espécies – fauna e flora – não sejam ultrapassados, mantendo a biodiversidade e as possibilidades de uso ininterrupto (ALVES, 2002).

Este objetivo a ser perseguido deve lançar mão de estratégias que venham a assegurar o sucesso desta iniciativa; normatizando o uso e a ocupação do solo, bem como, a conseqüente exploração dos recursos naturais.

Tendo em conta a necessária participação do Estado neste processo, Bruna (2002, p. 28) entende que em nível local, cabe ao município a tarefa de disciplinar a ocupação do espaço através do Plano Diretor Municipal que se encontra previsto na Constituição Federal de 1988, estabelecendo a função social da propriedade. Esta iniciativa municipal foi regulamentada pelo Estatuto da Cidade estabelecido pela Lei Federal 10.257 de Julho de 2001, fornecendo as diretrizes gerais da política urbana.

Uma estratégia que poderia ter proporcionado diversos resultados positivos à nação brasileira caso tivesse sido adotada pelos municípios brasileiros. Entretanto, a maioria deles ainda não dedicou tempo a esta tarefa, relegando-a a um lugar no futuro, quando alguns interesses já estiverem satisfatoriamente atendidos ou a

maioria de seus problemas e dificuldades encontrarem-se plenamente solucionadas – ledo engano.

Em se tratando das dificuldades a serem superadas, Alves (2002) releva a postura dos municípios, por entender que suas obrigações não possuem a contrapartida dos recursos necessários para serem atendidas; percepção esta demonstrada também por Dallari (2002, p. 38) ao reconhecer que “(...) a competência do município é ampla, cabendo-lhe resolver os problemas essenciais de sua população com base num orçamento limitado (...).”

Aliás, segundo estabelece a Constituição Federal de 1988 no seu artigo 23 itens VI e VII, cabe a União, Estados, Distrito Federal e Municípios a tarefa de:

“ – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer tipo de suas formas;

- preservar as florestas, a fauna e a flora; (...).”

Enquanto seu artigo 30 estabelece aos municípios a autonomia em:

- legislar sobre assuntos de interesse local;
- suplementar a legislação federal e a estadual;
- promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e de ocupação do solo urbano.

Acrescentando ainda (Ibidem) apud Milaré (1999, p. 39) que ao município cabe “(...) legislar sobre o meio ambiente e instituir secretarias, órgãos do município, no sentido de incorporar a variável ambiental nos planos e programas de governo, particularmente na política de desenvolvimento urbano.”

Acerca disto, encontra-se na Constituição Federal (1988), no artigo 24 a menção de competências à União, Estados, Distrito Federal e Municípios em legislar sobre:

- VI – florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;*
- VII – proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;*
- VIII – responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.*

Concordando com esta discussão e fundamentado na redação da Constituição Federal de 1988, Moraes (1999, p. 57) comenta que “(...) cada município deve se preocupar em conservar seu próprio ambiente, utilizando além das políticas e leis estaduais e federais, as suas próprias leis municipais.”

Mesmo que isto represente uma tarefa árdua e desgastante, deve ser cumprida, pois, neste momento de mudanças bruscas, predomínio do capital e enfraquecimento do Estado, representa uma das poucas e promissoras iniciativas das quais a sociedade pode lançar mão para equacionar este problema em benefício da população, do meio ambiente e do progresso.

6.3- Estratégias para a gestão da ocupação do Espaço

Como lembra Davidovich (1991, p. 7) a gestão do território “(...) não se confunde simplesmente com o gerenciamento ou com a administração, ainda que estes sejam suportes imprescindíveis para sua prática.” Muito mais que isto, tem em haver com a governação ou governabilidade, ou como complementa Becker (1991, p. 178) “(...) corresponde à prática das relações de poder necessária para dirigir, no tempo e no espaço, a coerência das múltiplas finalidades, decisões e ações.”

Em função disto, deve haver um preparo dos agentes envolvidos diretamente com esta questão, para que seus diferentes aspectos sejam considerados satisfatoriamente, evitando assim que exageros ou descuidos sejam cometidos de maneira imprudente, comprometendo as ações implementadas e a sua credibilidade.

Neste entendimento, o conhecimento deve anteceder a análise e o planejamento, que por sua vez, devem vir antes das ações empreendidas tanto na normatização das ações antrópicas como nas iniciativas em favor da recuperação dos ecossistemas.

Discorrendo sobre este aspecto, Dubos (1976) apud Sachs (1986, p. 48) menciona que

(...) as intervenções humanas na natureza podem ser criativas e realmente melhorar a natureza, desde que se baseiem na compreensão ecológica dos sistemas naturais e de suas potencialidades de evolução, quando transformados em paisagem harmonizadas.

Esta compreensão deve lançar luz tanto sobre as conseqüências que as intervenções humanas trazem à natureza, como sobre as possíveis respostas que o homem está sujeito a receber da mesma a partir das ações praticadas; conscientizando a sociedade das reais dimensões que seus atos podem assumir, levando-a a reavaliar seus procedimentos, conforme Drew (1998) apresenta em seus organogramas (Figuras 14 e 15).

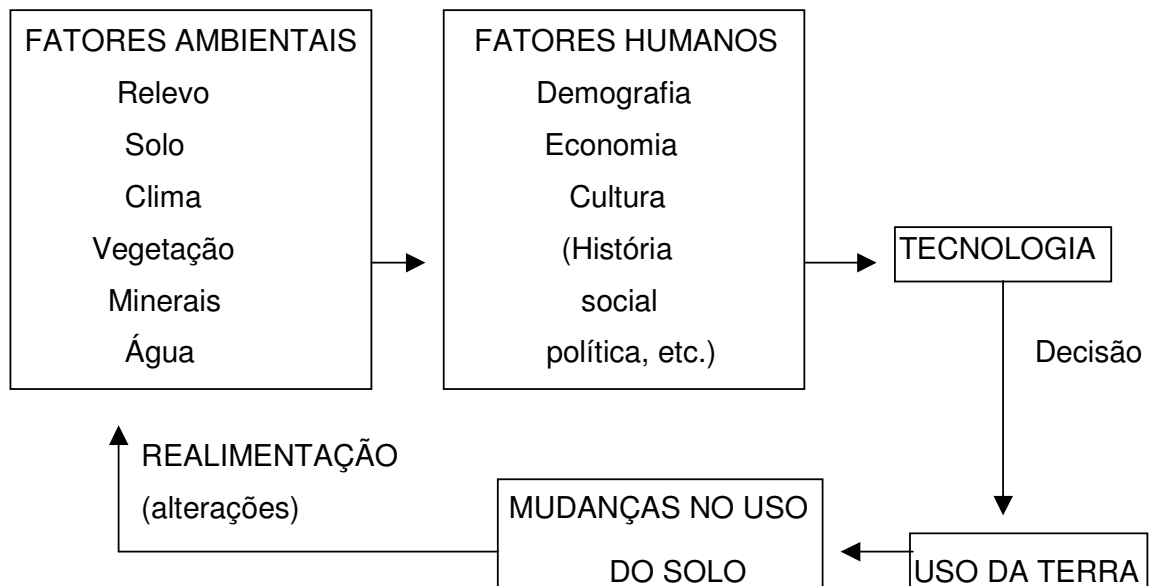


Figura 14 – Filtragem sobre como o homem encara e reage ao ambiente natural

Fonte: Drew (1998, p. 2)

Nesta mesma ótica Agarwal & Marain (1991) apud Cabral (2002) argumentam que as questões ambientais devem ser discutidas dentro de uma abordagem sistêmica que promova a consideração do “todo” com a finalidade de equacionar os problemas ambientais; inserindo a variável ambiental no processo de planejamento e na tomada de decisões.

Esta análise sistêmica das paisagens permite enquanto constituinte básico do planejamento ambiental, uma melhor compreensão das funções ecológicas que possibilitam a avaliação dos impactos ambientais, tornando entendidas as regularidades da organização espacial dos sistemas ambientais em escala local e regional, e, esclarecidas as formas de uso e ocupação dos potenciais recursos ambientais que proporcionam parâmetros para exploração dos sistemas ambientais.

Souza (2000) defendendo seu emprego – abordagem sistêmica do meio ambiente – por meio da gestão ambiental (Figura 16), enumera dentre os benefícios que justificam seu emprego, uma proximidade maior com a realidade, que permite a identificação, análise, ponderação e administração dos fatores ambientais; em paralelo a consulta às informações das diversas áreas do saber, resultando numa compreensão ampla dos problemas e na implementação de respostas adequadas ao meio ambiente e a sociedade.

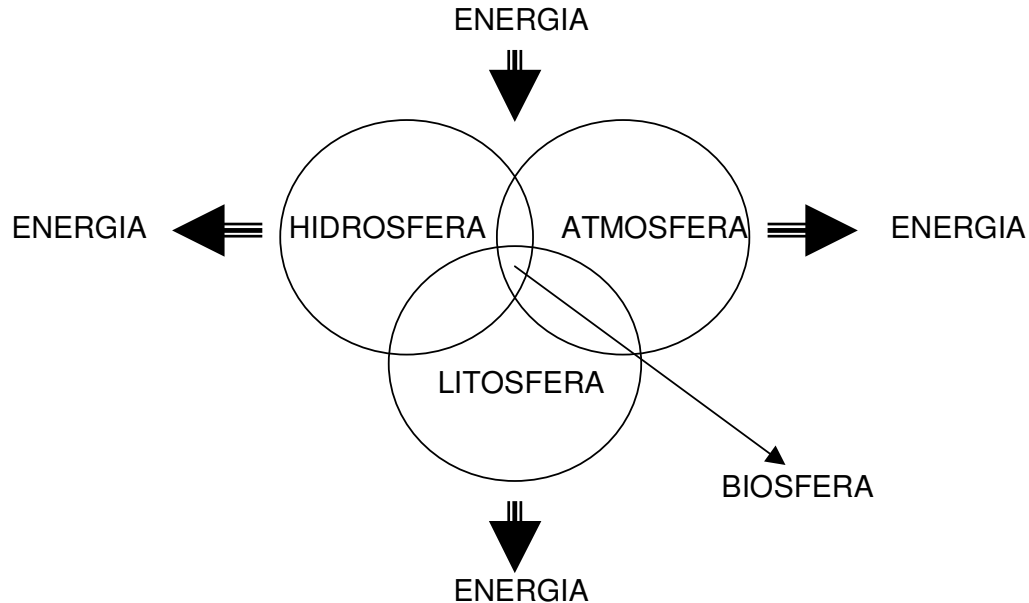


Figura 15 – Interação e interconexão dos grandes conjuntos do ambiente natural

Fonte: Drew (1998, p. 21)

O Sistema de Gestão tem por premissa básica, administrar – gerenciar – o desenvolvimento das atividades antrópicas numa determinada área, cuidando em evitar sua degradação. Devido a isto, quando somada a uma visão global dos fatores em ação, assume condição privilegiada na busca de soluções para este delicado e confuso período da história humana (SOUZA, 1998).

Tolba (1982) apud Alvarenga (1997, p. 100) entende que este sistema possui condições de realizar o gerenciamento de todas as atividades humanas causadoras de impactos significativos por sobre o meio ambiente. Ressaltando que “(...) o mais premente objetivo da gestão ambiental é buscar a realização das necessidades humanas considerando-se os potenciais e as restrições dos sistemas ambientais, o que inclui os recursos naturais.”

Prosseguindo em sua argumentação, este mesmo autor (Ibidem) declara ainda que o Sistema de Gestão Ambiental ao se relacionar com o desenvolvimento, influencia-o sob dois aspectos: “(...) alarga o conceito ao incluir como objetivo maior à qualidade ambiental e amplia-o no tempo por permitir que o mesmo se dê por um longo prazo em bases sustentáveis.”

Analisando cada etapa do Sistema de Gestão, tem-se a seguir algumas ponderações e considerações importantes sobre o mesmo.

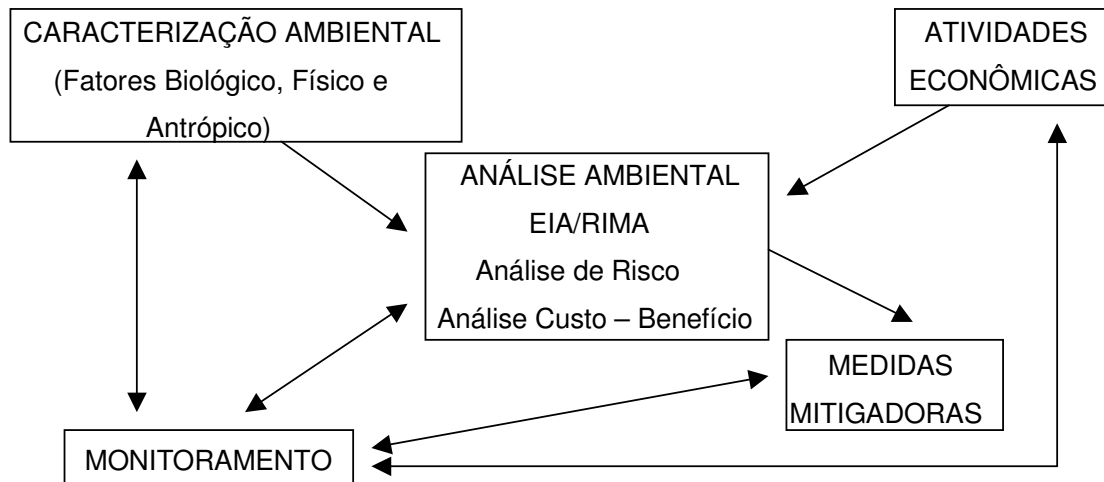


Figura 16 – Sistema de Gestão Ambiental

Fonte: Souza (1996, p. 1)

6.3.1- Caracterização Ambiental

Segundo menciona Chacel (1977, p. 50) "(...) o inventário é de grande utilidade e perfeitamente adaptado às necessidades do planejamento, tendo como objetivo a valorização ou conservação da área."

Em outras palavras, segundo argumenta Souza (1998), a caracterização ambiental procura tornar conhecidas as informações existentes sobre o meio ambiente de uma determinada área através da pesquisa desenvolvida preferencialmente por uma equipe multidisciplinar que privilegie em específico a obtenção dos limites – parâmetros – que a área estudada possui e que nortearão o desenvolvimento das atividades antrópicas.

Sempre que houver falta de informações que permitam a caracterização do meio ambiente de uma área, estabelecer-se-á as condições necessárias para que os empreendimentos humanos venham ocasionar a degradação dos seus ecossistemas; pois, dificilmente será alcançado o equilíbrio das ações antrópicas quando inexistem parâmetros norteadores para sua execução; fazendo destas atividades uma loteria de erros e acertos, onde, infelizmente, tem grande probabilidade de ocorrência os erros.

O levantamento das informações concernentes ao conjunto de fatores biológicos (flora e fauna) e físicos (recursos hídricos, pedologia, geologia, geomorfologia e clima), obtém os limites de sustentabilidade dos ecossistemas de uma determinada área, estabelecendo sua capacidade de suporte, que se constitui na base imprescindível para sua preservação e para a implementação de uma política de Desenvolvimento Sustentável (SOUZA, 1998).

Sachs (1994) entende em razão disto, que o inventário de uma determinada área em toda sua extensão paisagística, torna-se indispensável para sua conservação e ao manejo adequado de seus recursos com potencial de aproveitamento pelo homem; constituindo-se num instrumento importantíssimo para inclusive, analisar e avaliar os impactos ambientais.

A definição da capacidade de suporte de um ecossistema, talvez seja a função mais importante da caracterização ambiental, pois, dentre outros, permite a elaboração de um plano de ação que contemple de antemão o ritmo e a localização das atividades antrópicas no espaço, viabilizando a exploração dos recursos naturais; uma vez que sem os dados quantitativos e qualitativos dos fatores ambientais que constituem os diversos ecossistemas, torna-se quase que impossível administrar sua utilização pelo homem.

Drew (1998, p. 194), analisando esta busca de equilíbrio em face da questão pertinente a sobrevivência da espécie humana e da preservação do meio ambiente, menciona acerca deste período da história onde a idéia da Terra como um conjunto unitário faz do homem parte inseparável da natureza, o predomínio que existe da visão científica que supera a teológica e a filosófica, elegendo o *Homo sapiens* como guardião do planeta "(...) mais por egoísmo do que por benevolência para com o mundo natural"; exigindo "(...) o conhecimento do funcionamento dos sistemas naturais, relações de causa e efeito e interações dos sistemas."

A importância deste conhecimento, segundo este autor (Ibidem, p. 198) encontra-se no aspecto que "(...) torna tão incerto o futuro do ambiente: a ignorância do homem sobre a ação do mundo a que pertence."

Existindo a ignorância, existirão também erros e equívocos, recobrando do homem iniciativas que venham a erradicá-los; numa seqüência de procedimentos que não coopera com a questão ambiental, outrossim, caracteriza um comportamento reativo; permitindo que desastres ocorram agravando a situação do meio ambiente do planeta.

Contra-pondo-se a isto, o estabelecimento da capacidade de suporte dos ecossistemas através de sua caracterização constitui-se numa estratégia de grande valia, pois, atua no sentido de evitar a ocorrência de impactos sobre o meio ambiente, enquanto que os já instalados são corrigidos.

Filet (1995, p. 73), reconhecendo na busca da capacidade de suporte de um ecossistema uma atividade ao “(...) mesmo tempo instigante quanto complexa”; salienta que a mesma constitui-se numa parte “inseparável” da questão relativa ao tão almejado e discutido Desenvolvimento Sustentável.

Quando estudou a Amazônia, Junk (1995, p. 52) enfatizou a importância da capacidade de suporte, comparando-a com um passaporte para o almejado equilíbrio que se pretende estabelecer entre a exploração dos recursos naturais e a sua salvaguarda, mencionando que ela nada mais é do que a “(...) capacidade de um ecossistema ou de uma região (...) suportar sustentadamente um número máximo de população humana sob um dado sistema de produção.” Reconhecendo estes como sendo os sistemas baseados na exploração de recursos renováveis, “(...) principalmente a agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, e as várias combinações destas práticas.”

Acerca disto, Lombardo (1995, p. 42) mencionou ao discutir todo este processo em busca da harmonização das relações humanas com a natureza através de uma exploração racional de seus recursos, que “(...) deve-se compreender as desigualdades da paisagem e suas relações como as referências econômicas, políticas e culturais.”

Buscando definir o que passa a ser esta capacidade de suporte, Filet (op. cit., p. 73) exprime o seguinte conceito; “(...) capacidade ou habilidade dos ambientes em acomodar, assimilar e incorporar um conjunto de atividades antrópicas sem que suas funções naturais sejam fundamentalmente alteradas em termos de produtividade primária propiciada pela biodiversidade e que ainda proporcionam padrões de qualidade de vida aceitáveis às populações que habitam estes ambientes.”

Considerando o conceito apresentado no parágrafo anterior, pode-se perceber claramente uma ampliação na colaboração prestada pelo estudo da capacidade de suporte de uma determinada área, pois, ela também propiciará detalhes acerca da presença humana no interior dos espaços, posto que em alguns

deles, o estilo de vida das populações que os ocupam permite uma coexistência integrada com a natureza, em constante equilíbrio com o habitat.

Diante disto, torna-se quase obrigatório aos estudos ocupados com o estabelecimento da capacidade de suporte de um determinado espaço, considerar o meio antrópico nele integrado; reconhecendo que as implicações resultantes dos impactos ambientais também serão sentidas por estes grupos.

Souza (1998, p. 65), tecendo considerações acerca deste aspecto, menciona que a caracterização ambiental constitui-se no primeiro elemento de consideração e base de informações para um Sistema de Gestão Ambiental, sendo, portanto – se realizada de maneira eficiente – imprescindível para a estratégia de se atingir o Desenvolvimento Sustentável,

(...) pois contempla em sua elaboração o estudo do meio sob todos os aspectos existentes – físico, biológico e antrópico – cuidando em estabelecer as pontes presentes entre estes e o advento de uma nova perspectiva ante a perturbação de fatores externos ocasionados pelo desenvolvimento.

A Agenda 21/Resumo (1992, p. 39) considerando todo o aspecto do desenvolvimento e da perturbação do equilíbrio dos ecossistemas, salienta que “(...) as estratégias para o desenvolvimento têm que ser baseadas em uma avaliação acurada da capacidade da Terra de sustentar a atividade humana e dela se recuperar.” Para tanto, entende que “(...) uma compreensão mais profunda das interconexões entre água, nutrientes e ciclos biogênicos e os fluxos de energia da terra, oceano e atmosfera, é crucial.”

Nesta discussão rumo ao desenvolvimento sustentável, Ab’Saber (1977, p. 36) mencionou já com alguma antecedência, que

(...) o ponto de equilíbrio na transição de economia será encontrado na planificação racional que compatibilize os objetivos de crescimento da economia com a proteção e desenvolvimento dos recursos paisagísticos em proveito de metas a um só tempo econômicas e ecológicas.

Ou seja, a menos que o homem conheça realmente uma determinada área, dificilmente desenvolverá uma exploração equilibrada de seus recursos, tornando imperativo que execute antes de qualquer tipo de intervenção no espaço, uma caracterização dos seus aspectos constituintes e inter-relacionados.

Segundo informações da União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN/Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente –

PNUMA/Fundo Mundial para a Natureza – WWF (1992, p. 3), contidas no documento “Cuidando do Planeta Terra” (Caring for the Earth – Sauver la Planète)

(...) a humanidade precisa viver dentro da capacidade de suporte do Planeta Terra. Não existe nenhuma outra opção a longo prazo. Se não utilizarmos as reservas da Terra de maneira sustentável e prudente, estaremos negando um futuro à humanidade. Temos a obrigação de adotar modos de vida e caminhos de desenvolvimento que respeitem e funcionem dentro dos limites da natureza. Podemos realizar isso sem rejeitar os muitos benefícios trazidos pela moderna tecnologia, desde que a própria tecnologia funcione dentro desses limites.

6.3.2- Atividades Econômicas

Representa o conjunto de atividades implementadas numa determinada área, com orientação e direção voltada aos interesses antrópicos; relacionando-se – conforme seu tipo – de diferentes maneiras com o meio ambiente circundante.

O conhecimento das atividades econômicas desenvolvidas pela sociedade – sem se limitar a catalogá-las em seus diferentes tipos como mineração, agricultura, indústria, comércio e turismo dentre outras – numa determinada localidade, constitui-se num importante subsídio de apoio e prevenção, permitindo o acompanhamento da sua execução graças ao conhecimento prévio do seu funcionamento – recursos utilizados, processo produtivo e efluentes gerados; com perspectiva dos possíveis impactos que possa ocasionar, promovendo uma indispensável rapidez e eficiência nas medidas tomadas para equacioná-los.

Tais benefícios são imprescindíveis à Gestão Ambiental, permitindo que impactos sejam evitados ou rapidamente erradicados, pois, as informações fornecidas acerca das atividades antrópicas – substâncias utilizadas por exemplo; permite a rápida identificação da fonte causadora do impacto e a melhor estratégia de combate.

A colaboração prestada em favor da conservação e da preservação do meio ambiente por esta etapa do Sistema de Gestão Ambiental, encontra-se basicamente no conjunto de informações transmitidas sobre os empreendimentos instalados numa determinada localidade, em vias de implantação ou com pretensão de instalação; pois, tal conhecimento permite inclusive a simulação de eventos futuros e sua erradicação, favorecendo a adoção de medidas preventivas ou até mesmo, em alguns casos, proibindo a instalação de algumas atividades ou tornando obrigatórias algumas mudanças – às vezes significativas – no seu processo produtivo.

Segundo a Agenda 21/Resumo (1992, p. 39) entende, o gerenciamento ambiental e a análise preventiva são necessárias para a harmonização das relações homem/natureza, afirmando que “(...) é preciso usar os recursos de forma mais eficiente, além de desenvolver alternativas como o uso menos intenso de energia na indústria, agricultura e transportes.”

Para Souza (1998, p. 67) o emprego de ações ocupadas com a conservação do meio ambiente e o combate da degradação ambiental contribui para a preservação dos ecossistemas e para o funcionamento ininterrupto das atividades antrópicas, justamente por diminuir e evitar a ocorrência dos impactos ambientais, que ocasionam muitas vezes “(...) a perda de significativos estoques de recursos – pela destruição ou contaminação, que podem vir a ser superiores àqueles consumidos pelo processo de produção da atividade desenvolvida.” (grifos acrescentados)

Nesta ótica, a adoção de uma visão sistêmica como defende Souza (1993) na avaliação das relações homem/natureza, parece ser atendida pela aplicação desta etapa do Sistema de Gestão Ambiental, gerando informações de mais alta importância para o planejamento de estratégias preventivas e da ocupação e uso racional do espaço e dos recursos nele contidos.

6.3.3- Análise Ambiental

Cumpridas a caracterização ambiental de uma área e a caracterização das atividades antrópicas nela instaladas ou em vias de instalação, segue-se a análise das informações disponibilizadas, procurando uma maneira satisfatória de gerenciar a exploração dos recursos naturais e sua preservação.

Segundo Macedo (1991), a análise ambiental se traduziria numa atividade analítica de grande alcance, pois sua execução tem por meta a compreensão e a mensuração de algum objeto do conhecimento diante das relações que mantém com seus elementos e aspectos físicos, bióticos, econômicos, sociais e culturais – caso esta seja sua constituição.

Prosseguindo nesta linha de raciocínio, Macedo (1991) esclarece que todo o conjunto de ações relacionadas com a realização de uma análise ambiental não deve confundir sua elaboração com o desenvolvimento de trabalhos extensos como enciclopédias ou teses acadêmicas, pois seu principal objetivo reside em capacitar o

homem – com base na assimilação dos resultados obtidos nas análises realizadas – a atuar harmoniosamente sobre uma determinada localidade independente de suas características físicas, biológicas ou antrópicas.

A base de informações angariadas com as caracterizações desenvolvidas, visam a consideração e avaliação das transformações plausíveis de ocorrência nas localidades onde as atividades humanas venham a se instalar, mediante a geração de cenários futuros. Um trabalho que faz parte da estratégia em prol da defesa do meio ambiente, por fornecer o elenco de mudanças e perturbações previstas com capacidade de comprometer os atributos ambientais de uma localidade, acompanhado pelo rol de medidas que concorrem para a sua correção.

Este conjunto de ações torna o espaço um meio organizado por se tornar compreendido, preconizando dentro da racionalidade que passa a acompanhá-lo “(...) uma resposta pronta e adequada as demandas dos agentes, de modo a permitir que o encontro entre a ação pretendida e o objeto disponível se dê com o máximo de eficácia.” (SANTOS, 1997; p. 239).

Defendendo a necessidade de uma gestão integradora, Macedo (op. cit.) menciona o aspecto facilitador proporcionado pelas informações contidas na avaliação ambiental de uma região, através da identificação das suas potencialidades de uso, suas vulnerabilidades e seu possível arranjo futuro, permitindo que sejam otimizadas as decisões referentes a sua preservação e conservação.

Um outro constituinte de destacada importância na análise ambiental é o EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental redigido sob a forma do Relatório de Impacto Ambiental. Este instrumento de avaliação do meio ambiente e das atividades antrópicas, auxilia a tomada de decisões contribuindo com a preservação dos ecossistemas. Milaré & Benajmim (1993, p. 16) define-o como “(...) um estudo das prováveis modificações nas diversas características sócio-econômicas e biofísicas do meio ambiente que podem resultar de um projeto proposto (...).”

Segundo Brito (1995, p. 255), este instrumento de política surgiu há 25 anos nos Estados Unidos “(...) quando a ‘NEPA – National Environmental Policy Act’ introduziu a obrigatoriedade de apresentação de uma Declaração de Impacto Ambiental (‘Environmental Impact Statement’) para os projetos governamentais ou financiados por verbas públicas, a avaliação de impacto ambiental passou a ser o instrumento de gestão ambiental mais amplamente utilizado em todo o mundo.”

Buscando conceituar o EIA/RIMA, Tommasi (1994, p. 14 e 19) apresenta as definições redigidas por outros autores (MOREIRA, MUNN e LASH et al).

Para Moreira (1989)

(...) o EIA é um conjunto de procedimentos, alguns de natureza técnico-científicos, outros de natureza administrativa, destinados, primeiramente, a fazer com que os impactos ambientais de um projeto sejam sistematicamente analisados e, em segundo lugar, que assegurem os resultados dessa análise, influenciam os procedimentos para a implantação do projeto, controlando os efeitos ambientais esperados.

Munn (1975) entende o EIA como sendo “(...) uma atividade com o objetivo de identificar e predizer o impacto, no ambiente e na saúde pública, de protestos legislativos, programas de desenvolvimento, projetos, etc., como também de interpretar e comunicar informações sobre os impactos.”

Lash et al (1974) entendem o EIA como o “(...) processo de realizar estudos preditivos sobre uma ação, analisar e avaliar seus resultados.” Ressaltando que o impacto ambiental envolve “(...) duas grandes áreas (...) a ecológica e a humana.”

Alves (1991), fazendo uma análise jurídica deste instrumento da política ambiental, entende-o como um procedimento analítico técnico-científico gerado por uma equipe multidisciplinar, descrevendo possíveis impactos oriundos de empreendimentos em vias de implantação, com um conjunto de medidas para sua mitigação.

Segundo este autor (Ibidem), não obstante a toda eficácia deste instrumento para a minimização dos impactos ambientais, ele só passou a ser adotado no Brasil como parte da Política Nacional do Meio Ambiente, a partir da década de oitenta, com a promulgação da lei Federal 6.938/81 e sua conseqüente regulamentação através da Resolução CONAMA 01/86.

Tecendo um comentário sobre a regulamentação do EIA no Brasil, Brito (1995, p. 255) menciona que

(...) foi somente após a edição da Resolução CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente – número 001/86 que definiu o escopo, as responsabilidades e as diretrizes para sua implantação, é que a avaliação de impacto passou a ser adotada em todos os Estados do País.

Graças aos subsídios que fornece ao poder público no Brasil para gerir com maior eficiência a apropriação dos recursos naturais do território nacional, Fornasari Filho et al (1992, p. 1) delimita no EIA o objetivo de agir “(...) enquanto exigência legal para licenciamento na implantação de empreendimentos diversos”, possuindo

atuação no “(...) contexto preventivo”; entendendo que o EIA “(...) pode ser resumido nos seguintes aspectos:”

- refere-se a um projeto específico a ser implantado em um determinado meio ou área;
- é um estudo anterior a qualquer intervenção no meio ambiente relacionada com o projeto, sendo, entre outros aspectos, um instrumento de planejamento e subsídio fundamental à decisão política sobre a implantação;
- é interdisciplinar;
- deve contemplar o meio ambiente nos seus segmentos básicos: meio físico, meio biológico e meio sócio-econômico-cultural;
- deve abranger as seguintes etapas: caracterização da atividade modificadora do meio ambiente, diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, análise ou Avaliação de Impacto Ambiental – AIA, decorrentes da implantação e operação do projeto; medidas mitigadoras; e programa de monitoramento dos impactos;
- deve estimular a participação popular mediante prévia e ampla publicidade.

Ao EIA compete legalmente segundo a Resolução CONAMA 01/86 estabelecida por Brasil (1994, p. 5) presença nos seguintes tipos de empreendimentos:

I – estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; II – ferrovias; III – portos e terminais de minérios; IV – aeroportos; V – oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgoto sanitários; VI – linhas de transmissão; VII – barragens acima de 10 mw; VIII – canais; IX – mineração; X – aterros sanitários; XI – usina de geração de eletricidade acima de 10 mw; XII – distritos industriais; XIII – exploração de madeira; XIV – atividades que utilizam carvão vegetal ao nível de 10 ton/dia; XV – projetos urbanísticos; e XVI – projetos agropecuários com áreas acima de 1000 ha.

Observando as especificidades exigidas pelos órgãos governamentais como a SEMA – Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo por exemplo – para avaliação do EIA/RIMA, Herrmann & Cotas (1995, p. 269) sugerem o seguinte roteiro de elaboração:

- *Informações gerais: identifica, localiza e sintetiza o empreendimento;*
- *Caracterização do Empreendimento: refere-se ao planejamento, implantação, operação e desativação;*
- *Área de Influência: limita sua área geográfica e deve ser apresentado em mapa;*
- *Diagnóstico Ambiental: expõe as interações e descreve as interrelações entre os comprovantes bióticos, abióticos e antrópicos do sistema, apresentando-o em quadro sintético;*
- *Fatores Ambientais: Meio Físico, Meio Biológico e Meio Antrópico;*
- *Análise dos Impactos Ambientais: identificação e interpretação dos prováveis impactos ocorridos nas diferentes fases do projeto. Esta análise leva em conta as repercussões do empreendimento sobre o meio ambiente;*
- *Medidas Mitigadoras: explicitações das medidas que visam minimizar os impactos adversos, especialmente quanto à sua natureza, momento ideal para adoção, prazo*

de duração, fator ambiental específico que se destina e à responsabilidade pela sua implementação;

- Fatores Ambientais: a sua pormenorização depende da relevância dos fatores em função das características da área onde o projeto se desenvolverá. Devem ser considerados os seguintes aspectos: Meio Físico (qualidade do ar, ruído, geologia e geomorfologia); Meio Biológico (ecossistemas de transição); Meio Antrópico (dinâmica populacional, uso e ocupação do solo, nível de renda, estrutura produtiva, organização social).

Fornasari Filho et al (1992) propôs um cronograma de execução do EIA/RIMA, que se resumiria nas seguintes atividades: a) Caracterização da atividade modificadora do meio ambiente; b) Diagnóstico ambiental; c) Avaliação de impacto ambiental; d) Mitigação dos impactos ambientais; e) Monitoramento dos impactos ambientais (Figura 17).

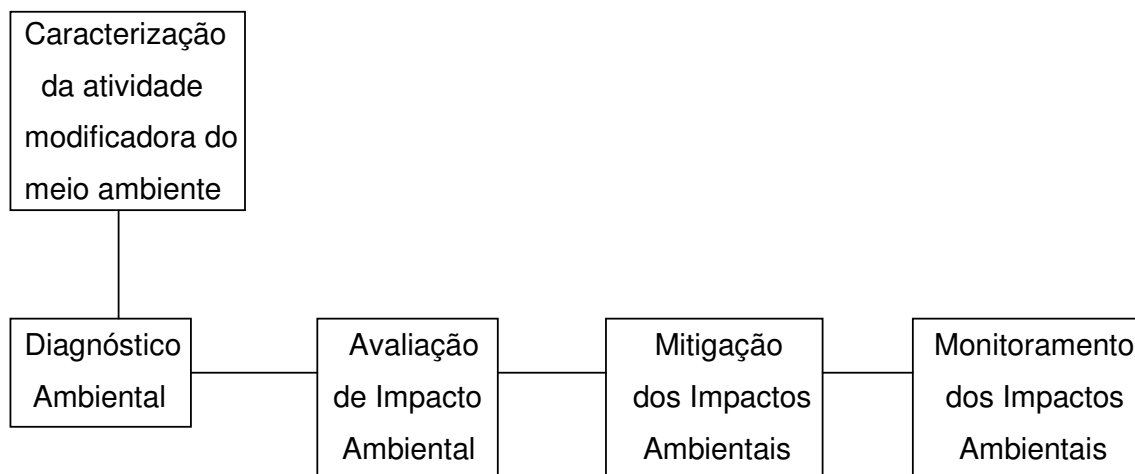


Figura 17 – Estudo de Impacto Ambiental

Fonte: Fornasari Filho et al (1992, p. 2)

Analisando as informações disponibilizadas pela elaboração de um EIA/RIMA, Orth (1995, p. 263) discutindo sua eficácia, comenta que anteriormente ao seu advento “(...) a poluição ambiental causada pela mineração, constituía-se no aspecto mais negativo dessa atividade.” Entretanto, devido a aplicação obrigatória deste instrumento, a poluição “(...) tem sido evitada ou reduzida a níveis aceitáveis.”

Machado (1996, p. 137), realçando o caráter preventivo deste instrumento de política ambiental, argumenta que:

– o estudo deve ser anterior à obra ou à atividade;

- *deve ser exigido pelo Poder Público (por qualquer das suas unidades políticas) quando houver fundado receio de comprometimento ambiental;*
- *deve estimular a participação popular mediante prévia e ampla publicidade.*

Estabelecidas estas considerações, necessita-se compreender que toda eficiência demonstrada pelo EIA/RIMA deve ser complementada pelo uso simultâneo ou seqüencial de outras estratégias; pois sua aplicação isolada não assegura plenamente o estabelecimento do uso racional dos recursos ambientais (SOUZA, 1998).

Atentando para isto, Maglio (1991), desenvolvendo uma análise sobre a adoção do EIA/RIMA e de outros instrumentos de combate à degradação ambiental, entende que ocorre uma relação benéfica quando as estratégias e os instrumentos da política ambiental são implementados em conjunto, afirmando por exemplo, que o Zoneamento Ambiental e o EIA/RIMA se complementam; principalmente quando se objetivam estratégias voltadas para a busca do desenvolvimento ecologicamente sustentável.

Além do EIA/RIMA, outros instrumentos situados na Análise Ambiental são utilizados para analisar e valorar o meio ambiente e as atividades antrópicas; especificamente, eles são: Análise de Risco e Análise Custo-Benefício.

Em linhas gerais, estas análises fornecem informações valoradas acerca das ações dos empreendimentos numa determinada área, discutindo se existe compatibilidade com o meio ou se promovem degradação. Quando aplicadas em conjunto, fornecem ainda o custo aproximado da recuperação que se deva realizar.

Resumidamente, a Análise de Risco fornece a probabilidade real de ocorrência de um evento negativo numa localidade a partir da instalação e implementação de alguma atividade antrópica. Por sua vez, a Análise Custo-Benefício avalia por meio de uma meticulosa investigação, o resultado final das atividades econômico-produtivas sobre os recursos naturais, verificando se há ganho ou perda para os mesmos e aqueles que deles dependem – população local.

Macedo (1991, p. 27) apresenta um roteiro para a aplicação da Análise Ambiental com base na necessidade de embasamento e conhecimento prévio que se fazem necessários para sua adoção. A saber, propõe:

a) Diagnóstico ambiental – Destina-se a “(...) identificação do quadro físico, biótico e antrópico de uma dada região, através de seus fatores ambientais

constituintes e, sobretudo, das relações e dos ciclos que conformam, de modo a evidenciar o comportamento e as funcionalidades dos ecossistemas que realizam.”

Para tanto, devem “(...) obrigatoriamente, caracterizar as potencialidades e vulnerabilidades da região de estudo, face às atividades transformadoras que nela ocorrem, assim como de novas atividades que eventualmente venham a ser instaladas;”

- Abordagem – Constitui-se na apresentação das

(...) seguintes fases do trabalho: determinação da área a ser diagnosticada; identificação das atividades transformadoras ocorrentes, bem como das alterações e fenômenos ambientais delas derivados; identificação dos fatores ambientais impactados e respectivos indicadores ambientais de comportamento e funcionalidade e formulação do cenário atual;

- Diretrizes – São: 1- caracterizar os fatores ambientais; 2- mensurar os fatores selecionados; 3- caracterizar os ciclos ecológicos importantes; 4- atualizar sistematicamente o elenco de fenômenos identificados; 5- “atualizar sistematicamente a arquitetura dos ciclos de intervenção ambiental”; 6- organizar o cenário da área de atuação do empreendimento;

- Projetos de caracterização ambiental;

- Cenário atual;

b) Prognóstico Ambiental – Tem por objetivo “(...) permitir a visualização ainda que aproximada e incompleta dos cenários ambientais alternativos da região;”

- Abordagem;

c) Avaliação Ambiental – Seu objetivo “(...) é essencialmente, fundamentar e otimizar processos decisórios envolvendo atividades transformadoras, antrópicas ou não;”

- Abordagem – Se reveste da avaliação estrutural e avaliação temporal;

- Instrumentos de Avaliação – Constitui-se dos seguintes itens: Cenário tendencioso, Cenário de sucessão, Fluxo relacional de alterações ambientais, Matrizes de eventos ambientais, Matrizes de benefícios e adversidades, e Cronologia dos eventos ambientais;

d) Plano Ambiental – Seu objetivo

(...) consiste em estabelecer os meios necessários e suficientes para proceder a estabilidade ambiental de uma região ou a viabilização ambiental das atividades transformadoras e vulnerabilidades ambientais dos ecossistemas existentes, de modo a garantir níveis desejáveis de qualidade ambiental e de vida;

- Abordagens e conceitos – São os seguintes: Missão do plano; Fatores de sucesso; Variáveis ambientais críticas; Cenário-alvo; Diretrizes globais; Objetivo global; Objetivos departamentais; Programas departamentais; Metas ambientais; Projetos ambientais; Ações imediatas.

Silva & Souza (1987) comentam acerca da capacidade de análise contida nesta etapa do Sistema de Gestão Ambiental, que analisar um determinado espaço corresponde a desmembrá-lo em partes para desta forma assimilar as suas funções externas e internas, criando assim um conjunto único de informações deste aprendizado realizado.

Enfim, ainda segundo entende estes autores (Ibidem), dentre as contribuições prestadas pela análise ambiental para o enriquecimento da discussão acerca da ocupação do espaço, figura com destaque a superação que promove da dicotomia físico *versus* humano, dicotomia esta que se relaciona não apenas com a Geografia, mas com o pensamento científico como um todo.⁸⁷

6.3.4- Monitoramento

O monitoramento tem por meta a verificação permanente dos elementos constituintes do Sistema de Gestão Ambiental, centrando atenção nas atividades econômicas – funcionamento e suas conseqüências – e na qualidade dos atributos ambientais situados na área de influência dos empreendimentos. Via de regra, é aplicado antes do estabelecimento das ações antrópicas, durante sua implementação e, depois do seu funcionamento, verificando as condições dos ecossistemas – possíveis alterações e a eficiência do processo produtivo em evitar qualquer tipo de impacto.

A verificação realizada pelo monitoramento confere a qualidade dos atributos ambientais de uma área, utilizando as informações obtidas com a caracterização ambiental e/ou os parâmetros estipulados previamente pela legislação.

Paralelo ao cumprimento destas funções, o monitoramento garante a realimentação de todo o Sistema, permitindo que sejam feitos ajustes na medida em

⁸⁷ Sobre as dualidades, Gonçalves (2000, p. 38) menciona que mesmo nossas “(...) universidades estão estruturadas com base nesta oposição: de um lado, as ciências da natureza e, de outro, as ciências humanas. (...) Mesmo a Geografia que, em princípio, não caberia dentro dessa oposição, reproduz no seu interior essa dicotomia através da separação entre a Geografia Física e a Geografia Humana.”

que se façam necessários, possibilitando a correção de males ocultos na primeira análise do projeto; pois, muitas vezes, apesar de todos os estudos e simulações realizados antes da instalação de uma atividade econômica qualquer numa determinada área, impactos diversos podem ocorrer sem que sejam aguardados, recobrando um constante acompanhamento da situação.

Para Souza (1993) o monitoramento permite mensurar a capacidade das estratégias de ação propostas num plano de exploração e/ou ocupação atingirem seus objetivos; promovendo a realimentação do Sistema de Gestão, conferindo-lhe eficácia em salvaguardar da degradação os recursos naturais de uma área; ao passo que torna viável o desenvolvimento das atividades antrópicas no seu interior.

Segundo a CIMA – Comissão Interministerial para a preparação da CNUMAD (1991, p. 73)⁸⁸ “(...) o monitoramento ambiental constitui uma ferramenta essencial para avaliar a eficácia de todas as ações de controle, aferindo a qualidade final de todo o processo de gerenciamento ambiental integrado ao processo industrial.”

Neste processo, cabe ao monitoramento a tarefa de manter em constante funcionamento o Sistema de Gestão Ambiental através do levantamento constante de informações para sua alimentação.

6.3.5- Medidas Mitigadoras

Representa o conjunto de ações propostas com antecedência na análise ambiental, com o objetivo de minimizar e sanear qualquer impacto/processo de degradação causado por alguma atividade econômica sobre o meio ambiente de uma determinada área.

Toda a necessidade de conhecimento e a importância das informações para o sucesso desta etapa do Sistema de Gestão Ambiental fica realçada quando constata-se que toda a ação preconizada pelas medidas mitigadoras encontra-se embasada na caracterização ambiental, caracterização econômica e análise ambiental; uma vez que o êxito das ações que propõe assenta-se na base de dados acumulados previamente sobre a área e as atividades em desenvolvimento.

⁸⁸ CIMA (1991) – Subsídios técnicos para elaboração do relatório nacional do Brasil para a CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CIMA (Comissão Interministerial para a preparação da CNUMAD), Brasília, Imprensa Nacional, 172 p.

Uma importante tarefa relacionada com a aplicação das medidas mitigadoras, é o exercício de simulações e conjecturas para cenários factíveis de ocorrerem, permitindo o emprego de ações e estratégias para verificação de sua eficácia. Este ensaio anterior à instalação dos problemas confere-lhe um importante teor preventivo que coopera com seu sucesso.

Para que a aplicação das medidas mitigadoras ocorra no exato momento em que um impacto ambiental entra em cena, faz-se necessária uma verificação constante das condições dos ecossistemas e das Atividades Econômicas neles desenvolvidas; pois, mesmo um plano eficiente de ações, contendo medidas adaptadas e de comprovada eficiência para o combate de um problema qualquer, só atingirá sucesso na medida em que é aplicada em tempo hábil; daí toda a dependência que existe no Sistema de Gestão Ambiental do pleno funcionamento de todas suas etapas.

Comentando a importância do Sistema de Gestão Ambiental, a ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas (1996, p. 8) menciona que este sistema, mesmo não encerrando em si a “(...) redução imediata de impactos ambientais adversos (...)”; possui a capacidade de fornecer “(...) um processo estruturado para atingir a melhoria contínua, cujo ritmo e amplitude são determinadas pela organização à luz de circunstâncias econômicas e outros.”

6.3.6- Zoneamento Ambiental

O zoneamento ambiental constitui-se numa estratégia prévia de salvaguarda aos ecossistemas, consistindo no estabelecimento de espaços diferenciados dentro de uma área com base na possibilidade de uso e exploração ou ainda proibição; é expresso por termos variados como Macrozoneamento, Zoneamento Ecológico-Econômico, Zoneamento Ambiental, Ordenamento do uso do solo e Ordenamento Territorial.

Souza (1993, p. 26) argumenta que

(...) as causas da origem do problema ambiental se encontram em um estilo de desenvolvimento que não articula corretamente os objetivos e restrições ambientais com os outros objetivos de desenvolvimento. Assim, não se compatibilizam os interesses privados com os sociais, nem os interesses das gerações presentes e futuras.

Com base neste argumento, entende-se que a ausência de um instrumento de política pública que estabeleça usos e limites de usos para os diferentes espaços constituintes de uma região causa prejuízo não somente à natureza, mas também ao homem.

As diferenciações do espaço podem ser variadas dependendo da questão considerada – cultural, econômica e ambiental, por exemplo. Essas divisões obedecem a alguns critérios, mas, não se constituem um zoneamento; pois, para isto, necessitariam ocupar-se com o uso e a preservação destes espaços ao contrário de apenas identificá-los.

Na discussão que desenvolve sobre o espaço, Santos (1997) diferencia áreas com base na hierarquização imposta pela sua exploração econômica fundamentada nos fluxos de capitais e mercadorias que a Globalização da economia estimula em todo o planeta. Não obstante a toda relevância que este trabalho possui para a compreensão desta problemática, não se constitui num zoneamento, pois, não estabelece usos para os espaços que são delimitados, outrossim, descrevem ou identificam seus usos pelo capital.

Segundo este autor (Ibidem, p. 197) menciona,

Os novos sub-espacos não são igualmente capazes de rentabilizar uma produção. Cada combinação tem sua própria lógica e autoriza formas de ação específicas a agentes econômicos e sociais específicos. Já vimos, por exemplo, que as ações hegemônicas se estabelecem e se realizam por intermédio de objetos hegemônicos, privilegiando certas áreas. Então, como num sistema de sistemas, o resto do espaço e o resto das ações são chamados a colaborar.

Em seguida, prossegue afirmando que

Os lugares se distinguiriam pela diferente capacidade de oferecer rentabilidade aos investimentos. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica (equipamentos, infra-estrutura, acessibilidade) e organizacional (leis locais, impostos, relações trabalhistas, tradição laboral). Essa eficácia mercantil não é um dado absoluto do lugar, mas se refere a um determinado produto e não a um produto qualquer. Seria uma outra forma de considerar a valorização do espaço, já analisada por A. C. Moraes & W. Costa.

Ou seja, exemplificando bem esta diferenciação que existe entre zonear um espaço e dividi-lo com base em características ou indicadores sócio-econômicos; observa-se que Santos (Ibidem) ao desenvolver suas discussões conceituais sobre o espaço e as forças que nele atuam, preocupa-se em deixar clara a incorporação que é feita dos lugares pelas forças hegemônicas da globalização interessadas em

aumentar seus lucros e dividendos; todavia, em nenhum momento demonstra uma preocupação com a questão relativa ao zoneamento do espaço, ainda que reconheça uma série de divisões no seu interior.

Tal exemplo é importante, pois, aponta para a diferença que existe entre descrever um lugar e estabelecer condicionantes para seu uso e exploração. Isto posto, é preciso também enxergar nas entrelinhas dos argumentos apresentados uma mensagem; as forças econômicas encontram-se em franca ação, articulando-se sobre o espaço procurando assegurar seus ganhos, independente de estarem respeitando ou não os limites de exploração dos ecossistemas; por isso, antes que a situação fique fora de controle, urge a sociedade estabelecer limites para a exploração de seus recursos, adotando estratégias como o zoneamento dos espaços a ela submetidos.

Reconhecendo o aspecto preventivo deste instrumento, Tabaczenski et al (1996, p. 275) afirmam que “(...) a realização do macrozoneamento ambiental de uma região possui um forte cunho preventivo, uma vez que os impactos no meio ambiente podem ser minimizados com medidas de gestão ambiental baseadas no monitoramento dinâmico.”

Se até o presente momento esta estratégia não surtiu efeito, é porque não foi implementada em todas as localidades como deveria, pois, seu objetivo maior concentra-se em ordenar um espaço possibilitando sua exploração sem contudo comprometer sua qualidade, baseando-se no pleno conhecimento de suas características.

Mesmo para as APA's – Área de Proteção Ambiental o zoneamento pode contribuir, posto que a conservação de seus atributos encontra-se ligada ao pleno conhecimento de suas características e a identificação de seus subespaços, algo executado com eficiência por este instrumento de política ambiental (ALVARENGA, 1997).

Relacionando estes dois instrumentos Câmara (1993) menciona que a implantação das áreas de Proteção Ambiental – uma unidade de conservação no Brasil, requer um zoneamento ecológico-econômico – ZEE, pois, dentre outros, como lembra Fontes (1997), o ZEE direciona a localização das atividades econômicas respeitando as potencialidades ambientais de uma área.

Cabral (2002, p. 71) reconhece a necessidade de entendimento de um espaço para sua preservação, considerando-o como o “(...) arranjo e o perfil

adquiridos por uma determinada área em função da organização humana que lhe foi imposta ao longo dos anos.” Baseando em suas argumentações, nas discussões estabelecidas por Ab’Saber (1998) que visualiza na gênese do espaço uma análise da estruturação espacial feita pelo homem sobre os atributos ambientais remanescentes de um espaço herdado da natureza; requerendo-se desta forma o conhecimento dos fluxos vivos da natureza e o processo de incorporação da área pelo homem.

Enfatizando por sua vez o caráter preventivo que as iniciativas dedicadas ao disciplinamento do uso do solo possuem, Monosowski (1989, p. 20) menciona que “(...) a ordenação do território adquire uma importância crescente dentre os instrumentos de uma política preventiva dos impactos sobre o meio ambiente.”

Discutindo este aspecto preventivo dentro da esfera do planejamento, Orth (1995, p. 262) menciona que “(...) em síntese, a ausência de um zoneamento ambiental leva um órgão como a CETESB em São Paulo, que possui um sistema eficiente de licenciamento, a um resultado pouco eficaz em termos preventivos.” Afirmando ainda, que são

(...) freqüentes os casos de empreendimentos que foram obrigados a atender exigências técnicas extremamente rigorosas além das necessárias, encarecendo suas implantações, bem como empreendimentos que após o funcionamento começam a causar problemas ambientais, pela não solicitação de medidas que se faziam essenciais.

Portanto, conforme torna explícito por Orth (Ibidem), a ausência de um zoneamento num espaço traz transtornos tanto para os próprios empreendedores como para os ecossistemas e os órgãos públicos responsáveis por sua preservação.

Ab’Saber (1989, p. 4) focalizando a ponte entre o desenvolvimento sustentável e o zoneamento, menciona que

(...) estabelecer as bases de um zoneamento ecológico e econômico em uma determinada conjuntura geográfica equivale a realizar um estudo para determinar a vocação de todos os sub-espacos que compõem um certo território, e efetuar o levantamento de suas potencialidades econômicas, sob um critério ecodesenvolvimentista.

Seguindo nesta linha, Pinheiro (1995) reconhece o aspecto preventivo do zoneamento ecológico-econômico, entendendo-o como um instrumento útil ao planejamento, devido ao dinamismo que possui, auxiliando na formulação de objetivos e metas do desenvolvimento econômico sustentável.

Schubart (1992, p. 36) segue nesta direção, afirmando que o

(...) zoneamento ecológico-econômico, institucionalizado como uma atividade permanente de análise e interpretação de dados relativos aos sistemas ambientais, representa uma ferramenta importante no planejamento da ocupação sustentável do território, aí incluída a utilização dos recursos naturais.

Ressaltando que mesmo esta ferramenta de auxílio ao planejamento e ocupação do espaço não encerra em si todas as estratégias que concorrem para a correção da problemática ambiental.

Ainda segundo este autor (Ibidem, p. 34) o

(...) zoneamento ecológico-econômico, enquanto instrumento técnico – além de sistematizar e interpretar as informações sócio-econômicas, ecológicas e ambientais relativas a um dado território, pouco pode fazer para orientar e controlar os padrões de ocupação e utilização dos recursos naturais. Para que as propostas de zoneamento tornem-se eficazes, faz-se necessária, complementarmente, a adoção de políticas públicas coerentes, visando estimular os investimentos nas áreas mais propícias e inibir as ações de alto risco econômico e ambiental.

Discutindo os instrumentos de política ambiental no Brasil, Souza (2000) divide-as em dois grupos: a) instrumentos de ação e b) instrumentos de apoio. Os primeiros seriam aqueles com ação pró-ativa, com caráter preventivo e abertura para participação dos atores interessados no processo; os segundos, possuem por sua vez, conotação reativa, atuando na recuperação dos anos, sendo essenciais para a consecução dos instrumentos de ação, recobrando um acionamento para entrarem em ação.

Segundo este autor (Ibidem) os instrumentos de ação seriam: avaliação de impactos ambientais, licenciamento de atividades e a criação de espaços especialmente protegidos dentre outros; enquanto que os instrumentos de apoio seriam: estabelecimento de padrões, zoneamento ambiental, sistemas de informações, cadastro técnico de atividades e relatório de qualidade ambiental dentre outros. Ressaltando que os instrumentos de ação não possuem viabilidade operacional sem a implementação de alguns instrumentos de apoio.

Dada a contribuição que proporciona para a preservação do meio ambiente e a aplicação de outros instrumentos da Política Ambiental brasileira, Machado (1996, p. 105) com base no Decreto Federal 85.118 de 03/09/1980, defende a aplicação do zoneamento por todo o território nacional, mencionando acerca desta estratégia de prevenção à ocorrência de impactos ambientais que

(...) o III PND através do II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (II PBCT 1980 – 1985) estabeleceu como metas ‘aperfeiçoar e acelerar o zoneamento ecológico-econômico, considerando o uso do solo segundo a sua capacidade (e) identificar áreas que devem ser preservadas como reservas naturais, perpetuando seu potencial genético.

Prosseguindo nesta abordagem com viés legal, Machado (1996) define zoneamento como a divisão do “(...) território em parcelas nas quais se autorizam determinadas atividades ou interdita-se, de modo absoluto ou relativo, o exercício de outras atividades.”

Segundo Tabaczinski et al (1996, p. 273)

(...) entende-se como macrozoneamento o estudo das características e o conhecimento das vocações naturais e da capacidade de suporte dos meios físicos, biológicos e antrópico com vistas a subsidiar planos, projetos e ações de gestão ambiental que buscam conciliar o desenvolvimento social/econômico e a qualidade ambiental.

Griffith et al (1995, p. 1) apresentam duas definições para o zoneamento; numa afirmam que

(...) entende-se por zoneamento a divisão de uma área geográfica em setores onde, após devida liberação certas atividades de uso da terra são permitidas e outras não, de maneira que as necessidades de alterações físicas e biológicas dos recursos naturais se harmonizam com os de conservação do meio ambiente.

Noutra definição, entendem que o zoneamento representa “(...) a simples classificação técnico-científica da terra sem uma normativa de como ela deve ou não ser utilizada – o zoneamento geomorfológico, por exemplo.” Reconhecendo na primeira definição uma conceituação mais clara e precisa deste instrumento.

Ab´Saber (1989) também apresenta duas conceituações de zoneamento; uma atenderia pela terminologia “molde”, constituindo-se no estabelecimento de áreas utilizáveis pelas atividades econômicas a partir de uma obediência aos limites estabelecidos pelo Código Florestal – ou a legislação mais restritiva existente imperando sobre a área, Federal, Estadual ou Municipal; outra seria denominada “contramolde”, pois contemplaria o estabelecimento de áreas próprias para a ocorrência de empreendimentos, a partir da avaliação de suas características.

Quanto ao aspecto legal, centrado na atuação do Poder Público, Schubart (1992, p. 29) menciona sobre a utilização deste instrumento, que o

(...) governo federal instituiu pelo Decreto 99.540, de 21 de Setembro de 1990, a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico no Território Nacional

(CCZEE), uma comissão de caráter interministerial, coordenada pela Secretaria de Assuntos estratégicos (SAE) da Presidência da República (...)”, por considerar que *“(...)o zoneamento ecológico-econômico se constitui em instrumento técnico indispensável para subsidiar a ordenação do território e orientar as ações do poder público visando a produção econômica com a proteção do meio ambiente e a conservação de recursos naturais.*

Segundo Schubart (1992, p. 31) o objetivo do zoneamento ecológico-econômico é “delimitar zonas homogêneas quanto a características ecológicas, potencialidades econômicas e restrições ambientais, por intermédio da análise integrada dos sistemas ambientais de um determinado território.”

Exprimindo a opinião de alguém que integra a Administração Pública em nível federal, no exercício de uma função com extrema responsabilidade, alimentada constantemente por um fluxo de informações, este autor (Ibidem) menciona ainda que

(...) a execução de um programa de zoneamento ecológico-econômico deve considerar de forma holística, segundo uma hierarquia de escalas espaciais e temporais, a apreciação dos valores históricos-evolutivos do patrimônio biológico e cultural.

Ainda que esta Comissão – estabelecida em nível federal – esteja atuando no sentido de levar a cabo o zoneamento do espaço territorial brasileiro, ainda existe um grande trabalho a ser feito, tanto pelas dimensões continentais do país, quanto pela falta de integração das ações que têm sido desenvolvidas por Municípios, Estados e Comitês, tornando incertos os resultados deste trabalho quando estiver sido concluído.

Isto é prejudicial aos interesses da nação, pois, enquanto não forem unificadas e interligadas, estas iniciativas não atingirão o propósito de disciplinar com eficiência o uso e ocupação do espaço; algo que pode permitir diversos problemas no futuro, pois, segundo lembra Sardenberg (1993, p. 4) a ausência de um zoneamento ecológico-econômico por todo o território nacional torna extremamente difícil a implantação de um plano que coordene a distribuição da atividade econômica por todo o país, principalmente devido a falta de informações e restrições.

Discutindo as idéias apresentadas por Burrough (1987) acerca do zoneamento, Schubart (1992, p. 31) menciona que

(...) o zoneamento ecológico-econômico, em resumo, é um instrumento técnico que integra o conhecimento disponível sobre os sistemas ambientais de uma região, evidenciando suas relações espaciais. A sua execução envolve, metodologicamente, desde trabalhos de campo e laboratório, até análise de dados obtidos por sensoriamento remoto. (...) A manipulação e interpretação dos dados se faz preferencialmente com a utilização de processamento eletrônico, como, por exemplo os sistemas de informações geográficas.

Na verdade, o zoneamento ao assumir a responsabilidade pelo desenvolvimento de atividades sobre um determinado espaço através da distribuição que estabelece, relaciona-se com o planejamento da ocupação do espaço, contribuindo com a tomada de decisão. Nesta ótica Schubart (1992) enfatiza – no papel de governo – que o mesmo deve ser parte integrante da tomada de decisões através do planejamento do uso do território.

A *South Commission* (1990) apud Sachs (1986), também considerando o aspecto relativo ao planejamento, menciona que a ordenação do solo constitui-se talvez numa solução prática em favor da incorporação da dimensão ambiental ao se planejar o desenvolvimento.

Alvarenga (1997) menciona que o zoneamento ambiental dinamiza a aplicação de outros instrumentos ou mecanismos regulatórios da Política Ambiental através dos subsídios que proporciona para a tomada de decisão, favorecendo a escolha das medidas a serem aplicadas e sua intensidade.

Ab´Saber (1989) tratando do zoneamento ecológico-econômico da Amazônia brasileira, defende para o sucesso desta iniciativa – e de outras também, a participação de uma equipe multidisciplinar na elaboração da proposta, de preferência que já tenha sido treinada em métodos de planejamento regional, pois, as tarefas envolvidas na análise das informações obtidas e manuseadas requerem este preparo.

Machado (1996, p. 117) atentando para a forma da lei, afirma que

(...) o zoneamento ambiental é um dos aspectos do poder de polícia administrativa, que atua com a finalidade de garantir a salubridade, a tranqüilidade, a paz, a saúde, o bem-estar do povo. O zoneamento ao discriminar usos, representa uma limitação ao direito do cidadão.

Enfim, sob os mais diversos aspectos o zoneamento dos espaços tem-se demonstrado numa eficiente medida preventiva que coopera com a preservação dos seus atributos ambientais e o desenvolvimento ininterrupto das atividades humanas que os exploram; em face disto, deve-se paulatinamente favorecer sua implantação

por todo o território brasileiro, objetivando-se um desenvolvimento sustentável que evite os erros cometidos pelo modelo vigente.

6.4- Sistema de Informações Geográficas

Conforme já expressei Schubart (1992, p. 31) a partir das idéias apresentadas por Burrough (1987) – já mencionados neste trabalho - a elaboração de um zoneamento ecológico-econômico recobra tanto o trabalho de campo como o de laboratório; onde a análise – manipulação e interpretação – dos dados e informações “(...) se faz preferencialmente com a utilização de processo eletrônico, como por exemplo os sistemas de informações geográficas.”

Assim como este autor, muitos outros têm reconhecido o auxílio prestado por esta ferramenta na elaboração de suas pesquisas; uma vez que sua adoção passa a conferir maior rapidez e precisão às análises desenvolvidas, bem como, possibilita a geração de cenários para avaliação e consulta.

O crescente interesse pelo uso dos SIG's, não fica circunscrita ao zoneamento de espaços, outrossim, expande-se em todos os campos do saber que lidam com dados alfa-numéricos ou com a informação espacial; principalmente na agricultura, administração municipal, transportes, distribuição e abastecimento, meio ambiente, mapeamento e cadastro dentre outras.⁸⁹

Segundo Kuhn et al (1991) cooperaram no crescimento de uso do SIG, os seguintes fatores: a) a enorme quantidade de sistemas instalados no mundo, que no período dobrava a cada 2 ou 3 anos; b) perspectiva de crescimento do uso do SIG em 35% ao ano com possibilidade de alguns aplicativos crescerem mais de 100%; e, c) a criação de um Centro Nacional de Pesquisas em Informações Geográficas tanto nos Estados Unidos como na Inglaterra.

O SIG segundo entendem Star & Estes (1990), possui os seguintes elementos componentes: aquisição de dados; pré-processamento; gerenciador do banco de dados; manipulação e análise e, geração de produtos. Ademais, ressaltam que o SIG é o resultado da união entre um sistema de banco de dados projetados para trabalhar com dados geo-referenciados e um conjunto de operações que

⁸⁹ Hoje, diversas revistas especializadas – Fator GIS por exemplo, dedicam-se exclusivamente a este segmento; paralelo a isto, inúmeros simpósios ocorrem em todo o país para divulgação e troca dos trabalhos realizados com esta ferramenta; Souza (1998) apresenta algumas menções acerca disto.

fornecem capacidade analítica para trabalhar com tais dados. Algo que possibilita a integração de dados de diversas fontes (cartográficas, sensoriamento remoto, estatísticas, etc.) numa base de dados única, permitindo a realização de análises complexas.

A qualidade dos trabalhos que utilizam o SIG depende na maioria das vezes, da atuação do usuário e da veracidade das informações coletadas, pois, o Sistema apenas se prestará a análise das informações e o seu uso para geração de cenários. Isto precisa ficar claro para todos que venham a desenvolver interesse pelo uso desta ferramenta de apoio.

Em face da capacidade que o SIG possui de lidar com um grande número de informações, Fischer (1994) salienta o papel revolucionador que o mesmo imprimiu nas questões de planejamento e gerenciamento do espaço, principalmente por permitir o armazenamento, a manipulação e a exposição de dados espacialmente referenciados, tanto locais como atributos relacionados.

Teubner (1994, p. 10) considerando os estudos ambientais, enfatiza que

(...) a elaboração de Zoneamentos Ambientais de forma convencional, quando comparados ao Sistema de Informações Geográficas, apresentam as seguintes deficiências: a) menor precisão; b) erros de interpretação; c) generalizações excessivas; d) erros de sobreposição; e e) subjetividades.

No tratamento das questões ambientais, Kliskey (1995) enfatiza a capacidade do SIG de projetar cenários e facilitar a análise do meio ambiente e de suas mudanças; auxiliando na busca de soluções dos problemas ambientais.

Souza (1994, p. 7) analisando a adoção do EIA/RIMA enquanto instrumento de apoio a tomada de decisões, argumenta que "(...) a adoção do SIG é o próximo e inevitável passo a ser tomado para que os EIA/RIMA's se aproximem de seu maior papel como instrumento de gestão ambiental e, assim, abandonem o 'burocratismo' que hoje apresentam."

Ramalho et al (1994) entendem que o uso do SIG no planejamento do uso e ocupação do solo favorece o desenvolvimento regional, coopera com a preservação do meio ambiente, estabelece áreas que necessitam de correção e orienta a ocupação dos espaços disponíveis; proporcionando benefício na aplicação dos recursos nas áreas municipais e particulares, melhorando em razão disto a qualidade de vida da população.

O relacionamento e a prestatividade do SIG ao Poder Público - especificamente a administração municipal - é comentada por Almeida (1994, p. 83) ao elencar como utilidades prestadas por esta ferramenta de apoio, "(...) desenvolver e implantar ações de planejamento urbano a partir do real conhecimento da estrutura físico-territorial de seu município; controlar e gerenciar áreas inundáveis e de preservação ambiental entre outras."

Em seus trabalhos, Kliskey (1995) e Câmara & Medeiros (1996) apresentam como utilidades de um SIG: a) produzir mapas; b) analisar fenômenos espaciais; c) servir como base de dados por armazenar, recuperar e atualizar dados; d) modelar cenários; e, e) auxiliar o monitoramento do espaço.

Entretanto, para que o SIG possa de fato contribuir com administração, Klosterman (1995) ressalta a necessidade de que haja disponibilidade e qualidade dos dados a serem analisados, demandando em virtude disto para sua aplicação: disposição de tempo, trabalho qualificado e investimento.

Diante desta necessidade de interagir com outros recursos e métodos para alcançar sucesso, Silva & Souza (1987) entendem que os serviços prestados pelo SIG não resumem em si a solução para os problemas ambientais, devendo ser acompanhados pela adoção de outras estratégias de comprovada eficácia na busca de soluções.

Neste aspecto Ferrari (1996, p. 23) menciona que os "(...) SIG's devem ser considerados como ferramentas que auxiliam a organização a cumprir sua missão fundamental e a atingir suas metas e estratégias de curto e longo prazo." Algo que Queiroz (1996) procura salientar ao lembrar que é essencial entendê-lo (SIG) como uma ferramenta, um meio de apoio a pesquisa; e não um fim em si mesmo.

6.5- Meio Ambiente e Preservação

Segundo autores como Andrade (1987), Rodrigues (1998), Ianni (1992), Santos (1997) e muitos outros, atualmente, o espaço planetário vem sendo organizado pelos interesses da globalização, que dita o ritmo das ocupações e procura estabelecer uma enganosa padronização a partir de um centro articulador.

Santos (Ibidem, p. 272) menciona que esta ordem global "(...) busca impor, a todos os lugares, uma única racionalidade. E os lugares respondem ao Mundo segundo os diversos modos de sua própria racionalidade."

Atentando para isto, Ferrara (1996, p. 49) identifica uma contradição no processo globalizante que se irradia de um centro econômico aos demais espaços que considera periféricos; desconsiderar

(...) a variedade territorial e a multiplicidade dos espaços, para admitir o engano de que todos os lugares são iguais porque, em todos, se encontram as mesmas imagens que se espalham nos serviços e aparências dos espaços, notadamente urbanos.

Em face deste processo, paira sobre o meio ambiente do planeta nuvens de preocupação, especialmente contra a diversidade, ou melhor, biodiversidade dos ecossistemas que se encontra seriamente ameaçada pela padronização que vai sendo imposta a todas as partes da Terra, sem interessar-se em estar ajustada às especificidades existentes em cada porção do espaço.

Logo, cabe a população a tarefa de oferecer resistência a esta “força destruidora”, salvaguardando os recursos naturais que ainda existem nos espaços que povoam, em favor dos mesmos e de toda sua coletividade.

Devido a ação das forças globalizantes que não se preocupam com a consequência de suas ações sobre o meio ambiente, faz-se necessário o conhecimento profundo do funcionamento dos ecossistemas e por conseguinte das suas características – incluído aí seus limites de exploração, para que se possa garantir sua preservação.

Mesmo porque, é muito difícil antever os rumos que a as ações antrópicas podem seguir, pois, a imprevisibilidade humana pode gerar uma série de problemas ao invés de erradicá-los, algo que chama a atenção de Drew (1998, p. 193) fazendo-o afirmar que

(...) a intensificação do emprego de energia transferida, principalmente combustíveis nucleares, assim como a engenharia genética, tornam realmente o divórcio quase total de uma parte da espécie humana, pelo menos, do seu ambiente natural. A econosfera (o mundo econômico) ficará completamente separado da ecosfera.

Esta separação que aliena e torna irresponsável a postura humana diante da natureza, deve-se, segundo entende Gonçalves (2000, p. 28), ao pensamento predominante em nossa sociedade, que relega o meio ambiente à condição de “(...) um objeto a ser dominado por um sujeito, o homem, muito embora saibamos que nem todos os homens são proprietários da natureza.”

Ainda segundo este autor (Ibidem), a assimilação desta doutrina do pensamento humano leva a um quadro onde “alguns poucos homens”

verdadeiramente se apoiam na natureza, enquanto a “(...) grande maioria dos outros homens não passa, ela também, de objeto que pode até ser descartado.”

Entretantes a isto, Mazollenis (1998) entende que uma aceitação de que existe separação homem – natureza, que obrigue a defender um e a sacrificar o outro, conduzirá a determinadas políticas de desenvolvimento e de meio ambiente; entretanto, há a possibilidade de se admitir os seres humanos como parte do meio ambiente, em interação com os seus elementos.

A dificuldade que existe em se aceitar a integração do homem com a natureza, advém das bases do pensamento cartesiano⁹⁰ – pragmático e antropocentrismo – que se tornou hegemônico na sociedade atual. Uma ideologia que não se firmou por ser a melhor ou superior, outrossim, por ser difundida pela civilização industrial inaugurada pelo capitalismo, defendendo a idéia de uma natureza objetiva e exterior ao homem – algo que o torna em não-natural ou fora da natureza (GONÇALVES, 2000).

Desta forma, conforme Gonçalves (Ibidem, p. 27) estabelece-se uma visão “da natureza - objeto *versus* homem – sujeito”, ignorando que

(...) a palavra sujeito comporta mais de um significado: ser sujeito quase sempre é ser ativo, ser dono do seu destino. Mas o termo indica também que podemos ser ou estar sujeitos. (...) Eis aí um paradoxo do humanismo moderno (...) uma visão de mundo antropocêntrica, (...) o faz esquecer o outro significado do termo ‘sujeito’ – o sujeito pode ser o que age ou o que se submete. A ação tem a sua contrapartida na submissão.

Toda esta discussão traz a lembrança a célebre frase do Chefe Seattle ao presidente estadunidense, “tudo que ocorrer a Terra, ocorrerá com os filhos da Terra”, ou seja, o sujeito pode agir sobre a paisagem causando-lhe modificações; entretanto, também estará sujeito às conseqüências advindas destas transformações.

Logo, o grande desafio da humanidade neste início de século, não se encontra na tarefa de salvaguardar os recursos naturais da degradação, outrossim,

⁹⁰ Gonçalves (2000) menciona a respeito disto, que toda essa oposição *homem-natureza, sujeito-objeto*, constitui-se o centro do pensamento moderno e contemporâneo fundamentado pelas idéias expressas por René Descartes, que propalou em sua obra “Discurso sobre o Método” a humanidade como senhora e possuidora da Terra. Guha (2000) também discutindo esta questão, identifica nos procedimentos analíticos dos biólogos uma repetição destas idéias ao excluírem o homem (mesmo o nativo) dos estudos que executam sobre os ecossistemas do planeta sob o argumento de se dedicarem a preservação de animais e vegetais, perpetuando inconscientemente as condições que mantêm a separação homem-natureza, favorecendo o domínio desta por aquele.

segundo entendem Gómez-Pompa & Kaus (2000), encontra-se na capacidade de interagir com a natureza livre da idéia estabelecida no pensamento ocidental de que existe uma separação.

Acerca disto, Gonçalves (2000, p. 74) enfatiza a urgência de se superar duas concepções que ainda dominam a sociedade ocidental;

(...) ou a natureza é o lugar onde todos lutam contra todos, onde impera a 'Lei da Selva' ou a natureza é o lugar da bondade e da harmonia (...). Ora, a natureza não é nem um caos nem tampouco um cosmo perfeitamente ordenado e organizado. Ela é, (...) um caosmo.

Diante destas considerações, torna-se clara a importância que assume para a preservação da vida no planeta uma mudança de consciência e postura por parte da humanidade, pois, separadas de um novo paradigma, as ações preservacionistas implementadas até o presente momento podem fracassar graças ao embasamento que possuem.

A mudança da ideologia humana precisa vir o quanto antes, pois, segundo menciona Gorbachev *in* Revista Desenvolvimento Urbano & Meio Ambiente (1997, p. 4), provavelmente, nas próximas quatro décadas

(...) se continuarmos nas direções em que vamos, as mudanças na biosfera serão irreversíveis, por que vão interferir na auto-regulação do nosso planeta. E nós não temos outro sistema para substituí-lo. Precisamos restringir nossas atividades destrutivas. Não quero criar pânico, não quero fazer drama, mas vejo dramas à nossa frente. Se não mudarmos nosso comportamento a natureza poderá ter de viver sem nós.

Não obstante a falta de conhecimento sobre o resultado das mudanças em cursos na natureza ou sobre a capacidade desta e do homem adaptarem-se às mesmas, a preocupação deste estadista procede, recobrando da humanidade um reposicionamento que adote novas práticas e seja permeado por uma consciência responsável e integradora.

Esta tão defendida e aguardada mudança, deve romper com os paradigmas do passado e caminhar no sentido de estabelecer um novo conjunto de idéias; liberando o homem de alguns equívocos, pois, mesmo aqueles que se encontram engajados na defesa da natureza podem ser reféns de seus ideais, concebidos sob os parâmetros da ideologia atual.

Analisando este aspecto, Drew (1998, p. 194) reconhece esta possibilidade ao afirmar que existem várias reações ao prognóstico que é apresentado; boa parte necessitando de ajustes, pois,

(...) Ainda há muitos que consideram praticável a exploração contínua, ou a 'economia de cowboy', empregando o 'remédio tecnológico' como instrumento para superar o esgotamento dos recursos ou para corrigir o prejuízo ecológico. Atitude oposta é a dos que advogam a regressão, o conservacionismo, fazendo com que o homem reduza o controle e a interferência no meio ambiente. Outra opinião conservacionista, mais equilibrada, prega o uso 'sábio' ou a administração dos recursos, reconciliando as necessidades humanas com as limitações do meio físico.

Muito embora cada grupo encontre justificativa para sua forma de lidar com esta questão, isto não a torna livre de contestação, especialmente de uma avaliação acurada acerca de sua base conceitual. Principalmente quando é lembrado o erro que a visão cartesiana comete ao elaborar o conceito de natureza que desloca o homem dos seus fatores constituintes, esquecendo-se que a complexidade da questão ambiental advém justamente do fato de inscrever-se na "interface da sociedade com o seu-outro, a natureza." (GONÇALVES, 2000; p. 140).

Uma vez que a natureza e o homem são partes integrantes de um mesmo meio, toda e qualquer iniciativa antrópica no espaço deve ser previamente estudada e planejada, fundamentando-se nas características do local onde pretende desenvolver-se, ampliando suas possibilidades de êxito.

6.6- Planejamento – conceitos, ações e responsabilidades

Apesar de desejável, o planejamento não tem se constituído num ingrediente permanente das ações humanas relativas à ocupação do espaço e exploração dos seus recursos naturais; principalmente em países como o Brasil, onde a história atesta um descaso das autoridades com a espacialidade da nação, ignorando-a nas discussões políticas e nas formulações dos Planos e Políticas Públicas (SOUZA, 1996).

A gravidade desta situação aumenta quando se lembra que já vão quinhentos anos de degradação e devastação do meio ambiente em terras brasileiras, causando por todo o território da nação a destruição da vegetação natural, das águas, do solo e do próprio homem (ANDRADE, 1994).

Aliás, esta tem sido a tônica do comportamento humano em todas as nações do planeta⁹¹, levando a situação a ponto de apontar segundo Lewis (1990) apud Corson (1993) para uma crise internacional do meio ambiente, pois, não obstante aos constantes alertas emitidos contra os abusos praticados contra os ecossistemas, esta questão só passou a ser articulada com a política e a segurança recentemente.

Diante da situação dos atributos ambientais do planeta após séculos de exploração desenfreada, a magnitude das conseqüências desta degradação⁹² e a rápida urbanização dos países – concentrando o consumo e a geração de efluentes em pontos específicos da superfície terrestre; torna-se urgente a adoção do planejamento no cotidiano da sociedade para orientar a ocupação do espaço e o desenvolvimento das atividades produtivas pelo homem.

Para Corson (Ibidem), a harmonização do desenvolvimento econômico dos povos com a preservação da natureza, só será alcançada mediante a adoção de um programa de Desenvolvimento Sustentável que satisfaça as necessidades do presente, sem, contudo destruir os recursos que permitirão seu abastecimento futuro; implementando ações que estejam articuladas num planejamento de longo prazo baseado num modelo que permita a exploração dos recursos naturais de maneira ininterrupta.

Na análise que desenvolve acerca do modelo atual, Coimbra (1995, p. 1) enfatiza justamente o contrário disto, mencionando que “(...) no mundo desenvolvido libera-se a pressão da abundância e do lazer. No mundo subdesenvolvido enfrenta-se a pressão da pobreza⁹³ e das carências mais elementares.”

Em face disto, a Agenda 21/Resumo (1995) entende que o Desenvolvimento Sustentável pode representar um avanço por promover uma eficiência na produção seguida por uma mudança no padrão de consumo da sociedade, conduzindo a um uso racional dos recursos e uma conseqüente diminuição na geração de rejeitos.

⁹¹ Tauk-Tornisielo et al (1995, p. 9) mencionam que “(...) através dos séculos a humanidade foi conquistando espaços, isto quase sempre às custas da degradação ambiental, de tal forma que as nações até hoje estão a procura do equilíbrio entre o desenvolvimento e as práticas ambientais conservacionistas e preservacionistas.”

⁹² Pode-se mencionar como exemplo das conseqüências que as ações humanas no espaço tem ocasionado, as mudanças climáticas, que apenas em 2004 (de janeiro a outubro) causou pela primeira vez na história o aparecimento de um ciclone no Atlântico Sul e o aumento no número de furacões pelo mundo; nos Estados Unidos foram quatro em apenas seis semanas e no Japão registrou-se o recorde de dez furacões.

⁹³ Segundo a Agenda 21/Resumo (1992, p. 4) a pobreza “(...) e a degradação ambiental estão intimamente interligadas.” Participando do processo de devastação do planeta.

Graças às mudanças que implementa, Moraes (1994) afirma que o planejamento ambiental só não se efetivou plenamente ainda, devido a interferência que causa em muitos interesses, gerando conflitos, especialmente quando restringe a ocupação e o uso dos espaços.

Talvez esta barreira para sua implementação deva-se a falta de conhecimento que prevalece nos empreendedores e na maior parte da população mundial acerca dos benefícios que serão proporcionados por este modelo a toda sociedade e natureza.

Buscando suprir a ausência de informações acerca do referido modelo para a maior parte da sociedade, foi lançado o Relatório Brundtland – Nosso Futuro Comum e Agenda 21. Nestas obras, são explicitados os princípios do Desenvolvimento Sustentável e a necessidade do planejamento nas ações humanas.

Dentre outros, esta publicação apresenta as seguintes exigências para sua adoção;

- 1- Um sistema político que assegure a participação efetiva dos cidadãos na tomada de decisões;*
- 2- Um sistema econômico que promova soluções para as tensões advindas de um processo de desenvolvimento desarmonioso;*
- 3- Um sistema produtivo que respeite o compromisso de preservar a base ecológica para o desenvolvimento;*
- 4- Um sistema tecnológico que promova padrões sustentáveis de produção, comércio e finanças;*
- 5- Um sistema administrativo flexível e com capacidade de auto-correção.* (O'RIORDAN, 1993 e ELLIOT, 1994).

Segundo Tolba (1987, p. 97 – 157), faz-se necessário para a adoção do Desenvolvimento Sustentável, outros cinco passos anteriores aos apresentados;

- 1- assegurar que as questões ambientais sejam contempladas já nos primeiros passos do planejamento do desenvolvimento em qualquer escala;*
- 2- o fomento do desenvolvimento da capacidade interna de gerenciamento ambiental;*
- 3- a produção e divulgação de dados ambientais em quantidade suficiente para que possa embasar um planejamento ambiental de qualidade;*
- 4- fomentar a participação da sociedade;*
- 5- concentrar esforços em áreas mais frágeis, de menores riscos e interesse, como florestas, áreas áridas, bacia hidrográficas, etc.*

A partir deste conceitual e ideário, Machado (1996, p. 155) menciona que

(...) o princípio do 'desenvolvimento sustentável' é explicitado nos princípios 3 e 4 da Declaração do Rio de Janeiro/92: O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de forma tal que responda eqüitativamente às necessidades ambientais e de desenvolvimento sustentável das gerações presentes e futuras (...) a fim de alcançar o

*desenvolvimento sustentável, a proteção ao meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerado de forma isolada.*⁹⁴

Nas entrelinhas destas citações, ganha destaque a importância que o planejamento possui para a correção dos equívocos cometidos pela sociedade contra a natureza e para a adoção do Desenvolvimento Sustentável, evitando inclusive que as ações de Governo cometam equívocos.⁹⁵

Para o MMA/IBAMA (1994), o planejamento ambiental ocupa-se com as informações dos fatores naturais e a formulação de estratégias que procurem evitar sua degradação pelo exercício das atividades antrópicas no espaço, procurando influir na preservação dos ecossistemas e na distribuição dos empreendimentos no espaço.

Na concepção de Conti & Furlan (1995), o planejamento ambiental deve considerar em sua formulação os fatores sócio-culturais e naturais que interagem numa região; o homem como parte integrante da natureza (visão holística); o aproveitamento contínuo dos recursos naturais; e a participação da sociedade no processo.

Nesta ótica, a ausência de ações articuladas previamente por meio do planejamento estratégico, contribui com o agravamento da situação de vida no planeta por permitir a degradação dos ecossistemas através de sua exploração desmedida – acima da capacidade de suporte – ou por sua deterioração a partir da devastação e/ou contaminação.⁹⁶

Segundo Custódio (1991), a degradação e a deterioração observados no território nacional devem-se entre outros, a especulação imobiliária, falta de

⁹⁴ Na obra “Nosso Futuro Comum” esta definição é resumida a “o desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer as suas.”

Dado aos princípios que possui, o desenvolvimento sustentável segundo Barbieri (1997) sugere um legado ininterrupto de geração para geração, imprimindo no cotidiano as noções de sustentabilidade e conservação que promovam o suprimento das necessidades humanas.

⁹⁵ Segundo Andrade (1994, p. 44) esta questão opõe muitas vezes visões de desenvolvimento, afirmando que “Os vários governos que se sucederam no poder não tiveram maior preocupação com o meio ambiente; preocupadas com o crescimento econômico, confundiram crescimento com industrialização e desenvolveram uma política neste sentido, sem maiores preocupações com os danos causados ao meio ambiente pelas indústrias aqui estabelecidas. Alguns políticos chegaram a afirmar que a maior poluição era a miséria e que a falta de poluição significava a falta de indústrias e, portanto, um dano maior que a miséria (...).”

⁹⁶ Segundo Viola & Leis (1995) um dos principais estimuladores do desenvolvimento sustentável é o planejamento que proporciona a harmonização do desenvolvimento econômico com a proteção ambiental.

fiscalização dos recursos naturais, inexistência de zoneamento dos espaços, loteamentos irregulares ou indevidamente aprovados e a ausência de planejamento.

A adoção do planejamento nas ações do cotidiano da sociedade torna-se importante na medida em que organiza procedimentos para harmonizar as relações entre o homem e a natureza; pois, conforme menciona Andrade (1994, p. 47)

Os recursos devem ser explorados respeitando os direitos dos povos que habitam as áreas onde se encontram e os interesses das populações futuras, utilizando métodos e técnicas que evitem a destruição da natureza e, conseqüentemente, o empobrecimento da sociedade. Mas, ao lado da ação do Poder Público, é necessária a conscientização da população porque ela tanto pode incentivar como sabotar uma política nacional.

Ou seja, não existe discussão acerca das condições do meio ambiente, do desenvolvimento e das estratégias de harmonização das relações entre o homem e a natureza que não englobem a participação da população; logo, esta deve exercer seu poder de pressão quando os atores hegemônicos procurarem articular a defesa exclusiva de seus interesses⁹⁷; pois, segundo entende Dallari (2002, p.36), este constitui um aspecto importante da democracia – “(...) assegurar as condições necessárias para as pessoas participarem intensamente das decisões sobre assuntos de seu interesse.” Acrescentando que “(...) quanto mais municipalizadas as decisões, mais perto se estará do respeito à vontade do povo e da satisfação de seus verdadeiros interesses.”

A defesa dos interesses da população recobra desta uma ação articulada. Para aumentar sua possibilidade de êxito, deve centrar-se no seu espaço vivido; no local de sua moradia, trabalho e relações, permitindo uma simbiose do individual com o coletivo, do privado com o público, envolvendo todos os aspectos relevantes do indivíduo.

Diante do quadro estabelecido, onde as nações de todo o planeta sofrem com as mudanças impostas pela Globalização em curso, Santos (1997, p. 238) engrossa a defesa desta ação articulada da população de uma localidade em favor dos seus direitos e interesses, pois até mesmo a localização da infra-estrutura no espaço

(...) é resultado de um planejamento que sobretudo interessa aos atores hegemônicos da economia e da sociedade, de modo que, como diz Horkheimer, ‘...na medida em que o processo de racionalização não é mais o resultado de forças anônimas do

⁹⁷ Carrilo & Charvet (1994) entendem que somente o acesso à tomada de decisão garante a população o exercício ativo da cidadania.

*mercado, mas é decidido pela consciência de uma minoria planejadora, também a massa de sujeitos deve ajuntar-se: o sujeito deve, por assim dizer, dedicar todas as suas energias para estar dentro e a partir do movimento das coisas nos termos da definição pragmática.*⁹⁸

Se a população deve se organizar para defender seus interesses, nestes tempos de globalização; se o planejamento contribui com a harmonização das relações entre o homem e a natureza; e se ambos devem privilegiar o mais próximo do cotidiano das pessoas, torna-se clara a importância dos municípios para a equacionalização desta questão.

Bruna (2002) ciente disto lembra que apesar de se tornar cada vez mais amplo o reconhecimento à necessidade de uma efetiva proteção ambiental nos municípios, nenhuma iniciativa – zoneamento, monitoramento, etc. – é tomada neste sentido na maior parte destas localidades.

Segundo entendem Silva & Souza (1987), o Plano Diretor contribui com a mudança desta situação, se realizado sob os auspícios da participação da sociedade; articulando ao disciplinamento do uso do solo, à prevenção contra a instalação de processos deletérios contra os ecossistemas. Para tanto, deve ser elaborado sob uma base segura de dados acompanhados por um exercício de diagnósticos e prognósticos.

Milaré (1999) apoiando-se no artigo 30 da Constituição Federal brasileira, lembra que os municípios podem e devem disciplinar o uso do solo, promovendo a preservação ambiental, por possuírem competência legal de efetivar o ordenamento territorial mediante o planejamento e controle do parcelamento, ocupação e uso do solo urbano.

Se isto ainda não ocorre na grande maioria dos municípios brasileiros, é porque a população destas localidades encontra-se apática diante desta questão, aceitando perigosamente a condução de seus interesses totalmente alienada. Isto pode lhe custar caro, pois, de acordo com Castro et al (1999) sua participação na defesa do meio ambiente é fundamental neste processo.⁹⁹

Bruna (2002, p. 27), discutindo este problema, menciona que

⁹⁸ Sobre esta questão, Santos (1997) lembra que as relações no mundo mudaram, deslocando-se de local-local para o local-global, influenciando na disputa entre os diversos setores da sociedade, privilegiando as elites e prejudicando as massas.

⁹⁹ Segundo Demo (1991) a sociedade participa na promoção da preservação do meio ambiente através da pressão democrática que exerce sobre o Estado, forçando-o a assumir seu papel de defesa dos seus interesses.

Toda mudança exige esforços da sociedade. Esta deve começar a exigir que o crescimento ocorra sem conflitos entre o desenvolvimento econômico assim originado e a proteção ambiental dessas áreas urbanas em que se dê o desenvolvimento econômico. Desenvolvimento este que também é social e cultural. Desenvolvimento este que conta com a atuação dos meios técnicos especializados.

Uma vez adotado, o planejamento contribuirá com a administração eficaz dos recursos naturais e antrópicos existentes numa área, por se encontrar inserido segundo entende Souza (1999) no sistema de gestão, estruturando as diretrizes a serem cumpridas pelos planos de ação.

A elaboração do Plano Diretor em cada município brasileiro com mais de 30 mil habitantes – conforme estabelece a Constituição Federal – é de suma importância, pois, dissemina por todo o território nacional uma série de ações preventivas que promoverão a erradicação de muitos equívocos. Algo relevante para um país que segundo Souza (1996), urbaniza-se fantásticamente, a ponto de gerar preocupação sobre sua unidade e integridade nacionais.

Esta urbanização rápida, somada ao crescimento populacional e aos quinhentos anos de degradação ambiental, apontam para a urgência de implementação de iniciativas que venham garantir a qualidade de vida da população e a preservação do meio ambiente.

Segundo Milaré (1999, p. 37), já está claro que na

(...) questão ambiental o município exerce competência administrativa em comum com a União e o Estado e tem competência legislativa concorrente, ou seja, suplementar, e que suas normas devem conformar-se com as da União e do Estado, não podendo ignorá-las ou dispor contrariamente a elas.¹⁰⁰

Moraes (1999, p. 57), também enfatiza que “(...) cada município deve se preocupar em conservar seu próprio ambiente, utilizando além das políticas e lei estaduais e federais, as suas próprias leis municipais.”

O clamor em defesa do planejamento nos municípios advém, segundo Machado (1996, p. 113), da percepção de que

(...) se não ficar obrigatório para os municípios a elaboração dos planos de zoneamento e a sua revisão, os interesses ambientais continuarão ao sabor das improvisações e das atitudes precipitadas de muitos administradores, causando

¹⁰⁰ O artigo 30 da Constituição Federal de 1988 estabelece como competências do municípios: I- legislar sobre assuntos de interesse local; II- suplementar a legislação federal e a estadual; III- promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano.

*inclusive maiores ônus financeiros aos municípios com posteriores indenizações e até desapropriações.*¹⁰¹

Em razão disto, Yázigi (1998, p. 64) menciona que “(...) o município tende a ser um dos principais protagonistas na construção da paisagem, onde cada município pode ter sua lei de uso e ocupação do solo (...)”, evitando uma série de problemas e caminhando na direção da harmonização das ações antrópicas com a preservação do meio ambiente.

Neste aspecto, Guimarães (1992) salienta a necessidade de conhecimento e informações para que o planejamento adotado por um município ou esfera de poder seja eficiente; ao que Sikorski (1996, p. 40) adiciona as ferramentas¹⁰² de apoio adequadas “(...) que permitam ao planejador e ao administrador urbano, elaborarem propostas alternativas de desenvolvimento territorial e econômico das cidades e auxiliá-los no processo de tomada de decisões.”

Ou seja, após todas estas considerações, torna-se claro que enquanto o planejamento não fizer parte do cotidiano da humanidade, seu desenvolvimento estará constantemente em risco, assim como seus recursos naturais, por isso, sem se demorar no ufanismo ou na apologia, há que se reconhecer toda a contribuição prestada aos ecossistemas e as condições de vida no planeta, pelas localidades que assumem suas responsabilidades, disciplinando o uso e ocupação do solo sob sua administração; recorrendo dentre outros a elaboração do Plano Diretor e/ou o zoneamento dos seus limites geográficos.

6.7 – Considerações Finas do Capítulo

Tanto a ocupação do espaço como a apropriação dos recursos naturais do planeta pelo homem colocam em dúvida o futuro da vida na Terra em razão dos efeitos deletérios que têm ocasionado aos ecossistemas.

Esta incerteza tem suscitado uma certa apreensão em diversos indivíduos e até mesmo em alguns setores organizados da sociedade contemporânea, graças a

¹⁰¹ Pinheiro (1995, p. 18) exemplifica este problema, mencionando que há “quase trinta anos” de “desenvolvimento econômico e social em bases profundamente degradadoras” no Brasil, a agressão contra o meio ambiente tem o viés pernicioso de privatizar o lucro e socializar os prejuízos, lembrando que “um exemplo que salta aos olhos é o programa de despoluição do Tietê, onde milhões de dólares serão quitados por todos nós.”

¹⁰² Dentre as ferramentas podem ser mencionadas desde as estratégias e metodologias de trabalho, até os instrumentos de coleta e análise das informações.

constatação que vai sendo alcançada de que começa a ocorrer um sério comprometimento das condições de vida para as futuras gerações.

A partir das causas reconhecidas desta problemática, ganha evidência à ação antrópica no espaço, quer seja incorporando-o, quer seja explorando-o; pois, devido às bases sob as quais se assenta, têm-se constituído no cerne da questão que torna tão incerto o amanhã do planeta.

Diante do quadro instalado, parece ocorrer um despertar da população, ainda que vacilante e difuso, para com a situação estabelecida, permitindo que iniciativas sejam implementadas com o propósito de colaborar com a busca de soluções e, por conseguinte, com a correção dos equívocos praticados pelo homem contra a natureza, durante estes dois últimos milênios.

De alguma maneira, o homem tem descoberto a importância que algumas iniciativas possuem no seu cotidiano, iniciando um processo que muito provavelmente possa conduzi-lo a construção de um novo paradigma.

Enquanto este dia não chega e o paradigma vigente não é superado, ações ocupadas com a harmonização das relações entre o homem e a natureza têm obtido significativos 'espaços' no rol das atitudes privilegiadas até o presente; sobretudo quando dizem respeito ao uso e ocupação do solo.

O reconhecimento dado ao planejamento das iniciativas humanas, assim como ao zoneamento do espaço permitem vislumbrar um futuro menos sombrio para o planeta; entretanto, mais que valorizadas, estas ações devem ser implementadas num ritmo mais acelerado em todas as porções da superfície terrestre, pois, o momento clama por iniciativas que vençam o pernicioso marasmo das reflexões e discussões inócuas que não levam a lugar algum.

Acima de tudo, é preciso lembrar que este é o momento de agir, mesmo sob o risco de errar; pois, mais que conquistar o espaço infinito do universo, torna-se crucial para a sobrevivência da espécie humana e quiçá da vida no planeta, que se compreenda e valorize o espaço já submetido, sob o qual o homem constrói sua existência.

7 – PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO E OCUPAÇÃO DO ESPAÇO

7.1- Considerações Iniciais

Conforme as discussões levadas a cabo nos capítulos 5 e 6 desta tese já demonstraram, todo o rearranjo na organização da ocupação do espaço que ocorre no extremo Noroeste paulista – sob a égide das forças globalizantes – utiliza as bases históricas de povoamento desta área, conferindo a Santa Fé do Sul as condições necessárias para articular e polarizar seu entorno, canalizando os investimentos feitos nesta porção do estado de São Paulo, em benefício de seu desenvolvimento econômico.

Entretanto, para que este processo de expansão da economia local/regional possa ser benéfico para o meio ambiente e a população nele instalados, necessita encontrar-se orientado por um planejamento baseado nos condicionantes e potencialidades que a região apresenta, adequando-se as especificidades do local, efetivando-se sob os princípios tão propalados do Desenvolvimento Sustentável, que segundo Viola & Leis (1995) oferece crescimento econômico aliado à proteção ambiental.

O ajustamento das atividades antrópicas aos limites de sustentabilidade apresentados pelos ecossistemas da área, representa um avanço significativo na sociedade brasileira, rompendo o paradigma estabelecido nos anos 70 que apontava a miséria e a falta de indústrias como sendo o maior dano enfrentado pelo país.

Hoje, segundo Andrade (1994), alcançou consenso na população brasileira a importância que a preservação dos ecossistemas possui para o presente e para o futuro, estimulando a expansão da economia sob a perspectiva de garantir que as conquistas obtidas com o aproveitamento dos recursos naturais não sejam vaporizadas diante das perdas causadas por uma atitude inconseqüente.

Na verdade, o brado ecologista erguido desde a década de 70, parece ter encontrado eco junto à sociedade, forçando paulatinamente uma adequação das atividades econômicas aos princípios do Desenvolvimento Sustentável, em benefício do Homem e da Natureza (GONÇALVES, 2000).

Neste aspecto, a ocupação e o uso do espaço também passaram a ser reavaliados, passando a representar o pivô de todo o processo ocupado com a harmonização das ações antrópicas com a preservação dos atributos ambientais do planeta.

Uma vez que o Município constitui-se na unidade básica de todo Estado moderno, sua participação passou a ser requerida na ordenação da distribuição das atividades econômico-produtivas no espaço, por se constituir na instância de poder que mais se aproxima da realidade dinâmica do dia-a-dia de uma sociedade.

No Brasil. O artigo 30 da Constituição Federal enfatiza a prerrogativa “(...) dos municípios em legislar sobre os assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual no que couber (...)”; permitindo ainda, que atue na fiscalização e proteção dos atributos ambientais presentes nos seus limites político-geográficos.

Aliás, a cobrança em lei do Plano Diretor para as localidades com mais de 30.000 habitantes, já evidencia toda a importância que o zoneamento do espaço possui para o encaminhamento do Desenvolvimento Sustentável, elegendo os municípios como ponto de partida para as ações a serem multiplicadas em todo o território nacional em benefício do todo que alcança dimensões continentais.

Muito embora a responsabilidade pela condução do processo pare sobre os ombros das autoridades locais, torna-se crucial para o sucesso desta iniciativa o consenso nas ações governamentais locais e regionais, bem como a ampla participação da sociedade desde as discussões preliminares até a implementação das medidas formuladas, conferindo aos trabalhos a legitimidade tão requerida na sua efetivação (MYERS & Mac NAGHTEN, 1998).

Também é importante, segundo Rochefort (1998, p. 60), reconhecer que “Reordenar o território não é organizar as ilusões que o eleitorado pode ter herdado dos tempos passados.” Outrossim, é estabelecer diferenciações, subespaços onde determinadas atividades podem instalar-se e outras não.

Esta não é uma tarefa fácil, pois, segundo entende Santos (1996, p. 19), o homem vive um período onde a noção de território herdada da Modernidade incompleta não lhe permite entender que é o uso do território, e não o território em si mesmo que o torna tão relevante para o equacionamento dos desafios do presente, pois, constitui-se na “(...) arena de oposição entre o mercado – que singulariza – e a sociedade civil – que generaliza.”

Não obstante a isto, “navegar é preciso”, entendendo que os territórios são na verdade espaços de ação e poderes, uma dimensão a ser regida por acordos que priorizem o bem-estar da sociedade e da Natureza (NEVES, 1996).

Nesta ótica, Santos (1996, p. 72) entende que o controle do espaço é vital p/ o projeto de sobrevivência das comunidades desfavorecidas e para a preservação de seus recursos naturais, ante a ação das forças globalizantes, afirmando que “A questão territorial constitui um fator de moderação e bloqueio a uma tendência hoje muito forte de pensar o mundo como se tivéssemos um planeta totalmente integrado, ignorando os espaços culturais e econômicos locais.”

Sendo uma questão relevante para a humanidade, o disciplinamento do uso do solo deve ser perseguido com afinco em todo o território nacional, estados e municípios, pois, representa uma medida preventiva eficiente no combate a degradação dos ecossistemas e aos efeitos colaterais que se farão sentir na sociedade.

Atualmente, os municípios brasileiros têm sido estimulados a realizar um ordenamento no uso e ocupação do seu solo através de financiamentos e/ou repasse de verbas das esferas federal e estadual; este foi o caso do município de Santa Fé do Sul, que para alcançar a condição de Estância Turística e se beneficiar do repasse destas verbas, atendeu a exigência dos órgãos públicos estaduais e federais e elaborou um Plano Diretor para sua área urbana.

Mesmo que esta tenha se constituído numa iniciativa positiva, falhou ao não incorporar em suas análises e proposições o espaço rural do município que abrange a maior porção do seu limite político-geográfico.

Atentando para isto, bem como aos objetivos deste trabalho, desenvolveu-se uma proposta de zoneamento para esta porção do espaço santaféssulense, com o propósito de contribuir com o encaminhamento de ações e sugestões que cooperem com a sociedade local na busca de uma estratégia de desenvolvimento sustentável; principalmente, quando se tem em mente as mudanças em curso, graças aos investimentos que são feitos na região devido sua localização e atrativos.

Esta proposta procura considerar em sua elaboração tanto os fatores ambientais como os antrópicos presentes no município. Apenas a título informativo, menciona-se que os mapas apresentados neste capítulo não apresentam escala em razão de serem redimensionados – expandidos ou diminuídos - para sua inserção ao longo do texto redigido, ademais, possuem um caráter informativo.

7.2- Descrição da Área

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Santa Fé do Sul¹⁰³, este município que se localiza no extremo Noroeste do estado de São Paulo, próximo às divisas com os estados de Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, possui um clima Tropical típico, com duas estações muito bem definidas; entre outubro e março a precipitação e a temperatura são elevadas, enquanto que de abril a setembro as chuvas ficam escassas e a temperatura afasta-se dos picos que registra no verão, registrando inclusive alguns períodos breves de clima ameno e às vezes sujeito a uma acentuada queda de temperatura devido a passagem de alguma Frente Fria.

A altitude varia entre 330 e 470 metros, conferindo ao relevo um aspecto modesto, sem ocorrência de formas acentuadas – algo que é típico do Planalto Ocidental Paulista, formado por colinas amplas e chapadões areníticos.

Segundo Ponçano et al (1981), prevalecem na região duas unidades geomorfológicas (Figura 18):

a) Colinas Amplas: predomínio de interflúvios com área superior a 4 km²; topos extensos e aplanados; vertentes com perfis retilíneos a convexos; drenagem de baixa densidade com padrão sub-dendrítico; vales abertos; planícies interiores restritas; e presença eventual de lagoas perenes e intermitentes.

b) Colinas Médias: predomínio de interflúvios de 1 a 4 km²; topos aplanados; vertentes com perfis convexos a retilíneos; drenagem de média a baixa densidade com padrão sub-retangular; vales abertos a fechados; planícies aluviais interiores; e presença eventual de lagoas perenes ou intermitentes.

Estas unidades fazem parte do grupo definido como Relevos de Degradação em Planaltos Dissecados, subgrupo Relevo Colinoso.

A geologia da é formada segundo Almeida et al (1981) por duas formações (Figura 19):

a) Formação Adamantina (Ka): depósitos fluviais com predominância de arenitos finos e muito finos, podendo apresentar cimentação e nódulos carbonáticos, com lentes de siltitos arenosos e argilosos, ocorrendo em bancos maciços.

¹⁰³ Informações disponíveis em catálogos fornecidos pela Secretaria de Turismo ou no *site* da Prefeitura – www.santafedosul.sp.gov.br

b) Formação Santo Anastácio (Ksa): arenitos muito finos a médios, mal selecionados, subordinadamente de caráter arcossiano, geralmente maciços, apresentando localmente cimento e nódulos carbonáticos.

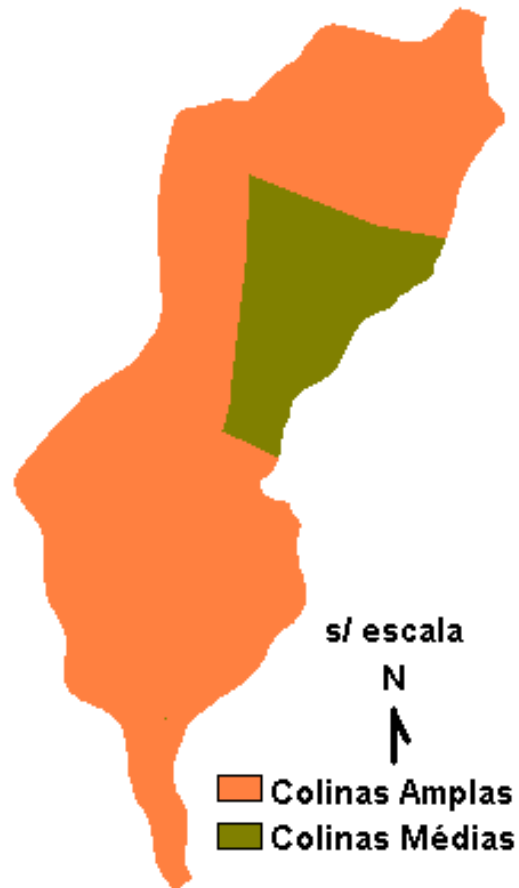


Figura 18 – Geomorfologia da Área de Estudo

Fonte: Ponçano et al (1981)

Segundo PRADO (1997) a pedologia característica em associação com as unidades geomorfológicas citadas é a seguinte:

a) Colinas Amplas: Latossolo Roxo, Latossolo Vermelho Escuro, Latossolo Vermelho Amarelo e Areia Quartzosa.

b) Colinas Médias: Terra Roxa Estruturada, Podzólico Vermelho Escuro e Podzólico Vermelho Amarelo.

Todavia, segundo o mapeamento desenvolvido pela Delegacia Regional Agrícola – DIRA de São José do Rio Preto – SP, ocorrem na região os seguintes tipos de solos (Figura 20):

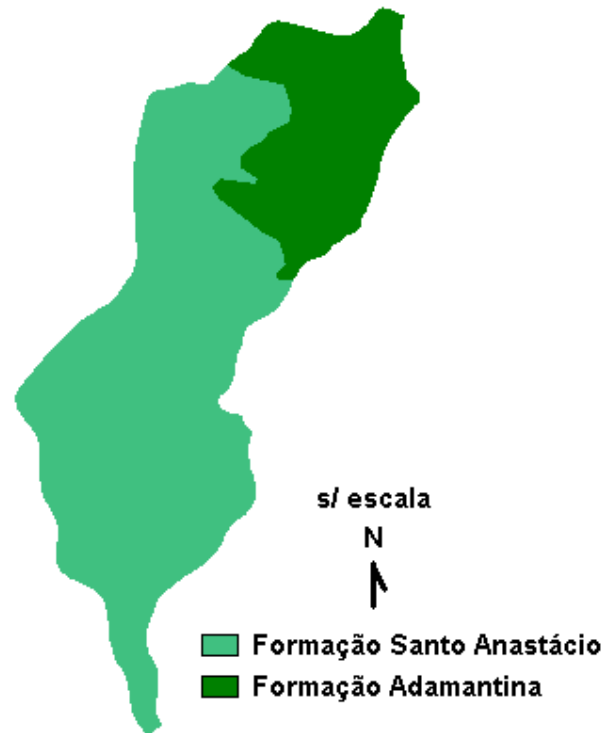


Figura 19 – Geologia da Área de Estudo

Fonte: Almeida et al (1981)

a) Podsolizados de Lins e Marília – Variedade Lins: material de origem no arenito com cimento calcário, bem drenados, textura superficial arenosa, produtividade aparente alta e média, teor de matéria orgânica de 0,5 a 2,4%, possuem boa retenção de água e são ácidos ou ligeiramente ácidos.

b) Podsolizados de Lins e Marília – Variedade Marília: material de origem no arenito com cimento calcário, moderadamente drenados, textura superficial arenosa, produtividade aparente alta, teor de matéria orgânica entre 0,5 e 2,6%, possuem média retenção de água e variam de ácidos a neutros.

c) Latosol Vermelho Escuro – Fase Arenosa: material de origem no arenito, acentuadamente drenados, produtividade aparente média e baixa, teor de matéria

orgânica de 0,36 a 0,56, possuem média retenção de água e variam de fortemente ácido a ácido.



Figura 20 – Tipos de Solos da Área de Estudo

Fonte: DIRA (1981)

Os solos hidromórficos situados nas margens dos recursos hídricos são originários de sedimentos do quaternário, são mal drenados, com produtividade aparente média, apresentam matéria orgânica ao redor de 0,85%, possuem boa retenção de água, sua textura superficial é diversificada e são fortemente ácidos ou ácidos.

A hidrografia da área é exuberante, tendo os rios Grande e Paraná como maiores expressões do conjunto, graças ao caudal que possuem e aos lagos formados em seus leitos para represamento da água objetivando a produção de eletricidade (Figura 21).

Excetuando-se as margens dos rios e alguns de solo mais fértil onde ocorrem algumas manchas de Mata Atlântica, observou-se na área o predomínio do Cerrado,

seguido pela Capoeira. Devido à ação antrópica, são raras as porções do espaço cobertas por vegetação nativa (Figura 22).

A infra-estrutura da área encontra-se a serviço e interligada ao corredor de escoamento que liga as regiões produtoras do interior paulista e do Centro-Oeste – sobretudo Mato Grosso do Sul e Mato Grosso – a capital bandeirante e na seqüência, ao porto de Santos.

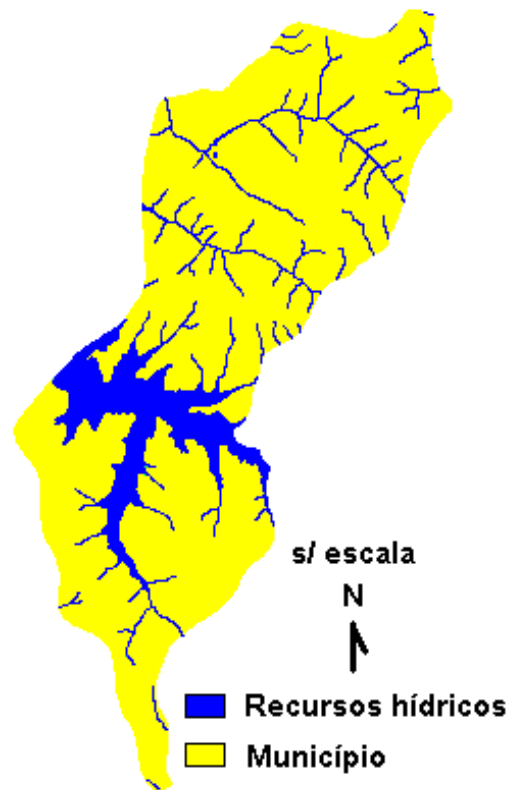


Figura 21 – Recursos Hídricos da Área de Estudo

Fonte: INPE (2001)

A malha rodoviária encontra expressão na SP – 320, rodovia Euclides da Cunha, que se constitui num prolongamento da SP – 310, rodovia Washington Luís desde Mirassol-SP até a ponte rodoferroviária construída sobre o rio Paraná, interligando-se às estradas de Mato Grosso do Sul que dão acesso ao Mato Grosso. Esta rodovia é simples em quase sua totalidade com exceção dos trechos urbanos

próximos a Tanabi, Votuporanga, Fernandópolis, Jales e Santa Fé do Sul – locais em que se encontra duplicada (Figura 23).

Antecedendo no tempo ao asfalto, a ferrovia tem seu traçado paralelo ao da rodovia, sendo gerenciada no estado de São Paulo pela empresa Ferrobán. No Mato Grosso do Sul e Mato Grosso a administração é feita pela empresa Ferronorte (Figura 24).

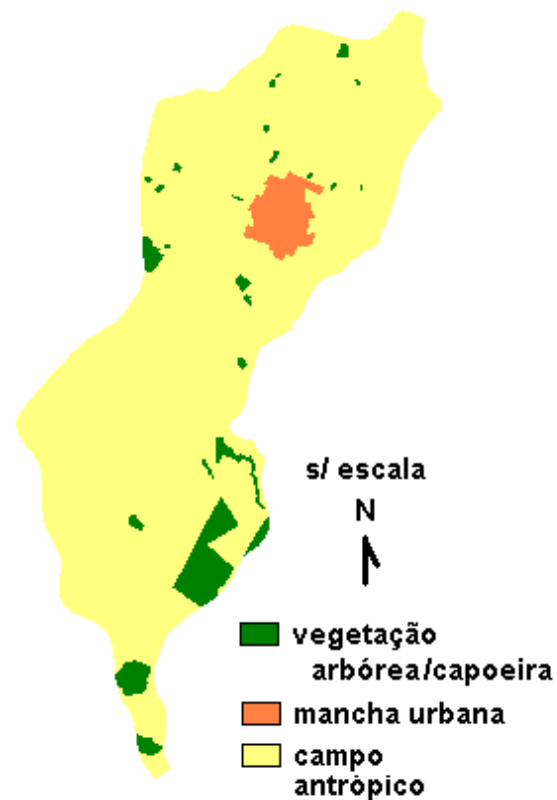


Figura 22 – Uso do Solo na Área de Estudo

Fonte: INPE (2001)

Tanto a rodovia como a ferrovia servem-se da ponte rodoferroviária para manterem um contato ininterrupto entre o Sudeste – estado de São Paulo – e o Centro-Oeste – Mato Grosso do Sul e Mato Grosso – representando uma importante obra de integração nacional.

Além da rodovia e da ferrovia, a região é servida pelo transporte aquático através da hidrovia Tietê-Paraná. O seu trecho navegável vai desde São Simão-GO até as proximidades de Piracicaba-SP.

O transporte aéreo é feito por aeronaves de pequeno porte que utilizam a pista dos aeroclubes da região. Apenas em São José do Rio Preto-SP é disponibilizado o serviço de aviões de passageiro graças ao aeroporto local.

O fornecimento de água e eletricidade, bem como o serviço de telefonia é plenamente satisfatório, não diferindo em nada daquele encontrado nos grandes centros do país.



Figura 23 – Estradas da Área de Estudo

Fonte: INPE (2001)

A cidade foi fundada em 1948 pela Companhia de Agricultura, Imigração e Colonização – CAIC, subsidiária da Estrada de Ferro Araraquarense – EFA. Sua emancipação política em relação ao município de Jales ocorreu em 1953. Sua

população atinge a marca de 27.817 habitantes e a área do município é de 208 km². A Taxa Geométrica de Crescimento anual da população é de 1,24%.

Graças a localização que possui, Santa Fé do Sul tem procurado beneficiar-se da condição de entreposto comercial e dos atrativos que possui, quer sejam ambientais, quer sejam antrópicos – infra-estrutura por exemplo. Para alcançar êxito em sua empreitada, procura consolidar a condição de pólo articulador da região, atraindo as empresas e os turistas que se deslocam para esta porção do país.



Figura 24 – Ferrovia da Área de Estudo

Fonte: INPE (2001)

Diante dos investimentos já feitos – ponte rodoferroviária e hidrovias – bem como daqueles por vir – terminal intermodal por exemplo, o município vive a expectativa do crescimento econômico e da geração de renda, passando a ocupar um lugar de destaque no Noroeste paulista.

No campo das atividades econômicas, o quadro que se pinta no horizonte é bastante promissor, especialmente quando se tornam cada vez mais concretos os projetos anunciados de expansão do parque industrial e incremento da infraestrutura de turismo e transporte – articulando rodovia, ferrovia e hidrovia.

Não obstante a isto, resta saber se a perspectiva para o meio ambiente da região e, no futuro, para a qualidade de vida da população local, também será vantajosa, pois, caso não sejam, podem comprometer todo o ganho produzido pela expansão das atividades econômicas.

É fundamental que o futuro esteja resguardado por um conjunto de medidas tomadas no presente, especialmente se elas dizem respeito ao disciplinamento do uso do solo e a preservação dos recursos naturais da região.

Dentre as medidas de fundamental importância para a harmonização da expansão das atividades econômico-produtivas com a preservação dos ecossistemas da área, destacam-se o inventário de seus atributos ambientais e antrópicos juntamente com o zoneamento do seu espaço.

7.3- Coleta e Análise das Informações

A caracterização dos atributos ambientais do município de Santa Fé do Sul, assim como dos seus aspectos antrópicos constituintes, foi feita através de trabalho de campo – visita ao local, consulta à Prefeitura Municipal, pesquisa em publicações diversas e junto aos órgãos públicos responsáveis pelo acúmulo e divulgação de informações sócio-econômicas dos municípios brasileiros – IBGE e SEADE.

Além disso, algumas informações foram obtidas por meio da análise de imagem de satélite disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; e através da análise de mapas específicos sobre geologia, geomorfologia, topografia e pedologia.

Todas estas informações pertinentes ao município em estudo foram transferidas do papel para o ambiente digital através de sua digitalização. Para tanto, utilizou-se um *hardware* – computador com seus periféricos – e o *software* AutoCad – Autodesk Map 5.

Devido ao tipo de informação que forneciam; Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Uso e Ocupação do Solo, Lagos e Represamentos foram digitalizados como polígonos, utilizando-se o comando *polyline*. Por sua vez, Rios, Rodovia,

Ferrovias e Curvas de Nível – Topografia, foram digitalizados como linhas, utilizando-se o comando *line*. Durante a digitalização da Carta Topográfica, alguns pontos específicos que indicavam a altitude de algumas porções do relevo foram digitalizados através do comando *point*.

Cada uma destas variáveis foi digitalizada separadamente, formando um arquivo único – *layer*. Com vista ao envio destas informações para tratamento no *software* Idrisi versão 2.0, estes arquivos foram salvos na extensão *DXF*. Depois de importados do AutoCad – Autodesk Map 5 para o Idrisi, estes arquivos foram convertidos em *vector* e depois em *raster*. Para evitar uma generalização ou um detalhamento excessivo que comprometessem a qualidade das informações manipuladas e os resultados obtidos ao final das análises, optou-se durante a rasterização, pela criação de *pixels* com largura e comprimento de 20 metros.

Uma vez preparados, os arquivos – *layers* – foram trabalhados com o propósito de permitirem seu cruzamento, gerando com isso, um mapa final com a proposta de zoneamento obtida pela sua superposição.

Em linhas gerais, o processo organiza-se da seguinte maneira:

a) Coleta e preparo da informação a ser digitada: nesta fase, inicia-se a busca de fontes que possam oferecer as informações que se deseja. Via de regra, recorre-se a mapas e imagens de satélite;

b) Preparo da informação obtida em mapas e imagens de satélite: uma vez selecionadas estas informações são copiadas no ambiente digital através de um scanner – no caso dos mapas, ou transferida de um produto – fita magnética, disquete ou cd – para o computador a fim de ser georreferenciada;

c) Digitalização: depois que a informação dos mapas já se encontra copiada em ambiente digital o que a imagem de satélite tenha sido georreferenciada, inicia-se sua digitalização na tela do computador através do mouse, criando através dos recursos oferecidos pelo *software* AutoCad – Autodesk Map 5 uma imagem paralela que contenha todas as informações dos arquivos scaneados ou georreferenciados. As informações que serão representadas por meio de polígonos fechados são digitalizadas pelo comando *polyline*, as informações que são reproduzidas por meio de linhas são digitalizadas pelo comando *line*, enquanto que os pontos a serem representados são digitalizados pelo comando *point*;

d) Armazenamento dos arquivos: cada variável – geologia, rodovia, etc. – é digitalizada em separado, constituindo um único arquivo. Depois de digitalizada, esta

informação, ou melhor, o arquivo criado para seu armazenamento é convertido para a extensão *DXF*;

e) Importação dos arquivos pelo *software* Idrisi: para que as informações coletas possam ser manipuladas em ambiente digital, recorre-se ao Sistema de Informações Geográficas. Como existem vários *softwares*, eles são concebidos para enviarem e receberem arquivos uns dos outros com base no seu formato. No caso do Idrisi, a importação de arquivos na extensão *DXF* é simples e direta, para tanto, recorre-se aos comandos *File*, *Import* e *DXFIDRIS*;

f) Rasterização: a partir do momento em que cada arquivo foi importado para o *software* Idrisi na extensão *DXF*, ele teve suas informações automaticamente transformadas num arquivo *vector*. Em seguida, utilizando-se os comandos *Reformat* e *Raster/vector conversion*, os arquivos são rasterizados, tendo suas informações transformadas em pixels – quadrículas. É importante lembrar que tanto na transformação em *vector* como em *raster*, os arquivos seguem sua concepção inicial de polígonos - *poliras*, linhas - *lineras* ou pontos - *pointras*; e

g) Análises: utilizando-se os comandos *reclass*, passa-se a conferir pesos diferenciados aos fatores constituintes de cada variável, preparando-os para a sobreposição ou cruzamento. Depois de preparados, os arquivos são cruzados através do comando *overlay*, gerando ao final um arquivo contendo o resultado final desta sobreposição. Em alguns casos específicos como a topografia, recorre-se anteriormente aos comandos *reclass* e *overlay*, aos comandos *intercon* para gerar a interpolação entre as curvas de nível e ao comando *surface – slope* para calcular a declividade.

Desta forma, durante este trabalho recorreu-se a seguinte seqüência de procedimentos:

a) Declividade: scaneamento das cartas topográficas para transferência das informações ao ambiente digital, digitalização das linhas e pontos específicos pelos comandos *line* e *point* do AutoCad – Autodesk Map 5, conversão em arquivo *DXF*, importação no Idrisi versão 2.0 criando um arquivo *vector* através dos comandos *file* e *import*, rasterização do arquivo *vector* através dos comandos *reformat* e *Raster/vector conversion* optando por *lineras* e *pointras*, interpolação das curvas de nível pelo comando *intercon*, cálculo da declividade pelo comando *surface-slope*, e, atribuição de intervalos de classes para a declividade através do comando *reclass*;

b) Geologia, Pedologia, Geomorfologia, Hidrografia – lagos e reservatórios - e Uso e Ocupação do Solo: scaneamento dos mapas e georreferenciamento das imagens de satélite para transferência das informações ao ambiente digital, digitalização das subdivisões – formações geológicas ou tipos de solo por exemplo – através do comando *polyline* do AutoCad – Autodesk Map 5, conversão em arquivo *DXF*, importação no Idrisi versão 2.0 criando um arquivo *vector* através dos comandos *file* e *import*, rasterização do arquivo *vector* através dos comandos *reformat* e *Raster/vector conversion* optando por *poliras*, atribuição de pesos as subdivisões – subfatores – constituintes do arquivo utilizando-se o comando *reclass*;

c) Hidrografia – rios – e Infra-estrutura – Rodovia e Ferrovia: scaneamento dos mapas e georreferenciamento das imagens de satélite para transferência das informações ao ambiente digital, digitalização através do comando *line* do AutoCad – Autodesk Map 5, conversão em arquivo *DXF*, importação no Idrisi versão 2.0 criando um arquivo *vector* através dos comandos *file* e *import*, rasterização do arquivo *vector* através dos comandos *reformat* e *Raster/vector conversion* optando por *lineras*, cálculo da distância entre o atributo – rio, rodovia ou ferrovia – e o restante da área através do comando *distance*, atribuição de pesos diferenciados aos intervalos de distância estabelecidos utilizando-se o comando *reclass*; e

d) Mapa Final: cruzamento de todos os arquivos trabalhados – geologia, geomorfologia, pedologia, uso e ocupação do solo, hidrografia e infra-estrutura – através do comando *overlay*, definição de áreas por valores finais através dos comandos *group* e *area*, seleção de áreas interessantes ao zoneamento pretendido através do comando *reclass*, apresentação do produto final.

7.4- Valoração das Informações Utilizadas

Sob a perspectiva de gerar um arquivo final com a proposta de zoneamento para o município de Santa Fé do Sul, recorreu-se à metodologia de análise proposta pelo Condado de Washington nos Estados Unidos para a localização de atividades industriais (TOMMASI, 1994).

Esta metodologia que confere valores aos atributos ambientais e antrópicos de uma determinada área, tem sido utilizada por diversos pesquisadores e empresas, enquanto outra não aparece ou não é devidamente divulgada para a comunidade científica e empreendedores.

Segundo Tommasi (Ibidem), a proposta elaborada pela *Washington County Planning Comission* em associação com a *Washington County Industrial Development Agency*, tratou de introduzir na análise dos fatores ambientais e antrópicos de uma área, a valoração de seus subfatores com o propósito de estabelecer através da sobreposição destas informações, os subespaços mais e menos favoráveis à instalação deste tipo de empreendimento.

Ao final, depois de toda multiplicação efetuada, são identificados os subespaços com maior pontuação, onde existe uma grande probabilidade das ações antrópicas serem desenvolvidas. Obviamente, os subespaços que apresentam os valores mais baixos, são aqueles, onde a restrição ao estabelecimento de atividades econômico-produtivas é maior em razão dos condicionantes que se fazem presentes.

No mencionado estudo, foram consideradas as seguintes variáveis: declividade, geologia, tamanho do local para instalação do empreendimento, solos, poluição da água, potencial de inundação, potencial de poluição do ar e estudo das operações de mineração.

Pela magnitude de informações presente nestas variáveis, torna-se claro que sem o recurso disponibilizado pela tecnologia de geoprocessamento, dificilmente tal análise teria sido desenvolvida a contento, colocando em risco o seu produto final; entretanto, graças ao advento e difusão do Sistema de Informações Geográficas – SIG, tais estudos tornaram-se seguros e confiáveis. Na verdade, o uso do SIG nestas análises proporcionou-lhes um viés dinâmico, conferindo rapidez as operações ocupadas com a geração de cenários a partir dos arquivos armazenados no ambiente digital.

Segundo Mc Hard (1992), este tipo de metodologia que privilegia a análise integrada das variáveis constituintes de uma paisagem por meio da sua sobreposição, destaca-se positivamente graças à concepção de complementaridade que estabelece em suas considerações, permitindo uma ampla interferência das diferentes variáveis que compõe o todo.

Com relação à pontuação destas variáveis, existem reservas de alguns autores¹⁰⁴, todavia, conforme argumenta Gülez (1992), esta estratégia torna-se

¹⁰⁴ Smith & Theberge (1987) não concordam com a integração de vários critérios para chegar a uma decisão final quando estão valorados, pois, tal procedimento não considera no seu entender, a especificidade de cada variável considerada e nem tampouco a inter-relação entre elas.

plenamente aceitável desde que evite distorções entre as variáveis e seus fatores constituintes, tomando o cuidado de ser adotada apenas nos estudos onde não ocorra a ausência de alguns deles.

Um dos primeiros trabalhos levados a cabo no estado de São Paulo utilizando a metodologia proposta pelo Condado de Washington, foi feito pela Empresa Jaako Pöyri Ltda. para delimitação de uma área destinada a implantação de um aterro industrial na região próxima a Campinas.

A área estudada tinha 3.000 km², abrangendo terras dos municípios de Rio Claro, Araras, Piracicaba e Limeira. As variáveis consideradas foram: uso e ocupação do solo, geologia/hidrogeologia, recursos hídricos, tipos de solos, recursos minerais e infra-estrutura.

Diante do objetivo proposto, tanto as variáveis como seus fatores constituintes foram valorados para posterior sobreposição (tabela 30).

Guardadas as devidas diferenças, a presente proposta de zoneamento também lança mão da valoração das variáveis ambientais e antrópicas do município de Santa Fé do Sul, considerando para a atribuição de valores o conjunto de fatores que compõe cada variável.

Tratando do zoneamento de áreas e da análise de suas variáveis e fatores constituintes, Ab´Saber (1989) estabelece dois procedimentos; um seria chamado de “molde” e seria o estabelecimento de áreas utilizáveis pelas atividades econômicas a partir de uma orientação estabelecida pelos limites da legislação mais restritiva existente – federal, estadual ou municipal; outro seria definido como “contra-molde” e se basearia nas características específicas dos empreendimentos e das variáveis e fatores que lhe constituem.

No caso específico de Santa Fé do Sul, a valoração adotada para suas variáveis e fatores constituintes, seguirá o caminho da integração entre os dois procedimentos - molde e contra-molde – comentados. Esta opção tem em haver com o propósito de apresentar uma proposta de zoneamento adequada para a localidade estudada, respeitando suas especificidades, bem como a legislação existente.

Desta maneira, a pontuação adotada seguiu a seguinte fundamentação;

a) Atividades agropastoris (tabela 31)

- Geologia: o município de Santa Fé do Sul apresenta dois tipos de formações; Adamantina (ka) e Santo Anastácio (ksa). Em face das características apresentadas por estas duas formações, foi-lhes atribuída pontuação semelhante;

pois, os impactos causados pelos diferentes tipos de empreendimentos estabelecidos na superfície – na possibilidade de ocorrerem - terão conseqüências semelhantes em qualquer uma delas;

Tabela 30 – Variáveis e fatores constituintes valorados

VARIÁVEIS	PESO	FATORES	PESO
Uso e ocupação do solo	5	Cana de açúcar	10
		Culturas anuais	10
		Pastagens ou campo antrópico	10
		Café, citrus, fruticultura	9
		Silvicultura	7
		Vegetação natural	3
		Área urbana	0
		Área de expansão urbana	0
		Reservatório	0
Geologia/hidrogeologia	5	Formação Corumbataí	10
		Formação Irati	10
		Suites Básicas	5
		Formação Pirambóia	5
		Formação Tatuí	5
		Formação Itararé	5
		Formação Aquidauana	4
		Formação Rio Claro	4
		Depósitos Aluviais	0
		Depósitos Coluviais	0
Recursos hídricos	4	Não tem rio	10
		Tem rio	6
		Reservatório	6
		Áreas de manancial	0
Tipos de solos	3	Latossolo roxo	10
		Latossolo vermelho-escuro	9
		Latossolo vermelho-amarelo	8
		Terra roxa-estruturada	7
		Podzólico vermelho-amarelo	5
		Solos litólicos	3
		Areias quartzosas	2
		Solos hidromórficos	0
Recursos minerais	2	Não tem solicitação	10
		Solicitação de pesquisa	8
		Solicitação de lavra	4
Infra-estrutura	2	Menos de 2 km	10
		Mais de 2 km	7

Fonte: Jaako Pöyri (1993, p. 41)

Tabela 31 – Valores adotados para zoneamento de atividades agropecuárias

VARIÁVEIS	PESO	FATORES	PESO
Geologia	1	Formação Adamantina	1
		Formação Santo Anastácio	1
Pedologia	1	Podsolisado Lins e Marília - Variedade Marília	5
		Podsolisado Lins e Marília - Variedade Lins	5
		Latosol vermelho escuro	3
		Solo Hidromórfico	1
Geomorfologia	1	Colinas Amplas	5
		Colinas Médias	4
Uso e ocupação do solo	1	Campo Antrópico	5
		Mancha Urbana	0
		Vegetação Arbustiva	0
Hidrografia	1	Distância superior a 500 metros	5
		Distância entre 200 e 500 metros	3
		Distância inferior a 200 metros	0
Declividade	1	0 a 3%	5
		3 a 8%	4
		8 a 12,5%	3
		12,5 a 25%	2
		25 a 30%	1
> que 30%	0		
Infra-estrutura	1	Distância da rodovia	1
		Distância da ferrovia	1

- Pedologia: atentando para os diferentes tipos de solos que ocorrem nos limites da área estudada, conferiu-se valores diferentes a cada um deles, em função de suas características. Desta forma, os Solos Hidromórficos receberam valor menor por se situarem próximos aos recursos hídricos superficiais, dentro do perímetro legal protegido por lei, além disso, não apresentam atrativos que justifiquem seu aproveitamento, apresentando encharcamento constante e compactação baixa. Em seguida, vem o Latosol vermelho-escuro fase arenosa, por apresentar características inferiores àquelas apresentadas pelos outros dois tipos de solos presentes na área. Com relação aos solos Podsolisados, confere-se um valor maior a variedade Marília pelas características aparentes de aproveitamento agrícola superior àquela apresentada pela variedade Lins.

- Geomorfologia: analisando as duas unidades geomorfológicas presentes na área de estudo, conferiu-se valor maior para a modalidade Colinas Amplas, em função de apresentarem interflúvios com dimensão superior a 4 km². As Colinas

Médias receberam valor imediatamente inferior por apresentar seus interflúvios dimensionados entre 1 e 4 km². No mais, as semelhanças prevalecem sobre as diferenças, permitindo esta valoração próxima.

- Uso e ocupação do solo: com base na legislação que estabelece proteção a algumas porções do espaço e nas características apresentada por cada um dos fatores que compõem esta variável, atribui-se valor proibitivo as áreas ocupadas pela vegetação arbustiva e pela mancha urbana; todavia, ao campo antrópico, por se constituir num espaço já modificado pelo homem, conferiu-se valor maior. Cumpre lembrar neste quesito que o Código Florestal de 15/12/1965 – Lei 4.771 – alterado em alguns aspectos pelas Leis 7.903/93 e 7.875/89, considera no seu artigo 2º como área de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural; desta forma, aliando-se a lei com as características dos fatores constituintes desta variável, estabeleceu-se os valores adotados.

- Declividade: atentando para os intervalos de classes descritos por Ramalho (1994) e para a Resolução Conama nº 4 de 18 de setembro de 1.985 que estabelece em seu artigo 2º letra g como áreas de preservação aquelas com declividade superior a 30%, adotou-se uma valoração onde as porções do espaço nesta situação receberam valor proibitivo, enquanto que os demais intervalos sofreram graduação paulatina, a saber, relevo plano ou praticamente plano 0 a 3% valor 5, suave ondulado 3 a 8% valor 4, moderadamente suave 8 a 13% valor 3, ondulado 13 a 25% valor 2, forte ondulado 25 a 30% valor 1 (Figura 25).

- Recursos Hídricos: procurando salvaguardar estes ecossistemas da degradação causada por algum impacto advindo do vazamento de fertilizantes e agrotóxicos, recorreu-se novamente ao Código Florestal de 15/12/1965 – Lei 4.771 para definir como proibitivas as porções situadas até 200 metros dos recursos hídricos, as áreas situadas a uma distância entre 200 e 500 metros receberam valor 1 e aquelas situadas numa distância superior a 500 metros da rede hidrográfica recebeu valor máximo 5 (Figura 26).

- Infra-estrutura: apesar de importante, este quesito não implica de maneira preponderante no aproveitamento do espaço pelas atividades agropecuárias, em razão disto, não foram atribuídos valores para esta variável.

b) Atividades do Secundário e Terciário (tabela 32)

- Geologia: semelhantemente as considerações apresentadas quando se considerou a escolha de áreas para as atividades agrícolas, mais uma vez, constata-se com base nas características destas formações que não há razão para diferenciá-las no tocante a estas atividades, pois, mais uma vez, os impactos causados pelas atividades antrópicas de transformação ou prestação de serviços teriam conseqüências parecidas em ambas.

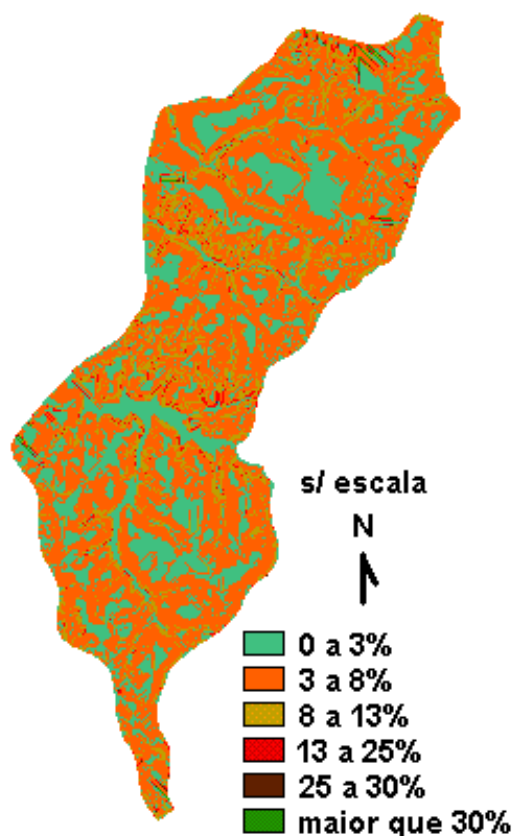


Figura 25 – Declividade da Área de Estudo

- Pedologia: com relação aos tipos de solos observados na área, atribuiu-se valor proibitivo aos solos Hidromórficos em razão dos mesmos situarem-se margeando os recursos hídricos e não apresentarem compactação suficiente para suportar o peso das obras de engenharia. Os demais tipos de solo Latosol vermelho-escuro fase arenosa, Podsolizado Lins e Marília variedade Lins e Podsolizado Lins e Marília variedade Marília receberam o mesmo valor em razão de não apresentarem diferenças significativas para este tipo de atividade. É preciso lembrar que em

matéria de compactação e permeabilidade eles possuem diferenças pequenas, portanto, susceptíveis aos mesmos tipos de impactos.

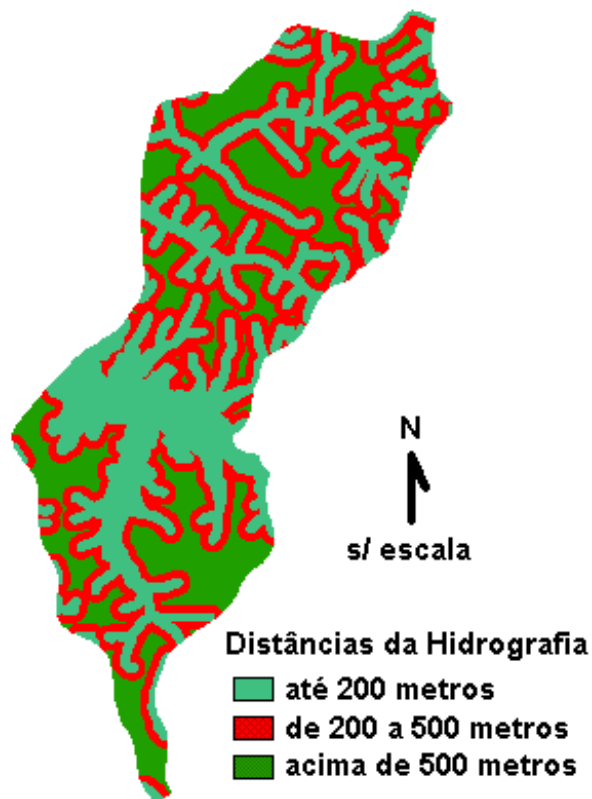


FIGURA 26 – Distâncias da Hidrografia

- Geomorfologia: observando a extensão dos interflúvios em cada uma das unidades geomorfológicas presentes na área, seguiu-se a valoração adotada para atividades agropecuárias, em razão do espaço disponibilizado para ocupação na modalidade Colinas Amplas ser maior e mais distante dos recursos hídricos. Nos demais aspectos, não se observou diferenciação relevante que oferecesse embasamento para uma valoração diferente.

- Uso e ocupação do solo: respeitando as normatizações estabelecidas pelo Código Florestal de 15/12/1965 – Lei 4.771, atribuiu-se às porções recobertas pela vegetação arbustiva valor proibitivo. Para a mancha urbana, foi atribuído valor intermediário no gradiente adotado, em razão da mesma apresentar como atrativo uma infra-estrutura satisfatória e como condicionante a necessidade de manter a

qualidade de vida dos seus moradores. O campo antrópico, mais uma vez, recebeu valor máximo.

Tabela 32 – Valores adotados para zoneamento de atividades dos setores secundário (indústria) e terciário (prestação de serviços, etc.)

VARIÁVEIS	PESO	FATORES	PESO
Geologia	1	Formação Adamantina	1
		Formação Santo Anastácio	1
Pedologia	1	Podsolisado Lins e Marília - Variedade Marília	1
		Podsolisado Lins e Marília - Variedade Lins	1
		Latosol vermelho escuro	1
		Solo Hidromórfico	0
Geomorfologia	1	Colinas Amplas	5
		Colinas Médias	4
Uso e ocupação do solo	1	Campo Antrópico	5
		Mancha Urbana	3
		Vegetação Arbustiva	0
Hidrografia	1	Distância superior a 500 metros	5
		Distância entre 200 e 500 metros	3
		Distância inferior a 200 metros	0
Declividade	1	0 a 3%	5
		3 a 8%	4
		8 a 12,5%	3
		12,5 a 25%	2
		25 a 30%	1
		> que 30%	0
Infra-estrutura	1	Distância até 2 km	5
		Distância > que 2 km	1

- Declividade: diante da importância da cobertura superficial para o desenvolvimento de qualquer atividade humana, quer no campo quer na cidade, manteve-se para esta proposição de zoneamento os mesmos valores adotados na anterior – atividades agropecuárias – pois, não são poucos os casos de deslizamentos registrados nas áreas urbanas, sobretudo em suas periferias.

- Recursos Hídricos: com base na portaria Minter nº 124 que estabelece a distância mínima de 200 metros para as atividades industriais em relação aos recursos hídricos superficiais de uma região e no Código Florestal – Lei 4.771 – atribuiu-se às porções do espaço estudado situados até 200 metros dos recursos hídricos um valor proibitivo; para as áreas situadas entre 200 e 500 metros de

distância o valor atribuído foi intermediário, enquanto que o valor máximo foi conferido para os lugares situados a mais de 500 metros da rede hidrográfica.

- Infra-estrutura: sob o entendimento de que toda e qualquer expansão – investimento – na infra-estrutura de uma localidade interfere no uso e na ocupação do solo em função de estimular a ocupação de novas áreas, recorreu-se à diferenciação dos seus subespaços através do cálculo da distância entre eles e as estradas e ferrovias existentes no lugar. Nesta perspectiva, atribuiu-se valor máximo para a faixa de terras situada num raio máximo de 2 km das vias estabelecidas, em razão de não reclamarem a incorporação de novas áreas; por outro lado, as demais porções receberam o valor mínimo por reclamarem investimentos na expansão da infra-estrutura e ainda promoverem sua incorporação ao espaço dinâmico deste tipo de atividade econômica (Figuras 27 e 28).

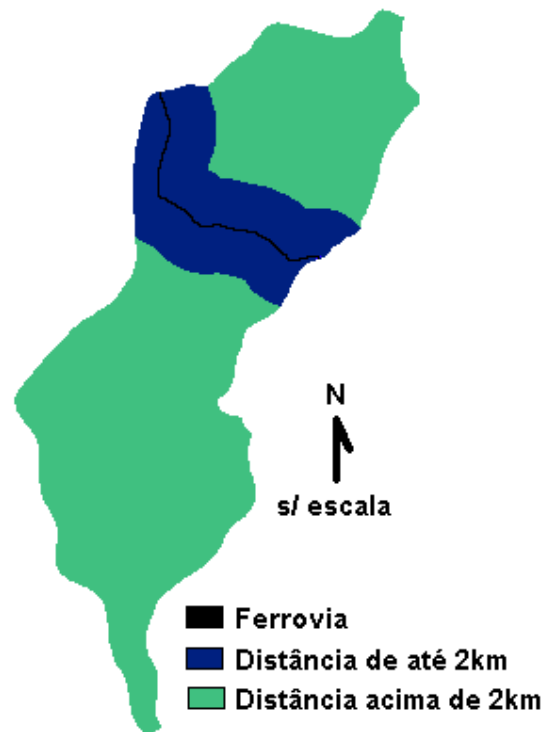


Figura 27 – Distâncias da Ferrovia

Mediante a sobreposição destas variáveis, obteve-se o mapa final com os seus diferentes subespaços. Em seguida, estas subdivisões foram analisadas com o propósito de terem identificados seus fatores constituintes e por conseguinte, seus

aspectos estimulantes ou condicionantes. Diante dos investimento que se fazem necessários às diversas atividades econômicas, considerou-se a extensão das diferentes porções criadas.

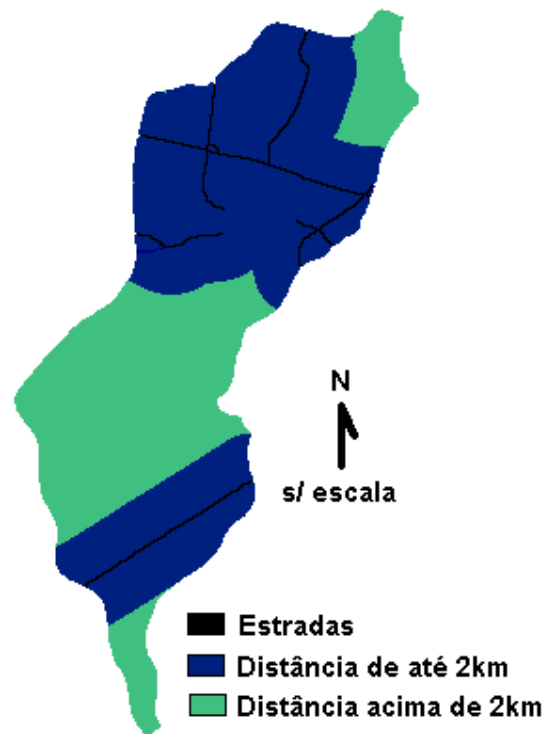


Figura 28 – Distâncias das Estradas

7.5- Resultados Obtidos

Conforme ficou explicitado na discussão apresentada no sub-item anterior, as características ambientais e antrópicas do município de Santa Fé do Sul foram analisadas sob a perspectiva de fundamentarem duas propostas de zoneamento; uma voltada para a orientação da distribuição das atividades agropecuárias no espaço e outra centrada na identificação dos lugares propícios ao estabelecimento de atividades ligadas aos setores secundário e terciário da economia.

As análises realizadas tiveram o cuidado de considerarem os aspectos inerentes aos atributos naturais e humanos que formam a paisagem local, sem deixar de lado as normatizações estabelecidas legalmente pelo conjunto de portarias, resoluções e leis em vigor no Brasil.

A articulação feita entre as características ambientais e antrópicas encontradas na região estudada e a legislação existente no país tem a finalidade de garantir que a proposição de zoneamento apresentada esteja submetida aos fatores condicionantes e as potencialidades presentes na área.

Conforme as tabelas 31 e 32 demonstram, prevaleceram para a elaboração da proposta de zoneamento feita para as atividades agropecuárias as seguintes variáveis: geomorfologia, uso e ocupação do solo, hidrografia, declividade e pedologia; enquanto que a proposta de zoneamento feita para as atividades ligadas aos setores secundário e terciário privilegiou: geomorfologia, uso e ocupação do solo, hidrografia, declividade e infra-estrutura.

A partir deste momento, os mapas relacionados às atividades agropecuárias serão chamados de Agrop e os mapas referentes às atividades econômicas situadas nos setores secundário ou terciário da economia serão chamados de Seter. Tal iniciativa assenta-se no propósito de evitar alguma confusão para os leitores na medida em que estudem este trabalho.

Após a atribuição de valores feita a cada variável e a seus fatores constituintes, seguiu-se por meio do comando *overlay* – *software* Idrisi – a sobreposição dos arquivos - mapas armazenados - mediante sua multiplicação. A partir desta operação, obteve-se o mapa final de integração, formado por diversos subespaços (Figuras 29 e 30).

A partir do mapa final com o mosaico de subespaços formados pela sobreposição dos arquivos, criou-se por meio do comando *group* – *software* Idrisi – um novo mapa digital com o agrupamento destas diferentes áreas segundo seus valores e proximidade imediata (Figuras 31 e 32).

Em seguida, tendo em conta o objetivo de dimensionar os subespaços formados pela sobreposição dos arquivos – mapas armazenados – para posterior uso na identificação dos lugares mais adequados ao estabelecimento das atividades econômicas, utilizou-se o comando *area* – *software* Idrisi – para que as áreas anteriormente agrupadas tivessem suas dimensões calculadas, independente dos valores que apresentassem. No caso deste estudo, foram descartadas as porções do espaço que apresentaram menos de 10 hectares de tamanho.

Foram escolhidas áreas com pelo menos 10 hectares de tamanho, devido ao tamanho do município - 208 km², tamanho da população local - 26. 475 habitantes, mão-de-obra disponível, infra-estrutura instalada, características da região, contexto

regional, investimentos requeridos para preparo dos locais ao recebimento e funcionamento das atividades, assim como, o tempo de uso mínimo dos lugares antes que se faça necessária à incorporação de outro. Além disso, até o presente momento inexistiu uma metodologia científica que ofereça parâmetro para este tipo de escolha ou determinação de áreas.



Figura 29 – Mapa Final Agrop

Em relação à proposta de zoneamento voltada para as atividades econômicas ligadas aos setores secundário e terciário da economia é preciso frisar que o desenho da infra-estrutura da região acabou por influenciar a distribuição das áreas com maiores pontuações.

O tamanho mínimo de 10 hectares para uso e ocupação pelas atividades antrópicas, contribuiu com os ecossistemas da região e com o poder público local,

pois, impede que empreendimentos diversos multipliquem-se pelo município, demandando investimentos onerosos aos cofres municipais e aos próprios empreendedores, evitando ainda que vários lugares sofram com a interferência causada pela instalação destes negócios.



Figura 30 – Mapa Final Seter

Para que somente as áreas com mais de 10 hectares fossem destacadas para posterior análise, recorreu-se ao comando *reclass* – *software* Idrisi (Figuras 33 e 34). Em seguida, tendo em conta o gradiente de valores obtidos pela sobreposição dos arquivos, selecionou-se também por meio desta operação as áreas com pontuação situada até a décima grandeza (Figuras 35 e 36).



Figura 31 – Áreas Agrupadas Agrop



Figura 32 – Áreas Agrupadas Seter



Figura 33 – Áreas Dimensionadas Agrop



Figura 34 – Áreas Dimensionadas Seter

Com base nos valores atribuídos - 0 a 5 - e no número de variáveis consideradas - 5 - em cada proposta de zoneamento, as diferentes áreas formadas no interior da região estudada apresentaram valores situados entre 0 (zero) e 3.125. Este gradiente numérico estabeleceu-se pelo processo de multiplicação.

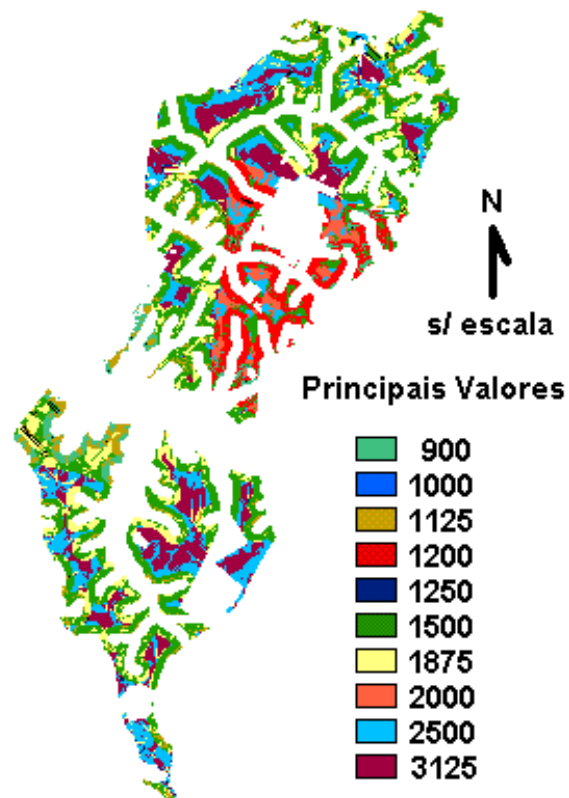


Figura 35 – Áreas com valores até décima grandeza Agrop

A opção feita de representar numa única figura os subespaços que atingiram as dez maiores pontuações obtidas pelas operações realizadas tem em haver com a finalidade de permitir uma análise comparativa preliminar entre as propostas e avaliar desta maneira a interferência que as variáveis escolhidas podem ter sobre o mapa final. Além disso, permite uma visualização do todo que fornece com clareza as diferenças entre as várias porções do espaço que se formaram, atestando a utilidade desta técnica para a identificação, diferenciação e seleção de áreas.

Ademais, garante às pesquisas realizadas sobre o espaço e seus atributos constituintes uma adequação às especificidades das variáveis escolhidas em face dos propósitos que se persegue, assegurando que toda a avaliação desenvolvida

seja coerente com seus objetivos na medida em que respeita as informações que manuseia. Algo que é de fundamental importância para os trabalhos que aliam a realidade concreta da paisagem com os exercícios abstratos das análises.

Aproveitando as informações geradas pelas análises desenvolvidas que culminaram com a identificação das áreas com os dez maiores valores possíveis e aquelas com tamanho mínimo de dez hectares, realizou-se mediante o comando *overlay – software Idrisi* – a multiplicação destes dois arquivos com o propósito de separar as porções do espaço que possuem tamanho mínimo de dez hectares e valores situados dentro do gradiente escolhido das dez maiores pontuações (Figuras 37 e 38).

Esta diferenciação assenta-se como já foi mencionado, na perspectiva de evidenciar paulatinamente, dentro dos limites político-geográfico do município estudado, as áreas mais propícias para o estabelecimento das atividades antrópicas. Com isso, a proposta de zoneamento vai limitando as opções de uso e ocupação do solo em benefício da preservação dos recursos naturais e da própria sociedade.

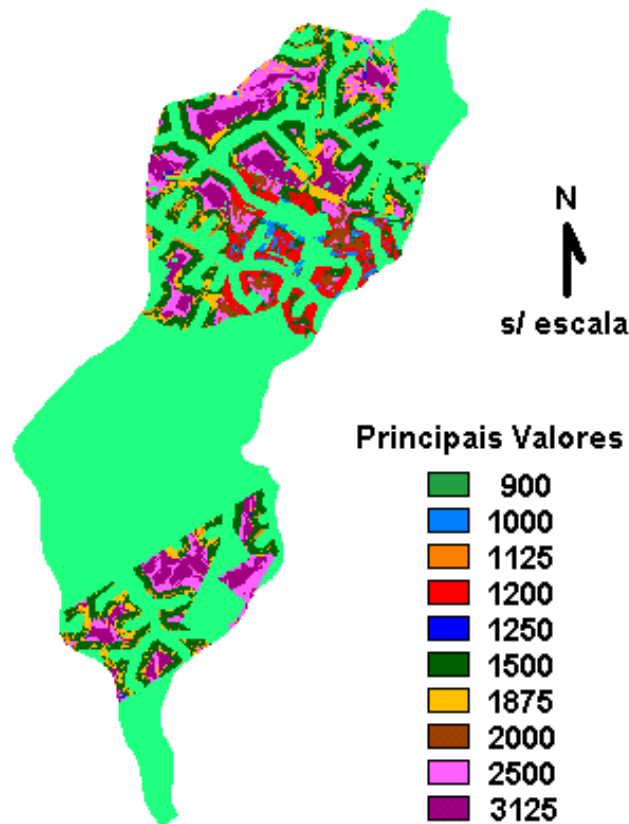


Figura 36 – Áreas com valores até décima grandeza Seter

Menciona-se a própria sociedade, em razão da mesma beneficiar-se com a otimização dos seus processos produtivos e dos benesses produzidos pela preservação dos ecossistemas.

Seguindo no afunilamento permitido pelas análises desenvolvidas, foram selecionadas dentre as áreas com mais de dez hectares de tamanho com valores até a décima grandeza, apenas aquelas que possuíssem valores situados até a quarta grandeza, estabelecendo desta forma as porções do espaço estudado mais adequadas ao estabelecimento das atividades econômicas (Figuras 39 e 40). Esta operação foi feita pelo uso do comando *reclass* – *software* Idrisi.

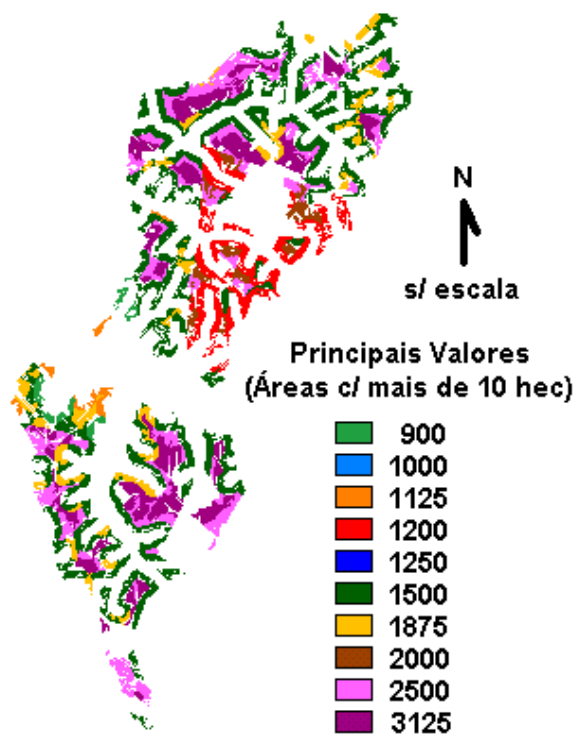


Figura 37 – Áreas c/ mais de dez hectares e dez valores maiores Agrop

Apesar das diferenças que apresentam, estas duas propostas de zoneamento possuem muitas similaridades, indicando a existência de áreas adequadas para o desenvolvimento de atividades econômicas dos três setores da economia; primário, secundário e terciário. Obviamente, estas atividades ficam submetidas a análises posteriores de viabilidade ambiental e econômica, pois, mesmo uma proposta de zoneamento que discipline o uso e a ocupação do solo deve ser acompanhada por

avaliações complementares com base nas características específicas dos empreendimentos que pleiteiam instalação.

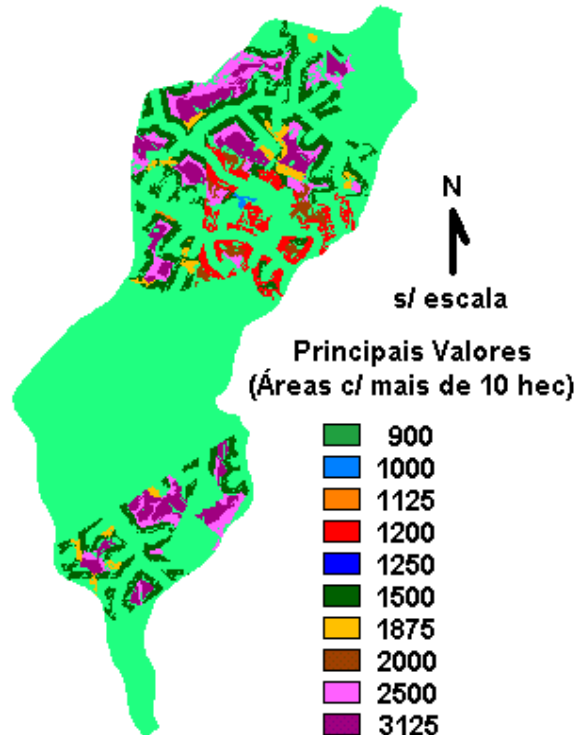


Figura 38 – Áreas c/ mais de dez hectares e dez valores maiores Seter

Conforme é possível observar analisando as figuras 39 e 40, a proposta de zoneamento para atividades econômicas ligadas aos setores secundário e terciário da economia encontra-se plenamente inserida na proposta apresentada para atividades agropecuárias; isto indica, mais uma vez que o aspecto diferenciador entre elas encontra-se na distribuição da infra-estrutura da região, pois, os empreendimentos que se ocupam com a indústria, comércio, prestação de serviços, assessorias, educação, saúde, lazer e administração pública ou privada dentre outros, recobram o suporte oferecido pelas vias de acesso que garantem o transporte de bens e indivíduos.

Para deixar claro o perfil das áreas que alcançaram as maiores pontuações dentro do gradiente possível, a seguir, é apresentada a tabela 33 contendo os cruzamentos que permitiram os valores registrados.

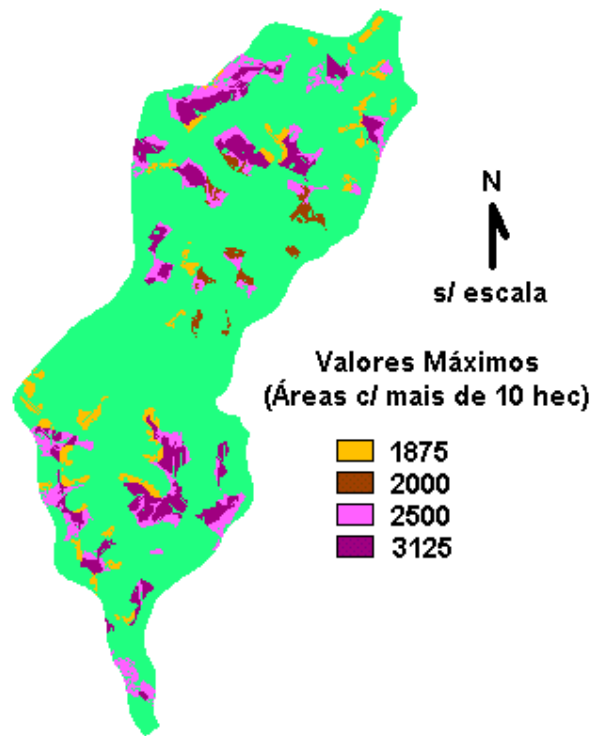


Figura 39 – Áreas Principais Agrop

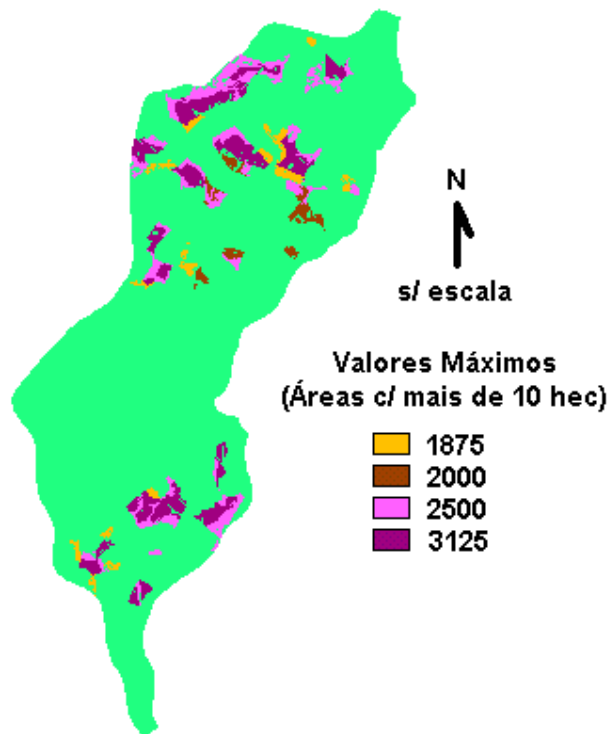


Figura 40 – Áreas Principais Seter

Tabela 33 – Valores possíveis e cruzamento correspondente

VALORES	CRUZAMENTOS	VALORES	CRUZAMENTO
900	5 x 5 x 4 x 3 x 3	1500	5 x 5 x 5 x 4 x 3
1000	5 x 5 x 5 x 4 x 2	1875	5 x 5 x 5 x 5 x 3
1125	5 x 5 x 5 x 3 x 3	2000	5 x 5 x 5 x 4 x 4
1200	5 x 5 x 4 x 4 x 3	2500	5 X 5 X 5 X 5 X 4
1250	5 x 5 x 5 x 5 x 2	3125	5 X 5 X 5 X 5 X 5

Conforme a tabela 33 demonstra, apenas os lugares com as melhores séries de cruzamento foram selecionados até a décima grandeza de valores; pois, devido ao conjunto de variáveis consideradas, qualquer um deles pode vir a se prestar ao estabelecimento de atividades econômicas, desde que sejam respeitados seus aspectos condicionantes e seu contexto imediato.

Analisando a tabela 33 a partir das informações fornecidas pelas tabelas 31 e 32 é possível com o uso do comando *crosstab* – *software* Idrisi – estabelecer quais são as variáveis específicas que compõe cada valor atingido, determinando assim, as características destes espaços.

Desta forma, a seguir é apresentada uma descrição de cada valor (tabelas 34 e 35), lembrando que suas variáveis constituintes poderão mudar de acordo com a localização do subespaço dentro da área estudada. Devido ao tipo de variável que foi utilizada nas propostas de zoneamento, a apresentação dos fatores constituintes de cada uma delas será feita em separado, assim como foram feitos seus mapas.

Nesta discussão, fica estabelecido que os valores 1 e 2 sinalizam condicionantes que devem ser analisados previamente para que ocorra a ocupação das áreas selecionadas; o valor 3 aponta para uma situação intermediária; enquanto que os valores 4 e 5 são indicativos de que as condições existentes permitem a instalação de empreendimentos no local. Conforme o caso, pode-se recorrer a uma visita de campo para auferir as condições dentro de seu conjunto, permitindo que uma avaliação holística subsidie o processo.

Tabela 34 – Áreas e seus fatores constituintes valorados (Agrop)

Valores	Pedologia	Geomorf.	Hidrografia	Declividade	Uso do solo
900 A	Solo Podsolisado	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	8 a 12,5%	Campo Antrópico
900 B	Latosol Vermelho	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Campo Antrópico
900 C	Latosol Vermelho	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	8 a 12,5%	Campo Antrópico
900 D	Latosol Verelho	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1000	Solo Podsolisado	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	12,5 a 25%	Campo Antrópico
1125 A	Latosol Vermelho	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	8 a 12,5%	Campo Antrópico
1125 B	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	8 a 12,5%	Campo Antrópico
1125 C	Latosol Vermelho	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1200 A	Solo Podsolisado	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Campo Antrópico
1200 B	Latosol Vermelho	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
1250	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	12,5 a 25%	Campo Antrópico
1500 A	Latosol Vermelho	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
1500 B	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Campo Antrópico
1500 C	Solo Podsolisado	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1500 D	Latosol Vermelho	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico
1875 A	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	8 a 12,5%	Campo Antrópico
1875 B	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1875 C	Latosol Vermelho	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico
2000	Solo Podsolisado	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
2500 A	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
2500 B	Solo Podsolisado	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico
3125	Solo Podsolisado	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico

Tabela 35 – Áreas e seus fatores constituintes valorados (Seter)

Valores	Infra-estrutura	Geomorf.	Hidrografia	Declividade	Uso do solo
900 A	Até 2 km de distância	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	8 a 12,5%	Campo Antrópico
900 B	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	8 a 12, 5%	Mancha Urbana
900 C	Até 2 km de distância	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Mancha Urbana
900 D	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Mancha Urbana
1000	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	12,5 a 25%	Campo Antrópico
1125 A	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	8 a 12,5%	Mancha Urbana
1125 B	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	8 a 12,5%	Campo Antrópico
1125 C	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Mancha Urbana
1200 A	Até 2 km de distância	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Campo Antrópico
1200 B	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Mancha Urbana
1250	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	12,5 a 25%	Campo Antrópico
1500 A	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Mancha Urbana
1500 B	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	3 a 8%	Campo Antrópico
1500 C	Até 2 km de distância	Colinas Médias	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1500 D	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Mancha Urbana
1875 A	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	8 a 12,5%	Campo Antrópico
1875 B	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	200 a 500 m de distância	0 a 3%	Campo Antrópico
1875 C	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Mancha Urbana
2000	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
2500 A	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	3 a 8%	Campo Antrópico
2500 B	Até 2 km de distância	Colinas Médias	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico
3125	Até 2 km de distância	Colinas Amplas	Distância acima de 500 m	0 a 3%	Campo Antrópico

Convém lembrar que a variável geologia não foi computada na sobreposição dos arquivos, em função dos seus fatores constituintes – Formação Adamantina e Formação Santo Anastácio – possuírem características semelhantes, sofrendo as mesmas conseqüências no caso de serem impactados; entretanto, registra-se mais uma vez no presente estudo a orientação expressa de se considerar suas características quando algum empreendimento com geração de efluentes líquidos, gasosos e sólidos – quando for o caso – pleitear instalação na área de estudo.

Ressalta-se ainda que a variável infra-estrutura não foi considerada nas análises ocupadas com a proposição do zoneamento para atividades agropecuárias – plantio e criação – em razão da mesma não poder ser disponibilizada por toda a zona rural do município; da mesma forma, a variável pedologia não foi avaliada nas considerações feitas para formulação do zoneamento para atividades ligadas aos setores secundário e terciário da economia, em razão dos tipos de solos presentes na área de estudo apresentarem características muito próximas entre si.

Não obstante a isto, mais uma vez, recomenda-se a consideração destas variáveis - infra-estrutura para atividades agropecuárias e pedologia para atividades dos setores secundário e terciário - caso se faça necessário, pois, o rol de empreendimentos desenvolvidos pelo homem na economia de hoje é tão amplo que muito provavelmente, um deles pode apresentar alguma especificidade que justifique uma análise mais abrangente para permitir sua instalação e funcionamento.

Com relação às informações prestadas pelas tabelas 34 e 35, pode-se destacar duas coisas: a área de estudo apresenta um amplo espaço onde as atividades antrópicas podem ser desenvolvidas sem grande prejuízo para o meio ambiente da região; além disso, fica clara a necessidade de alguns cuidados para que não sejam estabelecidas as condições para ocorrência de processos degradantes como a erosão e o conseqüente assoreamento dos recursos hídricos.

Detalhadamente, as sugestões que podem ser feitas em relação à ocupação dessas áreas e o seu aproveitamento econômico são apresentadas a seguir nas tabelas 36 e 37. Estas colocações procuram enriquecer as propostas de zoneamento apresentadas, colaborando com a harmonização das relações entre o homem e a natureza na região estudada.

As sugestões que aparecem nas tabelas 36 e 37 consideram as características analisadas em face da especificidade da proposta de zoneamento.

Tabela 36 – Aspectos Estimulantes e Limitantes com Recomendações (Agrop)

Valores	Aspectos Estimulantes	Aspectos Limitantes	Recomendações
900 A	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
900 B	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
900 C	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
900 D	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1000	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
1125 A	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
1125 B	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
1125 C	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1200 A	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1200 B	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1250	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
1500 A	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1500 B	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1500 C	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1500 D	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1875 A	Tipo do Solo, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Curvas de nível e obras topográficas
1875 B	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
1875 C	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
2000	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
2500 A	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
2500 B	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		
3125	Tipo e Uso do solo, Hidrog. Geom e Decliv.		

Tabela 37 – Aspectos Estimulantes e Limitantes com Recomendações (Setor)

Valores	Aspectos Estimulantes	Aspectos Limitantes	Recomendações
900 A	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
900 B	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
900 C	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
900 D	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1000	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
1125 A	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
1125 B	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
1125 C	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1200 A	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1200 B	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1250	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
1500 A	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1500 B	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1500 C	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1500 D	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1875 A	Infra-estrutura, Uso do solo, Geom. e Hidrografia	Declividade	Obras de engenharia e topográficas
1875 B	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
1875 C	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
2000	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
2500 A	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
2500 B	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		
3125	Infra-estrut., Uso do solo, Geom., Hidrog. e Decliv.		

Pelo que é possível observar, graças ao valor proibitivo atribuído a alguns fatores constituintes de cada variável considerada, pode-se obter ao final das análises desenvolvidas sobre a área de estudo, uma proposta de zoneamento relativamente eficiente para disciplinar o uso e a ocupação do solo pelas atividades antrópicas.

Isto se deve, sobretudo, a concepção preservacionista que orientou as análises desenvolvidas, pois sempre que alguma lei ou característica específica dos atributos ambientais e antrópicos estabelecia proibição de aproveitamento econômico para alguma porção do espaço estudado, imediatamente ela era incorporada às avaliações que se seguiam, evitando mais adiante o surgimento de contradições ou equívocos.

Desta forma, condicionantes de ocupação do espaço tais como: existência de cobertura vegetal nativa ou arbustiva, declividade acima de 30%, solos hidromórficos, distância mínima dos recursos hídricos e demais áreas de preservação permanente - como nascentes por exemplo; foram plenamente respeitadas.

Tal atitude deveu-se ao entendimento de que o desenvolvimento só pode ocorrer quando proporciona benefícios para a sociedade e para a natureza, garantindo a manutenção da vida no planeta e a existência das próximas gerações; pois, acima de tudo, é preciso lembrar que pesa sobre a atual geração a responsabilidade de entregar o planeta pelo menos nas condições em que encontrou para sua sucessora.

Por fim, ainda que estas propostas de zoneamento não encerrem em si as discussões acerca da melhor maneira de se aproveitar as diferentes porções do espaço estudado, proporcionam um importante subsídio para a sociedade local – população e agentes políticos - por utilizarem uma metodologia de análise que considera em suas avaliações todos os aspectos constituintes da paisagem, ambientais e antrópicos; permitindo que parâmetros sejam estabelecidos no ordenamento do uso e ocupação do solo, procurando preservar os ecossistemas da região, sem contudo inviabilizar o funcionamento das atividades econômicas que geram renda e emprego a população.

Ademais, permitem que a ocupação do espaço em Santa Fé do Sul seja discutida, concordando-se ou não com seu teor.

7.6- Alternativas Sugeridas para Desenvolvimento

Segundo Herculano (1998), a qualidade de vida de uma população é avaliada pelo somatório das condições econômicas, ambientais, científico-culturais e política construídas pela coletividade e disponibilizadas aos indivíduos a fim de que possam exercer plenamente suas potencialidades.

Diante disto, entende-se que o bem-estar do homem encontra-se ligado a um amplo conjunto de fatores, todos eles interligados e interdependentes. Sem esta compreensão, dificilmente a sociedade moderna conseguirá satisfazer seus anseios, pois, os mesmos dependem de certas condições básicas que muitas vezes passam despercebidas.

Conforme Gonçalves (2000) já havia comentado, em alguns lugares do planeta como o Brasil, tornou-se corrente durante um período de sua história a idéia/noção de que o desenvolvimento de um povo encontrava-se intimamente ligado à expansão da atividade industrial pelo seu território, tornando por isso justificada toda e qualquer ação que trouxesse dano ao meio ambiente ou a população de uma determinada área que resultasse na implantação e funcionamento de uma unidade fabril.

Hoje, parece que este paradigma vem sendo derrubado sob a conscientização de que outros aspectos pesam no estabelecimento das melhores condições de vida para a população. Isto é bom, pois, estimula a humanidade no caminho de uma nova postura, articulando suas iniciativas produtivas ao equilíbrio de suas relações para com seus pares e para com a natureza.

Discutindo esta conjuntura, a Agenda 21/Resumo ressalta que a grande problemática ambiental nos dias atuais tem origem na falta de conscientização da sociedade moderna sobre a articulação que existe entre o desenvolvimento de suas atividades econômicas e a qualidade dos recursos naturais (SOUZA, 1998).

Vencer esta visão distorcida que a humanidade possui da realidade desde o momento em que René Descartes lançou as bases do pensamento contemporâneo Ocidental – que se tornou hegemônico – separando o homem da natureza, tornando-os opositores, é um imperativo, pois, a busca pelo estabelecimento da qualidade de vida para a população passa pela adoção de um novo paradigma.

Sachs (1986), preocupado com isto, entende que a mudança de prioridades por parte da sociedade promoverá o fim da exploração predatória dos recursos

naturais do planeta – renováveis ou não – em razão de fundamentar-se na certeza de que os mesmos constituem-se no verdadeiro patrimônio a ser preservado.

Dentre as iniciativas que cooperam com esta mudança de pensamento e com o tratamento desta questão, a partir da adoção de uma visão holística que considere todos os aspectos envolvidos com esta temática, figuram com destaque a educação, o planejamento da ocupação do espaço – zoneamento – e a participação popular nas discussões concernentes aos seus interesses; pois, já é passada a hora das discussões referentes ao uso e ocupação do solo deixarem de se efetivarem sob a participação reduzida de alguns burocratas e empreendedores.

Neste sentido, entende-se que a escolha dos caminhos a serem trilhados por uma localidade deve ser feita com calma, constante reavaliação das opções a serem seguidas e com ampla participação da sua população local, respeitando as especificidades locais – ambientais e antrópicas.

Baseado neste fundamento, o presente estudo defende um amplo engajamento da população residente num determinado espaço em todas as discussões e análises levadas a cabo com o propósito de estabelecerem suas estratégias de desenvolvimento; assegurando com isto que as decisões tomadas ao final do processo possuam legitimidade e respaldo da opinião pública.

Justamente por isso, reconhece-se que as sugestões e comentários que serão tecidos a seguir representam uma reflexão pessoal que deve ser analisada mais profundamente pela população residente no município estudado.

Isto posto, analisando-se as propostas de zoneamento apresentadas tanto para a distribuição das atividades agropecuárias – plantio e criação – como para aquelas ligadas aos setores secundário e terciário da economia, é possível constatar um elevado potencial de ocupação no município de Santa Fé do Sul.

Paralelo a todo este potencial de ocupação, a reorganização dos fluxos de recursos e mercadorias em nível planetário a partir dos estímulos proporcionados pelo processo de globalização da economia, conduz este município a um período de significativas mudanças.

Além disso, esta localidade assume paulatinamente a posição de núcleo polarizador junto às demais situadas nas suas proximidades; agregando ao rearranjo que vai ocorrendo nas atividades produtivas da região e aos investimentos feitos na sua infra-estrutura, mais um elemento de estímulo ao seu crescimento.

Diante de um quadro como este, não é difícil antever que mudanças sobrevirão a esta porção do espaço paulista independente do mesmo encontrar-se preparado para lidar com elas; em razão disto, o desafio que se apresenta a sociedade local não diz respeito – como é o caso de outros lugares – às dificuldades encontradas para alcançar investimentos e garantir o seu desenvolvimento; outrossim, refere-se a sua capacidade de lidar com as transformações em curso, extraindo delas aquilo que lhe for mais apropriado.

A princípio, parece que a administração municipal encontra-se atenta às oportunidades que se abrem, na medida em que atende aos anseios da população optando por uma estratégia de desenvolvimento que colabora com a geração de renda e a preservação dos seus ecossistemas.

Isto fica evidenciado através de todo o esforço despendido – Plano Diretor por exemplo – pela coletividade para alcançar a condição de Estância Turística, pois, esta empreitada recobrou atendimento às exigências apresentadas pelos órgãos reguladores em nível estadual e federal. Todavia, uma vez alcançada, esta conquista proporcionou uma série de benefícios para a municipalidade; destacando-se dentre outros, o repasse de recursos para serem aplicados no seu embelezamento estético, no preparo e construção da sua infra-estrutura destinada ao turismo e lazer, na capacitação da sua mão-de-obra e no custeio à recuperação das suas áreas – ambientais e antrópicas – que se encontram degradadas.

A opção pelo estímulo ao aproveitamento de suas vocações turísticas parece ser no momento a escolha mais acertada; pois, ao mesmo tempo em que não impede o incremento de outros segmentos da economia do local, impõe-lhes alguns condicionantes que cooperam com a salvaguarda de seus ecossistemas e com a manutenção da qualidade de vida de seus moradores.

Lemos (1996), analisando estes e muitos outros benefícios proporcionados pela exploração do turismo em algumas localidades, afirma que esta atividade assume nos dias atuais a condição de fenômeno social com destacada força econômica. Um exemplo disto pode-se observar na experiência de países como a Espanha, França e Itália, que conseguem equilibrar suas contas externas graças ao recebimento de divisas com a exploração do turismo.

Lindberg & Hamkiws (1995) considerando os benefícios proporcionados à economia de um lugar pelo turismo, mencionam que nos últimos anos o número de turistas interessados em visitar paisagens naturais têm aumentado de maneira

surpreendente, reclamando dos lugares um planejamento prévio para o recebimento destes usuários.

Este planejamento prévio assume um caráter preservacionista que proporciona ao meio ambiente de uma região às condições necessárias à manutenção de seu aproveitamento econômico de maneira ininterrupta, sem contudo colocar em risco suas características atrativas.

Para Embratur (1994), este ecoturismo constitui-se numa estratégia sustentável de aproveitamento do patrimônio ambiental e cultural de uma região, promovendo a conscientização dos indivíduos envolvidos com sua prática – usuários e prestadores de serviços.

Entretanto, não obstante a isto, algumas ressalvas devem ser feitas acerca desta questão, tomando-se o cuidado de avaliá-las constantemente, pois, segundo menciona Queiroz (2000, p. 20)

(...) o turismo é uma atividade ambivalente que tanto pode gerar riquezas, valorizar espaços, promover novas relações entre os povos e culturas, como, simultaneamente, tornar-se predador cultural, degradador ecológico e explorador econômico. O turismo, portanto, é uma atividade de forças antagônicas, apresentando vantagens e desvantagens sócio-ambientais.

Atentando para isto, recobra-se de lugares como Santa Fé do Sul o emprego de todas suas energias no sentido de garantir que o desenvolvimento desta atividade nos seus limites político-geográfico esteja submetida aos interesses maiores de preservação do seu patrimônio ambiental e antrópico.

Isto é perfeitamente possível, basta haver vontade de fazer e ações articuladas com esta perspectiva, pois, segundo entendem Lindberg & Hamkiws (1995), o turismo constitui-se numa das maiores atividades econômicas do planeta, revestindo-se de utilidade quando assume parte dos gastos com as iniciativas de preservação da natureza.

Para que isso ocorra, é preciso entendê-lo como um ramo da economia e não como uma atividade descartável qualquer, dispensando-lhe as condições necessárias ao seu funcionamento. Dentre elas, pode-se mencionar os estudos de viabilidade econômica, os estudos de sustentabilidade, corpo técnico, infra-estrutura – equipamentos e lugares específicos, constante monitoramento e reinvestimento de parte dos recursos obtidos com sua exploração.

Moraes (2002) discutindo a adoção do turismo enquanto uma estratégia de desenvolvimento para algumas localidades apresenta um interessante roteiro metodológico para elaboração de um plano de aproveitamento turístico de um município. Resumidamente, este plano apresenta três etapas: a) inventário das características do município e de seus recursos e atrativos turísticos; b) avaliação prévia dos impactos que serão ocasionados ao meio ambiente, atividades econômicas e população; e c) diagnóstico da região e sua comparação com o inventário e com a avaliação prévia de impacto realizados.

Pelo rico conteúdo que apresenta, sugere-se a leitura deste trabalho – Moraes (2002) – àqueles que procuram subsídios e orientações para implantarem a exploração turística de algum espaço, principalmente se a iniciativa partir de uma coletividade com limites político-geográfico definidos e autonomia.

Dentre outros, Santa Fé do Sul apresenta como atrativos à exploração da atividade turística: a) infra-estrutura instalada que permite o trânsito de usuários com relativa segurança e conforto; b) uma incipiente e promissora rede de pousadas construídas especificamente para esta finalidade; c) curso superior de turismo para preparo da mão-de-obra para ocupar os postos de trabalho que se abrirão; e d) diversos atrativos ambientais e antrópicos – culturais (Figuras 41, 42 e 43).



Figura 41 – Chalés e Pousadas



Figura 42 – Exposição e Rodeio

Paralelo a sugestão formulada em favor da opção pelo aproveitamento turístico das vocações ambientais e antrópicas do município, defende-se ainda o estímulo às atividades ligadas ao setor terciário da economia, sobretudo, aquelas referentes ao comércio e a prestação de serviços, em função da localidade já assumir uma posição de destaque junto aos seus pares vizinhos, articulando seu entorno imediato.

Pesa ainda neste aspecto, conforme foi constatado pelas análises desenvolvidas no quinto capítulo desta tese, toda a influência que é exercida por Santa Fé do Sul no extremo Noroeste paulista, atendendo aos seus moradores sempre que suas localidades de origem não conseguem oferecer-lhes algum serviço ou produto.



Figura 43 – Ponte rodoferroviária sobre o rio Paraná

Dentre outros, pode-se mencionar como parte integrante do conjunto de fatores que estabelecem sua polarização sobre os espaços adjacentes, os seguintes:

a) hipermercado com dimensões e variedade de produtos similar àquela que possuem as demais lojas espalhadas pelos grandes centros do estado de São Paulo preferencialmente junto aos Shoppings Centers;

b) faculdade com 09 cursos superiores que oferece atendimento gratuito a população da região disponibilizando seus equipamentos, profissionais e estagiários, principalmente nos cursos de saúde e humanas;

c) escolas particulares de ensino tradicional – fundamental e médio, línguas e informática;

d) lojas variadas, de rede, franquias ou do lugar que oferecem além dos produtos e bens que comercializam, suas tradicionais promoções – pernambucanas, boticário, etc.; e

e) profissionais especializados em determinados tipos de atendimento, como na medicina, odontologia, serviços mecânicos, reparos de eletrodomésticos e etc.

Entretanto a estes fatores, agrega-se ainda em favor desta opção de desenvolvimento, a relação de custo-benefício apresentado por ela; pois, além de demandarem um investimento relativamente modesto – com exceção de alguns tipos de serviços mais especializados, este tipo de atividade causa um impacto menor a paisagem e proporcionam um número elevado de empregos quando comparada com outras atividades.

Assim sendo, ao contrário de lugares como São Carlos-SP que disponibilizaram recursos faraônicos para garantirem a instalação de unidades fabris, sem contudo alcançarem a contrapartida esperada; sugere-se aos municípios em situação semelhante a Santa Fé do Sul – que vislumbram diversas oportunidades de desenvolvimento no seu horizonte, que incentivem as atividades situadas no setor terciário da economia, assegurando desta maneira um retorno rápido e seguro aos investimentos que tiverem de efetuar.

Com relação às atividades do setor secundário da economia, entende-se que o estímulo já prestado ao turismo e as demais atividades do setor terciário acabará por direcionar o funcionamento das empresas instaladas ou em vias de instalação na região no sentido de se tornarem fornecedoras dos produtos e equipamentos com demanda junto aos seus pares e consumidores locais, articulando com isso a cadeia produtiva desde a produção primária até a comercialização final do produto.

Acerca desta articulação da cadeia produtiva, o Sebrae tem oferecido importantes subsídios para os empreendedores e a coletividade das cidades de pequeno e médio porte no Brasil, articulando o poder público local com as entidades representativas do setor privado e seus membros participantes. Este seria um excelente caminho de desenvolvimento a ser experimentado tanto pela localidade estudada como por muitas outras que venham a se interessar por ele.

Na possibilidade de alguma empresa de transformação com médio ou grande porte pleitear instalação dentro dos limites da área de estudo, deve-se exigir um

Estudo de Impacto Ambiental redigido na forma do Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA que considere a proposta de zoneamento apresentada neste estudo assim como as especificidades ambientais e antrópicas do município; evitando com isso que sejam estabelecidos processos degradantes que ocasionem dano ao meio ambiente e a sociedade.

Enfim, não se trata de proibir o funcionamento de certos tipos de empreendimentos pelo simples desejo de proibir; outrossim, procura-se com estas exigências, adequá-los aos objetivos maiores de harmonizar as relações entre o homem e a natureza para benefício de ambos.

7.7- Considerações Finais do Capítulo

Conforme as análises desenvolvidas neste estudo demonstraram por meio das propostas de zoneamento apresentadas ao seu final, as iniciativas ocupadas com o disciplinamento do uso e ocupação do solo pelas atividades antrópicas, recebem um valioso auxílio das metodologias que procuram articular as potencialidades e os condicionantes presentes numa área com as perspectivas de aproveitamento econômico.

Por conseguinte, também ficou comprovada a eficácia que a valoração das variáveis ambientais e antrópicas que compõe uma paisagem possui para o planejamento da sua ocupação, permitindo que sejam identificadas no seu interior as porções mais ou menos favoráveis ao estabelecimento e funcionamento das diversas atividades econômicas.

No bojo destas considerações, destaca-se ainda o importante subsídio prestado pelo zoneamento do espaço para a orientação da distribuição espacial das atividades antrópicas no interior de uma área; especialmente quando se recorda que um dos grandes desafios do presente século que se apresenta a humanidade, reside em articular o funcionamento da economia com a preservação dos ecossistemas do planeta.

Aliás, todo o caráter disciplinador que acompanha este importante instrumento da Política Ambiental brasileira ganha relevância quando somado ao seu aspecto preventivo; pois, já há algum tempo, as experiências acumuladas no campo das questões ambientais confirmam o dito popular de que é melhor prevenir do que remediar.

Concomitante a isto, os avanços da ciência também cooperam – quando bem utilizados – com a busca de soluções para esta problemática; prova disso, encontra-se no auxílio prestado pelos equipamentos – *hardware* – e programas de computadores – *software* – às análises desenvolvidas em estudos similares a este.

Seguramente, sem as facilidades proporcionadas pelos equipamentos de geoprocessamento, dificilmente análises como estas ocorreriam neste espaço de tempo, pois, os esforços despendidos com o levantamento e o tratamento das informações espaciais de maneira manual, inviabilizariam sua execução.

Graças às imagens de satélite, a paisagem pode ser descrita com fidelidade, evitando o extenuante trabalho de campo; de igual maneira, graças aos dispositivos que possui, o Sistema de Informações Geográficas – SIG confere às simulações desenvolvidas no ambiente digital rapidez e precisão, otimizando os esforços despendidos nas avaliações e assegurando a qualidade do seu produto final.

Com relação às sugestões de desenvolvimento apresentadas para a localidade estudada, tem-se clara a opção pelo incremento das atividades terciárias – turismo, prestação de serviços e comércio, em função dos benefícios que proporcionam para a coletividade e ao meio ambiente considerados.

Este grupo de atividades quando comparadas com a atividade industrial recobram menor investimento para sua efetivação; apresenta menor probabilidade de ocasionar impactos graves ao meio ambiente; permitem uma readequação mais rápida às mudanças inesperadas da economia; e, proporcionam um número maior de postos de trabalho.

Afora estas considerações, convém ressaltar a importância que o zoneamento de todo o território nacional assume para o encaminhamento das questões ambientais no país, assegurando que equívocos não sejam cometidos no aproveitamento das potencialidades dos recursos naturais.

Ainda que esta não seja uma tarefa fácil, tampouco ela é impossível; basta que seja perseguida com afinco por toda a sociedade brasileira, pois, enquanto não ocorre uma mudança significativa no modo pelo qual a sociedade extrai da natureza o seu sustento, muitos esforços serão despendidos nesta árdua luta em favor da harmonização das relações entre o homem e a natureza, posto que ela só findará no dia em que a humanidade puder expressar a palavra desenvolvimento sem fazer uso do adjetivo ‘sustentável’ ou do prefixo ‘eco’ para caracterizá-lo.

8 - CONCLUSÕES

Conforme ficou estabelecido na sua concepção inicial, o presente estudo desenvolveu-se com o propósito de estudar o município de Santa Fé do Sul no extremo Noroeste paulista, com a perspectiva maior de:

- discutir seu histórico de formação, submetendo-o ao processo de ocupação das terras do Oeste paulista;
- delimitar sua participação e posicionamento na rede hierarquizada da região;
- identificar a extensão de sua influência – polarização – no espaço circundante; e
- apresentar com base na caracterização de seus atributos ambientais e antrópicos uma proposta de zoneamento seguida por uma discussão acerca das suas alternativas de desenvolvimento.

Nesta expectativa, recorreu ao emprego das metodologias apresentadas por Tommasi (1994), Rochefort (1998), Ipea (2001), Christaller, Green & Carruthers, Berry & Garrisson e Nelson – estas quatro últimas apresentadas no Brasil por autores como Dolfuss (1972), George (1983), Andrade (1987) e Santos (1997) – para alcançar êxito nesta empreitada.

Como era de se esperar, as maiores dificuldades encontradas durante a elaboração desta tese foram:

- a) o atraso na obtenção de informações importantes para o andamento da pesquisa – o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística atrasou a liberação das informações obtidas através do censo realizado em 2.000, enquanto que a Prefeitura Municipal de Santa Fé do Sul demonstrou-se em alguns momentos reticente a idéia de permitir franco acesso a seus bancos de dados; e
- b) o tempo despendido na capacitação voltada para manuseio dos *softwares* utilizados na pesquisa – Autodesk Map 5 e Idrisi versão 2.0.

Com o tempo, estes obstáculos foram sendo superados e a pesquisa pode desenvolver-se a contento, procurando alcançar seus objetivos iniciais.

À medida que as etapas programadas para o estudo eram cumpridas, algumas constatações podiam ser feitas acerca do assunto e dos procedimentos adotados durante a pesquisa. A princípio, elas criavam indagações e reflexões que eram utilizadas nas etapas subseqüentes, ou até mesmo naquelas que já se haviam encerrado.

Porém, com o passar do tempo, estas inquietações passaram a se constituir numa grata surpresa proporcionada pelo estudo desenvolvido, permitindo que um turbilhão de idéias e suposições passassem a ocupar um lugar de destaque nas reflexões que eram feitas durante sua execução.

Passado este momento, presume-se que esta deva ser a força motriz que impulsiona as mentes pensantes no caminho de novas descobertas e na superação de paradigmas, permitindo um constante rompimento com as forças que conduzem ao marasmo e a acomodação científica.

Todavia, para benefício deste estudo, as inquietações surgidas durante sua elaboração foram armazenadas – na medida do possível – num canto qualquer da mente para posterior recuperação durante a elaboração de um novo projeto de pesquisa; pois do contrário, poderiam facilmente diluir os ideais deste trabalho conduzindo-o num perigoso caminho de idas e vindas que culminasse com o seu total fracasso. Algo que ocorre constantemente com diversos pesquisadores sem que tenham consciência disto.

Em face disto, conclui-se que toda atividade de pesquisa deve ter muito claro os objetivos que a motivam, sob pena de se perder em devaneios na medida em que distancia-se do seu objeto de análise; principalmente quando tratam de questões tão amplas como o homem e o espaço.

Além desta primeira conclusão, foi possível constatar por meio da análise do processo histórico de ocupação das terras do Oeste paulista – planalto Ocidental, toda a relação que existe entre o passado e o presente; tornando fundamental para o entendimento dos dias atuais, a compreensão daquilo que ocorreu ao longo do tempo, quando as condições prevalecentes eram outras.

Paralelo a isto se torna evidente a importância dos ciclos econômicos na ocupação do espaço brasileiro, pois, ainda que muitos estudos carreguem suas considerações com a apologia a algum fator específico, não há como deixar de reconhecer toda a importância que os ciclos do ouro e do café tiveram para a história da região estudada.

Na verdade, todas as condições prevaletentes no presente nesta região, são facilmente identificadas no seu passado através da re-leitura do seu processo de origem, comprovando que toda ação é correspondida por uma reação, mesmo que ela não tenha este propósito.

Diante disto, entende-se ser de grande valia tanto para a sociedade como para a ciência, o resgate da memória histórica das diversas localidades que compõe o espaço brasileiro, pois, tal iniciativa assegura a preservação de informações importantes para a compreensão do seu passado, cooperando com o entendimento do seu presente.

No caso específico das terras pertencentes à Fazenda São José da Ponte Pensa, salta aos olhos o eterno problema brasileiro de disciplinar a apropriação do espaço com base no respeito à propriedade privada da terra e ao direito de posse. Graças a isto, não é à toa, que em pleno século XXI ainda ocorram no país invasões e assassinatos do tipo daquele que causou no início deste ano a morte da freira norte-americana que defendia o direito dos mais fracos no estado do Pará.

Tanto os casos do presente como os exemplos do passado – Grilo Glória & Furquim por exemplo – atestam a necessidade premente das autoridades nacionais sob pressão da opinião pública darem um basta a este tipo de situação.

Assim como a re-leitura do processo histórico de formação das cidades oferece subsídios importantes para o seu estudo, conclui-se com base nas avaliações feitas acerca da polarização exercida no espaço pelo município de Santa Fé do Sul que o estudo dos lugares com base no estabelecimento do seu perfil e nas relações que estabelece com seus pares também contribui com o seu conhecimento e com o planejamento do seu desenvolvimento.

Entrementes a isto, também se conclui com base nos resultados apresentados pelas metodologias utilizadas para estabelecimento das funções urbanas de uma cidade e a identificação da rede e hierarquia urbana de uma região, que as mesmas atendem satisfatoriamente os objetivos que se propõe avaliar, não se contradizendo em momento algum, ainda que possuam objetos diferenciados de análises.

Com base nisto, entende-se que sua aplicação deve ser requerida sempre que alguma localidade passa a ser analisada com base nas características que apresenta e contexto em que se encontra inserida; proporcionando as condições necessárias para o seu conhecimento.

Em se tratando do espaço e de metodologias de análise, reconhece-se ainda baseado nos resultados apresentados pelas propostas de zoneamento elaboradas para o município estudado, toda a contribuição prestada por este tipo de procedimento para o disciplinamento do uso e ocupação do solo pelas atividades econômico-produtivas.

A única ressalva que se coloca em relação ao seu emprego, encontra-se justamente na qualidade das informações que utiliza como fundamento para suas análises, pois, caso elas não correspondam à realidade existente no local, comprometerão permanentemente o produto final.

Diante disto, conclui-se que toda proposta de zoneamento elaborada para uma determinada área, deve ser acompanhada pelas informações referentes aos atributos ambientais e antrópicos que lhe constituem; permitindo com isso que se faça uma verificação prévia dos dados manuseados.

Em relação ao zoneamento do espaço, é preciso ter consciência de que isolado não pode fazer muito; por isso, seu emprego deve ser acompanhado pela adoção do Sistema de Gestão Ambiental, estabelecendo as bases de um modelo preservacionista que permite o funcionamento das atividades antrópicas ao mesmo tempo em que se ocupa com a preservação dos recursos naturais.

Em função disto, entende-se que o zoneamento do espaço acompanhado pelo Sistema de Gestão Ambiental deve ser aplicado em todo o território nacional.

No que diz respeito às discussões formuladas sobre as alternativas de desenvolvimento que se apresentam para o município de Santa Fé do Sul, conclui-se que a mesma deve ser submetida à apreciação da população local, pois, o destino de uma localidade deve ser decidido por seus moradores.

Muito embora seja verdade que nem sempre a população acerta nas decisões que toma - algo que é comprovado em episódios como a crucifixão, a ascensão do nazismo ao poder na Alemanha ou na eleição de George Bush para a presidência dos Estados Unidos – este é um preço a ser pago em favor da mobilização popular, pois, somente com o exercício da cidadania será construído um mundo melhor.

Todavia, sem deixar de respeitar o direito dos povos de escolherem o seu destino, o presente estudo defende a opção pelo incremento das atividades ligadas ao setor terciário da economia – turismo, prestação de serviços, comércio, etc. – em razão de elas encaixarem-se melhor com as características do município e com a perspectiva de preservar seus ecossistemas constituintes, pois, dentre outros, elas

se desenvolveriam próximas ou no interior da mancha urbana, evitando a ocupação de novas áreas e a conseqüente interferência antrópica nestas porções do espaço.

No tocante ao futuro da região, constata-se com base no quadro instalado, que em médio prazo, o município de Santa Fé do Sul tende a assumir paulatinamente uma posição de destaque no extremo Noroeste paulista, rivalizando com o município de Jales na polarização das demais localidades menores que se situam entre estas duas cidades.

Diante dos resultados obtidos neste estudo, admiti-se a importância de se realizar um novo estudo envolvendo toda a região e não somente o município de Santa Fé do Sul; permitindo com isto que sejam articuladas ações no sentido de otimizar a integração das cidades da região mediante o inventário de suas características – potencialidades, condicionantes e perfil; articulando-se os esforços de expansão econômica com a preservação de seus recursos naturais e conseqüentemente a qualidade de vida de seus habitantes.

Ao final deste estudo, após todas as discussões realizadas a partir das informações preliminares colhidas no histórico de ocupação desta região, atenta-se para toda a importância que a incorporação desta porção do território paulista possuiu para o país, pois, dentre outros, estabeleceu as bases da expansão que ocorreu em direção às regiões Centro-Oeste e Norte, consolidando o domínio brasileiro sobre estas porções do espaço sul-americano; em razão disto, fica a certeza de que Pierre Monbeig estava correto ao afirmar que talvez este movimento – frente pioneira – tenha se constituído no maior presente ofertado por São Paulo ao Brasil.

9- BIBLIOGRAFIA

9.1- Publicações

AB´SABER, A. N. – Potencialidades paisagísticas brasileiras. In: Recursos Naturais, Meio Ambiente e Poluição, Rio de Janeiro, IBGE, 1977, p. 19 – 38;

AB´SABER, A. N. – Zoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia – Questão de Escala e Método. Estudos Avançados, v. 3, nº 5. Jan/abr, 1989, p. 4 – 18;

AB´SABER, A. N. – (Re) Conceituando Educação Ambiental. AGB Informa, nº 60 e 61, p. 6 e 8, 1996;

AB´SABER, A. N. – Bases conceituais e papel do conhecimento na previsão de impactos. In: MÜLLER-PLATENBERG, C. & AB´SABER, A. N. (orgs.) – Previsão de Impactos. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 1998;

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnicas – Sistema de Gestão Ambiental – Especificidades e Diretrizes para Uso. Apostila, Rio de Janeiro, 1996;

ABREU, D. S. – Formação histórica de uma cidade pioneira paulista. Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1972;

AGARWAL, A. & NARAIN, S. – Towards green villages: a strategy for environmentally sound and participatory rural development, New Delhi, Centre of Science, 1991;

AGENDA 21/Resumo – Cúpula da Terra: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Brasil 3 – 14 de Junho, Centro de Informações das Nações Unidas, 1992;

AGUILAR-MANJARREZ, J. & ROSS, L. G. – GIS Enhances Aquaculture Development. GIS World, v. 8, nº 3, março, Fort Collins – CO – USA, 1995, p. 52 – 53;

ÁLBUM Ilustrado da Comarca de Rio Preto – 1927/1929 (orgs.) Abílio A. Cavalheiro e Paulo Laurito. Casa editora: Duprat & Mayença, São Paulo, 1929;

ALMEIDA, F. F. M. et al, - Mapa Geológico do Estado de São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 1981;

- ALMEIDA, M. L. P. – O Geoprocessamento em Lajeado – RS. O Caminho da Modernidade. In: GIS Brasil – 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento. Curitiba: Sagress, 1994, p. 81 – 90;
- ALVARENGA, S. R. – A análise de Áreas de Proteção Ambiental enquanto instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente: o caso da APA Corumbataí – SP. Dissertação (Mestrado), EESC/USP, São Carlos, 1997;
- ALVES, A. C. – Análise Ambiental do Ponto de Vista Jurídico. In: TAUKE, S. M. T. et al (orgs.) – Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar. São Paulo: Edunesp, 1991, p. 54 – 60;
- ALVES, C. M. A. – A ponderação de fatores ambientais – com uso de sistemas de informações geográficas – na localização de atividades econômicas e na cobrança pelo uso da água para irrigação. Dissertação (Mestrado), EESC/USP, São Carlos-SP, 1997;
- ALVES, A. C. – Meio Ambiente e a Questão Metropolitana. In: PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G.C. (edits.) – Meio Ambiente, Direito e Cidadania. São Paulo: Signus Editora, 2002, p. 11 – 24;
- AMADOR, I. M. – As manifestações sociais e econômicas conjugadas com as condições físico-ambientais, determinam a paisagem urbana, estudo de caso: São Carlos-SP. Tese (doutorado) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990;
- ANDRADE, M. C. – Cidade e Campo no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1981;
- ANDRADE, M. C. – Espaço, Polarização e Desenvolvimento. São Paulo: Atlas, 1987;
- ANDRADE, M. C. – O Desafio Ecológico: Utopia e Realidade. São Paulo: Hucitec, 1994;
- ANUÁRIO estatístico do Brasil. Rio de Janeiro, IBGE, 1991 a 1995.;
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL – IBGE – Conselho Nacional de Estatística. “Comércio Exterior” – Rio de Janeiro, 1954;
- ARAÚJO F^o, J. R. – O café, riqueza paulista. Boletim Paulista de Geografia – AGB, São Paulo, n^o 23, 1956;
- ARENDT, H. – A condição humana. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 5^a ed.,;
- AUBERTIN, C. (org.) – Fronteira. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1986;

- AZEVEDO, A. - Vilas e cidades do Brasil colonial: ensaio de geografia urbana retrospectiva, Boletim 208, Geografia 11, Faculdade de Filosofia, Universidade de São Paulo, 1956;
- BATISTELLA, M. et al – As Atividades de Geoprocessamento no Núcleo de Monitoramento Ambiental da EMBRAPA. In: GIS-BRASIL 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento. Curitiba: SAGRES, 1994, p. 58 – 67;
- BARRET, E. C. & CURTIS, L. F. – Introduction to Environmental Remote Sensing. 3^a ed., Londres: Chapman & Hall, 1995;
- BECKER, B. K. – Agricultura e Desenvolvimento no Brasil: A Expansão da Fronteira-Agrícola. Segundo Encontro Nacional de Geografia Agrária, Associação de Geografia Teorética (AGETEO), Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), Rio Claro-SP, 1979;
- BECKER, B. K. – Significância Contemporânea da Fronteira: Uma Interpretação Geopolítica a partir da Amazônia Brasileira. In: AUBERTIN, C. (org.) – Fronteira. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1986 e 1988;
- BECKER, B. K. – Geografia política e gestão do território no limiar do século XXI – Uma representação a partir do Brasil. Revista Brasileira de Geografia, 53 (3), Rio de Janeiro, 1991, p. 169 – 182;
- BENKO, G. – Des-territorialização e espacialização. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3^a ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 246 – 250;
- BIRKHOLZ, L. B. – Guide Pratique de l'enquete sociale – IV L'enquete em vue de l'aménagement regional. Paris – França, Presses Universitaires de France, 1983
- BÍSCARO NETO, N. – Memória e Cultura na História da Frente Pioneira (Extremo Noroeste Paulista – Década de 40 e 50). Dissertação (Mestrado), PUC, São Paulo, 1993;
- BIZELLI, E. A. – O processo de Urbanização no Interior Paulista: Um Estudo de Caso, Fernandópolis-SP. Dissertação (Mestrado), PUS/SP, São Paulo, 1993;
- BOLETIM da Divisão de Economia Rural, Sec. de Agricultura n^o 1, 1960;
- BOLETIM da Secretaria de Agricultura de São Paulo, n^o 7/8, 1965;
- BORIN, S. R. – Análise da Evolução das Manchas de Areia em Função da Atividade Agropecuária na Região Sudeste do Rio Grande do Sul, no período de 1964 e 1986, utilizando-se o Sistema de Informações Geográficas GEO – Inf + Map. Dissertação (Mestrado), IGCE/UNESP, Rio Claro, 1992;

- BRANDÃO, C. R. – Os caipiras de São Paulo. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983;
- BRASIL – Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de Outubro de 1988. São Paulo: Saraiva, 1988;
- BRASIL, Leis, Decretos, etc. – Legislação Federal: Controle da poluição ambiental (Atualizado até Outubro de 1994). São Paulo: Cetesb, 1994;
- BRITO, E. J. G. N. – Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): erros e acertos. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995, p. 255 – 259;
- BRUNA, G. C. – Meio Ambiente Urbano e Proteção. In: PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G.C. (edits.) – Meio Ambiente, Direito e Cidadania. São Paulo: Signus Editora, 2002, p. 25 – 33;
- BURROUGH, P. A. – Principles of Geographical Informations: Systems for Land Resource Assesment. Oxford: Claredon Press, 1987;
- BURSZTYN, M. (org.) – Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. 2ª ed., São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994;
- CABRAL, N. R. A. J. – Análise para o estabelecimento do perímetro de uma Área de Proteção Ambiental: o caso da porção Norte da APA Corumbataí-SP. Tese (Doutorado), EESC/USP, São Carlos, 2002;
- CÂMARA, G. & MEDEIROS, J. S. – GIS para Meio Ambiente. Apostila, Curitiba: Sagres, 1996;
- CÂMARA, J. B. D. – Análise da Área de Proteção Ambiental do Rio São Bartolomeu como instrumento de planejamento e gestão ambiental. Dissertação (Mestrado). Departamento de Biologia, Brasília, 1993;
- CANO, W. et al - O processo de urbanização paulista no período de 1970-89. In: São Paulo no Limiar do Século XXI – Cenários da Urbanização Paulista, Secretaria de Planejamento/SEADE, São Paulo, 1992;
- CANO, W. – Araçatuba. In: Explosão Urbana Regional e Demandas Sociais no Estado de São Paulo: 1970 – 1985. Relatório Final, v. II – Estudo de Caso. Convênio Secretaria de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo e Fundação Econômica de Campinas. Campinas, 1988;
- CAPEL, H. C. - Ciudades. Arquitectura y espacio urbano. Mediterráneo Económico. Almería, Cajamar, 2003;

- CARA, R. B. – Territorialidade e identidade regional no Sul da Província de Buenos Aires. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 261 – 269;
- CARLOS, A. F. - Espaço e Indústria. São Paulo: Contexto, 1988;
- CARLOS, A. F. A. – O Lugar no/do Mundo. São Paulo: Hucitec, 1996;
- CARLOS, A. F. – A natureza do espaço fragmentado. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, p. 191 – 197, 1996;
- CARRILO, G. O. & CHARVET, P. S. – Áreas silvestres protegidas y comunidades locales en America Latina. Santiago do Chile: Oficina de la FAO para America Latina y el Caribe, 1994;
- CASTRO, M. et al – Conselho Municipal de Meio Ambiente na formulação de Políticas Públicas. In: PHILIPPI JR, A. et al (orgs.) – Municípios e Meio Ambiente: perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999;
- CERON, A. O. – Tipos de Agricultura e sua Regionalização no Setor Norte-Occidental do Estado de São Paulo – Uma contribuição à Teoria de Classificação Espacial. Tese (Livre Docência) FFCL, Rio Claro-SP, 1971;
- CERTEAU, M. – Cultura Popular e Religiosidade Popular. Caderno do CEAS, nº 40, nov/dez, Salvador, 1975;
- CERVO, A. L. & BERVIAN, P. A. – Metodologia Científica. São Paulo: Makron Books, 1996;
- CHABOT, G. – Les Villes. 2ª ed. Paris, Libraire Armand Colin, 1952;
- CHACEL, F. M. – O inventário no planejamento da paisagem. In: Recursos Naturais, Meio Ambiente e Poluição. Rio de Janeiro, IBGE, 1977, p. 47 – 53;
- CHAIA, V. L. M. – Os conflitos de arrendatários em Santa Fé do Sul – SP. Dissertação (Mestrado) FFLCH, USP, São Paulo, 1980;
- CHOLLEY, A. – La géographie; guide de l'étudiant. Paris, Presses Universitaires de France, 1951;
- CICCODELLA, P. J. – Desconstrução / Reconstrução do território no âmbito dos processos de globalização e integração. Os casos do Mercosul e do Corredor Andino. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 296 – 307;

- CIMA – Subsídios técnicos para elaboração do relatório nacional do Brasil para a CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CIMA (Comissão Interministerial para a preparação da CNUMAD), Brasília, Imprensa Nacional, 1991;
- COBRA, A. N. – Em um recanto do sertão paulista. São Paulo: Hennes, 1923;
- COIMBRA, J. A. A. – Prefácio. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995;
- COMPANHIA Energética de São Paulo – CESP – Hidrovia: novos negócios à vista. São Paulo, 1995;
- CONTI, J. B. & FURLAN, S. A. – Geocologia: o clima, os solos e a biota. In: ROSS, J. L. S. (orgs.) – Geografia do Brasil. São Paulo, 1995;
- COPSTEIN, R.; NEVES, G. R. & LUDWIG, G. – Aspectos populacionais do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, UFRGS, 1962;
- CORRÊA, R. L. – Os Estudos de Redes Urbanas no Brasil até 1965. In: Simpósio de Geografia Urbana, 2 a 10 de junho, Buenos Aires, 1966;
- CORRÊA, R. L. - Os estudos de redes urbanas no Brasil até 1965, Simpósio de Geografia Urbana. Instituto Panamericano de Geografia e História, Rio de Janeiro, 1968, p. 173 – 206;
- CORRÊA, R. L. - Hinterlândias, hierarquias e redes: uma avaliação da produção geográfica brasileira. Revista Brasileira de Geografia 51 (3), jul – set, 1989, p. 113 – 137;
- CORRÊA, R. L. – Territorialidade e corporação: um exemplo. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 251 – 256;
- CORSON, W. H. – Manual Global de Ecologia. Trad. Alexandre Gomes Camaru. São Paulo: Augustos, 1993;
- COSTA, R. M. S. et al – Fernandópolis – Nossa História, Nossa Gente. Fernandópolis: Ed. Bom Jesus, 1996;
- CUSTÓDIO, H. B. – Legislação Brasileira do Estudo de Impacto Ambiental. In: TAUKE, S. M. T. et al (orgs.) Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, 1991;
- DAHL, T. E. – The Great Lakes – Monitoring Wetlands Across Large – Scale Ecosystems. GIS World, v. 9, nº 7, julho, Fort Collins – CO – USA, 1996, p. 58 – 60;

- DALLARI, D. A. – Meio Ambiente e Município. In: PHILIPPI JR, A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. A. & BRUNA, G. C. (edits.) – Meio Ambiente, Direito e Cidadania. FSP/USP, São Paulo: Signus Editora, 2002, p. 31 – 43;
- DAVIDOVICH, F. – Gestão do território, um tema em questão. Revista Brasileira de Geografia, 53 (3), Rio de Janeiro, 1991, p. 7 – 31;
- DEFFONTAINES, P. - Como se constituiu no Brasil a rede de cidades, I e II (I – Boletim Geográfico 14, e II – Boletim Geográfico 15), 1944;
- DEMO, P. – Participação e planejamento: arranjo preliminar. Revista de Administração Pública. v. 25, nº 25, jul/set, 1991, p. 31 – 54;
- DIÁRIO Oficial de 02 de Junho de 1961, pág. 01;
- DIÁRIO Oficial de 02 de Julho de 1968, pág. 01;
- DIEGUES, A. C. S. (org.) – Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000;
- DIRA - Mapa Pedológico da Região Administrativa de São José do Rio Preto, 1981;
- DOCUMENTO do IPPH – Diocese de Lins – São Paulo/1967;
- DOLFUSS, O. – O Espaço Geográfico. Trad. Heloysa de Lima Dantas, Ed. Difusão Européia do Livro, São Paulo, 1972;
- DREW, D. – Processos interativos homem – meio ambiente. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998;
- DUBOS, R. – Symbiosis between the Earth and HumanKind. Science, nº 4.252, v. 193, 1976;
- EASTMAN, J. R. – Idrisi for windows – User’s guide, Version 1.0, Clark University, Worcester, Massachussets, USA, maio, 1995;
- ELLIOT, J. A. – An Introduction to Sustainable Development. New York: Rotledge, 1994;
- EMBRATUR – Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo. Brasília: Embratur, 1994;
- ESTATUTOS da CAIC de 27 de Outubro de 1934. Processo nº 29 – Origens da Companhia, 1928, CAIC. Dados coletados nos arquivos da Companhia Agrícola, Imobiliária e Colonizadora;
- ESTATUTOS da CAIC de 10 de Julho de 1958. Dados coletados nos arquivos da Companhia Agrícola, Imobiliária e Colonizadora;
- FARRET, R. L. – O espaço da cidade: contribuição à análise urbana. São Paulo: Projeto, 1985;

- FEHINGER, J.; GREEN, K.; CAMPBELL, J. T. and FRYE, C. – Regional Geographic Database Supports Environmental Assessment. GIS World, v. 10, nº 1, janeiro, Fort Collins – CO – USA, 1997, p. 50 – 55;
- FELLMANN, J. D. – Developmental Trends in United States Urban Geography: 1950 – 1966, USA, 1966;
- FERRARA, L. D. – Do mundo como imagem à imagem do mundo. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 45 – 50;
- FERRARI, R. – Cenários Alternativos para o Uso de GIS em Municípios. In: GIS Brasil Anais / II Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento. Curitiba: Sagres, 1996, p. 17 – 24;
- FILET, M. – Análise da Capacidade de Suporte Ambiental: Um Estudo de Caso. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995, p. 73 – 76;
- FIREY, W. – Sentimientos y simbolismos como variables ecológicas. In: THEODORSON, G. A. - Estudios de Ecología Humana. Barcelona: Editorial Labor, 2 vol., 1974;
- FISCHER, M. M. – From Conventional to Knowledge – based Geographic Information Systems. Comput Environ and Urban Systems. V. 18, nº 4, 1994, p. 233 – 242;
- FONTES, A. T. – Sistema de Informações Geográficas: Digitalização. EESC, São Carlos, Mimeo, 1997;
- FONTES, A. T. – Aspectos do macrozoneamento utilizando SIG enquanto instrumento de gestão ambiental: diagnósticos e cenários regionais no estudo de caso de Ribeirão Preto. Dissertação (Mestrado) EESC/USP, São Carlos, 1997;
- FORESTI, C. – Sensoriamento Remoto aplicado a Estudos Urbanos. Notas de aula, CRHEA/EESC/USP, São Carlos, 1997;
- FORNASARI Fº, N. et al – Alterações no meio físico decorrentes de obras de engenharia. Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Boletim 61, São Paulo, 1992;
- FRANCO, R. M. – Principais problemas ambientais municipais e perspectivas de solução. In: PHILIPPI JR, A. et al – Municípios e Meio Ambiente: Perspectivas para a Municipalidade da Gestão Ambiental no Brasil. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999;

- FRANÇA, A. – A marcha do café e as frentes pioneiras. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1960;
- FRIEL, C.; SARGENT, W. and WESTLAKE, C. – Ecosystem Decline – Can GIS Help Save Florida Bay? GIS World, v. 8, nº 1, janeiro, Fort Collins – CO – USA, 1995, p. 40 – 44;
- FUNDAÇÃO Prefeito Faria Lima – CEPAM – Tietê-Paraná: Projeto Calha. São Paulo, 1994;
- FUNDAÇÃO Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE. Perspectivas de População para o Estado de São Paulo e suas Regiões Administrativas: 1980 – 2000. In: Informe Demográfico nº 18, São Paulo, 1986;
- FUNDAÇÃO Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE – Informe Demográfico nº 23 e Sinopse Demográfica, Rio de Janeiro: IBGE, 1991;
- GEIGER, P. P. - Evolução da rede urbana brasileira. CBPE/INEP, Ministério da Educação, Brasília, 1963;
- GEORGE, P. - Geografia Urbana. Trad. Grupo de Estudos Franceses de Interpretação e Tradução, São Paulo, Difel, 1983;
- GIDDENS, A. – A constituição do imaginário da sociedade. São Paulo: Martin Fontes, 1989;
- GIDDENS, A. – As conseqüências da modernidade. Trad. Raul Fiker. São Paulo: Ed. UNESP, 1991;
- GODOY, P. R. T. – A expansão da fronteira na Alta-Araraquarense: o caso do município de Santa Fé do Sul (1930 – 1960). Dissertação (Mestrado em Geografia). UNESP, Rio Claro, 1995;
- GÓMEZ-POMPA, A. & KAUS, A. – Domesticando o mito da natureza selvagem. In: DIEGUES, A. C. S. (org.) – Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000;
- GONÇALVES, C. W. P. – Os (dez)caminhos do meio ambiente. 7ª ed. São Paulo: Contexto, 2000;
- GONÇALVES, M. F. – Novas configurações no desenvolvimento urbano paulista. Espaços & Debates. São Paulo, ano XIV, nº 38, 1994, p. 43 – 45;
- GRIFFITH, J. J. et al – Roteiro Metodológico para zoneamento de Áreas de Proteção Ambiental. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa / IBAMA / Programa Nacional do Meio Ambiente (Projeto BRA / 90 / 010) Documento Final, 1995;

- GUIMARÃES, A. P. – Quatro séculos de latifúndio. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968;
- GUIMARÃES, R. P. – Políticas de Meio Ambiente para o Desenvolvimento Sustentável: Desafios Internacionais e Setoriais. Planejamento e Políticas Públicas, nº 7, junho, 1992, p. 57 – 80;
- GUHA, R. – O biólogo autoritário e a arrogância do anti-humanismo. In: DIEGUES, A. C. S. (org.) – Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza. São Paulo: Hucitec/NUPAUB-USP, 2000;
- GÜLEZ, S. – A method for evaluating areas for national parks status. Environmental Management. V. 16, n. 6, 1992, p. 811 – 818;
- HERCULANO, S. C. – A Qualidade de Vida e seus Indicadores. Revista Ambiente e Sociedade. V. 1, n. 2, 1998, p. 77 – 99;
- HERRMANN, H. & COTTAS, L. R. – Aspectos Geológicos do EIA/RIMA: erros e acertos. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995, p. 264 – 272;
- HOGAN, D. J. & VIEIRA, P. F. (orgs.) – Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável. 2ª ed. Campinas: Ed. UNICAMP, 1995;
- IANNI, O. – Sociedade Global. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1992;
- IANNI, O. – Nação: província de sociedade global? In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1994, p. 77 – 84;
- IANNI, O. – Nação: província de sociedade global? In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 77 – 84;
- IPEA/IBGE/Unicamp. - Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: estudos básicos para a caracterização da rede urbana. Brasília, IPEA, 2001;
- IPEA/IBGE/Unicamp. - Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: Sudeste. V. 5, Brasília, IPEA, 2001;
- IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza / PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente / WWF – Fundo Mundial para a Natureza. – Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida. São Paulo, 1992
- JAAKO PÖYRY Engenharia Ltda. – EIA/RIMA para implantação de uma Central de Tratamento de Resíduos Sólidos. Piracicaba, 1993;

- JESUS, M. C. - A Não-Violência: 25 anos de História Sindical. Revista de Cultura. São Paulo: Vozes, Março, 1976;
- JORNAL da Fundação Educacional de Fernandópolis, Ano 1, nº 10, 2004;
- JUNK, W. I. – Capacidade de Suporte de Ecossistemas: Amazônia como estudo de caso. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995, p. 51 – 63;
- JURGENS, C. R. – A spatial model for the design of na ecological infrastructure. In: VAN LIER, H. N. et al (orgs.) Sustainable Land Use Planning. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1994;
- KAYSER, B. – La région comme objet d'étude de la géographie. La Géographie Active. Paris, Presses Universitaires de France, 1964;
- KISKLEY, A. D. – The Role and Functionality of GIS as a Planning Toll in Natural – Resource Management. Comput Environ and Urban Systems. V. 19, nº 1, 1995, p. 15 – 22;
- KLOSTERMAN, R. E. – The Appropriatenes of Geographic Information Systems for Regional Planning the Developing World. Comput Environ and Urban Systems. V. 19, nº 1, 1995, p. 1 – 13;
- KOFFLER, N.F. - Técnicas de sensoriamento remoto orbital aplicadas ao mapeamento de vegetação e uso da terra. Revista Geográfica, Out/92, vol. 17 (2), 1992, p. 1 – 25;
- KOOP, P. P. – Lins: Comunidades em Renovação. Revista de Cultura. São Paulo: Vozes, Setembro, 1969;
- KUHN, W.; EGENHOFER, M. I. & FRANK, A. U. – A perspective an GIS technology in the ninities. Photogrammetric Engineering & Remote Sensing. V. 57, nº 11, novembro, 1991, p. 1.431 – 1.436;
- LANGENBUCH, J. – Organização urbana no estado de São Paulo analisada pela circulação de ônibus inter-municipais. In: Os Estudos de Redes Urbanas no Brasil até 1965, CORRÊA R. L., In: Simpósio de Geografia Urbana, 2 a 10 de junho. Buenos Aires, 1966;
- LASH, T. J. F.; MAASLAND, D. E. L.; FILTEAU, G. and LARKIN, P. – On doing things differently. An essay on environmental impact assessment of major projects. Issues en Canadian Science Policy. 1: 9 – 16, Ottawa, Science Council of Canada, 1974;

- LEFÈBVRE, H. – La Revolución Urbana. Madrid: Alianza, 1972;
- LEMOS, A. I. G. – Turismo: Impactos Sócioambientais. São Paulo: Hucitec, 1996;
- LILLESAND, T. M. & KIEFER, R. W. – Remote sensing and image interpretation. Nova York: Wiley & Sons, Inc., 1994;
- LINDBERG, K. & HAMKIWS, D. E. – Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão. São Paulo: Senac, 1995;
- LOCATEL, C. D. – Modernização da agricultura, políticas públicas e ruralidade: mudanças e permanências na dinâmica do espaço rural nas microrregiões de Jales e de Fernandópolis. Tese (Doutorado), FCT/UNESP, Presidente Prudente, 2004
- LOMBARDO, M. A. – Qualidade ambiental e planejamento urbano. Tese (Livre Docência), FFLCH/USP, São Paulo, 1995;
- MACEDO, R. K. – Equívocos e propostas para Avaliação Ambiental. In: TAUKE, S. M. T. et al (orgs.) Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, 1991, p. 27 – 36;
- MACHADO, J. – Gerenciamento de Bacias Hidrográficas. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – UNESP, 1995, p. 119 – 121;
- MACHADO, P. A. L. – Direito Ambiental Brasileiro. 6ª ed., São Paulo: Ed. Malheiros, 1996;
- MAGLIO, I. C. – Características Ambientais que limitam os Programas de Desenvolvimento. In: TAUKE, S. M. T. et al (orgs.) Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, 1991, p. 75 – 77;
- MARIGHELA, C. – Alguns aspectos da renda da terra no Brasil. In: Brasil: a Questão Agrária – textos dos anos sessenta. Brasil Debates, São Paulo, 1980;
- MARQUES, J. Q. A. – Manual brasileiro para levantamento da capacidade de uso da terra: 3ª aproximação. Escritório Técnico Brasil – EUA, 1971;
- MARQUES, M. – A estrutura da rede viária terrestre de São paulo. In: Boletim Paulista de Geografia, nº 55, nov., São Paulo, 1978;
- MARTINS, J. S. – Capitalismo e Tradicionalismo: estudos sobre as contradições da Sociedade Agrária no Brasil. São Paulo: Ed. Pioneira, 1975;
- MARTINS, J. S. – O cativo da terra. São Paulo: Hucitec, 1990;
- MATOS, A. N. – Café e ferrovias: a evolução ferroviária de São Paulo e o desenvolvimento da cultura cafeeira. São Paulo: Alfa-Ômega, 1974;

- MAZOLLENIS, E. – Política Municipal do meio ambiente: propostas e reflexões para uma sociedade sustentável. Jaboticabal-SP: Fábrica de Palavras, 1998;
- Mc HARD, I. L. – Design with nature. 25ª Ed. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1992;
- MELLO, J. M. C. – O Capitalismo Tardio. São Paulo: Brasiliense, 1986;
- MELLO, M.A. - Gestão Urbana e Qualidade de Vida. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornesiolo et al, prefácio José de Ávila Coimbra. São Paulo: T.A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, 1995;
- MEULEN, G. G. – Geographical information and decision support system. Comput. Environ and Urban Systems. V. 16, nº 1, 1992, p. 187 – 193;
- MEYNIER, M. A. - Les caracteres géographiques du réseau d'autobus publics dans le Massif Central de la France. Congresso Internacional de Geografia, Varsóvia, 1934;
- MILARÉ, E. & BENJAMIM, A. H. V. – Estudo Prévio de Impacto Ambiental: Teoria, Prática e Legislação. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993;
- MILARÉ, E. – Instrumentos Legais e Econômicos Aplicáveis aos Municípios: Sistema Municipal do Meio Ambiente – SISNUMA/SISNAMA. In: PHILIPPI JR, A. et al (orgs.) – Municípios e Meio Ambiente: perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999;
- MILLIET, S. – Roteiro do café e outros ensaios. São Paulo: BIPA, 1946;
- MILLIET, S. - Roteiro do café e outros ensaios. São Paulo: Hucitec, 1982;
- MYERS, G. & Mac NAGHTEN, P. – Rethorics of Environmental Sustainability: commonplaces and places. Environment and Planning. Great Britain: v. 30, nº 2, p. 333 – 353, 1998;
- MMA/IBAMA – Ministério do Meio Ambiente/Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Diretrizes da pesquisa aplicada ao planejamento e gestão ambiental. Brasília: MMA/IBAMA, 1994;
- MONBEIG, P. – Pioneiros e fazendeiros de São Paulo. São Paulo: Hucitec-Polis, 1984;
- MONBEIG, P. – Pionniers et Planteurs de São Paulo. Paris: Libraire Armand Colin, 1952;
- MONOSOWSKI, E. - Políticas Ambientais e Desenvolvimento no Brasil. Cadernos Fundap, ano 9, nº 16, Junho, 1989, p. 15 – 24;

- MONTE-MÓR, R. L. M. – Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, M. et al (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação. São Paulo: Hucitec, ANPUR, 1994;
- MOORE, C. A.; DONALDSON, C. F. & BURRUS, R. C. – GIS Supports Urban Rezoning. GIS World, v. 8, nº 2, fevereiro, Fort Collins – CO – USA, 1995, p. 61 - 63
- MORAES, A.C.R. - Meio Ambiente e Ciências Humanas, Ed. Hucitec, São Paulo – SP, 1994;
- MORAES, C. S. B. – Incentivo e Análise Ambiental dos Recursos Paisagísticos do Município de Charqueada – SP. Trabalho de Iniciação Científica – Fapesp, IGCE/UNESP, Rio Claro, 1999;
- MORAES, C. S. B. – Planejamento ambiental do turismo. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos – Universidade de São Paulo, São Carlos-SP, 2002;
- MOREIRA, I. – O Espaço Geográfico Brasileiro. São Paulo: Ática, 2002;
- MOREIRA, I. V. D. – Avaliação de Impacto Ambiental – Instrumento de Gestão. Cadernos Fundap. São Paulo, 9 (16), 1989, p. 54 – 63;
- MORENO, J. - A Bacia do Piracicaba e as transformações causadas pela sua inserção no processo de globalização no estado de São Paulo. Apostila (Exame de Qualificação), EESC - USP, São Carlos – SP, 1998;
- MOTTER, I. et al – O Geoprocessamento como Ferramenta para o Levantamento do Uso e Ocupação do Solo e Sua utilização no Planejamento do Município de Candói – PR. In: GIS Brasil – 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento. Curitiba: Sagres, 1994, p. 12 – 21;
- MÜLLER-PLATENBERG, C. & AB’SABER, A. N. (orgs.) – Previsão de Impactos. 2^a ed. São Paulo: Edusp, 1998;
- MUNN, R. E. (ed.) – Environmental Impact Assessment: Principles and Procedures. Scope, Report n. 5, Unesco, 1975;
- MURAMATSU, L. N. – As revoltas do capim (movimentos sociais-agrírios no Oeste paulista – 1959-1970). Dissertação (Mestrado) – FFLCH, USP, São Paulo, 1984;
- NARDOQUE, S. - Apropriação capitalista da terra e a formação da pequena propriedade em Jales-SP. Dissertação (Mestrado em Geografia). UNESP, Presidente Prudente, 2000;
- NAVEH, Z. & LIEBERMAN, A. – Landscape Ecology – theory and application. 2^a ed. New York: Springer – Velay N. C. Inc, 1993;

- NEVES, G. R. – Territorialidade, desterritorialidade, novas territorialidades (algumas notas). In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 270 – 282;
- NICOLAS, D. H. – Tempo, espaço e apropriação do território: rumo à fragmentação na mundialização? In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 85 – 101;
- NIMER, E. – Climatologia do Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro, IBGE, 1991;
- NOGUEIRA, C. R. – São José do Rio Preto – 1852 – 1945 (apontamentos para a história do grande município paulista). São Paulo, 1952;
- NOVO, E. M. L. M. – Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. Edgard Blücher Ltda., 1987;
- NUSDEO, F. – Desenvolvimento e Ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975;
- O'RIORDAN, T. – The Politics of Sustainability. In: TURNER, K. (Edited by) Sustainable Environmental Economics and Management – Principles and Practice. New York, Halsted Press, 1993, p. 37 – 69;
- OCDE - Territorial indicators of employment, Paris, 1996;
- ORTH, M. H. A. – EIA/RIMA: erros e acertos. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, São Paulo: T. A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf, Rio Claro-SP, Centor de Estudos Avançados – ENESP, 1995, p. 260 – 263;
- PAVIANI, A. – A lógica da periferização em áreas metropolitanas. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 182 – 190;
- PHILIPPI JR, A. et al (orgs.) – Municípios e Meio Ambiente: perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999;
- PHILIPPI JR, A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G.C. (edits.) – Meio Ambiente, Direito e Cidadania. São Paulo: Signus Editora, 2002;
- PINHEIRO, N.L. - Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, prefácio José de Ávila Coimbra. São Paulo: T.A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf; Rio Claro - SP; Centro de e Estudos Avançados – UNESP, 1995, p. 260 - 261;

- PINTO, A. A. – História da viação pública de São Paulo. São Paulo: Alfa-Ômega, 1974;
- PINTO, V. N. – O ouro brasileiro e o comércio anglo-português: uma contribuição aos estudos da economia atlântica no século XVIII. São Paulo: Nacional, 1979;
- PIRES, F. et al - Um ambiente computacional de apoio à concepção de aplicações geográficas. In: GIS BRASIL [2.:1996: Curitiba - PR] Anais/II Congresso e Feira para Usuários de Geoprocessamento, 6 a 10 de Maio de 1996, Curitiba, Paraná, Curitiba: SAGRES, 1996, p. 545 – 553;
- PONÇANO, W. L. et al. - Mapa Geomorfológico do Estado de São Paulo. Instituto de pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, 1981;
- PRADO, H. - Os solos do Estado de São Paulo: mapas pedológicos. Piracicaba, 1997;
- PRADO JÚNIOR, C. – História econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1983;
- PRADO JÚNIOR, C. – História (org.) Francisco Iglésias. São Paulo: Ática, 1982;
- PRADO JÚNIOR, C. – Formação do Brasil Contemporâneo. São Paulo: Brasiliense, 3ª reimpressão, 1994;
- QUEIROZ, E. A. – A utilização do Sistema de Informações Geográficas no estudo da dinâmica do escoamento superficial em áreas urbanas: aplicação na bacia do córrego do Gregório São Carlos – SP. Dissertação (Mestrado), EESC / USP, São Carlos, 1996;
- QUEIROZ, O. T. M. M. – Impactos das Atividades Turísticas em Áreas de Reservatório: uma Avaliação Sócio – Ambiental do Uso e Ocupação na Área da Represa do Lobo, Município de Itirapina – SP. Tese (Doutorado), EESC/USP, São Carlos-SP, 2000;
- RAFFESTIN, C. – Pour une géographie du pouvoir. Paris: Litec, 1977;
- RAMALHO, G. G. C.; CALIJURI, M. L. & RIOS, L. – Proposta Metodológica para Elaboração do Mapeamento Geotécnico de Viçosa (Viçosa – MG) com Uso de Sistemas de Informações Geográficas. In: GIS Brasil – 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento. Curitiba: Sagres, 1994, p. 44 – 45;
- RATTNER, H. – Globalização e projeto nacional. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 102 – 107;
- REVISTA Desenvolvimento Urbano & Meio Ambiente. Universidade Livre do Meio Ambiente. Curitiba, março – abril, 1997;

- REVISTA Realidade, nº 16, Julho de 1967 *Mater et Magistra* (1960), *Pacem in Terris* (1963) e *Popularum Progressio* (1967);
- ROCHEFORT, M. – Redes e Sistemas: Ensinando o Urbano e a Região. (trad. Antonio de Pádua Danesi), São Paulo: Hucitec, 1998;
- RODRIGUES, A. M. – Produção e Consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana. São Paulo: Hucitec, 1998;
- ROSS, J. L. S. (orgs.) – Geografia do Brasil. São Paulo, 1995;
- SACHS, I. - Ecodesenvolvimento: Crescer sem Destruir. São Paulo, Ed. Vértice, 1986;
- SACHS, I. - Estratégias de transição para o Século XXI. In: BURSTYN, Marcel (org) Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável, Armando Mendes, Ignacy Sachs, Cristóvam Buarque, Ladislau Dowbor, Ronaldo Conde Aguiar, Bertha Becker e Pedro Leitão, 2a Edição, Ed. Brasiliense, São Paulo - SP, 1994, p. 29 – 56;
- SACK, R. – Human Territoriality – Its Theory and History. Cambridge: Cambridge University Press, 1986;
- SANTOS, M. – Os estudos regionais e o futuro da geografia. Tese de concurso. Salvador, 1953;
- SANTOS, M. – A medida da hierarquia urbana nos países subdesenvolvidos. In: A cidade nos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira, 1965, p. 161 – 165;
- SANTOS, M. – *Los espacios de la globalización*. Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 13, 1993;
- SANTOS, M. – A Urbanização Brasileira. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1994;
- SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996;
- SANTOS, M. – O retorno do território. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, p. 15 – 20, 1996;
- SANTOS, M. – A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, 1997;
- SANTOS, T. – A globalização reforça as particularidades. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, p. 72 – 76, 1996;

- SARDENBERG, R. M. – Ordenação Territorial e Desenvolvimento Sustentável. Folha de São Paulo, São Paulo-SP, 22 de Fevereiro de 1993, Caderno, Tendências e Debates, 1993;
- SASSEN, S. - A Cidade Global. In: Reestruturação do Espaço Urbano e Regional no Brasil, LAVINAS, L.; CARLEIAL, L.M.F. & NABUCO, M.R. (org.), Ed. Hucitec, São Paulo - SP, 1993, p. 187 – 201;
- SCHIFFER, S. R. – A globalização da economia e o território nacional. Indagações prospectivas. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1996, p. 116 – 124;
- SCHUBART, H. - Planejando a Ocupação Sustentável do Território Nacional: O Exemplo da Amazônia. Planejamento e Políticas Públicas, nº 7, Junho, 1992, p. 27 – 37;
- SECRETARIA de Economia e Planejamento/SEADE. - A Interiorização do Desenvolvimento Econômico no Estado de São Paulo (1920 – 1980), V 1, 1988;
- SECRETARIA de Economia e Planejamento/SEADE. - Migração no Interior do Estado de São Paulo. In: Informe Demográfico, nº 23, São Paulo, 1990;
- SECRETARIA de Economia e Planejamento/SEADE. - São Paulo no Limiar do Século XXI – Cenários da Urbanização, 1992;
- SENECAL, G. – *Aspects de l’imaginaire spatial: identité ou fin des territoires?* Annales de Géographie, nº 563, Paris, 1992;
- SIKORSKI, S. R. – Geoprocessamento como Instrumento de Planejamento Urbano. In: GIS BRASIL Anais / II Congresso e Feira para Usuários de Geoprocessamento. Curitiba: Sagres, 1996, p. 40 – 45;
- SINGER, P. – Economia Política da Urbanização. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1983;
- SILVA, J. X. & CARVALHO Fº, L. M. – Sistema de Informação Geográfica: uma proposta metodológica. In: Análise Ambiental: estratégias e ações. Sâmia Maria Tauk-Tornisielo et al, prefácio José de Ávila Coimbra. São Paulo: T.A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf; Rio Claro - SP; Centro de e Estudos Avançados – UNESP, 1995, p. 329 - 344;
- SILVA, J. X. & SOUZA, M. J. – Análise Ambiental. Rio de Janeiro: UFRJ, Ed. Da UFRJ, 1987;
- SILVEIRA, M. L. – Globalização, funcionamento técnico e funcionamento político na rede urbana Argentina e nordpatagônia. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.;

- SILVEIRA, M. L. (orgs.) – Território, Globalização e Fragmentação, 3ª ed., São Paulo: Hucitec, p. 125 – 140, 1996;
- SMITH, P. G. R. & THEBERGE, J. B. – Evaluating natural areas using multiple criteria: theory and practice. Environmental Management. V. 11, nº 4, p. 447 – 460, 1987;
- SOUTH COMMISSION - The Challenge to the South. Oxford, Oxford University Press, 1990;
- SOUZA, M. P. – Metodologia de Cobrança sobre os usos de água e sua aplicação como instrumento de gestão. Tese (Doutorado), Faculdade de Saúde Pública, USP, São Paulo, 1993;
- SOUZA, M. P. – O Uso do SIG / Idrisi como instrumento de EIA / RIMA e suas aplicações. Mimeo, São Carlos, 1994;
- SOUZA, M. P. – Sistema Ambiental. Texto de apoio às aulas para o curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo da EESC/USP de São Carlos-SP, São Carlos, Mimeo, 1996;
- SOUZA, M. P. – Instrumentos de Gestão Ambiental: fundamentos e prática. São Carlos: Riani Costa, 2000;
- SOUZA, P.H. - A Ponderação de Fatores Ambientais para a proposição de Zoneamento para Distritos Industriais utilizando o SIG. Dissertação (Mestrado), EESC - USP, São Carlos – SP, 1998;
- SPECHT, J. – Mapping Earth's Endangered Biodiversity. GIS World, v. 9, nº 3, março, Fort Collins – CO – USA, 1996, p. 42 – 46;
- SPOSITO, E. S. – A Vida nas Cidades. São Paulo: Contexto, 1994;
- STAR, J. & ESTES, J. – Geographic information systems: an introduction. Prentice Hall, Englewood, New Jersey, 1990;
- STOLCKE, V. – Cafeicultura: homens, mulheres e capital (1850-1980). Trad. Denise Bottmann e João R. Martin Filho. São Paulo: Brasiliense, 1986;
- TABACZENSKI, R. R. – A Utilização do Sistema de Informações Geográficas no Macrozoneamento Ambiental. Dissertação (Mestrado), EESC/USP, São Carlos, 1994;
- TABACZENSKI, R. R.; SOUZA, M. P. & ROMA, W. N. L. – A Utilização do Sistema de Informações Geográficas para o Macrozoneamento Ambiental. In: GIS BRASIL Anais / II Congresso e Feira para Usuários de Geoprocessamento. Curitiba: Sagres, 1996, p. 273 – 282;

- TAUK, S. M. T. et al (orgs.) Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar. São Paulo: Ed. UNESP, 1991;
- TAUK, S. M. T. et al (orgs.) Análise Ambiental: estratégias e ações. São Paulo: T.A. Queiroz Fundação Salim Farah Maluf; Rio Claro - SP; Centro de e Estudos Avançados – UNESP, 1995;
- TAYLOR, P. – Political Geography: World – Economy, Nations – State and Locality. London: Longman, 1995;
- TEUBNER JR, F. J. – A Utilização de SIGs para a definição de Zoneamentos Ambientais Costeiros. In: GIS Brasil – 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento, Curitiba: Sagres, 1994, p. 1 – 11;
- TOLBA, M. K. – Development Without Destruction: Evolving Environmental Perceptions. Tycooly International Publishing LTD, Dublin, Ireland, 1982;
- TOLBA, M. K. – Sustainable Development Constrains and Opportunities. London, Butterworth, 1987;
- TOMMASI, L.R. - Estudo de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB / Terragraph Artes e Informática S/C Ltda. – SP, 1994;
- VASCONCELOS, L. A. T. – O Estado e o Capital Mercantil Financeiro na Urbanização Paulista 1970-1980 – São José do Rio Preto. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Economia, UNICAMP, Campinas, 1992;
- VASCONCELOS, E. A. – Utilização do Geoprocessamento no Projeto e nos Estudos Ambientais de Gasodutos e Oleodutos. In: GIS Brasil – 94, Congresso e Feira para usuários de geoprocessamento, Curitiba: Sagres, 1994, p. 32 – 40;
- VEIGA, J. E. et al. O Brasil rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento. Brasília, Convênio FIPE – IICA (MDA/CNDRS/NEAD), 2001;
- VELHO, O. G. – Frentes de Expansão e Estrutura Agrária: Estudo de Penetração numa área da Transamazônica. Rio de Janeiro: Zahar, 1972;
- VELHO, O. G. – Capitalismo Autoritário e Campesinato. São Paulo-Rio de Janeiro: Difel, 2ª edição, 1979;
- VILLELA, A. V. & SUZIGAN, W. – Política do Governo e crescimento da economia brasileira, 1889 – 1945. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1973;
- VIOLA, E. J. & LEIS, H. R. – A Evolução das Políticas Ambientais no Brasil, 1971 – 1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D. J. & VIEIRA, P. F. (orgs.) – Dilemas

Socioambinentais e Desenvolvimento Sustentável. 2^a ed. Campinas: Ed. UNICAMP, 1995;

WAIBEL, L. – As Zonas Pioneiras do Brasil. Revista Brasileira de Geografia, Ano XVII, out./dez., nº 4, 1955, p. 389 – 422;

WHITE, E. G. – Educação. Santo André-SP: Casa Publicadora Brasileira, 1977;

YÁZIGI, E. – Turismo: uma Esperança Condicional. São Paulo: Plêiade, 1998.

9.2- Internet (*home-pages/sites*)

www.der.sp.gov.br - Departamento de Estradas de Rodagem;

www.ibge.gov.br - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

www.santafedosul.sp.gov.br - Prefeitura Municipal de Santa Fé do Sul;

www.seade.gov.br - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.