

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
REGIONAL - MESTRADO E DOUTORADO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Paulo Jorge Riss da Silva

**PADRÕES EMERGENTES:
CONSUMO, PRODUÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DO ESPAÇO URBANO
SANTA CRUZ DO SUL**

Santa Cruz do Sul

2015

Paulo Jorge Riss da Silva

**PADRÕES EMERGENTES:
CONSUMO, PRODUÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DO ESPAÇO URBANO
SANTA CRUZ DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa em Território, Planejamento e Sustentabilidade, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientadora: Profa. Dra. Niara Palma

Santa Cruz do Sul
2015

Paulo Jorge Riss da Silva

**PADRÕES EMERGENTES:
CONSUMO, PRODUÇÃO, OCUPAÇÃO E USO DO ESPAÇO URBANO
SANTA CRUZ DO SUL**

Essa Dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Mestrado e Doutorado, Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa em Território, Planejamento e Sustentabilidade, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Dr^a Niara Palma

Professora Orientadora - UNISC

Dr^a Erica Karnopp

Professor examinador – PPGDR/UNISC

Dr^a Eliane Constantinou

Professor examinador - UFRGS

Santa Cruz do Sul

2015

Para tia Inês, com carinho.
(in memoriam)

AGRADECIMENTOS

Aos empreendedores e empresários do mercado imobiliário de Santa Cruz do Sul, os quais forneceram o apoio e suporte para a execução deste trabalho de maneira interessada, franca e absolutamente transparente. Profissionais que têm plena consciência de seu papel na evolução da cidade e que exercem de maneira responsável o seu ofício.

À Universidade de Santa Cruz do Sul e principalmente ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Ainda que não seja possível citar os nomes de todos os colegas e mestres os quais são, de certa maneira, co-responsáveis pelo resultado final deste trabalho, agradeço à professora Virgínia pela aposta em um pesquisador diletante, à professora Niara pela confiança depositada no potencial da pesquisa, à professora Erica pelo apoio e suporte e à professora Cidônea pela inspiração e entusiasmo.

À Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, representada pela Secretaria de Planejamento e Gestão a qual facultou o acesso a dados relevantes para o progresso desta pesquisa.

And you run, and you run
To catch up with the sun, but it's sinking
Racing around to come up behind you again

(Waters, Gilmour, Mason, Wright. TIME, 1973)

RESUMO

As cidades são a expressão mais palpável e perene da ação do ser humano sobre o território. O fenômeno de expansão dos limites físicos da cidade é um processo complexo que denota a interação constante dos mais diversos agentes e promotores do crescimento urbano em relação ao território. Desta maneira, a configuração resultante das interações deste sistema é dependente do processo histórico, das condicionantes ambientais do território e do modo de produção vigente, sendo que a cidade se constitui na materialização física destas forças em interação ao mesmo tempo em que fomenta as condicionantes necessárias a sua reprodução. Sob o modo capitalista de produção do espaço, o fenômeno do crescimento urbano permite a análise das forças que o animam através da observação da emergência de padrões e regularidades inerentes aos processos de acumulação e circulação do capital em relação ao território. Inserida em um nicho específico da economia global em virtude da especialização da produção da principal atividade econômica do município - a cadeia produtiva do tabaco – a cidade de Santa Cruz do Sul apresenta similaridades com outros municípios da região no que tange à configuração da matriz fundiária, a utilização do expediente de colonização das terras através da mão-de-obra imigrante e da atividade econômica principal. Os processos de conversão territorial para a ampliação do tecido urbano são analisados nesta pesquisa através da observação da evolução do elemento estruturador mais elementar deste tecido: o lote urbano. Portanto, a análise da evolução dos padrões de conversão territorial através da configuração de novos loteamentos e seus respectivos valores monetários é importante subsídio para a compreensão do fenômeno de crescimento urbano sob o modo de produção capitalista do espaço e os seus reflexos no território.

Palavras chave: Padrões emergentes. Sistemas complexos. Crescimento urbano. Conversão territorial. Novos loteamentos.

ABSTRACT

Cities are the most palpable and perennial expression of human activity on the land. The phenomenon of the city's physical borders expansion is a complex process that translates the constant interactions of several agents and promoters of the urban growth in the territory. Hence, the resulting configuration of these system interactions depends on the historical process, environmental attributes and the actual mode of production in a way that the city materializes these interacting forces and, at the same time, demands the elements necessary to its reproduction. Under the capitalist mode of spatial production, the urban growth phenomenon allows the analysis of these forces through the observation of emerging patterns inherent to the accumulation and capital circulation on the land. The city of Santa Cruz do Sul, due to its main economical activity – the tobacco production chain - is a relevant actor on global economy and share similarities with several other cities in the region such as the land configurational matrix, the utilization of immigrants on the colonization of the land and the main economic activity. The territorial conversion processes that allow the urban growth are analyzed in this research through the observation of the evolution of the single element that structures this tissue: the urban lot. This way, the analyses of the evolution of the patterns of land conversion through the production of new real estate products and its money values is an important factor to understand the urban growth phenomenon under the capitalist mode of spatial production and its impacts on the territory.

Palavras chave: Emerging patterns. Complex systems. Urban growth. Land conversion. New real estate products.

LISTA DE FIGURAS

01	Localização Relativa de Três Lotes Urbanos.....	18
02	Novos Loteamentos no Bairro Arroio Grande – Santa Cruz do Sul – VRP.....	20
03	Novos Loteamentos – Lajeado – VT.....	21
04	Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Vera Cruz – VRP.....	22
05	Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Teutônia – VRP.....	23
06	Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Santa Clara do Sul - VT.....	24
07	Distribuição Espacial do Processo de Verticalização - SCS.....	43
08	Mapa do Município de Santa Cruz do Sul – 1922.....	56
09	Centro Histórico do Município de Santa Cruz do Sul – 1855 – Detalhe.....	59
10	Planta de um Quarteirão 1855 e Quarteirão em um Loteamento – 2014.....	61
11	Núcleo Urbano e Glebas Rurais – 1922 – Detalhe.....	61
12	Núcleo Urbano e Chácaras Adjacentes – 1922 – Detalhe.....	65
13	Parcelamento de Glebas Rurais – MT.....	67
14	PDDSU – Santa Cruz do Sul – 2007. Zoneamento de Índices e Usos.....	73
15	PDDSU – Santa Cruz do Sul – 2014. Zoneamento de Usos.....	74
16	Santa Cruz do Sul – 2009. Zonas Fiscais IPTU.....	78
17	Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU.....	80
18	Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Absolutos em m ² – 2010 a 2014.....	103
19	Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Relativos (Densidades) em m ² /km ² – 2010 a 2014.....	105
20	Loteamentos na Área Urbana de Santa Cruz do Sul.....	112
21	Bairros e Loteamentos na Área de Estudo.....	117
22	Evolução na Produção de Loteamentos na Área de Estudo – 2007 a 2014...	120
23	Loteamento A1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	160
24	Loteamento E1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	162
25	Loteamento C3, H2, H3 e H4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	164
26	Loteamentos F1, F2, H1 e I1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	166
27	Loteamento C3 – Valores dos Lotes – R\$.....	172

28	Loteamento C3 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	174
29	Loteamento H1 – Valores dos Lotes – R\$.....	178
30	Loteamento H1 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	180
31	Loteamento F1 – Valores dos Lotes – R\$.....	182
32	Loteamento F1 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	184
33	Loteamento B1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	188
34	Loteamento C1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	190
35	Loteamento C1 – Valores dos Lotes – R\$.....	193
36	Loteamento C1 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	195
37	Loteamentos C2, D1 e G1 a 4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	198
38	Loteamentos C2, D1 e G1 a 4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico.....	201
39	Loteamento C2 – Valores dos Lotes – R\$.....	205
40	Loteamento C2 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	207
41	Loteamento D1 – Valores dos Lotes – R\$.....	210
42	Loteamento D1 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	212
43	Loteamento G1-4 – Valores dos Lotes – R\$.....	216
44	Loteamento G1-4 – Valores dos Lotes – R\$/m ²	220
45	Perímetro Urbano de Santa Cruz do Sul – 2014. Loteamentos e Zona Comercial no Perímetro Urbano.....	223
46	Loteamento C2, D1 e G1 a G4 – Valores dos Lotes e Configuração Espacial– R\$.....	226

LISTA DE GRÁFICOS

01 PIB Municipal – SCS - 2006 a 2012.....	85
02 Arrecadação de Impostos relativos ao PIB Municipal – 2006 a 2012.....	86
03 Estabelecimentos por Setor de Atividade - SCS – 2014.....	88
04 Estabelecimentos por Setor de Atividade- Detalhado - SCS – 2014.....	89
05 Construções Aprovadas no Município – m ² /Ano - SCS – 2006 a 2013.....	91
06 Construções Aprovadas no Município – m ² /Ano por Tipologia de Uso.....	92
07 Construções Aprovadas no Município – Proporcionalidade por Tipologia de Uso.....	93
08 Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014.....	96
09 Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014.....	96
10 Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014 – *Desconsiderando Exceções.....	97
11 Construções Aprovadas na Área de Estudo – m ² /Ano nos Bairros.....	122
12 Construções Aprovadas na Área de Estudo – m ² /Ano – Acumulados nos Bairros.....	123
13 Quantidade de Loteamentos por Empresa.....	136
14 Dimensões dos Loteamentos – Por Loteamento.....	137
15 Dimensões dos Loteamentos – Por Empresa.....	139
16 Relação Áreas Públicas e Áreas Privadas nos Loteamentos.....	142
17 Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário – Por Loteamento	148
18 Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário – Por Empresa.....	148

LISTA DE QUADROS

01	Variação do Valor Territorial de Três Lotes Urbanos.....	18
02	Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU e ITBI – Grupo de Pesquisa.	81
03	Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU e ITBI – Condomínios de Lotes.....	81
04	Quantidade de Empresas, Salários e Pessoal Ocupado – 2006 a 2012.....	87
05	Estabelecimentos por Setor de Atividade - SCS – 2014.....	88
06	Estabelecimentos por Setor de Atividade- Detalhado - SCS – 2014.....	89
07	Construções Aprovadas no Município – m ² /Ano por Tipologia de Uso.....	91
08	Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014.....	94
09	Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Absolutos em m ² – 2010 a 2014.....	100
10	Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Relativos (Densidades) em m ² /km ² – 2010 a 2014.....	101
11	Superfície dos Bairros da Área de Estudo.....	113
12	População dos Bairros da Área de Estudo.....	114
13	Densidades Populacionais e Habitantes/Domicílio nos Bairros da Área de Estudo.....	114
14	Construções Aprovadas na Área de Estudo – m ² /Ano.....	124
15	Superfície loteada na Área de Estudo – 2003 a 2013.....	130
16	Quadro Geral de Loteamentos e Empresas – 2003 a 2013.....	134
17	Dimensões dos Loteamentos.....	136
18	Relação Áreas Públicas e Áreas Privadas nos Loteamentos.....	141
19	Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário - por Loteamento..	145
20	Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário - por Empresa.....	147
21	Valores de Venda e ITBI das Glebas destinadas a Loteamentos.....	157

LISTA DE ABREVIATURAS

AABB	Associação dos Funcionários do Banco do Brasil
AP	Áreas Públicas
APPs	Áreas de Preservação Permanente
AV	Áreas Verdes
DSEU	Divisão Social do Espaço Urbano
EC	Equipamentos Comunitários
ECs	Equipamentos Comunitários
EI	Especulação Imobiliária
INCC	Índice Nacional da Construção Civil
IPTU	Imposto Territorial e Predial Urbano
IS	Índice de Solo
ITBI	Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis
MZEU	Macrozona de Expansão Urbana
PDDSE	Plano Diretor de Desenvolvimento Social e Urbano do Município de Santa Cruz do Sul
QC	Quadro Construído
RA	Renda Absoluta
RDI	Rendas Diferenciais I
RDII	Rendas Diferenciais II
RM	Renda de Monopólio
SEFAZ	Secretaria Municipal de Fazenda
SMASS	Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade
SMPG	Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
TO	Taxa de Ocupação
ZRP	Zona Residencial Preferencial

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	16
2	PADRÕES CONCEITUAIS: A EMERGÊNCIA DE UMA SÍNTESE.....	29
2.1	Espaço e Território: Verticalidades e Horizontalidades.....	30
2.2	(De)Fragmentação Espacial e Resiliência do Meio Urbano.....	40
2.3	Padrões Emergentes e Teorias da Localização.....	46
3	SANTA CRUZ DO SUL – PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO DO ESPAÇO URBANO.....	54
3.1	1855-1977: Constituição da Matriz Fundiária Rural e do Núcleo Urbano Municipal.....	55
3.2	1977-2014: Os Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano.....	68
3.3	Características Econômicas, Sociais e Demográficas de Santa Cruz do Sul.....	83
4	OS NOVOS LOTEAMENTOS – ESTUDO DE CASO.....	107
4.1	Características da Área de Estudo: Bairros Linha Santa Cruz, Country e Linha João Alves.....	113
4.2	Características dos Novos Loteamentos: Áreas Públicas e Áreas Privadas.....	128
4.3	Configuração Espacial, Valores de Mercado, Características de Ocupação e Uso nos Lotes – Análise das Imagens Aéreas, Levantamento Fotográfico e Mapas Temáticos.....	150
4.4	Considerações acerca dos aspectos observados ao longo do percurso.....	231
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	240
	REFERÊNCIAS.....	246
	ANEXO A - Loteamento C2 – 2012 – Valores dos Lotes R\$.....	250
	ANEXO B - Loteamento C2 – 2012 – Valores dos Lotes R\$/m².....	251
	ANEXO C - Loteamento F1 – 2012 – Valores dos Lotes R\$.....	252
	ANEXO D - Loteamento F1 – 2012 – Valores dos Lotes R\$/m².....	253
	ANEXO E - Loteamento G1 a G4 – 2011 – Valores dos Lotes R\$.....	254
	ANEXO F - Loteamento G1 a G4 – 2011 – Valores dos Lotes R\$/m².....	255
	ANEXO G - Loteamento G1 a G4 – 2012 – Valores dos Lotes R\$.....	256

ANEXO H - Loteamento G1 a G4 – 2012 – Valores dos Lotes R\$/m².....	257
ANEXO I - Loteamento G1 a G4 – 2013 – Valores dos Lotes R\$.....	258
ANEXO J - Loteamento G1 a G4 – 2013 – Valores dos Lotes R\$/m².....	259
ANEXO K – Termo de Consentimento.....	260

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa aborda o processo histórico e material de consumo de território para a produção do espaço urbano no município de Santa Cruz do Sul. Para tanto se procurou analisar as estratégias de ocupação e uso deste território transformado, buscando identificar padrões e regularidades recorrentes no processo de constituição do espaço urbano, os quais permitam a verificação de tendências que possibilitem a inferência dos padrões emergentes de (re)produção espacial em diferentes épocas, tendo como foco a expansão dos limites urbanos verificados ao longo das duas primeiras décadas dos anos 2000, através da produção e abertura de novos loteamentos nas regiões periféricas ao norte e leste do atual perímetro urbano do município.

Objetiva-se, portanto, a obtenção de subsídios que possibilitem e auxiliem na compreensão dos processos e dinâmicas que correspondem à questão fundamental que norteia esta pesquisa: quais são os padrões emergentes, passíveis de serem verificados, os quais induzem ao processo de consumo de território com vistas à produção do espaço urbano e a sua subsequente ocupação e utilização?

Desta maneira, enquanto recurso metodológico será analisado as estratégias de ocupação do território desde a chegada dos imigrantes europeus à região, sua evolução e a constituição e expansão do perímetro urbano, com ênfase no período de 2003 em diante, nos novos loteamentos residenciais os quais atualmente ocupam as áreas de planalto que constituem a interface entre a Zona Residencial Preferencial (ZRP) e a Macrozona de Expansão Urbana conforme definição do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2007, compreendendo as localidades de Linha Santa Cruz, Bairro Country e Linha João Alves.

Ao longo da última década, a cidade de Santa Cruz do Sul apresentou um processo contínuo e acelerado de crescimento urbano. Ao mesmo tempo em que o centro histórico original e bairros adjacentes sofrem um processo de refuncionalização e verticalização (OLIVEIRA, 2012), enquanto o processo de produção do espaço inserido no sistema econômico de uma cidade e/ou região, sob a forma de novos loteamentos denota o aumento, ainda que em uma frequência irregular, do capital circulante oriundo da principal atividade econômica do município: a monocultura do tabaco (SILVEIRA, 2003).

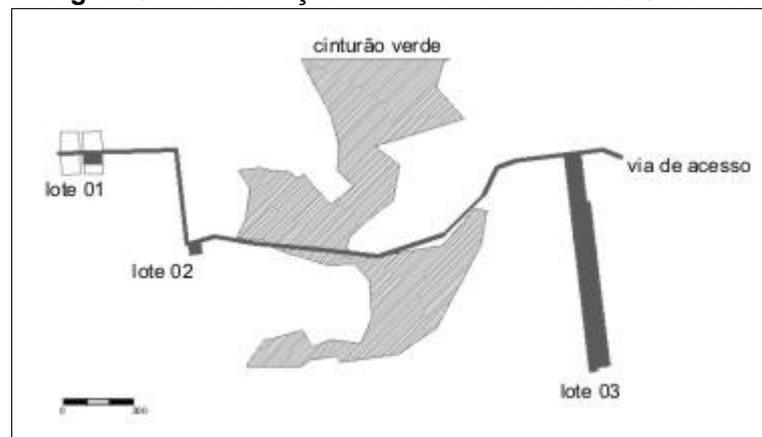
Ainda que, em um primeiro momento, estes fenômenos de verticalização e ampliação do perímetro urbano possam apresentar conotações antagônicas, o que se verifica é que se tratam de fenômenos complementares, que cristalizam, sob a forma de cidade, o processo de produção capitalista do espaço. No que concerne ao processo de ampliação do espaço urbano através do expediente de conversão territorial, tal fenômeno tem como característica o tensionamento do perímetro urbano estabelecido pelos planos diretores ao longo das últimas décadas, sendo que este ocorre através da ocupação das áreas de planalto nas direções leste e norte e da zona de depressão periférica ao sul. A forma como se dá esta ocupação é através do consumo de território para a produção de novos loteamentos, os quais podem ser “fechados”, quando não integrados à rede municipal de infra-estrutura viária, ou “abertos” quando supostamente a nova malha urbana criada se adequa às redes de infra-estrutura preexistentes.

Santa Cruz do Sul, portanto, a partir de 1855, inicia o processo de constituição de seu núcleo urbano, cujos primeiros lotes eram destinados a colonos proprietários de lotes rurais que desenvolviam também atividades de comércio e possuíam certo capital acumulado (SILVEIRA, 2001, p. 227). A exemplo de outras cidades gaúchas que promoveram a imigração de colonos europeus visando a criação de núcleos densamente povoados e ocupação das áreas da província acaba se estabelecendo uma dicotomia entre os meios urbano e rural (WEIMER, 1992).

As diretrizes de ocupação das glebas rurais oriundas do poder provincial buscavam emular as condições existentes nos locais de origem dos colonos. Ao proceder desta maneira, no entanto, o governo desconsidera aspectos sociais e organizacionais dos colonos emigrados (WEIMER, 1992, p.65) e adota um modelo de apropriação do território que tem por base a distribuição de lotes estreitos e compridos ao longo de vias de comunicação e escoamento da produção (as *picadas*), e que têm como limites de fundos o divisor de águas ou os fundos de vale (WAIBEL, 1979). O núcleo urbano, por sua vez, é tributário de uma forma de organização completamente diferente. Em virtude da urgência da ocupação, a quadrícula ortogonal é utilizada. Este modelo remonta à época das antigas civilizações gregas, tendo sido bastante utilizado ao longo da história em situações onde se faz necessário a ocupação rápida de um determinado sítio.

Bastante em voga na Europa à época do estabelecimento da política imigrantista, este modelo foi largamente utilizado nas novas colônias gaúchas, pois além das vantagens da rapidez de ocupação do território, a utilização da malha reticular também permitia relativo grau de controle e previsão da renda fundiária (WINK, 2002, p.39). Estes padrões de ocupação do solo e a manutenção da dicotomia urbano-rural permaneceram relativamente estáveis ao longo de todo o século XX. No entanto, a partir de meados da década de 1990 e, de forma mais acelerada, ao longo da década de 2000, o processo de urbanização intenso contribuiu para o adensamento e verticalização do núcleo urbano original e teve como consequência o “transbordamento” do tecido urbano sobre a matriz fundiária rural. Em um ensaio empírico recente, percebe-se o crescente aumento dos valores imobiliários dos terrenos, tanto no núcleo urbano original (lote 01, Figura 01 e Quadro 01) quanto dos lotes que produzidos nas novas áreas urbanas ocupadas (lote 03, Figura 01 e Quadro 01).

Figura 01 - Localização Relativa de Três Lotes Urbanos



Fonte: Elaborado pelo autor - SMPG – Setor de Geoprocessamento – Junho 2013

Quadro 01 - Variação do Valor Territorial de Três Lotes Urbanos

Variação do Valor Territorial - R\$/m ²					
ANO	Lote 01		Lote 02		Lote 03
2006	R\$	146,32	R\$	74,78	R\$ 2,60
2007	R\$	151,44	R\$	77,40	
2008	R\$	160,87	R\$	82,22	
2009	R\$	179,99	R\$	91,99	
2010	R\$	177,14	R\$	90,54	
2011	R\$	195,33	R\$	99,84	
2012	R\$	206,95	R\$	105,78	R\$ 7,04
2013	R\$	221,36	R\$	113,14	
variação%		1,512859389		1,512837028	2,70192857

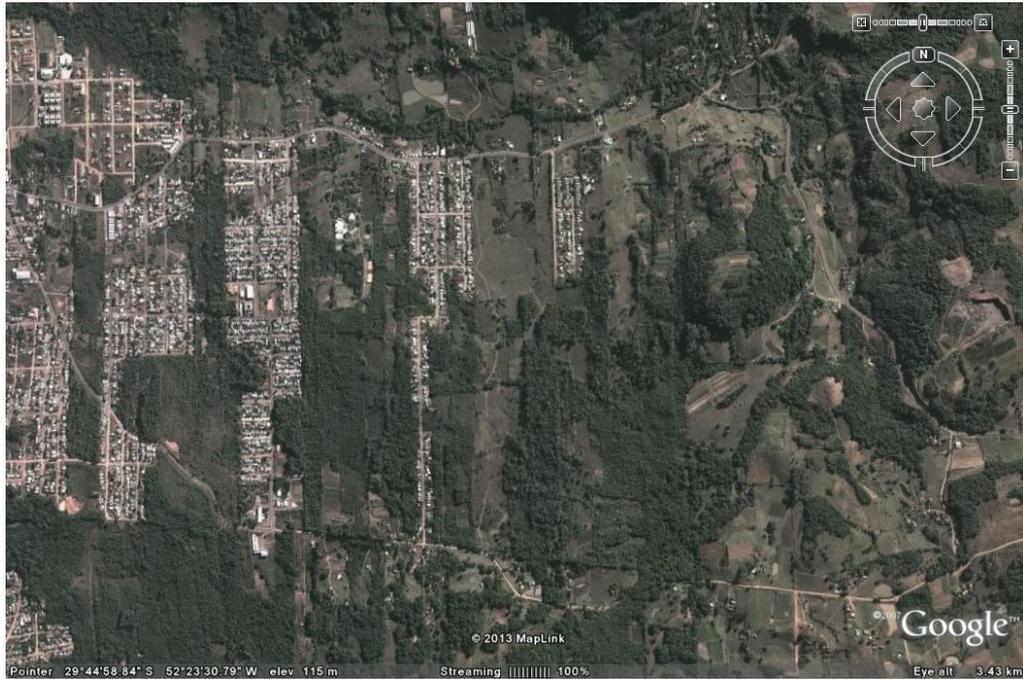
Fonte: Elaborado pelo Autor. SEFAZ – PMSCS – Junho 2013

Entende-se, portanto, ao se observar a variação dos valores territoriais dos imóveis que, embora em termos quantitativos, as variações destes valores sejam bastante significativas em relação ao Lote 01 (localizado na zona central) e igualmente relevantes no caso do Lote 02 (localizado em uma porção intermediária entre o centro urbano e a MZEU), em relação ao Lote 03 (localizado na MZEU), a variação relativa mostra-se bastante expressiva. Esta gleba de terras, de características eminentemente rurais é objeto, a exemplo de outras localidades com características similares, de um processo que têm se tornado recorrente na expansão do tecido urbano da cidade, qual seja a conversão do território para a produção do espaço urbano através dos processos de parcelamento de solo para a execução de novos loteamentos. O processo não é exclusivo da cidade de Santa Cruz do Sul, sendo que pode ser verificado em inúmeras outras cidades da região, apresentando-se com características similares nos diversos locais e invertendo paradigmas até então entendidos como proeminentes. Conforme observado por BERGAMASCHI (2014), em sua pesquisa relativa ao crescimento urbano do município de Lajeado:

A promoção imobiliária atua nas cidades promovendo profundas modificações no espaço intra-urbano e interurbano. A obsolescência das construções com o lançamento de novas tendências e novos empreendimentos imobiliários, a gentrificação do centro urbano deteriorado [...]; as novas relações centro x periferia, com a apropriação das franjas da malha urbana também pelas classes mais abastadas financeiramente modificando o paradigma centro-rico versus periferia pobre. (BERGAMASCHI, 2014, p.13)

Portanto, considerando as similaridades verificadas em relação aos processos de apropriação e conversão territoriais para a produção do espaço urbano, os processos históricos de ocupação de diversos municípios da região através da utilização do expediente da promoção da imigração de colonos europeus e a predominância da monocultura do tabaco enquanto força motriz das economias municipais evidencia-se, também, a importância de tal pesquisa frente ao panorama do desenvolvimento regional. Ainda que o foco da pesquisa seja a cidade de Santa Cruz do Sul, é possível observar similaridades entre os processos e configurações espaciais resultantes destas dinâmicas espaciais entre os distintos municípios das regiões do Vale do Taquari e Rio Pardo através das imagens de satélite distribuídas ao longo deste capítulo (Figuras 02 a 06).

Figura 02 – Novos Loteamentos no Bairro Arroio Grande – Santa Cruz do Sul – VRP

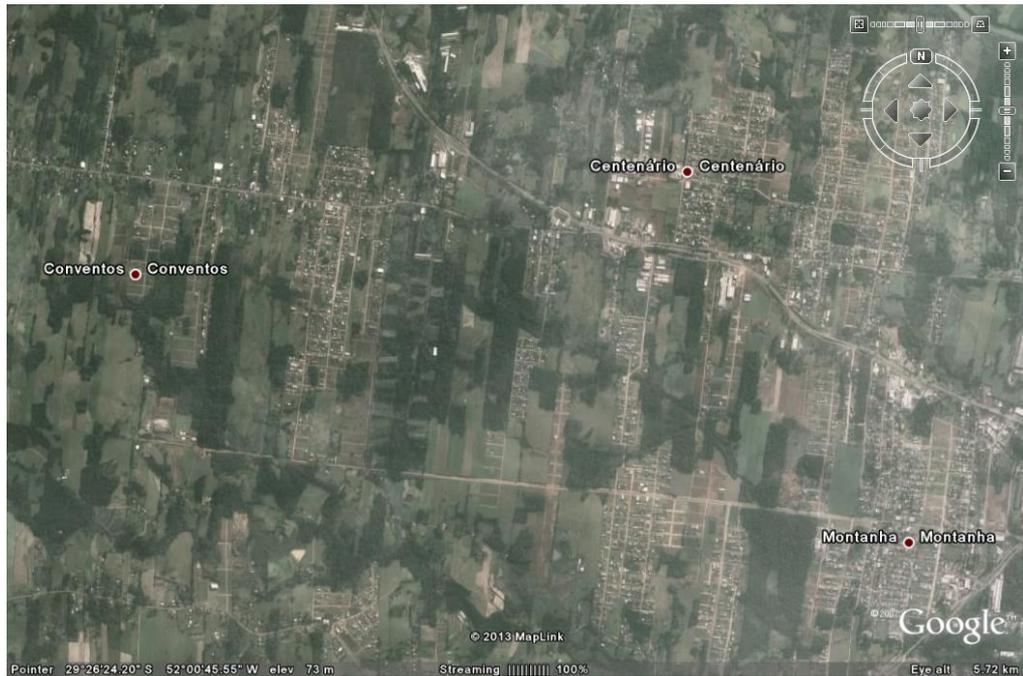


Fonte: Google Earth – 2013.

Na presente pesquisa, os novos loteamentos estudados localizam-se em sua maior parte em duas macrozonas diferentes e seu respectivo perímetro de interface, quais sejam a ZONA RESIDENCIAL PREFERENCIAL e a ZONA DE EXPANSÃO URBANA, de acordo com o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2007. Na falta de uma regulamentação mais específica, a produção dos novos lotes urbanos é resultado dos mecanismos e pressões de mercado.

Portanto, a hierarquização dos valores imobiliários também é percebida no espaço interno dos loteamentos. Esta hierarquia, considerando-se a configuração espacial descrita, aponta para novos padrões de ocupação e utilização do solo urbano criado. Desta maneira, o objetivo geral que norteia esta pesquisa é a detecção destes padrões emergentes de consumo, produção, ocupação e uso destes territórios e do solo urbano nas localidades de Linha Santa Cruz, Bairro Country e Linha João Alves, os quais apresentaram drásticas mudanças em seu território ao longo do período pesquisado, que compreende o intervalo entre os anos de 2003 a 2013, buscando identificar em cada momento os principais agentes deste processo, as estratégias de produção do espaço urbano, as condicionantes legais e ambientais e a maneira como este processo traduz a (re)produção capitalista do espaço.

Figura 03 - Novos Loteamentos – Lajeado - VT



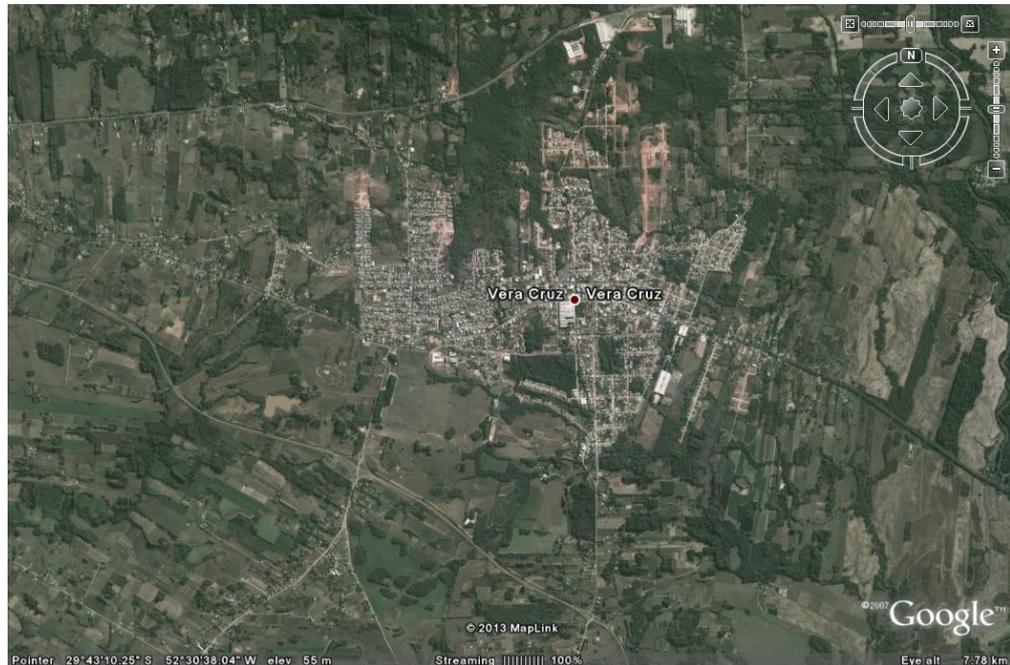
Fonte: Google Earth – 2013.

Ao pretender aquilatar e colocar em perspectiva as descobertas deste trabalho foram formulados três objetivos específicos, a saber: i) analisar o processo histórico de consumo, produção, ocupação e uso do território e a formação do perímetro urbano do município de Santa Cruz do Sul; ii) relacionar os padrões detectados com ênfase em sua distribuição espacial no território; iii) relacionar esta distribuição espacial com um referencial teórico que permita perceber a dinâmica inerente entre a as forças de mercado e o crescimento do tecido urbano.

Para alcançar os objetivos pretendidos, optou-se por utilizar o marco teórico-metodológico *estruturalista*. Tendo em vista que o processo de evolução histórica de uma cidade está estreitamente vinculado a maneira como se dá a apropriação e consumo de território para a construção do espaço urbano é possível afirmar que esta apropriação territorial reflete não somente a sociedade do qual é fruto, mas também o modo de produção material em que esta sociedade está inserida.

Em função do fenômeno a ser analisado ter como objetivo a identificação de padrões emergentes de consumo, produção, ocupação e uso do espaço urbano, a utilização da perspectiva estruturalista é sobremaneira apropriada. Isto se deve ao fato de que a *emergência de padrões* é característica dos *sistemas auto-organizados*.

Figura 04 - Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Vera Cruz - VRP



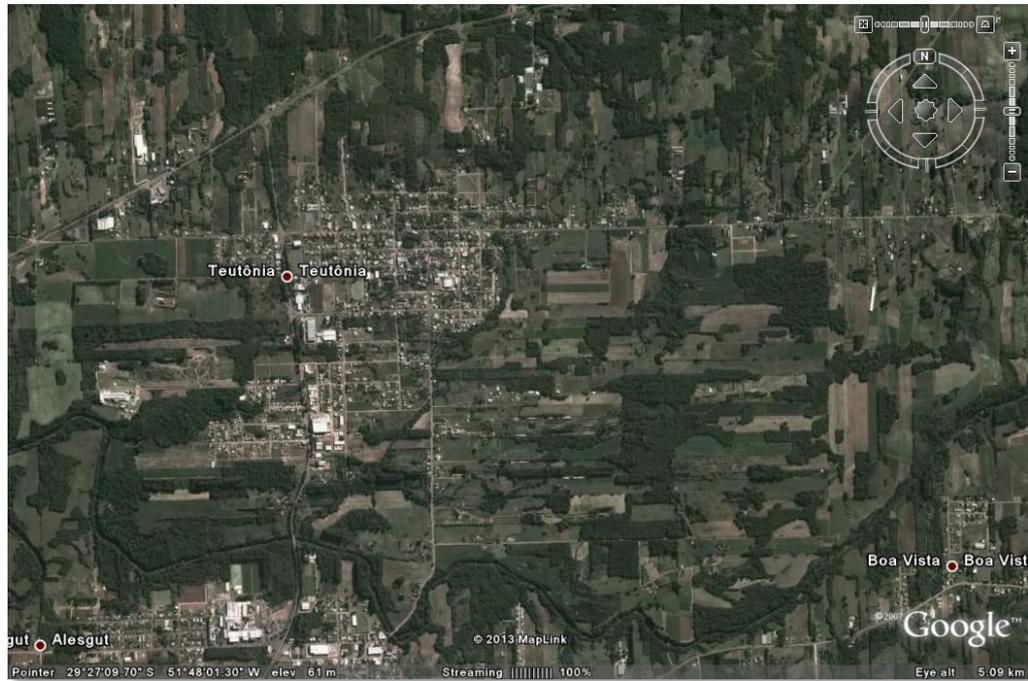
Fonte: Google Earth – 2013.

A concepção sistêmica, portanto, tem caráter eminentemente *relacional*, ou, conforme descrito por GIL (2007):

Para o estruturalismo, o fato isolado [...] não possui significado. Fica claro o caráter relativo dos elementos da estrutura: o sentido e o valor de cada elemento advêm, exclusivamente, da posição que ocupa em relação aos demais [...]. A análise estrutural descreverá redes de relações [...] as quais constituem os sistemas... (GIL, 2007, p. 20).

A estrutura urbana é então o resultado de um processo de coevolução, que surge da interação entre componentes diferentes em um mesmo sistema. O sistema urbano passa a ser considerado dentro de uma visão de mundo auto-organizada onde a ordem surge a partir de relações espaciais que são permanentemente alteradas ao longo do tempo. É um método de interpretação dinâmica, pois considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social, político, econômico, etc. Desta maneira, ao considerarmos a característica eminentemente *relacional* destes fatores, o estruturalismo abrange também a ciência da complexidade e a auto-organização do sistema urbano e regional frente a essas transformações. Assim, estrutura, relações funcionais, informação e organização tomam forma nesse contexto e fazem parte do estudo de sistemas complexos.

Figura 05 - Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Teutônia - VRP



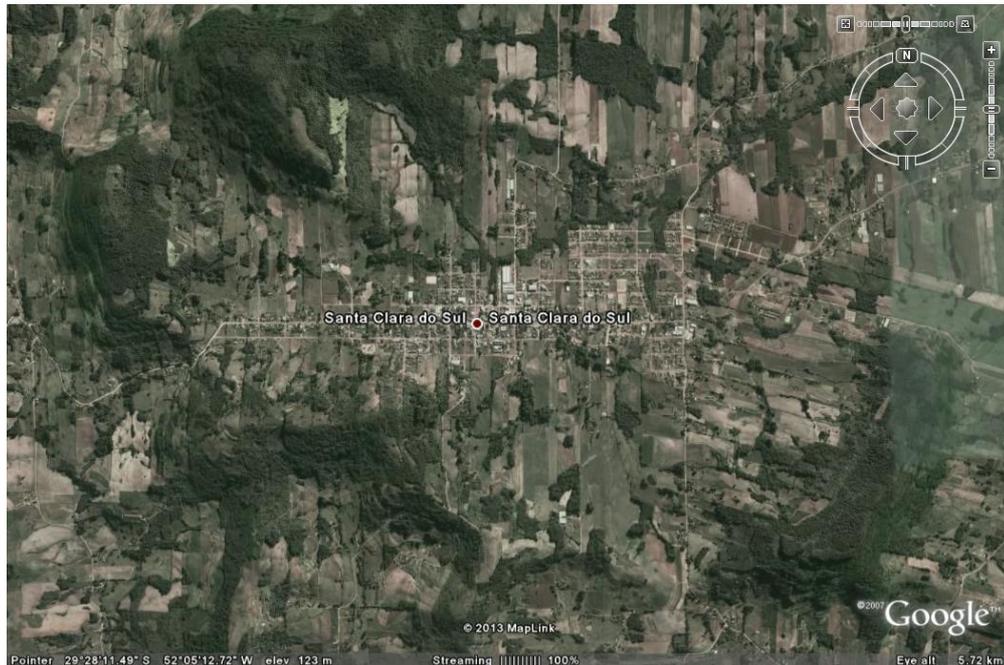
Fonte: Google Earth – 2013

O estruturalismo tem sua origem nos estudos de Ferdinand de Saussure sobre lingüística no início do século XX, e foi popularizado por Claude Lévy Strauss em seus trabalhos sobre antropologia. No entanto, após a II Guerra Mundial, o arcabouço teórico-metodológico estruturalista foi adotado por diversas correntes das ciências humanas e exatas, tendo sido adaptado e reinterpretado de diversas maneiras, sendo que a ênfase em uma abordagem *relacional* e *estrutural* entre os diversos componentes de um dado sistema é o ponto em comum entre as diversas abordagens. Conforme Gil (2007):

O termo estruturalismo é utilizado para designar as correntes de pensamento que recorrem à noção de estrutura para explicar a realidade em todos os seus níveis. O estruturalismo parte do pressuposto de que cada sistema é um jogo de oposições, presenças e ausências, constituindo uma estrutura, onde o todo e as partes são interdependentes, de tal forma que as modificações que ocorrem num dos elementos constituintes implica a modificação de cada um dos outros e do próprio conjunto. (GIL, 2007, p. 29).

Entretanto, a crítica mais persistente em relação à abordagem estruturalista, parte de estudiosos de influência marxista, ao apontar que o método desconsidera a importância da evolução histórica dos fatos ou fenômenos.

Figura 06 - Centro Urbano e Matriz Fundiária Rural – Santa Clara do Sul - VT



Fonte: Google Earth – 2013

A presente pesquisa adota como referência o método estruturalista latino-americano, iniciado por Raul Prebisch e difundido pela Cepal. Esta abordagem foi enriquecida pelo trabalho de Celso Furtado, que adiciona a perspectiva histórica ao corpo analítico estruturalista de Prebisch. Desta maneira, o objeto de estudo passa a ser analisado não somente por suas características intrínsecas, mas considera também suas relações históricas, ou, conforme Bielschowsky (2000, p. 21): “O estruturalismo é essencialmente um enfoque orientado pela busca de relações diacrônicas, históricas e comparativas”. As *relações diacrônicas* dizem respeito às evoluções dos fenômenos ao longo da história, em oposição ao conceito sincrônico original de Saussure, onde esta dimensão era ignorada. O corpo metodológico de Furtado é orientado para o estudo do subdesenvolvimento e as relações de dependência entre os países e regiões considerados em duas categorias, o centro e a periferia. Dada a sua característica relacional, a metodologia estruturalista possui a capacidade de ser trabalhada em diferentes escalas, de maneira que, por analogia, os conceitos de centro e periferia, desenvolvimento e subdesenvolvimento podem ser aplicados não somente a países ou blocos regionais, mas também em escalas menores, quais sejam as cidades, regiões e os elementos que as compõem.

Por exemplo, as relações centro-periferia, engendradas no bojo do sistema capitalista também são válidas para a análise da relação entre centro urbano e crescimento das periferias das cidades.

Desta maneira, no caso em tela, a manutenção das desigualdades necessárias à manutenção do capitalismo, também pode ser verificada no interior dos novos loteamentos e do espaço urbano criado.

Nas palavras de Silva e Maricato (2013, p.18): “É inerente ao capitalismo o permanente processo de geração, manutenção e busca de ampliação de divergências, de configuração de situações nas quais existem ganhadores e perdedores, com desdobramentos poderosos em termos de desenvolvimento relativo de empresas, setores econômicos, regiões e países”.

Conforme exposto por Rodriguez (1995, p.15): “O enfoque em um sistema centro-periferia seria original ao analisar a economia como um sistema único composto por dois pólos – o centro e a periferia – em cuja dinâmica é inerente a desigualdade, na medida em que se fica a mercê do jogo das forças de mercado”.

De forma similar, o conceito furtadiano de desenvolvimento e subdesenvolvimento também é passível de adaptação a este estudo, ao refutar o conceito de desenvolvimento das nações por etapas. Furtado observou que o subdesenvolvimento não é uma etapa a ser superada em direção ao desenvolvimento. Pelo contrário, é condição estrutural para a manutenção do sistema capitalista, onde os países subdesenvolvidos mantêm uma relação de dependência em relação aos países centrais.

Portanto, por analogia, é possível observar também que o novo espaço urbano criado não é uma etapa de desenvolvimento da cidade que levará estes espaços a possuírem características semelhantes ao centro urbano original.

Da mesma maneira, ao considerarmos o conceito de região, levando em consideração o expediente de importação de imigrantes europeus, não é possível afirmar de antemão que os municípios que lançaram mão desta estratégia evoluirão de forma similar ao longo do tempo.

Em virtude da evolução histórica e peculiaridades territoriais e da evolução do sistema capitalista de produção do espaço, é possível afirmar que estes novos territórios urbanos possuem características próprias e que seu crescimento e desenvolvimento não podem ser determinados *a priori*.

A questão da variação do valor territorial dos novos lotes urbanos ao longo dos últimos anos é um dos aspectos centrais desta pesquisa. Desta forma, as abordagens dos conceitos de Schumpeter, Harvey, Keynes e Piketty vêm a complementar o marco teórico-metodológico deste trabalho.

Os conceitos de Schumpeter, por exemplo, relativos à *destruição criadora*, *teoria da concorrência* e o papel da *inovação tecnológica* se inserem adequadamente a este estudo, onde o conceito de Harvey é a chave para esta relação ao considerar as vantagens locacionais (ou criação de lugar) como uma *inovação tecnológica*.

Assim, de acordo com Schumpeter (1988): “Uma invenção é uma ideia, esboço ou modelo para um novo melhorado artefato, produto, processo ou sistema. Uma inovação, por sua vez, somente é completa quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção e assim gerando riqueza”. A concorrência e a corrida entre empreendedores do mercado imobiliário em busca das inovações tecnológicas sob o viés das vantagens locacionais é o próprio motor do processo de crescimento moderno da cidade. Conforme observado por Silva e Maricato (2013):

Schumpeter destaca o papel central que a busca do lucro extraordinário ou de monopólio (temporário) cumpre na introdução de inovações, bem como a relevância das implicações do processo de inovações para a dinâmica capitalista. A concorrência revela-se como o motor do processo incessante endógeno de mutação que o autor denominou “destruição criadora”. Na luta sem trégua contra os concorrentes, a forma principal de concorrência é a inovação em geral, de qualquer natureza, pois ela permite a criação de novos espaços de acumulação e valorização do capital. (SILVA e MARICATO 2013, p. 14)

No entanto, esta competição não se desenvolve apenas no mercado, mas está inserida em um ambiente político-institucional que determina e condiciona certos regramentos, condicionantes do sistema. Ou, novamente conforme Silva e Maricato:

Quanto ao processo de seleção de inovações (*ex ante* pelas decisões das empresas e *ex post* pelo mercado), envolve fatores relacionados à demanda e fatores relacionados à lógica interna do progresso tecnológico [...] Assim, os processos de busca e seleção de inovações são fortemente influenciados pelo ambiente institucional e organizacional. (SILVA e MARICATO 2013, p. 16)

E importante chamar a atenção para outro conceito fulcral da pesquisa, enunciado no título do trabalho: o ciclo de *consumo* (de território) para a *produção* (do espaço urbano).

O criado passa a ser ocupado (lugar-mercadoria) e esta *ocupação* abriga diferentes *usos* que originam a demanda por mais consumo territorial. Este “fluxo circular” é conceituado por Schumpeter, conforme observado por Silva e Maricato (2013):

O conceito schumpeteriano do mecanismo de variação econômica se inicia com a ruptura do “fluxo circular” (estado estacionário da economia, caracterizado pela ausência de variação ou repetição constante de um ciclo [...], que se verifica no lado da produção [...] as oportunidades para a introdução de inovações são percebidas pelo empresário, o qual recorre ao sistema bancário que financia as inovações. Os inovadores são logo seguidos por outros inovadores e o equilíbrio estacionário é rompido. Os preços e as rendas monetárias se elevam quando o gasto empresarial se infiltra no sistema econômico. (SILVA e MARICATO 2013, p. 18)

Trata-se de um sistema dinâmico onde os elementos constituintes estão sob constante pressão, sendo que a alteração das condições de qualquer um componentes altera os demais em um processo contínuo de (re)criação e mudança. Em que pesem as características não-determinísticas e o alto grau de imprevisibilidade é importante observar que tal metodologia fornece subsídios para o estudo da evolução urbana, ao se considerar o caráter estrutural do sistema. É possível trabalhar com projeções e tendências de comportamento ao se considerar a “nuvem de probabilidades” observáveis através da percepção da emergência de padrões estruturais. Conforme Silva e Maricato:

Embora incertos estes processos geram movimentos de transformação que não são aleatórios; revelam regularidades (teorizáveis, portanto) assentadas em características tecnológicas e econômicas do processo de inovação técnica. A contribuição neo-schumpeteriana é muito rica na identificação de padrões gerais de regularidades nos processos de geração e difusão de inovações tecnológica (SILVA; MARICATO, 2013, p. 16).

Complementando a abordagem metodológica estruturalista, será utilizado o *método indutivo* de análise conforme conceituado por Gil (2007):

O método indutivo parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares. A generalização não deve ser buscada aprioristicamente, mas constatada a partir da observação de casos concretos suficientemente confirmadores dessa realidade [...] Nesse método, parte-se da observação de fatos ou fenômenos cujas causas se deseja conhecer. A seguir, procura-se compará-los com a finalidade de descobrir as relações existentes entre eles. As conclusões obtidas por meio da indução correspondem a uma verdade não contida nas premissas consideradas, ou seja, por meio da indução chega-se a conclusões que são apenas prováveis. (GIL, 2007, p. 19)

Este método é particularmente adequado tendo-se em vista que a observação neste caso parte de um fenômeno particular para a compreensão do todo, sem julgamentos apriorísticos sobre o fenômeno. O fato de que, através deste método são atingidas “conclusões apenas prováveis” denota a coerência da metodologia utilizada, em que pese à consideração de cenários emergentes em uma “nuvem de probabilidades”. Ou, de acordo com Palma (2011):

Em um sistema de planejamento a utilização de modelos eficientes sobre os problemas urbanos, especialmente em relação às possibilidades de transformação espacial e de uso do solo, forneceria um valioso sistema de suporte à decisão capaz explorar aspectos dinâmicos do fenômeno. Dessa forma cada decisão de planejamento estaria baseada em uma leitura acurada da situação real e das relações afetadas por cada decisão, assim como seus impactos sobre a estrutura urbana tanto em seu aspecto global quanto local (PALMA, 2011, p. 34).

Encerrando, portanto, este capítulo, cumpre ressaltar que o processo de crescimento da cidade através da ampliação de seu perímetro urbano é um fenômeno que apresenta um alto grau de complexidade, onde a interação entre os diversos agentes responsáveis por este crescimento é denotada através da constatação da formação de redes de cooperação, envolvendo tanto agentes públicos quanto privados, o que acaba por caracterizar um comportamento sistêmico com alto grau de inter-relação entre seus componentes.

Por outro lado, o componente basilar deste sistema, desta *estrutura*, é o lote urbano, o qual, sob o modo capitalista de produção espacial é a interface mais evidente entre as forças de mercado e os mecanismos de conversão territorial, os quais se desenvolvem no espaço, ao longo do tempo. No capítulo subsequente, portanto, serão aprofundados demais conceitos pertinentes ao estudo dos mecanismos de funcionamento deste sistema.

2 PADRÕES CONCEITUAIS: A EMERGÊNCIA DE UMA SÍNTESE

Considerando que o processo de crescimento da cidade através da ampliação de seu perímetro urbano através do expediente de conversão territorial denota elevado grau de complexidade onde o espaço urbano pode ser considerado enquanto um sistema complexo em constante equilíbrio dinâmico, esta pesquisa adota, enquanto referencial teórico-metodológico, a combinação de conceitos complementares e inter-relacionados que dêem conta de abarcar o elevado grau de complexidade inerente ao tema abordado.

Portanto, conforme mencionado anteriormente, a adoção do marco teórico-metodológico *estruturalista* evidencia as características *relacionais* e a conformação de *redes de relações* as quais denotam o fenômeno urbano enquanto um *sistema* com alto grau de complexidade. No entanto, tendo em vista que a abordagem estruturalista desconsidera a evolução dos fenômenos históricos, foram utilizados, de maneira complementar os conceitos de Celso Furtado e da Cepal, os quais agregam a *perspectiva histórica* à análise dos fenômenos estudados, evidenciando, portanto, além das características relacionais do sistema, também seus atributos *diacrônicos e históricos*.

Desta maneira, tal abordagem compreende a evolução destas redes de relações ao longo do tempo e dos processos históricos, de maneira que se tornam evidentes, também, as *contradições* inerentes derivadas das interações entre os diversos agentes produtores do espaço, de maneira que o referencial teórico do *materialismo histórico-dialético* se torna oportuno na investigação deste fenômeno.

Finalmente, estas relações e processos históricos se desenvolvem no espaço, ou seja, são intermediadas através do território. Portanto, as *localizações espaciais* e as diversas maneiras de manipulação do território para a obtenção de vantagens comparativas aos produtores do espaço urbano complementam o referencial teórico abordado.

Tendo em vista esta organização dos conteúdos abordados, neste capítulo serão descritos de maneira mais detalhada os principais conceitos utilizados para a organização dos dados de campo obtidos os quais forneceram os subsídios para as considerações elaboradas frente a este referencial teórico. Tais conceitos estão distribuídos ao longo dos três subcapítulos adiante.

2.1 Espaço e Território: Verticalidades e Horizontalidades

Esta pesquisa é amplamente assentada sobre a percepção do território enquanto paradigma para a compreensão da evolução do ambiente urbano ao longo do tempo, enquanto produto e causa do processo histórico de crescimento da cidade.

Desta maneira, o território é aqui compreendido não apenas como o palco de atuação das atividades humanas e fonte finita de recursos e matéria prima, mas também como elemento constituinte e condicionante do modo como o homem se apropria do ambiente natural na construção do espaço urbano.

Portanto, ao se discutir a natureza do ambiente urbano e das cidades e a relação destes com o meio rural, torna-se imperativo refletir sobre as noções de espaço, território, técnicas e organização social. Se o espaço urbano deve ser compreendido enquanto produto social e histórico (SILVEIRA, 2003) é válido considerar a conceituação elaborada por Santos (1996), onde:

A partir da noção de espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações podemos reconhecer suas categorias analíticas internas. Entre elas, estão a paisagem, a configuração territorial, a divisão territorial do trabalho, o espaço produzido ou produtivo, as rugosidades e as formas-conteúdo [...] e do mesmo passo podemos propor a questão da racionalidade do espaço como conceito histórico atual e fruto, ao mesmo tempo, da emergência das redes e do processo de globalização. (SANTOS, 1996, p.22)

O espaço, conceituado como um conjunto de sistemas de objetos e sistemas de ações pressupõe a existência de dois estados de natureza diversos. O homem, ao agir sobre o espaço e os objetos naturais modifica a realidade preexistente, conferindo sentido e promovendo a substituição destas condições naturais pelo acréscimo de objetos técnicos.

Assim sendo, é possível estabelecer a diferenciação entre os conceitos de espaço e território. O espaço natural preexistente ao ser modificado pelo homem através da superposição de objetos técnicos (SANTOS, 1996) forma um conjunto dinâmico que se traduz em configuração territorial ou território.

As cidades e o meio urbano são uma “especialização” da manipulação do espaço preexistente para a produção de território, o qual, por sua vez, dá origem ao espaço antropizado. O conjunto de objetos técnicos e as relações sociais acabam por configurar um novo espaço, o espaço urbano, fruto da interação entre estes dois sistemas e, ao mesmo tempo, reflexo das sociedades que os produziram.

Sob o modo de produção capitalista, o consumo e a produção de território geram espaços artificiais que estabelecem uma sinergia que congrega o “meio urbano” e o “meio rural”. O meio urbano é o território das cidades e as cidades são a base física e a interface, a interseção entre as horizontalidades e as verticalidades (SANTOS, 1996). Desta maneira, o território é suporte de redes que transportam as verticalidades e estas, por sua vez, ao reproduzirem o processo histórico das quais são origem e consequência, engendram horizontalidades que se refletem de maneira perceptível no território que as suporta. O espaço urbano enquanto produto e (re)produtor do modo de produção capitalista, ao atingir certo nível de acumulação de capital, tende a se reproduzir e a crescer. Este crescimento tensiona constantemente a interface entre o meio urbano e rural e se dá através do consumo de território. Conforme Corrêa:

Esse processo de produção espacial dá-se por meio da incorporação de novas áreas, adensamento do uso do solo, renovação urbana, deterioração de certas áreas [...] Nessa promoção da organização espacial urbana participam, de forma articulada e de acordo com os vários interesses envolvidos, os seguintes agentes: os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos (CORRÊA, 1989).

Desta maneira, sob o modo de produção capitalista, é possível o reconhecimento das categorias analíticas internas citadas por Santos (1996) que configuram a organização espacial das cidades. Atualmente, a cidade de Santa Cruz do Sul atravessa um período de forte crescimento do meio urbano. Conforme Harvey (1989) esta aceleração do consumo de território gera também a aceleração do tempo de giro da produção. Sob a égide do modo de acumulação capitalista e o transporte das verticalidades das regras e normas egoísticas e utilitárias dos atores hegemônicos (SANTOS, 1996), a aceleração do crescimento do meio urbano, ao desconsiderar as necessidades da sociedade civil como um todo e os potenciais danos ambientais, é potencial gerador de desigualdade e exclusão social através da segregação espacial.

A cidade de Santa Cruz do Sul é, portanto, reflexo da reprodução do modo de produção capitalista e o crescimento de seu tecido urbano evidencia as contradições inerentes deste modo de produção. O reconhecimento e a identificação dos elementos que constituem o tecido urbano e a detecção dos padrões emergentes que configuram as redes transportadoras das verticalidades sobre o seu território se constituem assim, de ferramentas bastante úteis para a compreensão deste tecido urbano e sua lógica de reprodução.

Contra-pondo-se à noção dicotômica que opõe o entendimento das verticalidades como forças centrífugas de fragmentação do território, entende-se aqui que a detecção dos padrões emergentes como forças centrípetas de coesão das horizontalidades são, na verdade, potencialmente geradores de verticalidades emergentes em sentido inverso ao das imposições dos poderes econômicos e sociais hegemônicos.

Ou seja, os fluxos da globalização que anulam e desorganizam o território são também caminhos de via dupla que proporcionam a formação de uma rede global de horizontalidades conectadas, gerando visibilidade e relevância às potencialidades inerentes e específicas das diversas regiões em oposição à homogeneização das forças do capital hegemônico e desterritorializado.

É possível partir do conceito de “espaço banal” elaborado por Santos (1996) objetivando a visualização destas verticalidades e horizontalidades sob o prisma da formação de redes emergentes. Este “espaço banal” é constante e dinamicamente animado por forças distintas em constante interação. Estas forças e a interação entre elas no campo do espaço banal são definidas pelo autor da seguinte maneira:

Nas atuais condições, os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas de pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre essas manchas, há, também, constelações de pontos descontínuos, mas interligados, que definem um espaço de fluxos reguladores. De um lado, há extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região. São as *horizontalidades*. De outro lado, há pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia. São as *verticalidades* (SANTOS, 1996, p.192).

Física e geograficamente podemos considerar este conjunto dado de ações interdependentes operando em um espaço como a configuração das regiões, sejam elas a nação, os estados ou os municípios.

Estas interações criam um sistema hierárquico gerador de uma coesão organizacional que passa a operar com uma lógica própria, gerando relações de interdependência. E o grau e a intensidade destas relações variam conforme as mudanças econômicas, via de regra alimentadas pelas necessidades do capital.

Desta maneira, é possível compreender as verticalidades enquanto aportes de capital exógeno que, ao enraizarem-se no território, têm como efeito a modificação das relações existentes entre os agentes que atuam neste espaço. Por outro lado, a relação destes agentes endógenos e sua interação com o meio onde vivem podem ser definidas como sendo as horizontalidades. A sinergia e a dialética entre estas duas forças de sentidos diversos acabam por moldar o próprio espaço onde se realizam estas atividades, ou, nos dizeres de Santos (1996):

Essas interdependências tendem a ser hierárquicas e seu papel de ordenamento transporta um comando. A informação, sobretudo ao serviço das forças econômicas hegemônicas e ao serviço do Estado, é o grande regedor das ações que definem as novas realidades espaciais... **De um modo geral, as cidades são o ponto de intersecção entre verticalidades e horizontalidades.** (SANTOS, 1996, p.193)

As forças que moldam esta coesão dentro do espaço são, portanto, de mesma natureza, porém de sentido inverso. São as forças centrípetas e centrífugas, onde aquelas atuam enquanto forças agregadoras, fatores de convergência no tempo e no espaço agindo de maneira horizontal, enquanto que as últimas podem ser consideradas forças de êxodo e desagregação, agindo em sentido vertical ao retirarem ou transferirem da região ou da cidade sua capacidade de coesão.

No entanto, a dicotomia antagônica destes dois vetores desaparece ao se analisar a cidade sob a perspectiva sistêmica. Ou seja, no modo de produção capitalista, verticalidades e horizontalidades são atributos complementares que reforçam os mecanismos de (re)produção do capital. E isto é tanto verdade na acepção destes termos em seu sentido mais abstrato (enquanto fluxos de energia e capital exógenos e endógenos) quanto na materialização destes fluxos no ambiente urbano (verticalização das edificações e horizontalização do tecido urbano). Desta maneira, é possível compreender que tais verticalidades possuem a capacidade de promover a união de maneira horizontal sob a forma de redes, em um espaço próprio e desterritorializado, onde decisões tomadas alhures, acabam por se materializar, em última instância, no espaço físico da região.

E, conquanto seja verdadeira a afirmação de que estas verticalidades possuem a tendência de desintegrar a coesão horizontal da região, em virtude de interesses próprios alheios ao local onde se instalam, também é possível perceber o seu inerente potencial de agir em sentido contrário, isto é, proporcionando oportunidades únicas, por seu caráter exógeno, de polarizar ou fortalecer a coesão regional. É neste panorama de resistência à ação do capital externo em devem ser compreendidas as horizontalidades, em virtude das forças centrípetas agregadoras inerentes ao seu espaço de atuação, como potenciais geradoras de uma verticalidade de sentido inverso à do capital exógeno.

Isto é, ao se fortalecerem as interações entre os agentes de determinada região no plano horizontal, estas mesmas horizontalidades passam a fomentar uma verticalização ascendente, onde as redes se formam na dimensão do território e podem se projetar para além da região, agindo em nível extraterritorial com alcance potencialmente global.

Assim, é necessário a superação da dicotomia aparentemente antagônica que caracteriza as noções de horizontalidade e verticalidade e forças centrípetas e centrífugas que orientam estes estudos. Considerar este conjunto enquanto um sistema complexo onde todos os atores são ativos e interativos permite uma compreensão mais orgânica, dinâmica e realista das forças que moldam e atuam sobre, dentro e fora do território.

Agregando ainda os conceitos de “monopólio” e “oligopólio” segundo a definição encontrada em Alexandre (2011), segundo a qual as grandes firmas possuem ascendência sobre as pequenas ao se considerar a existência de rendimentos crescentes, de modo que os mercados tendem a ser dominados por uma firma (formando um monopólio) ou, mais freqüentemente, por um conjunto de firmas (configurando um oligopólio).

Desta maneira, complementando o esquema proposto por Etges (2005), é possível visualizar que o capital exógeno (descendente) tende a se enraizar no território sob duas configurações básicas, quais sejam os monopólios e os oligopólios. A cada uma das configurações corresponde uma respectiva zona de influência. Os oligopólios, via de regra, se constituem em cidades ou zonas que fomentem a sua agregação (como no caso de Santa Cruz do Sul, por exemplo).

Assim, as zonas de influência destes oligopólios tendem a se interpenetrarem e a terem um enraizamento significativo em suas zonas de influência. Esta territorialização do capital, não obstante suas características dependentes de flutuações econômicas alhures, quando se dá de forma intensiva e prolongada através da concentração de capital, tende a participar de forma ativa das comunidades onde estão estabelecidos.

Tendo em vista a nova configuração dos modos de produção flexível demonstrados anteriormente, é recorrente que esta concentração de capital acabe por empoderar economicamente parcelas da população que atuam em jornadas de trabalho temporárias ou subcontratadas e também os empreendedores que atuam em rede sob a forma de oligopólios e monopólios, como é o caso das empresas imobiliárias e construtoras.

Ou seja, redes de empreendedores, através do acúmulo e concentração de capital, capacitam-se a agir também fora dos limites territoriais dos municípios onde tiveram origem. Ao menos teoricamente, é possível intuir que estas verticalidades autóctones também possam constituir redes de atuação, embora, na prática, isto ainda reste a ser verificado. Ou, como é definido por Santos (1996):

O território é a arena da oposição entre o mercado – que singulariza - com as técnicas da produção, a organização da produção, a “geografia da produção”, e a sociedade civil – que generaliza – e desse modo envolve, sem distinção, todas as pessoas. Com a presente democracia de Mercado, o território é suporte de redes que transportam as verticalidades, isto é, regras e normas egoísticas e utilitárias (do ponto de vista dos atores hegemônicos), enquanto as horizontalidades levam em conta a totalidade dos atores e das ações (SANTOS, 1996, p. 207).

Isto posto, é necessário refletir acerca da maneira com que a verticalidade inerente da empresa do grande capital, instalada na cidade vindo alhures acaba por gerar, evidenciar e empoderar, através da transformação do sistema de acumulação, sistemas emergentes com características particularmente horizontais, através da organização em rede e do inédito acesso a informação, em geradores de novas verticalidades em sentido inverso.

Conquanto muito menores e infinitamente mais voláteis, tais redes são muitíssimo mais numerosas e suas influências, mesmo que verticais, assumem uma configuração totalmente diversa em um plano notadamente mais flexível e mutável.

Deve-se compreender que esta concepção deve estar relacionada intimamente ao desenvolvimento de técnicas, metodologias de percepção, detecção, visualização e contextualização dos padrões emergentes. A auto-organização conforme concebida atualmente independe de intenções políticas e/ou econômicas para o seu fomento ou potencialização. Na verdade, a auto-organização é um comportamento observável, inerente aos sistemas complexos e ela surge espontaneamente nestes sistemas, independente das vontades políticas e econômicas hegemônicas.

É a soma de um conjunto de dados e ações simultâneas que acabam por levar o comportamento de um sistema a um nível superior. Desta maneira, elas acabam por surgir espontaneamente. A observação destes padrões emergentes se torna, assim, uma ferramenta especialmente relevante ao se fixar o objetivo de potencializar a organização das sociedades e territórios a partir de baixo, de forma ascendente, ou segundo Johnson (2003):

Dependendo de suas partes componentes, e de como elas se juntam, os sistemas emergentes podem trabalhar em direção a muitos tipos diferentes de objetivos: alguns admiráveis, outros destrutivos... As favelas também podem ser um fenômeno emergente, o que não é uma desculpa para nos resignarmos à sua existência ou descrevê-las como parte da ordem “natural” coisas (JOHNSON, 2003, p.101).

Ou seja, estes sistemas, conquanto denotem uma organização de ordem superior surgida da interação de forças e atores juntados “ao acaso”, também são potencialmente “direcionáveis”. Tomando ainda o exemplo das favelas, dialeticamente este fenômeno evidencia tanto o subproduto das forças do capital agindo sobre o território e o descaso/ineficiência do poder político em responder a demandas básicas da população.

Em certo período histórico recente, após o projeto positivista que determinou um “centro” urbano para a cidade, passando, a partir das décadas de 1960 e 1970 por um período funcionalista, à imagem de inúmeras outras cidades no estado e no país, o município, segundo esta ótica, foi dividido em “zonas de planejamento”.

A ocupação intensiva e veloz dos subúrbios, por outro lado teve características bastante diferentes da ocupação do “centro”, por exemplo, e gerou um tecido urbano com identidade própria e um desenvolvimento no tempo bastante específico (como será visto em mais detalhe no capítulo 03).

Assim, é interessante observar certos aspectos desse desenvolvimento à luz dos conceitos da “pós-modernidade”. Conforme Etges (2005):

Ao longo de todo o século XX [...] vivia-se o grande período marcado pelo regime de acumulação *fordista-fossilista*, o qual anunciava que o desenvolvimento viria na esteira da industrialização e da urbanização... Nas últimas décadas do século XX, entretanto, a acumulação fordista entra em crise e um novo regime de acumulação surge, contrapondo-se justamente à característica mais marcante daquele, através da chamada acumulação flexível. (ETGES, 2005, p. 50)

As características da chamada “acumulação flexível” segundo Harvey (2012):

Acumulação flexível é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual, tanto entre setores como regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento no emprego do chamado “setor de serviços”. (HARVEY, 2012, p. 140)

É importante ressaltar a maneira como, na esteira desta transformação, das indústrias como *pólos geradores de desenvolvimento*, a cidade vai se organizando ao longo das linhas de distribuição e circulação trazendo consigo toda a complexa rede de infraestrutura urbana.

Ao longo das principais vias de circulação, espontaneamente começam a surgir pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços, enquanto que as áreas subjacentes passam por uma crescente ocupação do território e crescimento demográfico, principalmente de pessoas oriundas de fora do município ou do meio rural. Devemos lembrar que é dessa época também a intensificação do êxodo rural, em virtude da industrialização das cidades, fenômeno análogo em diversos municípios Brasil afora.

Ora, como em muitas das famílias, segundo o padrão patriarcal da época, era usual que apenas o homem, ou, em casos específicos, o homem e a mulher trabalhassem diretamente na indústria, percebe-se um incremento no setor de serviços/comercio nestas regiões, que visam atender não somente uma crescente demanda por estes serviços, como também, sob os efeitos da “compressão espaço-tempo” descrita por Harvey (2012), estas aglomerações passam a atingir novos horizontes além da territorialidade implícita donde estão localizados.

No caso das cidades, a territorialidade consoma-se na elaboração dos planos diretores, instrumentos muito mais de legitimação e tentativa de ordenamento do *status quo* do que instrumentos de planejamento.

Desta maneira, a territorialidade sob a égide fordista da produção do espaço, caracteriza a urbe em zonas ou distritos. Concomitantemente, a esfera administrativa discrimina as regiões em bairros. No entanto, as diferentes esferas administrativas parecem não dialogar entre si e falham como instrumentos de ordenamento do espaço urbano.

Os usos do solo e as manchas de ocupação interpenetram-se, sem que com isso rivalizem, apesar de muitas vezes abrigarem usos antagônicos e atividades desconformes e conflitantes. Na esteira destas transformações, os planos diretores aqui e em diversas outras cidades pedem por uma adequação paradigmática.

A partir de meados dos anos 1980 e principalmente a partir dos anos 1990, estes instrumentos legais passam a admitir e a incentivar as descentralizações e a ocupação mista do território, buscando a diversificação, otimização e flexibilidade nos usos do espaço.

A diversificação do uso do espaço, a ocupação simultânea e não mais setorizada do território aliada às novas conformações dos espaços produtivos, muitas vezes dramaticamente otimizadas em função das novas tecnologias de informação e a flexibilização das relações de trabalho passam a fomentar uma forma completamente nova de uso e ocupação do solo urbano.

Neste novo modelo, é possível habitar e produzir às vezes no mesmo ambiente construído, ou seja, muitas residências passam a ser simultaneamente também escritórios ou pequenas unidades de produção altamente diversificados.

As inovações tecnológicas, a volatilidade do mercado, a modernização das plantas industriais e a substituição da mão-de-obra humana em prol da mecanização crescente levam também a uma flexibilização das relações de trabalho, através das modalidades de trabalho subcontratado, períodos parciais ou temporários (como por exemplo os “safristas” da indústria do tabaco ou, como é recorrente no indústria da construção civil, os pedreiros, carpinteiros e as pequenas empreiteiras).

Conforme Harvey (1989) estas redes de transações econômicas, monetárias e informacionais, potencialmente aumentadas pela informatização em nível global, dotam tais atores de poder de penetração inédito na história mundial.

O empoderamento destas inúmeras organizações em micro escala de forma conjunta são importantes agentes de transformação do espaço humano e geográfico.

A detecção destas redes torna-se mais complexa, uma vez que agem à margem do controle da empresa maior, são fracamente controladas pelo poder público e, no caso da informalidade, virtualmente invisíveis e quantificadas somente em termos estatísticos, de maneira que a análise mais adequada a estas relações é a percepção da formação de “padrões”.

Por outro lado este dinamismo e flexibilidade das novas relações de trabalho são também o “calcanhar de Aquiles” destas novas organizações, haja vista a extrema volatilidade derivada da quase ausência da consciência de classe.

Poder-se-ia dizer, *grosso modo*, que o capital corporificado das grandes empresas no território tem sua força na grande escala, mesmo que em mãos de pequenos grupos, enquanto que estas organizações derivadas são muito superiores em número e, no mais das vezes, com pouca visibilidade. Portanto, conforme mencionado por Harvey (2006):

A circulação do capital tem de ser completada em uma determinada extensão de tempo [...] Os capitalistas individuais que giram seu capital mais rápido do que a média social obtêm lucros excedentes. Aqueles que não conseguem atingir a média ficam sujeitos à desvalorização dos seus capitais [...] Desse modo, a competição gera pressões para acelerar o tempo de rotação mediante a mudança tecnológica e organizacional [...] Além disso, as condições anormais de desvalorização são, normalmente, sinalizadas por uma desaceleração geral (economia “indolente”, com grande quantidade de estoques não vendidos) (HARVEY, 2006, p.134).

No caso de Santa Cruz do Sul, essa influência se deu de forma mais ou menos estável em um processo de equilíbrio dinâmico até o final do século XX. Nesta pesquisa, pretende-se demonstrar que as modificações ocorridas na forma de investimento do capital imobiliário trouxeram, nos últimos anos, grande impacto sobre a estrutura e forma de organização da cidade, com o rápido crescimento do perímetro urbano e forma peculiar de ocupação e configuração do território.

2.2 (De)Fragmentação Espacial e Resiliência do Meio Urbano

Enquanto não forem criadas cidades no ar, o fenômeno urbano permanecerá sendo a expressão mais palpável da endogeneidade. Ainda que transportado por verticalidades exógenas dos fluxos de matéria e informação ou a multiplicação destes fluxos através do espaço físico, o meio urbano, a cidade, até aqui, se enraíza firmemente no território. As cidades são notórias consumidoras de território. O processo de fixação do ser humano e sua organização comunitária sob a forma de cidades é muito antigo e vem se desenvolvendo ao longo da história de maneira contínua e crescente. De acordo com Krafta e Polidori (2008):

Não há evidências de que a cidade possa ser suplantada por outra forma de ocupação do território e controle do ambiente humano, podendo-se dizer que a cidade, do ponto de vista estrutural, vem experimentando cabal continuidade histórica, sendo seu desaparecimento enquadrável como caso de exceção (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 03).

Modernamente, sob o modo de produção capitalista e com o surgimento do conceito de propriedade privada, a maneira como o ser humano se apropria do território ensejou o aparecimento de uma dicotomia entre os diferentes usos do espaço geográfico quais sejam o meio urbano e o meio rural. Existe uma relação de co-dependência entre estes dois meios e um dos elementos estruturadores destas configurações espaciais é a propriedade da terra e a maneira como esta divisão espacial do território está configurada. É possível afirmar que estes novos territórios urbanos possuem características próprias e que seu crescimento e desenvolvimento não podem ser determinados *a priori*. No âmbito urbano o tensionamento constante deriva da oposição entre centro e periferia. Considerando-se os inúmeros componentes deste tecido em constante atrito e relação, é possível afirmar que nem sempre um elemento possui ascendência em relação ao outro, sendo que sua escala de relevância depende diretamente da maneira como este elemento é abordado.

Esta é uma característica de sistemas auto-organizáveis, que operam de forma independente em relação a um núcleo central. No entanto, seria incompleto considerar a cidade apenas como um objeto técnico-científico, pois a realidade é um estado de inter-relação e interdependência essencial de todos os fenômenos, cujas propriedades são destruídas quando o sistema é dissecado em elementos isolados.

O todo é sempre diferente da soma de suas partes, possuindo uma natureza intrinsecamente dinâmica, exigindo um pensamento de relação e processo (NYGARD, 2005). O que diferencia estes sistemas de um organismo natural ou da concepção lógica, objetiva e racional da ciência é a intencionalidade dos atores em ação.

O processo de crescimento das cidades evolui no tempo através do consumo de território para a produção do espaço urbano, ou seja, é um fenômeno que depende do processo histórico ao longo do tempo, *path and time dependency* (PALMA, 2011), criando propriedades para o espaço que emergem formando diferentes padrões que irão influenciar decisões futuras. Assim, conforme Krafta e Polidori:

Diferentes formas urbanas consomem ou convertem mais ou menos território na sua trajetória histórica, transformando assim mais ou menos o ambiente preexistente. (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 02)

Esse consumo de território implica na percepção da sinergia existente entre os novos objetos técnicos implantados no espaço e as características físicas do ambiente preexistente. Tais características podem ser bastante transformadas ou até mesmo extintas através do processo de fixação do ser humano, mas, via de regra, elas são condicionantes da forma como as cidades são estabelecidas e a maneira como elas crescem e se desenvolvem ao longo do tempo.

Tal relação sinérgica própria à urbanização não extingue plenamente os atributos ambientais, tampouco o território não urbanizado exclui plenamente os atributos urbanos (KRAFTA e POLIDORI, 2008).

Dessa maneira, é possível afirmar que existem diferentes formas de como a cidade transforma o ambiente preexistente ou é afetada pelas condicionantes ambientais. Tais atributos influenciados reciprocamente são conceituados por Krafta e Polidori (2008) em três categorias relevantes:

- a) Mudanças urbanas que provocam mudanças no ambiente não urbanizado – conversão de território;
- b) Características do ambiente não urbanizado que implicam mudanças urbanas – adequação ambiental;
- c) Mudanças urbanas que ocasionam outras mudanças urbanas – problemas ambientais por superação de limiares. (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 01)

Assim, percebe-se que as duas primeiras tratam-se da efetiva sinergia entre o novo objeto técnico implantado no território e o espaço físico preexistente. Transformação e adequação, tanto de um quanto de outro. A terceira categoria, no entanto, decorre do fenômeno do crescimento da própria cidade. Enquanto sistema complexo, com características de auto-organização, a tendência da cidade é crescer, se multiplicar, na medida em que se torna um elemento atrator da convergência de capital. Portanto, sob o modo capitalista de produção do espaço urbano, a atração e convergência de capital implicam também na intensificação dos fluxos, sejam eles de matéria, informação ou pessoas. A intermediação desses fluxos no espaço é realizada através da interface do espaço físico da cidade e do território. Ou seja, conforme Krafta e Polidori (2008):

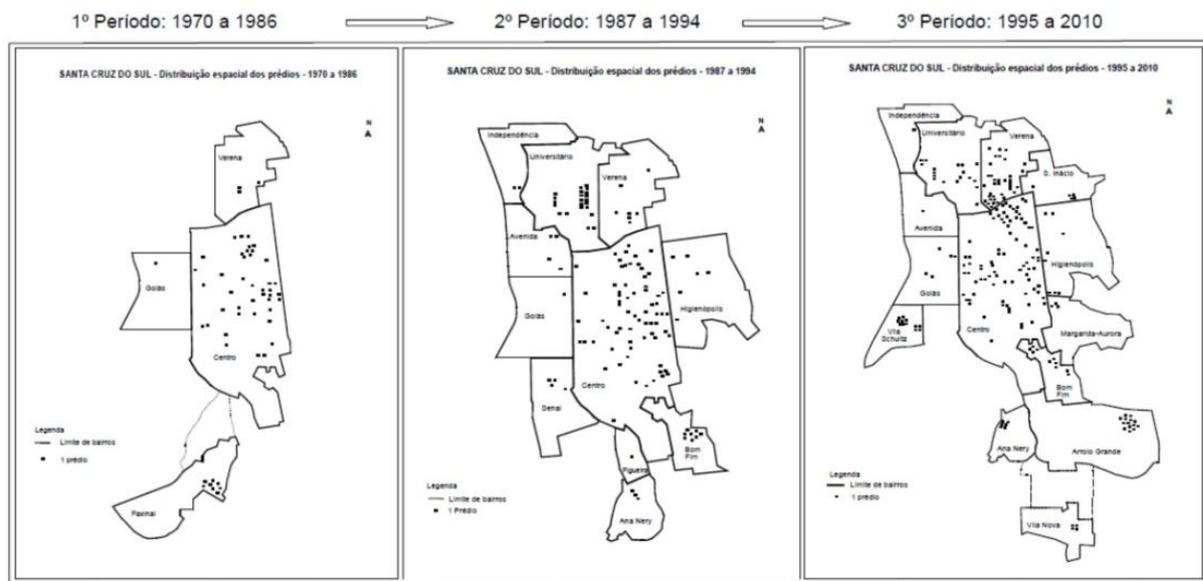
É possível assumir a cidade como um campo de oportunidades de obtenção de renda, mediadas pelo espaço, o qual é composto integradamente por atributos urbanos e ambientais, que funcionam como atratores ou como resistências para o crescimento urbano. (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 08)

Compreendido dessa maneira, o espaço urbano criado, portanto, se constitui em uma matriz fluxos de energia e matéria em constante interação. Embora a volição humana seja um elemento estruturador muitas vezes definitivo, é possível observar também que aquela interação possui mecanismos próprios de crescimento e evolução ao longo do tempo. A cidade não é uma estrutura estanque onde seus diversos elementos em sinergia concorrem para o alcance de um equilíbrio definitivo. Pelo contrário, o próprio estado de permanente desequilíbrio, ou equilíbrio dinâmico é uma das características mais perenes deste objeto técnico. É através do diferencial entre seus diversos elementos que a cidade revela seu processo de crescimento ao longo do tempo através do espaço.

A natureza dinâmica do espaço urbano é característica do modo de produção capitalista do espaço. Em uma analogia com o corpo humano, poderíamos dizer que o crescimento das cidades se dá através da verticalização e adensamento do uso do solo e através da horizontalização, através da conversão de mais território e fragmentação do tecido urbano. Sístoles e diástoles, compactação e fragmentação, verticalização e horizontalização; são fenômenos análogos e simultâneos, porém, não antagônicos e auto-excludentes. Ao contrário, em um pensamento sistêmico, congregam as partes de um todo.

A produção capitalista do espaço urbano reflete este mesmo parâmetro de ordem. Em um sistema complexo, tais movimentos são apenas reflexos de uma mesma intenção. São momentos complementares, que se auto-alimentam. Um exemplo desse processo pode ser verificado na Figura 07, onde é possível depreender que, ao incremento das taxas de verticalização das edificações no núcleo urbano, corresponde o aumento do perímetro legal da cidade.

Figura 07 - Distribuição Espacial do Processo de Verticalização - SCS



Fonte: OLIVEIRA, 2012

No entanto, esse aparente desequilíbrio não é sintoma de ausência de ordem. Na verdade, em um sistema complexo como a cidade, tal configuração denota a presença de uma espécie de ordem em um nível mais elevado ou “um estado dominante de não-equilíbrio sem que isso implique em desordem imponderável ou em ausência de padrão, comportando-se enquanto um sistema auto-organizado” (KRAFTA; POLIDORI, 2008).

Para além do plano e do projeto urbano, agem elementos com características de auto-organização, denotando o sistema complexo que configura o meio urbano. Ou seja, existe uma lógica própria na maneira como a cidade cresce e raramente tal fenômeno é contemplado no arcabouço legislativo destes planos diretores. Tal característica deste sistema urbano é assim descrito por KRAFTA e POLIDORI (2008):

Sistemas auto-organizáveis operam com independência de um núcleo central prescritor de regras, sendo que resultados emergem da dinâmica instaurada, podendo ser observados em seu processo evolutivo... Esse conceito se aplica na construção de explicações para a produção do espaço e para as morfologias resultantes. (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 02)

Em suma, esta imbricada matriz que caracteriza o meio urbano se compõe de elementos dependentes da vontade humana e também de elementos que se auto-organizam através do tempo e do espaço. Estas constantes interações dependem de *inputs* exógenos, mas também de demandas inerentes ao próprio crescimento urbano. Ou seja, de maneira geral, é possível afirmar que a lógica determinística de um dado planejamento é incapaz de dar conta da complexidade real da urbe. Porém, é também verdade que a evolução da cidade não é inevitavelmente caótica ou aleatória, sendo que “os estados de um sistema urbano não são nem determinísticos [...] nem aleatórios, isto é, absolutamente imprevisíveis” (KRAFTA; POLIDORI, 2008).

As cidades ao longo do tempo e de seu processo de continuidade, permanência ou resiliência passam por processos de compactação ou fragmentação, ou descompactação e desfragmentação. No contexto do modo de produção capitalista, o aspecto da renda imobiliária apresenta significativos indícios do processo de construção do tecido urbano. A cidade e o ambiente onde ela se encontra inserida são elementos em contínua e incessante interação.

No que tange ao conceito de sustentabilidade, o estudo destas relações é sobremaneira importante. O conceito de sustentabilidade é bastante recente, e ainda se encontra sob constante debate. Ele ainda é bastante dependente da forma como é abordado e é sabido que “que o(s) conceito(s) de sustentabilidade está em desenvolvimento e permite abordagem compósita em relação ao quê se está discutindo” (KRAFTA; POLIDORI, 2008).

Relativamente ao fenômeno urbano e sua evolução, o conceito de sustentabilidade pode ser considerando a interação entre o meio urbano e o meio natural e a maneira como um afeta o outro, tendo em vista a exploração dos recursos naturais. Por outro lado, sustentabilidade também pode ser analisada sob o aspecto da resiliência, isto é, quando nos referimos ao fato da permanência do fenômeno urbano ao longo do tempo. O aspecto da resiliência, de certa maneira, se refere ao próprio meio urbano e ao fato de que as cidades geralmente persistem no tempo e no espaço para além das próprias vidas humanas.

Sob esta perspectiva pode-se afirmar que a cidade possui atributos de sustentabilidade que não estão diretamente afetos às questões ambientais. Nesta lógica, é possível considerar o tecido urbano enquanto um sistema que se auto-alimenta e reproduz, tendo em vista sua permanência ao longo do tempo. Tendo em vista estas diferentes abordagens, é possível analisarmos a relação existente entre sustentabilidade e morfologia urbana.

Enquanto condicionante da forma e crescimento do meio urbano, o meio biótico encontra-se em sinergia com a cidade. Os efeitos e impactos da evolução urbana no ambiente são palpáveis e mensuráveis e, por via inversa, o ambiente preexistente conforma e dota o meio antrópico de atributos inerentes ao território. Krafta e Polidori (2008) elencam três hipóteses relacionando sustentabilidade e morfologia urbana:

- a) Diferentes formas urbanas consomem ou convertem mais ou menos território na sua trajetória histórica, transformando mais ou menos o ambiente preexistente;
- b) Diferentes formas urbanas colaboram mais ou menos para a preservação de determinados recursos ambientais, excluindo-os ou os incluindo no ambiente urbano;
- c) Diferentes formas urbanas geram mais ou menos problemas ambientais, como é o caso de efluentes de infra-estruturas e efeitos do sistema de circulação, dentre outros. (KRAFTA; POLIDORI, 2008, p. 03)

Em linhas gerais, a morfologia urbana permite duas caracterizações tipológicas básicas: cidades compactas, quando o tecido urbano se encontra localizado espacialmente concentrado no território e cidades fragmentadas quando o meio urbano e as redes de infraestrutura se encontram mais dispersos no espaço com presença recorrente de interstícios não ocupados entre os objetos técnicos.

No entanto, do ponto de vista da morfologia urbana, cidades mais compactas não são necessariamente mais verticalizadas, bem como cidades mais fragmentadas não são obrigatoriamente mais horizontais. Assim, considerando o impacto do tecido urbano sobre o meio biótico, não é possível estabelecer *a priori* uma relação determinística insinuando uma relação direta entre compactidade/fragmentação e sustentabilidade. Dadas as características inerentes ao território que conferem a cada cidade sua especificidade espacial, a relação de compactidade e fragmentação em relação a sustentabilidade tendem a variar para cada localidade, sendo que cada caso possui características próprias, derivadas da maneira como o meio urbano se relaciona com o ambiente.

Somem-se a estas características as tendências a verticalização e horizontalização do espaço urbano e temos um quadro complexo no que tange à relação da cidade com o ambiente. Finalmente, sobre este aspecto, Krafta e Polidori (2008) argumentam:

Esse processo [...] (fragmentação/desfragmentação e compactação/descompactação) tende a negar a assertiva de que a dispersão da cidade no território seria um indicador de decadência e destruição, mas sim seria evidência de um dos possíveis dispositivos para a continuidade da cidade, podendo inclusive auxiliar na sua sustentabilidade/resiliência (KRAFTA & POLIDORI, 2008, p. 05)

Portanto, no escopo desta pesquisa entende-se a (de)fragmentação espacial enquanto o processo de crescimento do tecido urbano através dos processos de conversão territorial. Neste caso, a fragmentação observada no crescimento da cidade não é relativa ao espaço urbano.

Ao contrário, o espaço rural ao ser convertido em urbano atravessa um processo de fragmentação territorial com vistas à produção de novos lotes urbanos. Esta é a maneira através da qual o tecido urbano cresce e se expande no território ao longo do tempo em virtude do modo de produção ao qual está submetido.

Por outro lado estes processos não se restringem a aspectos físicos, apresentando-se, também, compostos por elementos adimensionais. Estes padrões seriam o modo de (re)produção do espaço, atributos territoriais, processo histórico de constituição da matriz fundiária, legislação, características socioeconômicas, etc. Ou seja, também as variáveis não-dimensionais ou não-espaciais (dimensões informacionais) são igualmente relevantes na evolução destes fenômenos.

2.3 Padrões Emergentes e Teorias da Localização

Esta pesquisa pretende analisar o crescimento urbano dentro de uma concepção sistêmica que evite as reduções conceituais simplistas que preconizam o entendimento da cidade enquanto “organismo natural” ou a notação técnico-científica que pretende a quantificação de suas partes constituintes e suas respectivas articulações como se este fosse um mecanismo mensurável e previsível (NYGAARD, 2005).

A compreensão do meio urbano nestes termos tem servido como base para o desenvolvimento de instrumentos de planejamento (os Planos Diretores) do meio urbano que desconsideram a real complexidade das relações urbanas e, conseqüentemente (re)produzem condicionantes doutrinários tributários de visões de mundo incapazes de lidar com as contradições inerentes do espaço urbano.

Por estarem a serviço de atores hegemônicos, freqüentemente tais planos diretores são instrumentos de controle aplicados “de cima para baixo” que, ao invés de buscar atender aos anseios e necessidades da população, acabam por reproduzir a lógica de mercado que os originou, gerando fragmentação e segregação espacial e a conseqüente degradação do espaço natural e construído e a exclusão econômica e social.

Para tanto, este estudo considera a cidade como um fenômeno dinâmico, com transformações permanentes e resultados instáveis onde se torna necessário apreender os processos que provocam tais mudanças e identificar os seus fatores condicionantes, as regras subjacentes às mudanças e os padrões que emergem de cada situação (TORRENS, 2000 apud KRAFTA, 2008).

Conforme Krafta (2008) existem três tipos de interinfluências entre os atributos urbanos e ambientais, sendo que no escopo deste trabalho interessam principalmente “as mudanças urbanas que provocam mudanças no ambiente não-urbanizado, as quais, aqui se referem à conversão de território”.

As cidades não podem ser consideradas sistemas em equilíbrio com mudanças perturbadoras desse estado que evoluem de forma linear. Ao contrário, por se tratar de um sistema dinâmico e complexo em constante evolução, o estado predominante das cidades é o não-equilíbrio. Assim como em uma análise macro espacial é possível estabelecer a dicotomia entre os meios urbano e rural, no âmbito urbano o tensionamento constante deriva da oposição entre centro e periferia.

A auto-organização é um comportamento observável, inerente aos sistemas complexos. É a soma de um conjunto de dados e ações simultâneas que acabam por levar o comportamento de um sistema a um nível superior. Dentro conceito da pesquisa, propõe-se o estudo da produção e consumo do espaço urbano de Santa Cruz do Sul sob o prisma da emergência de padrões auto-organizados, tendo em vista a perenidade da situação da cidade, que subsiste no tempo e espaço para além da duração das vidas humanas.

A observação do fenômeno urbano sob este viés tem como objetivo a compreensão dos sistemas em uma atitude que rompe o paradigma normativo dos “planejadores urbanos” e repensa a cidade a partir de seus constituintes econômico-legais básicos e de que maneira estas combinações com alto grau de complexidade modificam o espaço que é constantemente modificado pelo homem, mas que a ele sobrevive.

A pesquisa acompanha a evolução de uma destas partes componentes, o valor territorial por metro quadrado (R\$/m²), ao longo do tempo referido, buscando com isso a detecção destes padrões emergentes de auto-organização.

Outro aspecto que interessa ao âmbito deste trabalho é o consumo de território para a produção do espaço urbano. Conforme Palma (2011), o processo de crescimento urbano evolui através de fenômenos que dependem do tempo (time-dependency) e sua história anterior (path-dependency), criando propriedades para o espaço que emergem formando diferentes padrões que irão influenciar decisões futuras. Assim, um aspecto apontado por Krafta (2008) assume relativa importância:

Diferentes formas urbanas consomem ou convertem mais ou menos território na sua trajetória histórica, transformando assim mais ou menos o ambiente preexistente (KRAFTA, 2008, p. 02).

Conforme observado por Krafta (2008) é esperado que nas cidades mais fragmentadas ocorra maior consumo de território, sendo que, na verdade, não é possível tomar essa assertiva em termos absolutos, haja vista as particularidades inerentes a cada caso.

No contexto do modo de produção capitalista, o aspecto da renda imobiliária apresenta significativos indícios do processo de construção do tecido urbano. Tendo esse aspecto em vista, cite-se novamente Krafta (2008):

A produção do espaço urbano é então assumida como a expressão da busca da maximização da renda, o que é potencializado por vantagens locacionais... Estas (como sugere HARVEY, 1985) poderiam ser consideradas como inovações tecnológicas, transformando-se em possibilidade de lucro excedente; deste modo, os produtores urbanos procedem de modo semelhante aos demais produtores no mercado capitalista, buscando permanentemente inovações tecnológicas, dentre as quais estão as inovações ou invenções de localização (KRAFTA, 2008, p.08).

As particularidades de cada local são condicionantes intrínsecos e peculiares a cada cidade, em uma perspectiva que leva em conta os aspectos de *time and path dependency* (Palma, 2011). Logo, esse processo de conversão de território é passível de ser representado de forma gráfica através da confecção de mapas temáticos. A confecção de mapas é particularmente útil enquanto ferramenta de visualização do fenômeno e instrumento de observação e controle da evolução do sistema urbano.

Portanto, a ocupação e utilização dos novos terrenos e lotes urbanos obtidos através dos processos de conversão territorial acabam por produzir, em uma etapa avançada do processo, construções as quais servirão de alojamento às diversas funções urbanas.

Desta dinâmica resulta, portanto, a configuração de um Quadro Construído (QC) que evolui e se transforma ao longo do tempo, sendo que tais transformações possivelmente traduzem padrões e regularidades. Gonzalez (1985) destaca alguns aspectos relativos à constituição deste quadro:

Os problemas urbanos devidos à desqualificação ou a má distribuição do espaço físico das cidades brasileiras manifestam-se através de seu Quadro Construído. A *primeira evidência* a constatar é que o referido Quadro é um objeto em movimento, pois as cidades se expandem e se alteram em seu processo de crescimento [...] Este movimento não é aleatório. Ele apresenta regularidades que permitem supor que suas diferentes manifestações têm origem em mecanismos comuns que regem o processo de crescimento de nossas cidades. (GONZALEZ, 1985, p.93)

É necessário, também, uma breve menção às “teorias da localização” e a nova geografia econômica, dos quais emergem enquanto expoentes os trabalhos de Von Thünen, Ricardo e Schumpeter. De acordo com Piketty (2014) a contribuição de Ricardo pode ser definida da seguinte maneira:

Para Ricardo [...] a principal preocupação era com a evolução, no longo prazo, do preço da terra e de sua remuneração. [...] Estava, acima de tudo, interessado no seguinte paradoxo lógico: se o crescimento da população e da produção se prolonga. A terra tende a se tornar mais escassa em relação a outros bens. De acordo com a lei da oferta e da demanda, o preço do bem escasso – a terra – deveria subir de modo contínuo [...] No limite, os donos da terra receberiam uma parte cada vez mais significativa da renda nacional, e o restante da população, uma parte cada vez mais reduzida, destruindo o equilíbrio social. Ricardo via como a única saída lógica e politicamente satisfatória a adoção de um imposto crescente sobre a renda territorial. (PIKETTY, 2014, p.13)

De outra maneira, Harvey (2006) também aborda a problemática relativa às atividades e preços praticados em função das diferentes localizações relativas dos estabelecimentos e empreendimentos no espaço. Entendendo que o mercado não é suficiente enquanto ente regulador das desigualdades oriundas da produção diferencial do espaço urbano, o autor cita a preocupação de Von Thünen ainda na alvorada dos estudos relativos à problemática do diferencial locacional nos seguintes termos:

[...] Von Thünen rejeita a idéia de que a mão oculta do mercado pode refrear o egoísmo universal em benefício de todos. Ele sugere uma inevitável deterioração da situação da sociedade civil devido à ausência de medidas curativas. (HARVEY, 2006, p.100)

O campo de estudos referente às “Teorias da Localização” é uma vertente de estudos originada no período da economia neoclássica, sendo que ainda não se encontra plenamente desenvolvida. As dificuldades encontradas pelos estudiosos desta área, que buscam relacionar a dimensão espacial aos estudos econômicos e geográficos, têm sua formulação original em Von Thunen e embora a Geografia Econômica tenha florescido no século XIX, principalmente na Alemanha, alguns assuntos eram tidos como intratáveis, devido à utilização de conceitos como o dos rendimentos constantes.

Recentemente, entretanto, surgiram novos métodos de trabalho e novas temáticas, reflexos de uma mudança de paradigma, como por exemplo: a organização industrial, o comércio internacional e o crescimento econômico que removeram barreiras técnicas cruciais e transformaram aquele campo inóspito em um terreno fértil para os investigadores. Por exemplo, ilustrando as maneiras drásticas enquanto a variação de preços pode se alterar em função de sua localização relativa, Piketty (2014), comenta:

O princípio da escassez preconiza que alguns preços podem alcançar valores altíssimos ao longo de várias décadas. (PIKETTY, 2014, p.13)

Os economistas durante longo tempo deixaram de lado este campo de estudos, em virtude das considerações implícitas a pesquisas deste tipo, intimamente ligadas à espacialidade e às inúmeras variáveis inerentes a esta problemática, muitas delas praticamente inquantificáveis até então.

Ou seja, a Teoria Econômica, via de regra, tende a ignorar os aspectos espaciais, considerando o mundo como estático, não-espacial. Estas teorias inadvertidamente consideram o espaço e a distância enquanto fatores implícitos ao fator “tempo”, sendo que este era considerado a dimensão crítica para o estudo da economia, onde a dimensão espacial era relegada a uma posição secundária, sendo que, se este fator aparecesse, ele poderia ser incorporado à teoria usual da formação dos preços. O conceito segundo o qual as localizações ótimas das empresas, indústrias, comércios e residências eram passíveis de ser considerados enquanto um fator dado, uma determinante quiçá geomorfológica ou, de qualquer maneira, não quantificável, restou vigente por muitos anos. Por exemplo, A teoria de Von Thunen preocupava-se basicamente com o que determinava o preço e como se distribuía espacialmente a *produção agrícola*.

Tal enfoque diferencia-se do objeto deste trabalho, além de outras discrepâncias relevantes: a teoria pressupunha uniformidade das condições naturais, um único mercado (no caso, a cidade), mesmos custos de produção, um único tipo de transporte e concorrência perfeita. Ou seja, à parte o fato de que a preocupação inicial ser a mesma (determinação do preço e distribuição espacial da terra), todo o resto tratava com variáveis diferentes e, sobretudo, com condições estáticas para a obtenção das conclusões.

No entanto, é importante evidenciar as conclusões que pressupõem analogias encontradas também na economia urbana, quais sejam: a renda econômica depende da distância do mercado, ou seja, terras mais próximas ao centro consumidor têm maior renda em relação às mais distantes, sendo que a renda, desta maneira, tem relação inversa à distância. Conclui-se, portanto, que os produtos se distribuem de forma regular em torno do mercado, configuração esta que ficou conhecida como “Anéis de Von Thunen”. Ainda que a conformação em “anéis concêntricos” seja um tanto quanto anacrônica ao pensarmos em termos espaciais, por óbvias questões topológicas, o fato é que até hoje os custos de transporte e o preço do solo urbano são considerados como funções decrescentes da distância ao centro.

Por outro lado, KRUGMAN descreve a passagem de uma economia de base industrial para uma economia baseada no mercado da informação, conhecimento e serviços, resultantes do progresso tecnológico e da globalização econômica.

Geralmente associado ao *keynesianismo*, trabalha com os temas da “procura insuficiente”, “teoria da localização”, “rendimentos crescentes”, etc. Suas pesquisas acerca da localização das atividades econômicas, evidenciadas no pressuposto de que estas diferem em função das desigualdades na densidade da população, dependência do ambiente natural e as desigualdades verificadas entre as áreas industriais densamente povoadas, cidades congestionadas e a zona rural abandonada. Sustenta que tais diferenças não sejam resultado de especificidades intrínsecas aos lugares, mas de um conjunto de processos cumulativos e a ação de rendimentos crescentes, através dos quais a concentração geográfica se auto-reforça.

Em relação ao conceito da concorrência imperfeita, interessa basicamente aqui a distinção entre *monopólios* e *oligopólios* e *formadores de preços* e *tomadores de preços*. A distinção básica que se pretende fazer é em função da percepção de que o mercado imobiliário se constitui claramente de um *oligopólio*. Num mercado perfeitamente competitivo, as firmas são *tomadoras de preço*, isto é, os vendedores acreditam que podem vender o quanto desejam a preço corrente e não podem influenciar o preço que se paga pelo produto.

As políticas de preços das firmas (neste caso, imobiliárias e construtoras) são interdependentes. O mercado imobiliário, apesar de dinâmico, possui baixo grau de inovação e criatividade, absorvendo conceitos estrangeiros reproduzindo a lógica do mercado. A consequência é que estes empreendedores estão produzindo mais ou menos o mesmo tipo de produto, em situações semelhantes e com os mesmos efeitos. A formação de preços por uns e outros depende essencialmente de como estes imaginam e observam que a concorrente irá agir.

Em relação à dinâmica da procura por parte dos consumidores, observem-se as noções de *acumulação flexível* de Harvey, onde não mais os operários e capitalistas determinam as espacialidades, mas principalmente o setor de serviços é agente das atuais transformações.

A característica do setor de serviços sob o regime de acumulação flexível permite que os trabalhadores produzam também em atividades paralelas. Tais atividades podem ocorrer em outros espaços ou nas próprias residências destes operários, que passam a ser microempresários.

Daí resulta um aumento de renda e densificação de usos e fluxos do espaço urbano. Este espaço densificado e os rendimentos acumulados, aliados à falta de oferta de terra dentro do perímetro urbano e o aumento da renda dos executivos das firmas já estabelecidas acaba por conduzir a um transbordamento (*spill over*) da cidade e intensifica a demanda por terras e lotes fora do perímetro usual. Este transbordamento, desta maneira, não vem a reboque da criação de pólos geradores de interesse. Ao contrário, ele se dá através da saturação do tecido original, sendo que as novas terras ofertadas para suprir esta demanda se voltam para as terras originalmente rurais. Isto leva a uma configuração dos novos setores residenciais, de características marcadamente monofuncionais (uso residencial), e uma desconsideração do espaço público em detrimento do privado – como será visto adiante.

No entanto, ao contrário do que se verificou recentemente em grandes metrópoles, esta explosão dos valores de áreas de terras suburbanas que, naquele caso levaram a desvalorização dos terrenos centrais e a conseqüente degradação do espaço urbano consolidado, o que se verifica é que, enquanto sobem os valores, a oferta e demanda por lotes de terra em direção às margens do perímetro urbano, os valores dos terrenos centrais e consolidados também permanecem crescendo, embora a taxas mais uniformes.

Sob o regime de acumulação flexível, o capital é transportado através das redes que se (des)territorializam nas interfaces entre as verticalidades e horizontalidades mediadas pelo espaço ao longo do tempo. Conforme Krugman, embora a estrutura geográfica da produção (incluindo a produção do espaço urbano no que tange a composição e estabelecimento do sistema de preços relativo à localização dos lotes dentro do perímetro urbano) possa ser estável por longos períodos de tempo, quando mudar, deve mudar rapidamente.

Ou seja, conforme o exposto até o momento, uma mudança gradual nas condições subjacentes ao sistema de formação destes preços pode levar, em mais ou menos tempo, a uma mudança drástica ou radical, cujas consequências ainda remanesçam enquanto fértil terreno para as pesquisas.

3 SANTA CRUZ DO SUL – PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO DO ESPAÇO URBANO

Este capítulo consiste em relacionar o marco teórico-metodológico com a evolução do espaço urbano de Santa Cruz do Sul. No primeiro item serão investigadas as estratégias adotadas para o estabelecimento dos imigrantes europeus no território e as características da matriz fundiária originadas na época, que, de outra maneira, ainda são responsáveis pelas configurações espaciais que emergem do crescimento e ampliação do núcleo urbano. Concomitante a esta abordagem, também serão analisadas de que maneira as práticas e a dinâmica do mercado imobiliário então vigente à época continuam a influenciar a evolução do ambiente urbano atualmente. Trata-se de uma abordagem relativamente expedita do processo histórico de evolução urbana do município e abrange um período de tempo bastante longo, iniciando-se no ano de 1855 e prosseguindo até o ano de 1977, época que marca a intensificação da internacionalização da economia do município.

Em um segundo momento, será analisado o impacto que a internacionalização da economia municipal teve sobre a organização do tecido urbano da cidade, em um movimento que já prenunciava as radicais estratégias de conversão territorial as quais são observadas hodiernamente. Para tanto, este sub-capítulo baseia-se na seminal obra de Silveira (2003) acerca da constituição das periferias urbanas do município. Também levar-se-á a efeito uma análise da legislação relativa aos Planos Diretores elaborados neste ínterim. Para tanto, o marco temporal referencial adotado neste item abarca o período entre os anos de 1977 a 2007, época da elaboração do mais recente plano diretor do município.

Finalmente, em um terceiro momento, analisar-se-ão aspectos da evolução urbana da cidade e o arcabouço técnico-legislativo que supostamente deveria orientar o crescimento e evolução da urbe em relação às particularidades sócio-econômicas dos diversos bairros componentes do tecido urbano. Serão analisadas as características e contradições inerentes que se destacam na confluência dos aspectos sociais, técnicos, econômicos e legais e quais os impactos que tal conjunção de fatores diversos representa para o território subjacente e o espaço urbano criado. O período histórico destacado para esta análise compreende o intervalo entre os anos de 2007 a 2014.

3.1 1855-1977: Constituição da Matriz Fundiária Rural e do Núcleo Urbano Municipal

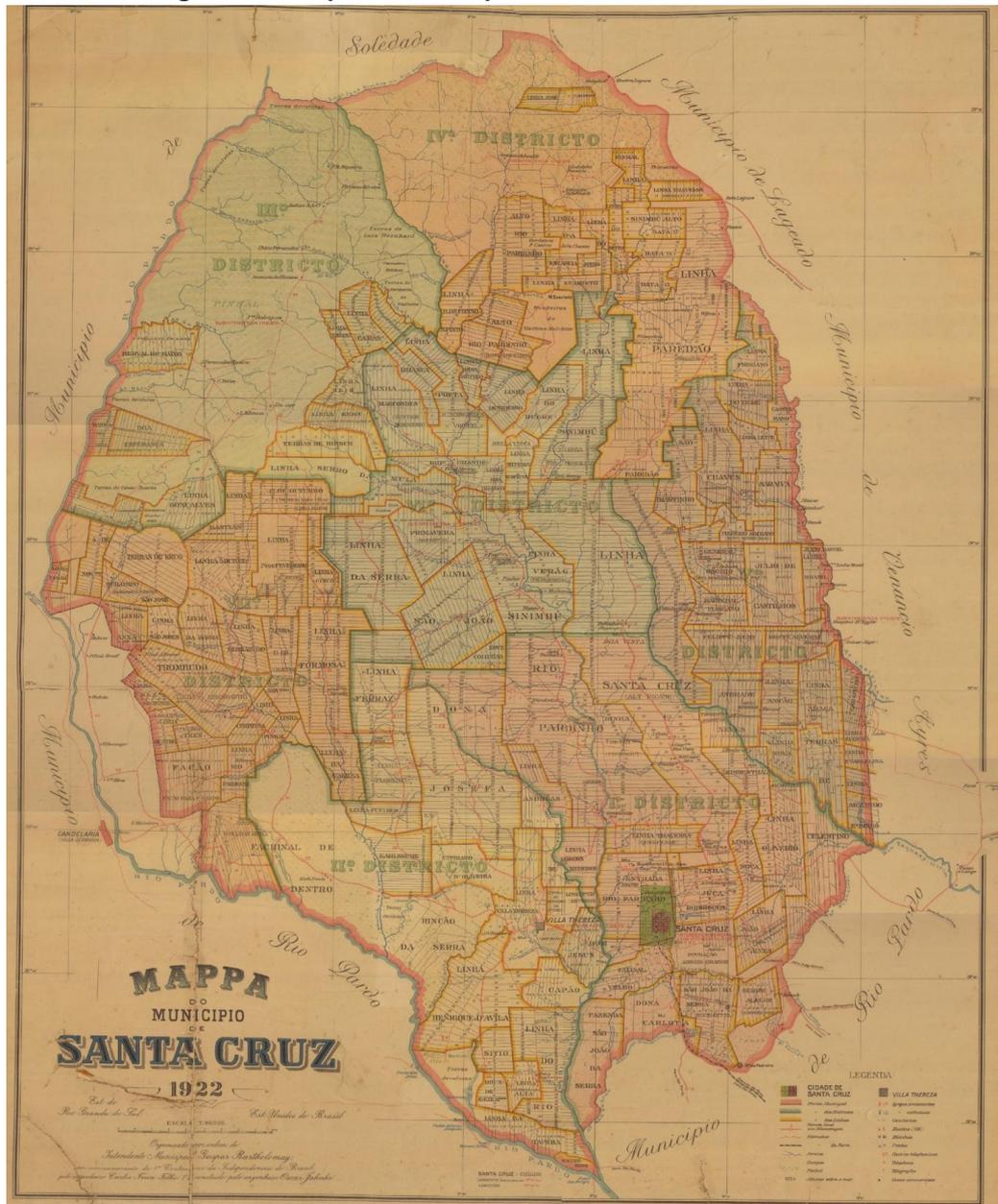
O processo de urbanização da humanidade tem alcançado índices de crescimento significativos nas últimas décadas. De acordo com WINK (2002), amparado em projeções da Organização das Nações Unidas, em cerca de 20 anos metade da população mundial estará vivendo em cidades. Considerando-se que a ocupação urbana aparece como reflexo da sociedade da qual é fruto PALMA (2011), o caso da formação do núcleo urbano do município de Santa Cruz do Sul coincide com o momento histórico de expansão e consolidação do capitalismo e reflete o processo de apropriação do território para a produção do espaço. O consumo territorial e a constituição do meio urbano de Santa Cruz do Sul revelam padrões de apropriação do espaço análogos a outras cidades do sul do Brasil, sendo possível estabelecer um recorte de região que compreende as cidades originárias da estratégia de ocupação do território através dos imigrantes.

A constituição do meio urbano é um processo que envolve consumo de território para a produção cidade. Esta produção se dá através da ocupação destes espaços, que têm por fim usos diversos. Estes usos por sua vez, geram novas demandas de consumo territorial, em um ciclo que se retroalimenta e é o processo através do qual as cidades crescem e se desenvolvem ao longo do tempo.

Em sua estratégia de ocupação do território em direção ao interior, o governo brasileiro promoveu a vinda de colonos imigrantes europeus e, no caso da região que hoje compreende Santa Cruz do Sul, estes colonos foram estabelecidos no território através de uma forma de organização espacial conhecida na Alemanha como Strassendorf, ou seja, lotes estreitos e compridos distribuídos lado a lado ao longo de vias de escoamento (as picadas) que seguem os fundos de vales fluviais (Figura 08). De acordo com Waibel (1979) a característica a ser destacada é:

As propriedades [...] são dispostas ao longo de certas linhas. Estas linhas são as picadas [...] que desde o princípio serviram como linha de comunicação e estradas [...] As linhas coloniais seguem normalmente os fundos de vales fluviais e de cada lado delas estão alinhados os lotes dos colonos [...] Esses lotes são estreitos ao longo da estrada e do rio, mas se estendem numa longa faixa retangular para o fundo, muitas vezes até o divisor de águas (WAIBEL, 1979, p.259).

Figura 08 - Mapa do Município de Santa Cruz do Sul - 1922



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento – Março 2014

O processo de constituição do núcleo urbano do município, no entanto, obedece a uma lógica completamente diferente. Visando o estabelecimento de núcleos urbanos que servissem de apoio à área rural, o Governo Provincial escolheu como local para a instalação uma área junto ao pé da serra. Atualmente estas áreas correspondem, respectivamente, ao centro histórico do município e ao “Cinturão Verde”, majoritariamente constituída de propriedades particulares, caracterizada pela geografia acidentada, com terrenos com grande inclinação, encimados por um platô relativamente plano. Portanto, de acordo com Vogt (1997):

A superfície destinada a ser o sítio urbano localizava-se numa depressão relativa, ladeada por morros ao norte, leste e sul, e por uma região pantanosa da várzea do Rio Pardinho na direção do poente... O local onde apareceu a cidade era um legítimo “panelão”, situado a cerca de 7 km antes do “Alt Pikade” para quem ia de Rio Pardo à Colônia, utilizando-se da estrada de cima da serra (VOGT, 1997, p.73)

O plano de ocupação de origem lusitana com fortes influências do urbanismo espanhol caracterizava-se pela adoção da quadrícula ortogonal. Este é um modelo bastante antigo, tendo surgido nas cidades gregas e posteriormente nas *polis* romanas, sendo que a partir do século XIX, passa a ser adotado em inúmeras nucleações urbanas ao redor do mundo. Wink (2002), por exemplo, caracteriza este modelo da seguinte maneira:

[...] (esses traçados) traduziram-se como fruto da influência do modelo racionalista de urbanismo vigente então em uma Europa entusiasmada com as diretrizes ditadas pela nova era industrial e pelas relações capitalistas de mercado. (WINK, 2002, p.39)

Percebe-se o interesse do governo em capitalizar as potencialidades e o crescimento da nova colônia. A adoção deste modelo de urbanização (Figuras 09 e 11) pode ser resumida em duas motivações principais: por um lado a regularidade do traçado “xadrez” permite a introdução de uma lógica de apropriação do território caracterizada por uma racionalidade direcionada a um incipiente mercado de capitais. A utilização máxima dos quarteirões em termos de aproveitamento, estando todos os lotes homogeneamente distribuídos em que pese às dimensões superficiais destes. Portanto, exemplificando esta estratégia, Goitia (1982) pontifica:

Quanto à morfologia, a cidade da era técnica adota a árida quadrícula [...] Graças à quadrícula, o aproveitamento dos terrenos era máximo, e fazia com que todos fossem igualmente valiosos. (GOITIA, 1982, p. 18)

Por outro lado, a utilização de tal estratégia de configuração espacial pressupunha, já neste momento, uma espécie de controle sobre a renda fundiária advinda do parcelamento do solo. Isto é, a utilização da divisão dos quarteirões em partes relativamente ou proporcionalmente iguais tem como objetivo possibilitar o controle dos valores dos imóveis não somente no momento presente, mas, também o de permitir, com razoável grau de previsibilidade, o controle dos valores territoriais em um momento futuro.

A utilização de tal estratégia, portanto, denota não somente a preocupação em se ocupar o território de maneira eficiente e racional, mas igualmente traz embutida a noção de controle das rendas advindas de tal parcelamento. Desta maneira, como resultado da aplicação desta lógica de apropriação e conversão territorial, o centro histórico municipal passa a apresentar a configuração exposta na Figura 09. Ainda que esta não tenha sido a planta final adotada para a constituição do núcleo urbano, ela é bastante eloqüente no sentido de se evidenciar as diferentes estratégias adotadas pelo poder provincial à época na ocupação do território. O contraste entre estas distintas práticas de apropriação e conversão territorial originaram conseqüências as quais reverberam até os dias atuais. Souza (1991) destaca:

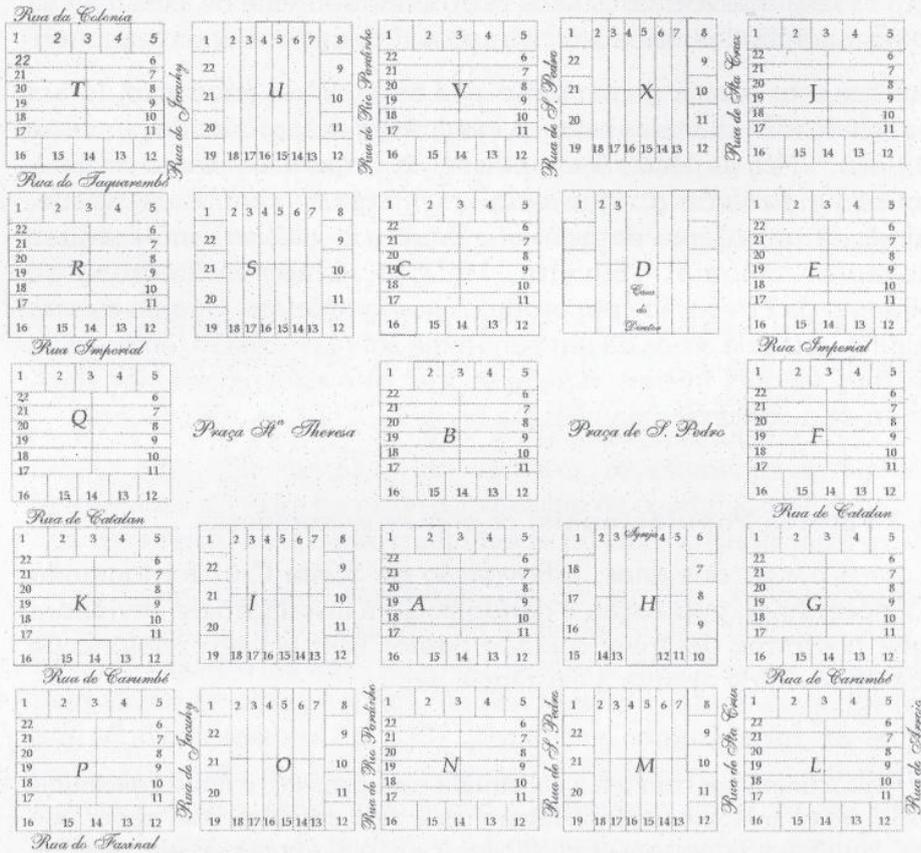
Ao se analisar os traçados viários através da história da cidade, percebe-se que o traçado xadrez acontece todas as vezes em que haja urgência na implantação dos núcleos, seja por razões militares, de colonização, ocupação de territórios ou até mesmo por especulação imobiliária [...] A rapidez de ocupação do solo vai se defrontar com o custo da terra altamente variável [...] (assim) o traçado xadrez [...] permite uma divisão equitativa dos lotes, o que pressupõe lucros semelhantes em locais diferentes, mesmo que, para tanto tivesse que enfrentar até uma topografia que pudesse representar um entrave ao futuro desenvolvimento da cidade. (SOUZA, 1991, p.274)

Portanto, o território encontrar-se-ia parcelado de forma relativamente equânime, constando de quarteirões de forma quadrada, dispostos regularmente no espaço à maneira de uma grelha ortogonal. Entretanto, ainda que a intenção manifesta fosse a de se obter uma divisão espacial que privilegiasse a “divisão equitativa” dos lotes tanto em termos de dimensões superficiais dos terrenos quanto em relação ao controle dos lucros advindos deste parcelamento, o qual pressupunha “lucros semelhantes em locais diferentes”, torna-se patente que tal expediente, desde o início, estaria fadado em não atingir os objetivos almejados.

Uma análise mais detalhada da planta constante da figura permite identificar discrepâncias inerentes à variação uniforme dos valores dos lotes. Como se pode verificar, os quarteirões naturalmente apresentam localizações relativas diferentes em relação a, por exemplo, as praças centrais (em relação à “Praça Sta. Thereza” neste exemplo). Enquanto alguns se localizam no entorno imediato destes logradouros (Quarteirões S, Q, B e I, por exemplo), outros não possuem testada diretamente para a praça (Quarteirões R, A, K e C), enquanto outros ainda estão relativamente bastante afastados (Quarteirões T, e, num caso extremo, o Quarteirão L).

Figura 09 - Centro Histórico do Município de Santa Cruz do Sul – 1855 - Detalhe

Planta da Povoação de Santa Cruz - 1855



Planta

Da povoação de Santa Cruz demandada por
ordem do Amo Excmo Sr. Dr. João Lins Vieira
Cansante de Animbó Presidente da Provincia.
Pelo Capm. Tenente da Armada Francisco
Candido de Castro Meneses e Frederico
Heydtmann Engenheiro Civil Anno 1855

Declarações

Cada quadra tem 60 brazas portuguezas quadradas
dividida em 22 espaços de frente cada um com fundos
meia quadra e de área de 120 palmos
e 100 palmos de largura
e segunm a direção Norte e Sul e
Leste e Oeste orientadoiros.
Os lugares marcados para Igreja e casa do
Diretor compreendem 4 espaços, cu a
superfície de 1200 palmos quadrados.
As Letras designão as quadras e os algarismos
as respectivas espaços os terrenos para casas.
As ditas quadras N.º podem ser destinadas
para praças no caso de o governo.
As quadras A B C D E F G H
estão demarcadas e as outras o segão a proporção
que forem precisas quando alogio providencia
com estafetas ou demarcadas.

Fonte: AHRP - Caixa do ano de 1855.

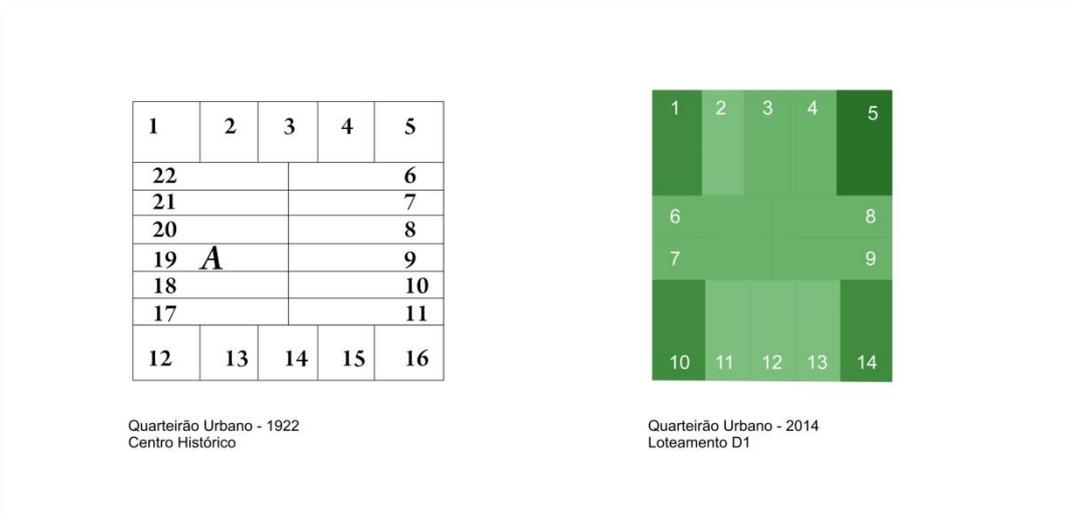
Por outro lado, percebe-se que no espaço interno dos mesmos quarteirões também não se logra sucesso na “divisão eqüitativa” do espaço, haja vista que existe nítida diferenciação entre os lotes de esquina, por exemplo, e os lotes de meio de quadra. Os quarteirões O e N, portanto, apesar de estarem igualmente afastados do logradouro, apresentam configuração inversa, possivelmente em uma tentativa de anular esta diferenciação advinda da configuração espacial, tornando a variação dos valores homogênea ao se considerar o todo.

De qualquer maneira, é evidente que a localização diferenciada no espaço confere um grau de variabilidade dos valores territoriais que é inerente a esta localização relativa dos imóveis. Nos casos de aplicação desta lógica em terrenos com característica “retangular”, esta variação é um tanto mais expressiva. No entanto, a modo de ilustrar a argumentação elaborada, a Figura 10 apresenta uma comparação entre o modelo de organização dos quarteirões no ano de 1855 e um quarteirão produzido em um dos novos loteamentos constantes do grupo de estudo pesquisado no estudo de caso.

Na figura 10, a variação de cores indica a variação dos valores territoriais dos imóveis, sendo que as cores mais escuras são relativas aos lotes que possuem valor mais elevado. Ainda que não se tenham obtido informações relativas aos valores territoriais referentes à planta mais antiga, é bastante razoável supor que, mesmo que em um primeiro momento, tais lotes hipoteticamente possuíssem valores iguais ou semelhantes, fatalmente a variação destes em função da localização relativa fatalmente se imporia. Desta maneira, é possível verificar que, a despeito da área superficial dos terrenos, a localização relativa é um importante fator na precificação dos lotes urbanos. Os terrenos de esquina, por exemplo, pelo fato de apresentarem duas testadas para os logradouros públicos, apresentam valores territoriais mais elevados em relação aos localizados nos meios de quadra.

Portanto, desde que foi estabelecido o núcleo urbano original da futura cidade, estabeleceu-se uma dicotomia que opunha as diferentes estratégias de apropriação e conversão territorial, com conseqüências significativas para a evolução e crescimento do tecido urbano, tanto na área interna do núcleo urbano, quanto nas adjacências, onde predominava a lógica da *Strassendorf*. Para ilustrar esta diferenciação, observe-se a Figura 11, onde é possível verificar de maneira evidente esta diferenciação:

Figura 10 - Planta de um Quarteirão 1855 e Quarteirão em um Loteamento – 2014



Fonte: Elaborado pelo autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento e Empresa D – Maio 2014

Figura 11 - Núcleo Urbano e Glebas Rurais – 1922 - Detalhe



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento – Março 2014

Ao longo de todo o século XX, a cidade se desenvolveu a partir desta localização, tendo como limites geográficos as condicionantes geomorfológicas, o “Cinturão Verde” ao norte e leste, e a várzea do Rio Pardo a oeste e ao sul.

Dessa maneira, a cidade se densificou nesta região e principalmente em direção ao sul, notadamente após a instalação do “Distrito Industrial”, entre o centro urbano e o município de Rio Pardo, em meados da década de 1960. Entretanto, a transição entre a área que passou a configurar o núcleo urbano da cidade e as glebas rurais adjacentes não se dava de maneira tão radical. Conforme é possível verificar na Figura 12, a área correspondente ao núcleo da cidade encontrava-se cercada, em 1922, por diversas chácaras as quais possuíam características fundiárias notadamente diversas dos lotes criados no centro.

Tais chácaras constituíam, já à época, uma espécie de “cinturão verde” para o incipiente centro urbano e eram utilizadas tanto para atividades de lazer dos proprietários da emergente burguesia local quanto para a produção de bens de consumo de primeira necessidade para os habitantes do núcleo urbano.

Estas chácaras, na medida em que viceja o comércio e começam a surgir as primeiras indústrias locais, e na medida em que a produção e comercialização do tabaco alcançam relativo destaque na balança comercial municipal, tornam-se os locais onde passam a se verificar os primeiros indícios do surgimento de uma especulação imobiliária mais significativa. Tais terrenos adjacentes ao centro urbano, portanto, representam a alternativa mais viável para a expansão do tecido urbano, potencializado pelo crescente acúmulo de capital. Conforme observado por Silveira (2003):

À medida que a cidade foi assumindo o comando da divisão territorial do trabalho, começou a apresentar, internamente, profundas modificações. Através do incremento das atividades engendradas pela agroindústria fumageira, novas áreas foram sendo demandadas a fim de garantir a reprodução do capital e da força de trabalho. Nesse contexto, a partir de 1920, passou a ocorrer um gradativo parcelamento das chácaras, tanto pela incorporação de novos lotes de terrenos à cidade, como pela necessidade de expansão do sistema viário existente. A maior parte desse parcelamento iniciou nas áreas do entorno do núcleo urbano original, em razão da valorização que a transformação do uso do solo dessas chácaras foi possibilitando à medida que a cidade foi expandindo-se. (SILVEIRA, 2003, p.71)

A questão da valorização territorial nunca foi atributo exclusivo das glebas de terras localizadas no perímetro urbano. Conforme visto anteriormente, a questão da renda fundiária da terra era objeto de preocupação preponderante entre economistas tais como Ricardo e Von Thünen. Ou seja, a preocupação com a rentabilidade da terra constitui, posição destacada nas discussões econômicas.

Por outro lado, a questão espacial da localização relativa destas glebas foi objeto de pesquisas intensas, principalmente por parte deste último autor. De maneira semelhante, portanto, a questão da produtividade da terra e sua localização relativa em relação ao centro consumidor era elemento relevante na distribuição das glebas aos colonos emigrados. Conforme observado por Silveira (2003):

Roche (1969) e Etges (1991) apresentam as seguintes razões: 1) esse tipo de povoamento não foi espontâneo, pois quem distribuiu os lotes de terra foi a administração provincial, tratando-se [...] de um povoamento dirigido; 2) na maioria dos casos, o poder de decisão sobre as questões que envolviam colonos cabia aos diretores das colônias, que, normalmente, eram imigrantes [...] que já conheciam essa característica da estrutura fundiária alemã; 3) esse tipo de organização espacial dos lotes coloniais seria o mais adequado e mais racional, dadas as condições topográficas da região, por garantir uma relativa paridade em relação à distribuição das terras de várzea e também permitir a cada proprietário um meio de comunicação através do rio ou picada. (SILVEIRA, 2003, p.47)

Esta comunicação através do “rio ou picada” foi fator preponderante no início da acumulação de capitais a qual acabou por fomentar o surgimento da burguesia local. Estes, por se apresentarem enquanto detentores do monopólio dos transportes e meios de comunicação, portanto, acabam se constituindo nos primeiros agentes fomentadores na formação do mercado imobiliário local. Novamente, conforme observado por Silveira (2003):

De outro lado a picada representou, ainda, a possibilidade de acesso, mesmo que, na maior parte das vezes, em condições precárias, dos colonos e dos seus produtos ao mercado através da intermediação, via de regra, dos comerciantes, donos das lojas comerciais estabelecidas nas picadas. Tal intermediação se dava, basicamente, através do monopólio da circulação, tanto dos produtos coloniais e das mercadorias urbanas como do capital, pelos comerciantes rurais, que, assim, viabilizavam a acumulação de capital. Este capital, mais tarde, seria empregado na compra de lotes urbanos e na criação das primeiras atividades industriais e comerciais que a cidade de Santa Cruz do Sul viria, tempos depois, experimentar. (SILVEIRA, 2003, p.50)

Se, por um lado esta acumulação de capital acabou por favorecer tais agentes de vantagens diferenciais em relação ao restante da população no que tange à possibilidade de aquisição dos lotes e terrenos mais privilegiados no núcleo urbano da cidade, por outro lado esta concentração de capital gradativamente ensejou a diferenciação da cidade de Santa Cruz do Sul em relação às outras colônias fundadas mais ou menos na mesma época.

De igual sorte, a iniciativa do poder provincial na escolha da localidade a ser destinada a abrigar a cidade também é diferencial significativo, por exemplo, em relação à situação das colônias particulares que surgiam à época. Desta maneira, os principais processos identificados até o momento, e que dizem respeito aos fenômenos abordados nesta pesquisa, somente se intensificaram ao longo das décadas subseqüentes. Tais fenômenos, portanto, são: a crescente acumulação de capital e concentração de renda em mão dos comerciantes e da burguesia local, mais especificamente, naqueles agentes ligados mais ou menos diretamente às atividades da indústria agro-fumageira. Este processo induz diretamente ao crescimento da cidade e à ampliação de seu perímetro urbano. Tal crescimento de processa de maneira centrífuga, na medida em que a ampliação deste perímetro se dá em direção às chácaras e glebas de terras circundantes, as quais passam por um intenso processo de parcelamento e conversão territorial.

Por outro lado, a concentração de capital nas mãos das classes citadas anteriormente, de certa maneira induz ao aparecimento de um novo agente produtor do crescimento urbano, uma vez que esta classe social é a que detém os meios necessários para a aquisição e parcelamento destas novas glebas urbanas. No âmbito rural, tal dinâmica se processa de maneira diversa, embora com conseqüências igualmente significativas para a futura evolução do perímetro urbano municipal. Enquanto que, nas áreas lindeiras ao centro histórico, o parcelamento das chácaras procura reproduzir a lógica da cidade xadrez, com maior ou menor grau de sucesso em função das diferentes condicionantes geográficas encontradas nos arredores do centro urbano, no meio rural o parcelamento das glebas advindo do processo de aumento das famílias acaba por originar a distribuição entre os herdeiros de glebas de terras que acabam por acirrar as características retangulares destes terrenos.

As características originais das glebas destinadas aos colonos, conforme descritas por WAIBEL (1979), ao serem submetidas ao processo de parcelamento acabam por ter tais características exacerbadas, na medida em que, em virtude da necessidade dos novos lotes apresentarem testadas para as vias de acesso ou picadas originais, os terrenos resultantes acabam se apresentar ainda mais estreitos em relação à estrada, enquanto que a dimensão no sentido do comprimento sofre poucas modificações ou permanece inalterada.

Figura 12 - Núcleo Urbano e Chácaras Adjacentes – 1922 - Detalhe



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento – Março 2014

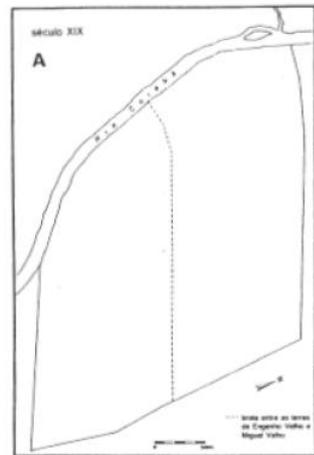
Não foram obtidos dados ou mapas específicos relativos a tais processos de parcelamento. No entanto, encontra-se em Neuburger (2003) situação análoga a este fenômeno. Ainda que o trabalho da autora refira-se a reestruturação do espaço rural nas localidades de Engenho Velho e Miguel Velho no estado de Mato Grosso, a imagem é suficientemente sugestiva para ilustrar os processos destacados neste trabalho. A Figura 13, portanto, permite um vislumbre dos processos de parcelamento das glebas rurais ora destacados:

Se este processo de parcelamento, por um lado acabou por intensificar as características geográficas dos terrenos conforme exposto anteriormente, este mesmo processo, aliado ao aumento da importância econômica da cadeia do tabaco, concomitantemente contribui para o aumento da área de plantio. Este fato, aliado à fragmentação das propriedades rurais acaba por induzir um êxodo rural que, ao mesmo tempo em que direciona seus habitantes para outras cidades, também faz aumentar o contingente populacional do núcleo urbano de Santa Cruz do Sul. A respeito da fragmentação das propriedades rurais, Silveira (2003), esclarece:

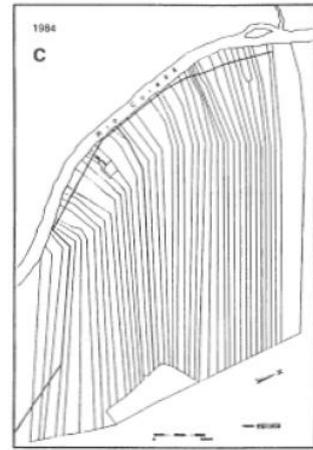
O tamanho médio dos estabelecimentos que, em 1950, era de 30,84ha, em 1960, diminui significativamente, chegando a 16,93ha. Entre 1970 e 1985, estabiliza-se em torno de 15ha, em média. Por sua vez, se levarmos em conta apenas as propriedades com até 20ha, que correspondiam a cerca de 72,34% das propriedades com até 50ha em 1985, a área média por estabelecimento nesse ano foi de 9,65ha. Para as propriedades rurais da microrregião fumageira, os dados censitários apontam que a dinâmica e os índices de parcelamento da terra são similares aos apresentados pelo município. (SILVEIRA, 2003, p.91)

Portanto, a superfície média dos estabelecimentos rurais observadas no período entre 1970 e 1985, onde propriedades com até 20 ha constituíam mais de 70% das glebas rurais com até 50 ha nos limites do município, sendo que a superfície média de tais estabelecimentos encontra-se em torno de 15 ha corresponde exatamente às superfícies dos terrenos que passam a ser utilizados para fins de parcelamento urbano a partir da década de 1990 e, de maneira mais significativa, a partir dos anos 2000 até os dias de hoje. A compreensão do processo de crescimento do tecido urbano está intimamente vinculada aos processos de evolução da matriz fundiária rural. Ainda que com características distintas, o crescimento da cidade permite antever uma relação de sinergia entre o meio urbano e rural que, a cada dia, se mostra mais evidente e relevante.

Figura 13 - Parcelamento de Glebas Rurais - MT



Gleba de Terras Original
Séc. XIX



Gleba de Terras Parcelada
1984

Fonte: Elaborado pelo Autor. Neuburger, 2003. pg. 50-51.

O avanço da cidade sobre o meio rural se caracteriza pela presença intensa e acelerada de processos de conversão territorial, onde as glebas rurais originais são objetos de novos parcelamentos tendo em vista a (re)produção do tecido urbano. A aceleração da intensidade deste processo é caracterizada por Silveira (2003):

A partir de meados da década de setenta, não apenas se intensificou o processo de fragmentação e incorporação de áreas ainda existentes nas antigas chácaras, mas principalmente se incorporaram, sucessivamente, novas áreas de terras de propriedades rurais próximas à zona urbana, através da abertura de inúmeros loteamentos. Além dessas características, a cidade passou a apresentar, a partir desse período, notadamente em sua área central, um processo de verticalização que se tornou mais intenso nos últimos dez anos. A produção da periferia urbana em Santa Cruz do Sul, a partir de então, realizou-se refletindo o ritmo acelerado e desigual dessa nova etapa de urbanização da cidade. (SILVEIRA, 2003, p.97)

A aceleração da intensidade deste processo deu origem a diversas conseqüências para a cidade. Dentre estas, ressalte-se principalmente o surgimento de uma legislação específica a qual tinha por objetivo orientar e direcionar este crescimento urbano, de maneira a dirimir os insurgentes conflitos observados no meio urbano, bem como potencializar as oportunidades latentes que emergiam junto a este crescimento. Surge, portanto, em 1977, o primeiro Plano Diretor municipal, e à análise deste instrumento técnico-legal se dedica o espaço do próximo item.

3.2 1977-2014: Os Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano

Diferentemente do que permita supor o título deste sup-capítulo, não se pretende, neste item, discutir e analisar pormenorizadamente cada um planos diretores que passaram a regular e ordenar as atividades, ocupações, usos e crescimento do perímetro urbano municipal desde o período em este dispositivo legal foi implementado, no ano de 1977. De fato, a intenção neste momento é de identificar os padrões e regularidades observados no bojo do arcabouço técnico-legislativo que compõem tais instrumentos de regulação urbana, analisando os efeitos que a interpretação da legislação logrou obter no controle de crescimento da cidade. Por outro lado, a comparação entre os diferentes zoneamentos estabelecidos por este instrumento legal em relação às particularidades territoriais inerentes do espaço urbano e rural do município busca evidenciar os contrastes existentes entre as diferentes áreas do meio urbano, ao mesmo tempo em que dá destaque às contradições emergentes entre os usos díspares do território.

Portanto, conforme mencionado anteriormente, o primeiro Plano Diretor data do ano de 1977, sendo que o mais recente, o Plano Diretor de Desenvolvimento Social e Urbano do Município de Santa Cruz do Sul (PDDSU) data do ano de 2007, tendo sido estabelecido pela Lei Complementar Nº 335, de 03 de Janeiro deste ano. Ou seja, considerando os mais de 160 anos de história do município, pode-se considerar que este se trata de um instrumento regulatório bastante recente, com menos de quatro décadas de utilização. Ressalte-se, ainda, que, em cerca de trinta anos desde a sua primeira redação, até o texto mais recente, é possível verificar que tal instrumento pouco se alterou ao longo deste período.

Haja vista que o surgimento dos planos diretores enquanto mecanismos que objetivam ordenar e orientar o uso do território com vistas ao “desenvolvimento” municipal data de meados da década de 1960, período que é marcado, também, pelo auge do movimento modernista nos campos da Arquitetura e Urbanismo, de onde tais instrumentos derivam suas raízes epistemológicas. Epistemologia esta caracterizada pelo paradigma funcionalista utilizado na compreensão do fenômeno urbano, de modo que o instrumento mais característico de tais planos seja o expediente de setorizar o tecido urbano em zonas específicas.

A partir das décadas de 1960 e 1970, o município foi dividido em “zonas de planejamento”. Estas zonas setorizaram o espaço urbano segundo o paradigma modernista então vigente. O “centro” urbano é considerado enquanto zona “comercial”, seus arredores até as áreas hoje correspondentes ao “cinturão verde” e a área de várzea a oeste foram consideradas “zonas residenciais”, enquanto que o território ao sul, em direção ao município de Rio Pardo é considerado “zona industrial” ou, no caso aqui, seguindo a denominação vigente, “distrito industrial”. Conforme pode ser verificado em Deeke (2012):

Para controlar esta expansão, em 1977 foi aprovado o primeiro Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Santa Cruz do Sul (PDDSU). Este plano diretor tinha como objetivo principal institucionalizar o crescimento espontâneo, limitando a expansão desordenada ao Sul e a Oeste da cidade. (DEEKE, 2012, p. 100)

Este zoneamento propunha organizar o espaço urbano através de uma lógica funcionalista e exclusivista. As diferentes zonas, em teoria, eram estanques e setorizadas, com seus respectivos índices de potencial construtivo, taxas de ocupação do solo e, principalmente, setorização de usos deste solo. Os fluxos e tendências de ocupação do espaço físico da cidade eram preocupações secundárias.

É importante ressaltar a maneira como, na esteira desta transformação, das indústrias como *pólos geradores de desenvolvimento*, a cidade vai se organizando ao longo das linhas de distribuição e circulação trazendo consigo toda a complexa rede de infra-estrutura urbana. Ao longo das principais vias de circulação, espontaneamente começam a surgir pequenos estabelecimentos comerciais e de serviços, enquanto que as áreas subjacentes passam por uma crescente ocupação do território e crescimento demográfico, principalmente de pessoas oriundas de fora do município ou do meio rural. Essa época também é caracterizada pela intensificação do êxodo rural, em virtude da industrialização das cidades, fenômeno análogo em diversos municípios Brasil afora.

Desta maneira, a evolução do perímetro urbano de Santa Cruz parece realizar-se de acordo com uma lógica própria, desconsiderando as particularidades territoriais inerentes do processo histórico de crescimento e desenvolvimento da cidade, bem como as características fundiárias tanto da zona urbana quanto da zona rural. A esse respeito, Silveira (2003), destaca:

A Figura 8, com a configuração da evolução da área urbana, a partir da identificação de diferentes perímetros urbanos em Santa Cruz do Sul, entre 1950 e 1994, mostra que a cidade tem apresentado um padrão de crescimento que adquire, notadamente a partir dos anos sessenta, a forma de uma mancha de óleo. O movimento dessa mancha tem-se realizado simultaneamente, através das sucessivas incorporações de novas áreas e das transformações das áreas preexistentes. A figura evidencia, ainda o intenso processo de expansão espacial que a cidade começou a apresentar a partir da década de setenta. (SILVEIRA, 2003, p.93)

A figura ao qual este autor se refere pode ser encontrada na publicação “Cidade, Corporação e Periferia Urbana” (EDUNISC, 2003) e representa importante evidência do crescimento do perímetro urbano da cidade. A imagem é também relevante em virtude da contradição espacial que evidencia. O formato de “mancha de óleo” de fato se verifica. No entanto, ele diz respeito mais ao aspecto legal do território do que em relação à materialidade deste no tocante ao aspecto configuracional das matrizes fundiárias urbanas e rurais.

O descompasso entre o preconizado pelo instrumento legal e materialidade dos aspectos cadastrais relativos à configuração territorial das glebas de terras e dos lotes urbanos é potencial gerador de atividades e usos contraditórios que, em suas conseqüências mais extremas, contribuem no sentido de propiciar aos agentes produtores do espaço urbano a realização de lucros extraordinários na prática de drenagem das rendas fundiárias oriundas dos processos de conversão territorial.

A partir de meados dos anos 1980 e principalmente a partir dos anos 1990, estes instrumentos legais passam a admitir e a incentivar as descentralizações e a ocupação mista do território, buscando a diversificação, otimização e flexibilidade nos usos do espaço e do território urbano.

Ainda que tais transformações não impliquem em uma mudança radical na concepção da legislação, são introduzidas mudanças as quais terão reflexos importantes na expansão do perímetro urbano. Tal mudança no paradigma orientador do plano diretor é exposto por Deeke (2012), da seguinte maneira:

Com o Plano Diretor de 1998, a cidade parte para uma nova etapa de seu desenvolvimento. Pode-se observar o início do processo de descentralização urbana (Arroio Grande, Linha Santa Cruz e Rio Pardinho). Houve uma considerável ampliação do perímetro urbano na direção sul da cidade, pois o município está limitado ao norte e leste pela presença do cinturão verde e a oeste pela divisa com o município de Vera Cruz que caracteriza-se por uma área alagadiça conseguindo-se o uso da mesma com a criação do Lago Dourado, um reservatório hídrico para abastecimento da cidade. (DEEKE, 2012, p. 110)

De fato, conforme o intenso crescimento da cidade justamente em suas porções setentrionais e orientais confirma, tal análise se mostra, em última instância, absolutamente incorreta. No entanto, em que pese à possibilidade de extração da renda fundiária propiciada pela manutenção do *status quo* vigente nesta região (Macrozona de Expansão Urbana – MZEU) por parte dos agentes imobiliários, torna-se importante destacar um ponto essencial: ainda que nestas zonas os índices construtivos e a taxa de ocupação verificada sejam relativamente inferiores aos da Zona Residencial Preferencial (ZRP), por exemplo, também é verdade que a incidência de tributos municipais tais como o Imposto Territorial e Predial Urbano (IPTU) e o Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) é relativamente menor.

Ou seja, em certa medida, a reduzida incidência destes impostos, principalmente o ITBI, acaba por induzir as negociações envolvendo grandes glebas de terras e facultando aos agentes produtores do espaço urbano oportunidades que acabam por fomentar a aquisição de grandes propriedades rurais e a propriedade monopolística destas glebas. Conforme observado por Oliveira (2012):

O Estado é o regulador da ocupação e usos do solo urbano, com a finalidade de proporcionar melhor qualidade de vida à população. Essa regulação não é neutra. Ocorre com a presença preponderante de conflitos dos diversos agentes da sociedade, onde cada grupo defende seus respectivos interesses. (OLIVEIRA, 2012, p.30)

Corroborando o exposto por este autor, portanto, é possível insistir na inexistência da suposta “neutralidade” do poder público enquanto gerenciador dos conflitos urbanos. De fato, sob o modo capitalista de produção do espaço e da cidade, a atuação do ente público nada mais é do que o reflexo das dinâmicas contraditórias que animam e fomentam o crescimento urbano, que, de qualquer modo, se realiza de maneira desigual. Portanto a manutenção das características de ocupação e atividade territoriais balizadas pelos instrumentos legais de ordenamento do território não podem se realizar a margem de tais conflitos. Inclusive, ao se observar o disposto no Capítulo I, do plano diretor vigente, onde são listados os objetivos deste instrumento, é possível constatar (PDDSU – SCS, 2007. Grifos no original):

Art. 1º Fica instituído, por esta Lei, o PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E URBANO do Município de Santa Cruz do Sul, com a finalidade de:

I - regular e ordenar a ocupação do solo, a expansão urbana e a preservação ambiental da Zona Urbana da Sede, Zona Urbana das Sedes Distritais, Zona Urbana de Interesse Especial e Zona Rural; e

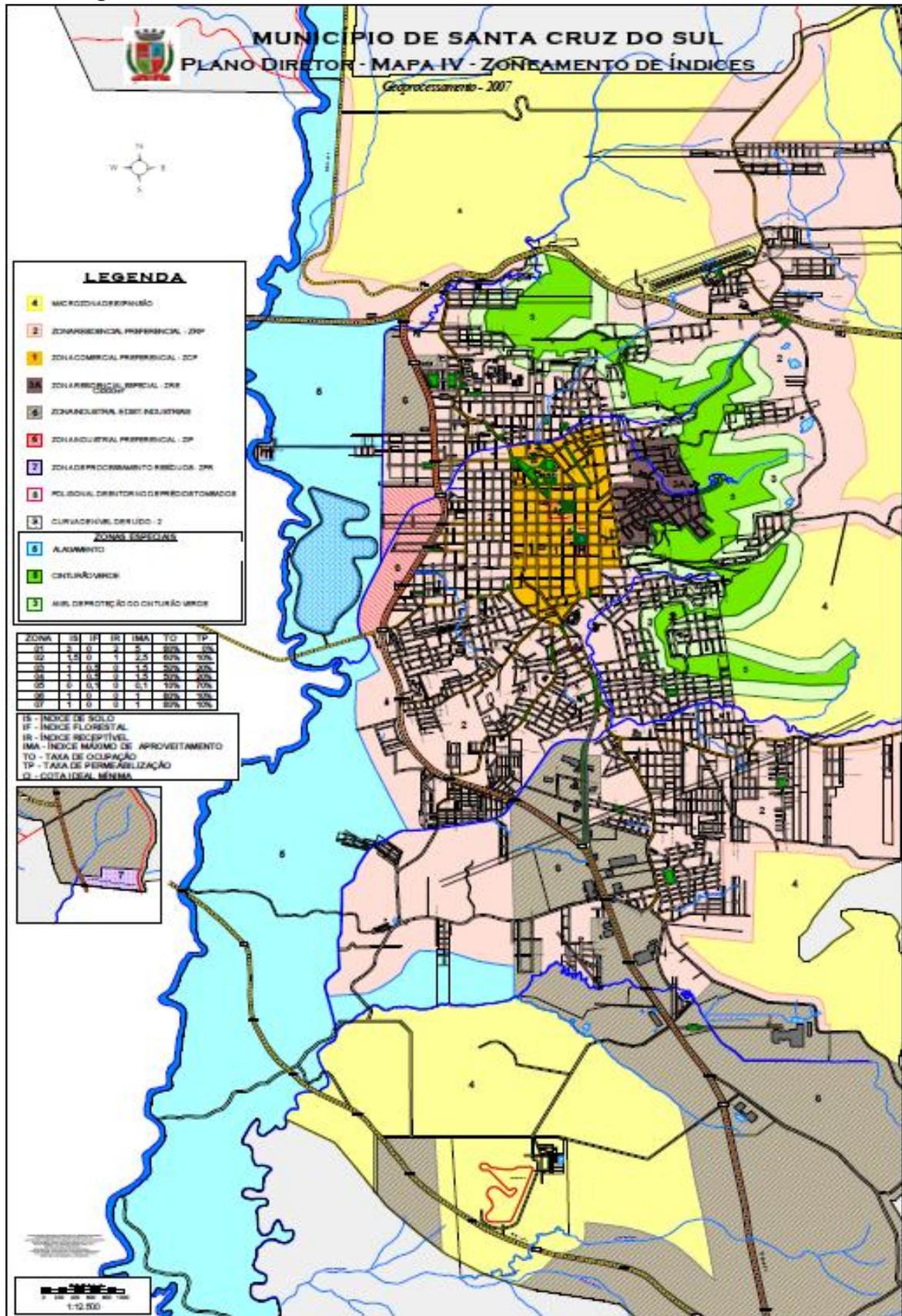
II - estabelecer diretrizes para a regulamentação de atividades e do desenvolvimento social, através do Código de Posturas, Código Tributário, Código de Obras, Lei de Loteamento, Lei de Preservação Ambiental, Lei de Desenvolvimento Industrial, Lei de Uso do Solo e outros.

Art. 2º O objetivo básico do PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E URBANO é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, de acordo com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

Fica patente, por exemplo, a questão de que a qual “desenvolvimento” este instrumento legal se refere, ainda mais que o mesmo se propõe a “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da [...] propriedade urbana”. Portanto, não parece ser mero acaso que o fenômeno do crescimento da cidade justamente na direção das áreas as quais mantiveram suas características de zoneamento inalteradas nesta revisão do plano diretor. Ou seja, conforme exposto por Silveira (2003):

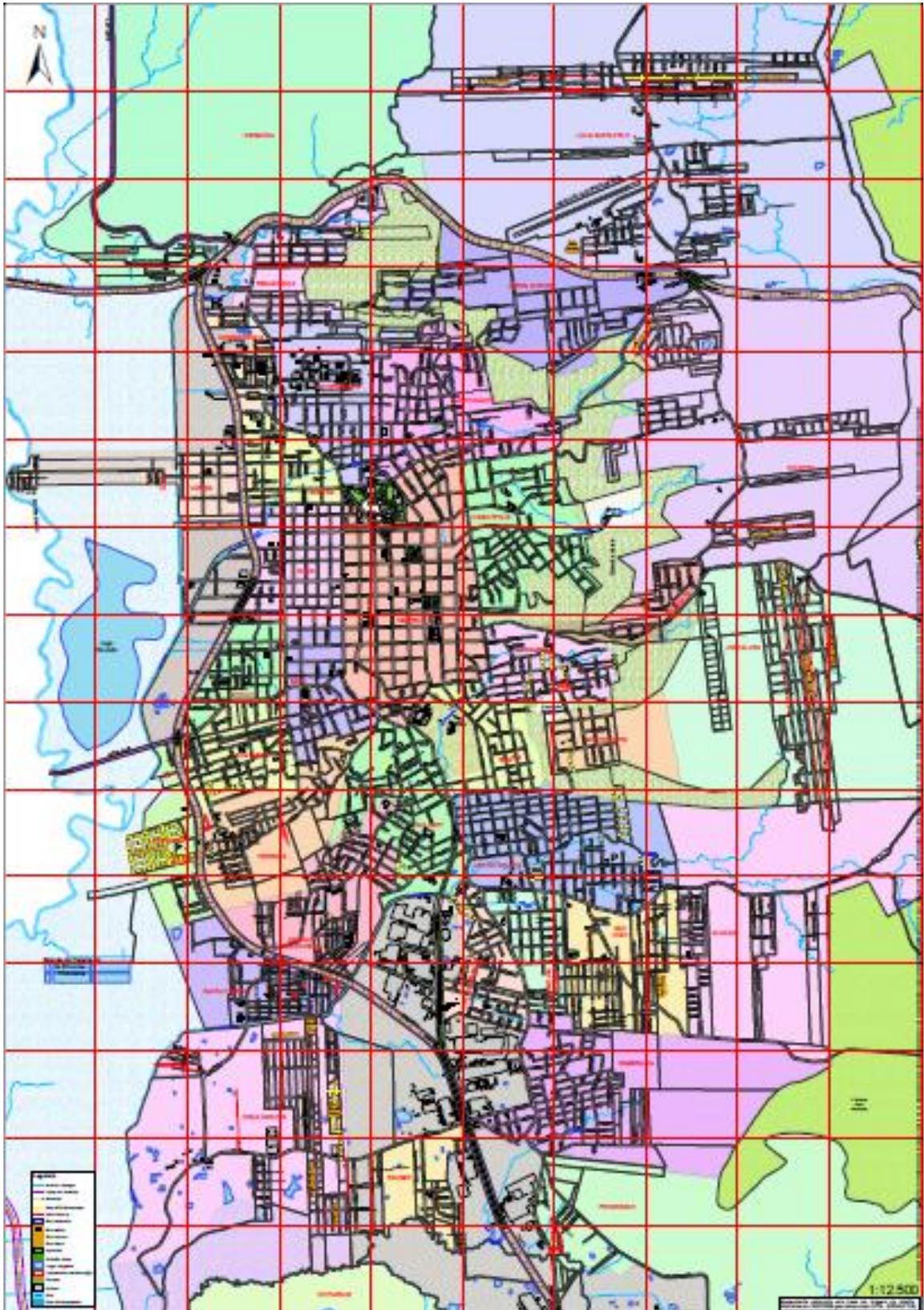
A prática da compra de glebas em área rural, no entorno do perímetro urbano, por parte dos investidores industriais, pelos agentes imobiliários, ou ainda através da associação desses. Via de regra, são adquiridas preferencialmente aquelas glebas situadas em áreas com nítida tendência de expansão da malha urbana, o que representa, na medida em que a cidade vai expandindo e incorporando essas áreas, a possibilidade de o proprietário fundiário poder auferir uma renda diferencial em função das novas possibilidades de uso que o solo, quando tornado urbano, lhe proporcionará. (SILVEIRA, 2003, p.107)

Figura 14 - PDDSU – Santa Cruz do Sul – 2007. Zoneamento de Índices e Usos



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento. Junho de 2014.

Figura 15 - PDDSU – Santa Cruz do Sul – 2014. Zoneamento de Usos



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento. Novembro de 2014.

Na comparação entre os dois mapas constantes das Figuras 14 e 15, por exemplo, é possível constatar claramente a intensidade do processo de crescimento do tecido urbano em relação às referidas áreas, bem como verificar o adensamento verificado ao sul, nos bairros adjacentes ao Distrito Industrial. Tais evidências comprovam que tal crescimento, portanto, pouco tem de “espontâneo” ou “natural”, sendo que se apresenta enquanto reflexo das dinâmicas de mercado. É possível constatar, também, o visível descompasso e arbitrariedade adotados na delimitação das distintas zonas urbanas.

Interessa sobretudo a este trabalho a demarcação respectivas à Zona Residencial Preferencial (ZRP) e à Macrozona de Expansão Urbana (MZEU). Conforme é possível verificar na legenda constante da Figura 17, à primeira corresponde, de acordo com o esquema de cores adotado, um tom rosa-claro/bege, enquanto que à segunda, um tom amarelo-claro. Portanto, é possível observar que a boa parte dos empreendimentos pesquisados encontra-se em MZEU, sendo que, no caso do bairro de Linha Santa Cruz, o perímetro da ZRP se alarga, abarcando parte dos novos loteamentos, ao passo que no bairro João Alves, somente uma parcela ínfima dos empreendimentos encontra-se em ZRP, sendo que a porção majoritária dos lotes está localizada em MZEU.

É evidente constatar que o perímetro delineado pela ZRP desconsidera os limites territoriais das glebas e a matriz fundiária constituinte, sobretudo no caso do bairro João Alves. No bairro de Linha Santa Cruz, por outro lado, a arbitrariedade na fixação dos limites é ainda mais eloqüente, pois, conforme se constata no caso do loteamento localizado mais ao norte, à direita da Avenida Prefeito Orlando Oscar Baumhardt, o limite da ZRP coincide justamente com os limites deste empreendimento.

Embora os processos que permitam ajustes e adequações ao plano diretor constituam manobras relativamente complexas, o que se verifica, por um lado, é o fato de que a legislação ignora aspectos óbvios e relevantes da materialidade territorial do espaço urbano (se, de forma deliberada ou não, não é possível afirmar), e, por outro lado, a letargia na condução destes processos de adequação é, inclusive, contrária ao disposto na legislação hierarquicamente superior, haja vista que o Estatuto da Cidade preconiza a revisão do plano diretor a cada cinco anos.

Tal desconhecimento do território e lentidão na promoção de adequações, nada mais faz do que proporcionar à iniciativa privada e aos agentes produtores do espaço urbano oportunidades ímpares para extração de lucros extraordinários no processo de conversão territorial para a produção do espaço da cidade, ao passo que permitem a estes agentes a exploração das desigualdades territoriais, as quais são a mola propulsora do modo capitalista de produção do espaço. Outra importante inovação introduzida no plano diretor de 1996 e corroborado e ampliado pelo plano de 2007, diz respeito à criação de Zonas Comerciais Preferenciais (ZCP) junto às vias e artérias principais da cidade, denominadas, neste trabalho, “corredores de centralidade”.

Tais corredores foram constituídos de maneira a superar o paradigma funcionalista típico da cidade fordista-modernista na medida em que ensejam a flexibilização dos usos e atividades passíveis de serem realizados no solo urbano, de maneira que o zoneamento mecanicista da cidade se torne mais orgânico, desprezando o determinismo estanque dos diversos tipos de zoneamento. Conforme exemplificado por Silveira (2003):

O planejamento urbano, por exemplo, ainda hoje está balizado por uma concepção funcionalista de cidade, cuja crença na autoridade positiva e neutra da técnica é, ideologicamente, enfatizada como solução para os problemas decorrentes do crescimento urbano, independentemente dos condicionantes econômicos, sociais e políticos presentes no processo de desenvolvimento urbano. Ao mesmo tempo, ela tem servido para orientar a lógica especulativa do mercado imobiliário. (SILVEIRA, 2003, p.113)

Por um lado a lógica subjacente à criação dos corredores de centralidade representa a assunção, por parte do poder público, no fracasso em gerir o espaço urbano através de instrumentos legais como o plano diretor, uma vez que, ao considerar e incentivar o uso comercial ao longo das vias, este nada mais faz do que regularizar uma prática que, de todo modo, já se verificava. No que diz respeito à afirmação do autor, é razoável inferir que a adequação da legislação tem como objetivo justamente “orientar a lógica especulativa do mercado imobiliário”.

A constituição de corredores de centralidade adquire importância significativa nas localidades onde estão estabelecidos. Se, por um lado, como se verá, a instituição deste zoneamento permite que consolidem tendências do crescimento urbano gerando a segregação espacial de usos e funções (como no caso do bairro Linha Santa Cruz, por exemplo).

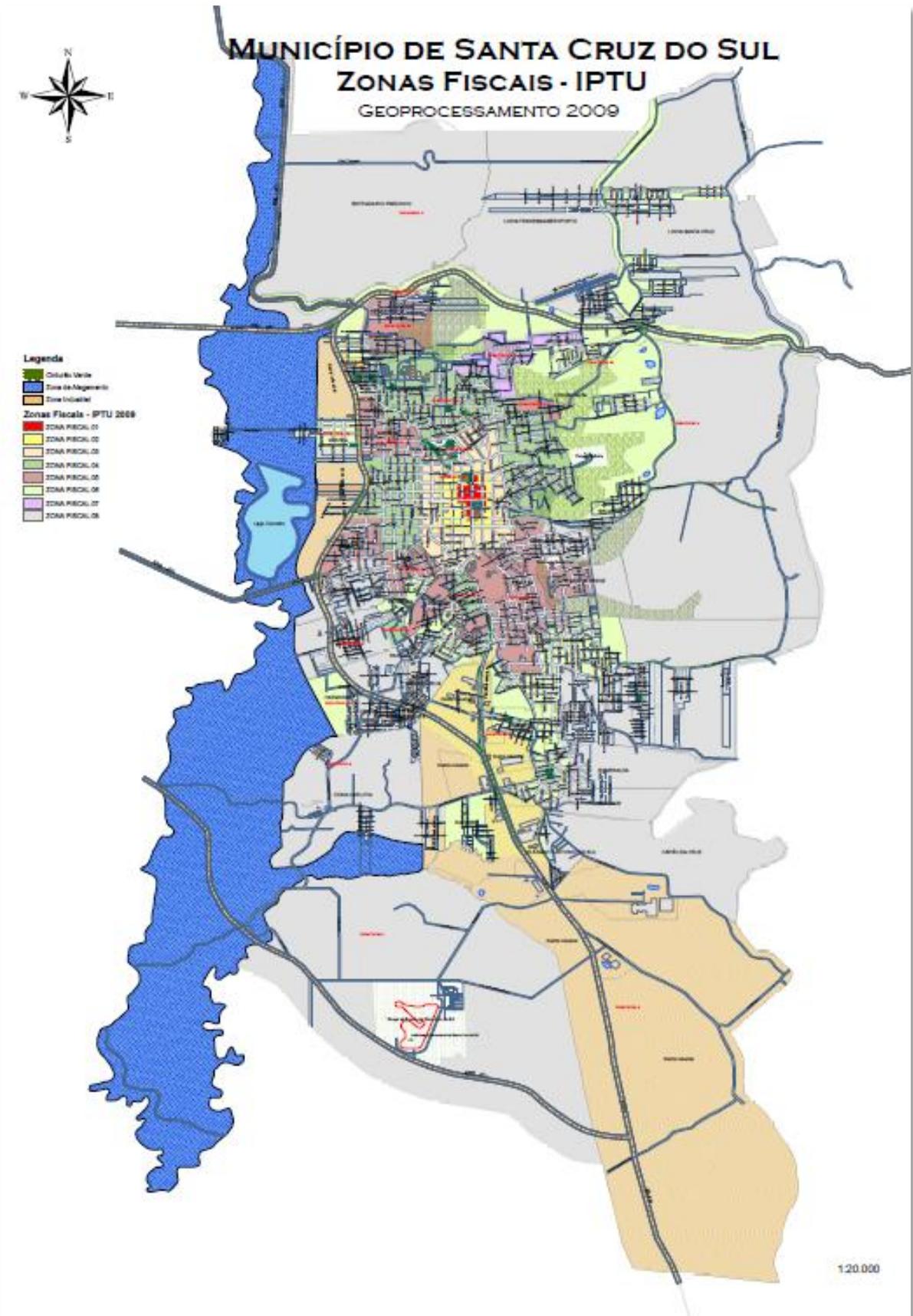
Por outro lado, a presunção de que tal tendência se repita e se amplie em um futuro próximo têm orientado a lógica especulativa dos agentes produtores do espaço urbano nos novos empreendimentos que estão sendo realizados nas periferias da cidade (como é o caso dos loteamentos realizados nos bairros Country e João Alves).

Finalizando este tópico, serão elaboradas análises relativas a particularidades fiscais e tributárias das localidades abordadas nesta pesquisa. Para fins de cobrança dos tributos relativos ao IPTU e ITBI, o poder público subdivide o espaço urbano em Zonas Fiscais. Conforme se depreende da Figura 16, a última revisão dos valores venais dos imóveis havia sido realizada no ano de 2009.

Considerando a súbita expansão dos novos loteamentos, principalmente a partir do ano de 2010, é razoável concluir que os agentes produtores se beneficiaram, também, da ausência de revisão destes valores no período compreendido entre os anos de 2009 e 2014. Uma vez que supostamente a revisão destes valores venais deveria ser anual, a omissão do poder público em atualizá-los periodicamente, mais uma vez, favorece a atuação da iniciativa privada na extração dos lucros advindos da renda fundiária, uma vez que tais agentes se beneficiam da divergência existente entre a atualização financeira dos investimentos em relação à cobrança dos tributos. Desnecessário referir que, novamente, tal prática (ou omissão da prática, neste caso) acaba por fomentar os processos e mecanismos de especulação imobiliária.

Por outro lado, é possível constatar o descompasso entre os mapas referentes à delimitação das Zonas Fiscais e os zoneamentos especificados pelo Plano Diretor. No entanto, com vistas a recuperar o tempo (e a arrecadação de tributos) perdido, o poder público atualizou os valores venais no início do ano de 2015, o que acabou resultando no mapa constante da Figura 17. Constata-se, portanto, que a divergência entre os pressupostos do Plano Diretor e das Zonas Fiscais somente se acirrou em virtude desta medida.

Figura 16 - Santa Cruz do Sul – 2009. Zonas Fiscais IPTU



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento. Novembro de 2014.

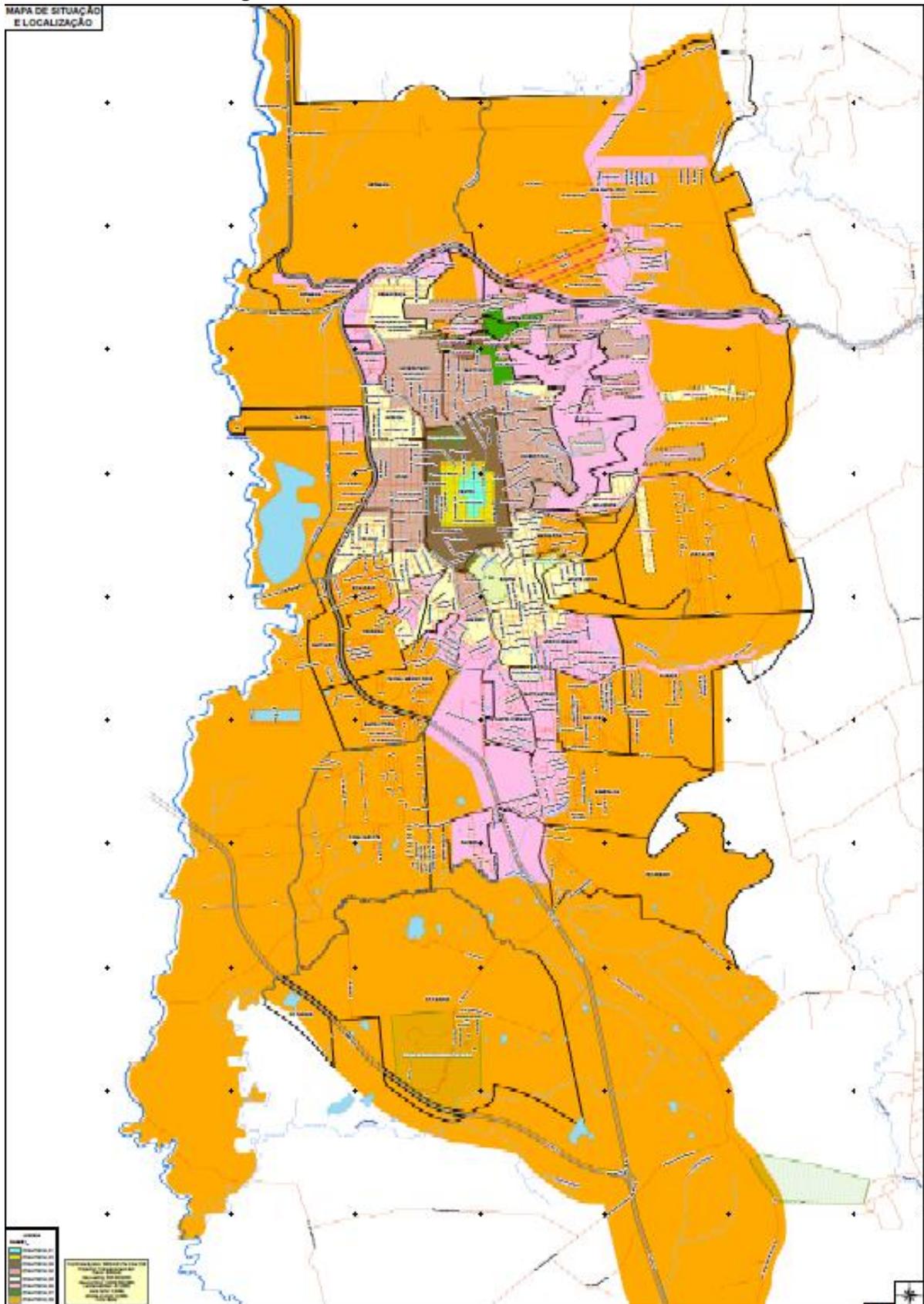
O autor desta pesquisa não detém a *expertise* necessária à análise destes mapas de valores, tampouco foram obtidos dados referentes à metodologia empregada para alteração proposta por parte do poder público. No entanto, considerando-se que a ZF_01 corresponde à área central, e é, portanto, a mais elevada, respectivamente à ZF_08 cabe os valores mais baixos. Portanto é possível constatar que, embora não tenham ocorrido alterações substanciais no perímetro das zonas fiscais relativos às localidades pesquisadas, houve, por outro lado, adequação dos valores monetários, muito embora isso não fique claro ao observar-se a tabela de valores fornecida pela SMPG (Quadro 02).

Entretanto, ao observarmos o Quadro 03, referente aos valores os quais serão aplicados aos Condomínios de Lotes, é possível verificar a tendência em aplicar a majoração dos valores monetários não somente em termos de atualização destes valores venais, mas também na alteração da faixa sobre as quais incidem tais valores. A média de reajuste dos valores dos imóveis, portanto, supera mais de duzentos e quarenta por cento em termos proporcionais de reajuste. Verifica-se, também, que a média dos valores de mercado pesquisada é, de toda maneira, bastante superior à média dos valores indicados pela municipalidade.

Desta maneira, ainda que não seja possível contar com os dados completos relativamente aos loteamentos abertos, é passível de se verificar, ao compararmos os mapas, a intenção de se aplicar a majoração de valores de maneira discriminatória em relação aos diversos empreendimentos. Percebe-se, por exemplo, além da supracitada elevação dos valores relativamente aos condomínios de lotes, também a aplicação diferenciada entre os loteamentos abertos, denotando relativa arbitrariedade na aplicação da metodologia.

Por exemplo, os valores aplicados aos loteamentos do bairro Linha Santa Cruz diferenciam-se dos verificados no bairro Country, especificamente no caso do Loteamento C1. Ao se analisar o Quadro 02, chama a atenção, além da menção específica a este loteamento, o destaque dado ao Loteamento B1, bem como a diferenciação entre ruas específicas do Loteamento G1. Cumpre ressaltar que incompletude dos dados não permite que se obtenham análises conclusivas, mas é razoável inferir que o poder público atua de maneira diferenciada em relação ao quadro geral dos novos empreendimentos.

Figura 17 - Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU



Fonte: SMPG – Setor de Geoprocessamento. Janeiro de 2015.

Quadro 02 - Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU e ITBI – Grupo de Pesquisa

ZONA FISCAL	BAIRRO	LOCALIZAÇÃO	Quadro Comparativo Preços de Áreas de Lotes Urbanos						
			Custo/m ² (Base ITBI)	Fonte dos Dados	CUSTO TERRITORIAL		Custo/m ² (Base IPTU)	Custo/m ² (proposição)	
					Menor Custo/m ² Zona	Media Custo/m ² Zona			
	CENTRO	Julio de Castilhos	R\$ 2.590,42						
						R\$ 2.331,37	R\$ 2.331,37	R\$ 569,00	R\$ 0,00
	CENTRO	Venancio Aires (2013)	R\$ 1.250,00						
		Tenente Coronel Brito (2013)	R\$ 858,59						
						R\$ 772,73	R\$ 948,87	R\$ 284,52	R\$ 0,00
	COUNTRY	Bromélias	R\$ 287,36						
		Gerânios	R\$ 306,51						
		Azaléias	R\$ 288,29			R\$ 92,62	R\$ 231,40	R\$ 48,01	R\$ 0,00
		Margaridas	R\$ 315,62						
		Tulipas	R\$ 355,07						
	LINHA SANTA CRUZ (L. STA CRUZ + L. TRAVESSA)	dos Pinheiros – NP	R\$ 179,62						
		dos Eucaliptos – NP	R\$ 152,78						
		das Cerejeiras – NP	R\$ 138,89			R\$ 92,62	R\$ 231,40	R\$ 48,01	R\$ 0,00
		Adão Lambert	R\$ 236,11						
	COUNTRY	Loteamento B1	R\$ 178,15						
		Loteamento C1	R\$ 267,15						
						R\$ 61,96	R\$ 183,71	R\$ 35,54	R\$ 0,00
	JOÃO ALVES (COUNTRY)	Rua 4 Loteamento G1	R\$ 138,10						
		Rua 6 Loteamento G1	R\$ 186,02						
		Rua 4 Loteamento G1	R\$ 176,53			R\$ 61,96	R\$ 183,71	R\$ 35,54	R\$ 0,00
		Rua 3 Loteamento G1	R\$ 179,62						
	LINHA SANTA CRUZ (L. STA CRUZ + L. TRAVESSA)	Octavio Vittielo – NP	R\$ 195,85						
		Octavio Vittielo – NP	R\$ 159,61						
		Ariando Gruending – NP	R\$ 186,44			R\$ 61,96	R\$ 183,71	R\$ 35,54	R\$ 0,00
		Loteamento H3	R\$ 161,66						
		Loteamento H3	R\$ 142,28						

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento. Janeiro de 2015.

Quadro 03 - Santa Cruz do Sul – 2015. Zonas Fiscais IPTU e ITBI – Condomínios de Lotes

Zona Atual	Zona Proposta	Condomínios e Loteamentos Fechados	Custo Zona Atual	Custo Zona Proposta			Valor pesquisa
4	3		R\$ 99,57	R\$ 286,63			R\$ 458,84
4	3		R\$ 99,57	R\$ 286,63			R\$ 344,71
6	4		R\$ 52,70	R\$ 189,89			R\$ 260,51
6	4		R\$ 52,70	R\$ 189,89			R\$ 269,03
8	5		R\$ 35,00	R\$ 97,48			R\$ 141,23
6	5		R\$ 52,70	R\$ 97,48			R\$ 169,29
8	5		R\$ 35,00	R\$ 97,48			R\$ 181,07
6	5		R\$ 52,70	R\$ 97,48			R\$ 153,85
6	6		R\$ 52,70	R\$ 92,62			R\$ 105,48
4	5		R\$ 130,34	R\$ 97,48			R\$ 130,34
6	4		R\$ 52,70	R\$ 189,89			R\$ 297,43
6	4		R\$ 52,70	R\$ 189,89			R\$ 261,24
	MEDIA		R\$ 64,03	R\$ 159,40			R\$ 231,09

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento. Janeiro de 2015.

Portanto, cumpre enumerar algumas considerações passíveis de serem verificadas em virtude das observações obtidas. Em primeiro lugar, ainda que a cidade de Santa Cruz do Sul possa ser considerada pioneira na região em termos da aplicação do dispositivo legal do plano diretor, considerando-se que o primeiro plano data do ano de 1977, é também mister ressaltar que a aplicação deste instrumento de ordenamento do espaço urbano logrou apenas êxito relativo tendo em vistas as finalidades para as quais foi concebido.

Em virtude do desconhecimento, ou da manifesta intenção em ignorar particulares latentes do território e da matriz fundiária local, os planos diretores municipais revelaram-se ferramentas a serviço de interesses específicos, demandados de maneira geral, pelas pressões e dinâmicas de mercado, servindo, muitas vezes, enquanto meros orientadores da lógica especulativa deste mesmo mercado.

De outra sorte, os conflitos inerentes ao paradigma funcionalista adotado e que contrastam com a materialidade e a dinâmica dos processos atuantes no espaço urbano também não encontra alternativa sustentável no arcabouço legislativo disposto neste instrumento legal, que, de outra maneira, apenas serve como ferramenta de mitigação de alguns impactos e contradições, por um lado, ao passo que, ao agir de maneira letárgica e não proativa em relação ao crescimento da cidade, acaba sendo tragado de arrasto ao sabor da evolução da ampliação do leque de usos e atividades verificados no perímetro urbano, onde as revisões da lei somente regularizam usos diversos que, no mais das vezes, já se encontram consagrados pela prática diária.

Finalmente, o descompasso na atualização da lei e os desencontros verificados entre os diversos dispositivos legais nada mais fazem do acirrar as diferenças e desigualdades verificadas no tecido urbano, as quais são prontamente utilizadas pelos agentes produtores do espaço urbano na extração e percepção dos lucros passíveis de serem realizados em função destas mesmas desigualdades. E quando o poder público, por fim se manifesta, o faz de maneira abrupta e discricionária, atuando à maneira de um agente privado, objetivando a extração de renda diferencial na aplicação de tributos gerados pelas desigualdades engendradas no bojo do espaço urbano as quais este mesmo poder público contribui para fomentar.

3.3 Características Econômicas, Sociais e Demográficas de Santa Cruz do Sul

Encerrando este capítulo, neste tópico serão analisadas particularidades relativas aos aspectos econômicos, sociais e demográficos do município de Santa Cruz do Sul. Embora tradicionalmente tal caracterização devesse, talvez, constar ao início do capítulo, neste trabalho optou-se por deslocar esta análise para o último tópico por dois motivos elementares: em primeiro lugar julgou-se oportuno esclarecer particularidades inerentes ao processo histórico de constituição do núcleo urbano municipal, enfatizando as dinâmicas territoriais e de mercado as quais foram as condicionantes e vetores que permitiram e ensejaram a constituição do tecido urbano da forma enquanto este se encontra atualmente.

Da mesma maneira, a análise dos instrumentos legais que modernamente orientam e ordenam a ocupação e utilização do território urbano, materializados na forma dos planos diretores, também se constitui em importante subsídio e referencial histórico para que se entendam, não somente as dinâmicas que animam os processos de crescimento urbano e segregação espacial verificados, mas formam o pano de fundo contra os quais devem ser compreendidas as maneiras enquanto se definiram as posições dos diversos agentes produtores do espaço e a respectiva divisão social do território urbano resultante.

Por outro lado, este capítulo se apóia firmemente sobre o trabalho desenvolvido por Silveira (2003), onde este autor destaca inequivocamente o papel preponderante desempenhado pela economia do tabaco e a fundamental importância que as forças de mercado transnacionais tiveram na conformação das características que hoje definem o espaço urbano da cidade de Santa Cruz do Sul.

Igualmente relevante, o trabalho desenvolvido por Oliveira (2012) também encontra eco nestas páginas tendo em vista que a obtenção e a análise de dados relativos ao Quadro Construído do espaço urbano se constituem de material basilar na constituição deste tópico.

Almejou-se, portanto, fornecer subsídios e análises que permitam a compreensão da evolução do processo histórico de crescimento do tecido urbano de forma a acrescentar mais informações ao panorama que, de outra maneira, foi esclarecedoramente ilustrado por estes dois autores anteriormente.

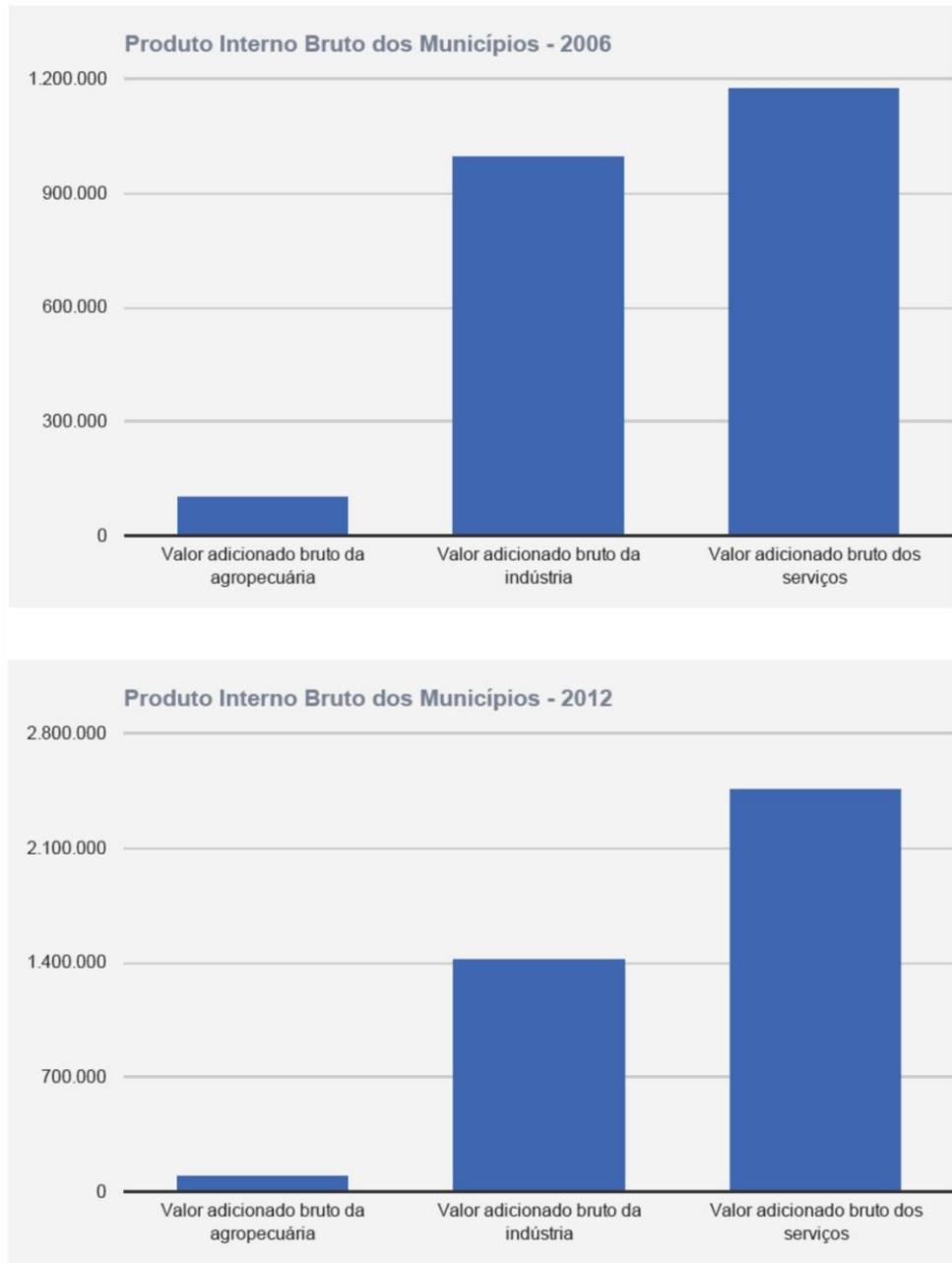
Em primeiro lugar, destaca-se a inversão verificada na composição do PIB municipal referente ao período pesquisado neste trabalho em relação aos aspectos destacados por Silveira (2003). No trabalho deste autor, informa-se que:

A análise da mão-de-obra [...] por setor de atividade [...] no período de 1940 a 1980 mostra que [...] aproximadamente 86% da população economicamente ativa do município atuavam nas atividades primárias [...] enquanto os setores secundário e terciário respondiam, em média, cada um, por apenas 7% do total da mão-de-obra empregada. Tal situação modifica-se substancialmente durante os anos setenta e, em 1980, os setores secundário e terciário passam [...] a ocupar 31% e 28% da população economicamente ativa do município. O setor primário, por sua vez, experimenta um decréscimo acelerado, passando a empregar 41% dessa população. (SILVEIRA, 2003, p.87)

Mo período compreendido entre os anos de 1940 a 1980, o município apresentou significativa inversão na composição da importância dos diversos setores da economia do município. Há que se destacar que ao longo deste período a economia municipal passou por uma transição no quadro da mão-de-obra empregada no sentido de uma migração dos trabalhadores do setor primário para as atividades industriais, sendo que por volta dos anos 1980, o setor secundário se constituía no setor mais importante para a economia do município. Nas duas primeiras décadas do Séc. XXI tal quadro torna a se modificar, indicando o surgimento de uma tendência crescente da importância do setor terciário na composição do PIB municipal. De acordo com os dados obtidos junto ao IBGE, em 29/12/2014 (Gráfico 01) verifica-se que, no período entre os anos de 2006 a 2012, não somente o setor terciário ultrapassou o secundário em termos de importância, como é possível constatar a confirmação da tendência de decréscimo do setor primário na composição do PIB do município.

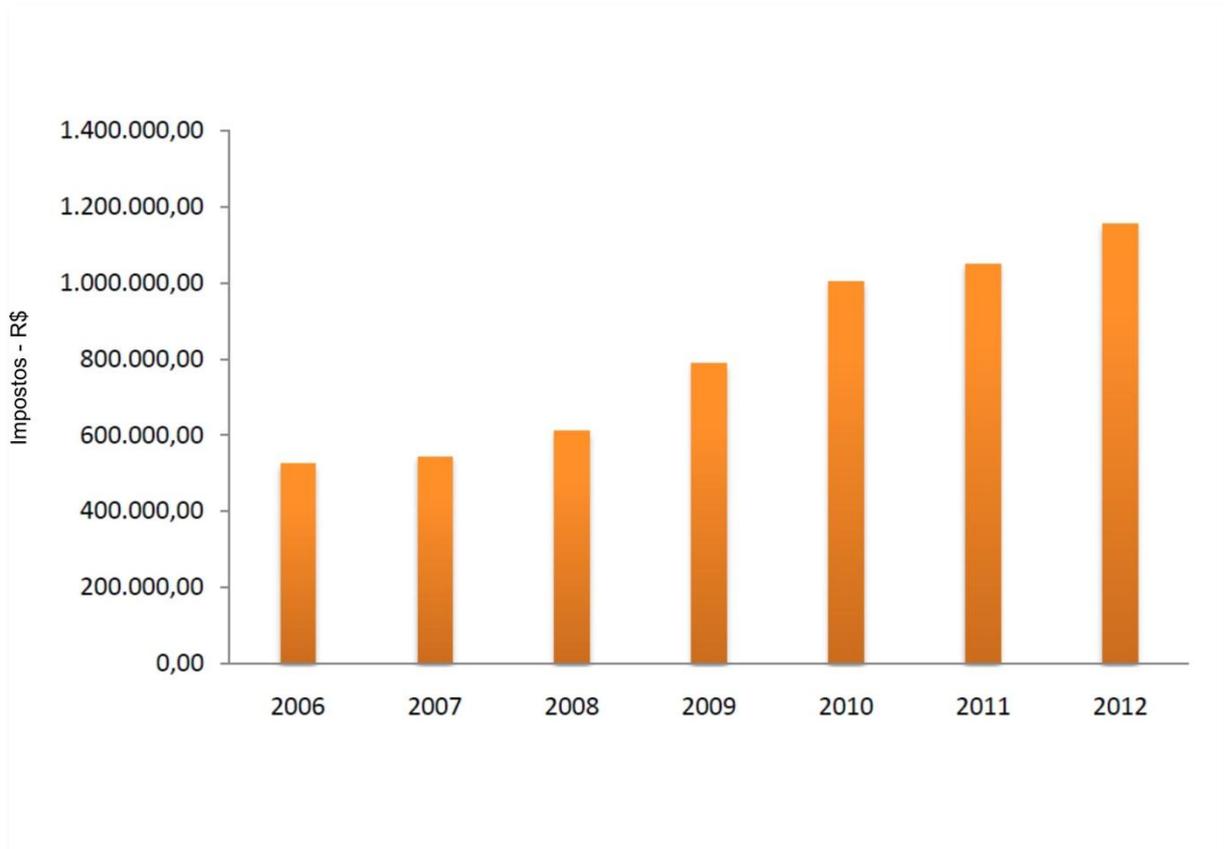
É importante destacar não somente esta inversão na composição do PIB, mas também a manutenção desta tendência ao se verificar o acréscimo na escala observado na tabela. O aumento na diferença entre o desempenho da indústria e do setor terciário aponta, portanto, para o incremento também do grau de complexidade que fatalmente se manifesta sobre o tecido urbano. Ainda que tal evidência denote o recrudescimento da indústria de bens de capital, o acréscimo da participação do setor de serviços e comércio demanda alterações mais significativas em relação ao espaço físico da cidade denotando características mais flexíveis no modo de acumulação de capitais.

Gráfico 01 - PIB Municipal – SCS - 2006 a 2012



Fonte: IBGE. Dezembro de 2014.

Da mesma maneira, e ainda mais importante em termos da economia local relativamente à municipalidade, verifica-se o aumento crescente da arrecadação de impostos em função destas variações positivas do PIB. Conforme se depreende do Gráfico 02, abaixo, a arrecadação de impostos praticamente dobrou no período compreendido entre os anos de 2006 e 2012.

Gráfico 02 - Arrecadação de Impostos relativos ao PIB Municipal – 2006 a 2012

Fonte: Elaborado pelo Autor. IBGE. Dezembro de 2014.

Portanto, não somente tais dados indicam o aumento da complexidade do mercado em nível municipal, como também apontam para uma tendência de aumento da financeirização dos ativos no mercado local. É um indício que denota taxas crescentes de acúmulo de capital, desvinculados do aumento da produção de bens de capital. Por outro lado, o acréscimo na arrecadação de tributos não se apresenta de maneira tão evidente no retorno dos serviços públicos.

Outro dado relevante pode ser encontrado no Quadro 04 abaixo. É possível observar, por exemplo, o aumento crescente do número de empresas e do pessoal ocupado assalariado e pessoal ocupado. Tais números evidenciam o aumento da complexidade do mercado de trabalho, na medida em que os dois tipos de ocupação aumentaram ao mesmo tempo em que houve acréscimo na quantidade de empresas. Por outro lado, é significativo, também, o fato da ascendência dos valores de salários e outras remunerações, ao passo que a incidência da média de salários mínimos vem, paulatinamente, decrescendo. Tal fato aponta, novamente, para a tendência à acumulação de capital.

Quadro 04 - Quantidade de Empresas, Salários e Pessoal Ocupado – 2006 a 2012

Empresas 2012		
Número de empresas atuantes	6.259,00	Unidades
Número de unidades locais	6.546,00	Unidades
Pessoal ocupado assalariado	39.042,00	Pessoas
Pessoal ocupado total	47.798,00	Pessoas
Salário médio mensal	2,80	Salários mínimos
Salários e outras remunerações	943.007,00	Mil Reais
Empresas 2010		
Número de empresas atuantes	6.159,00	Unidades
Número de unidades locais	6.425,00	Unidades
Pessoal ocupado assalariado	36.682,00	Pessoas
Pessoal ocupado total	45.262,00	Pessoas
Salário médio mensal	2,90	Salários mínimos
Salários e outras remunerações	746.620,00	Mil Reais
Empresas 2008		
Número de empresas atuantes	5.642,00	Unidades
Número de unidades locais	5.867,00	Unidades
Pessoal ocupado assalariado	31.703,00	Pessoas
Pessoal ocupado total	39.115,00	Pessoas
Salário médio mensal	3,50	Salários mínimos
Salários e outras remunerações	588.457,00	Mil Reais
Empresas 2006		
Número de unidades locais	5.757,00	Unidades
Pessoal ocupado assalariado	30.490,00	Pessoas
Pessoal ocupado total	37.591,00	Pessoas
Salário médio mensal	3,70	Salários mínimos
Salários e outras remunerações	505.982,00	Mil Reais

Fonte: Elaborado pelo Autor. IBGE. Dezembro de 2014.

Por outro lado, dados relativos aos estabelecimentos e empresas do município referentes ao ramo de atividades fornecido pela Secretaria Municipal de Fazenda (SEFAZ), permitem obter um panorama mais detalhado da alocação e natureza dos recursos e capitais empregados no município. Estes dados podem ser observados no Quadro 05 e no Gráfico 03:

Quadro 05 - Estabelecimentos por Setor de Atividade - SCS – 2014

ESTABELECIDAMENTOS POR SETOR DE ATIVIDADE	
INDÚSTRIAS	1.022
COMÉRCIO	3.864
SERVIÇOS	4.849
AUTÔNOMOS	2.473
TOTAL	12.208

Fonte: Elaborado pelo Autor. SEFAZ. Outubro de 2014.

Gráfico 03 - Estabelecimentos por Setor de Atividade - SCS – 2014



Fonte: Elaborado pelo Autor. SEFAZ. Outubro de 2014.

Ao aumento da complexidade do mercado em nível municipal corresponde, portanto, além do aumento na demanda por novos serviços, públicos e privados, também um acréscimo na demanda pela aquisição de bens móveis e imóveis, o que, por sua vez, se reflete no Quadro Construído urbano e ajuda a explicar o fenômeno do crescimento e ampliação do perímetro urbano verificado na última década.

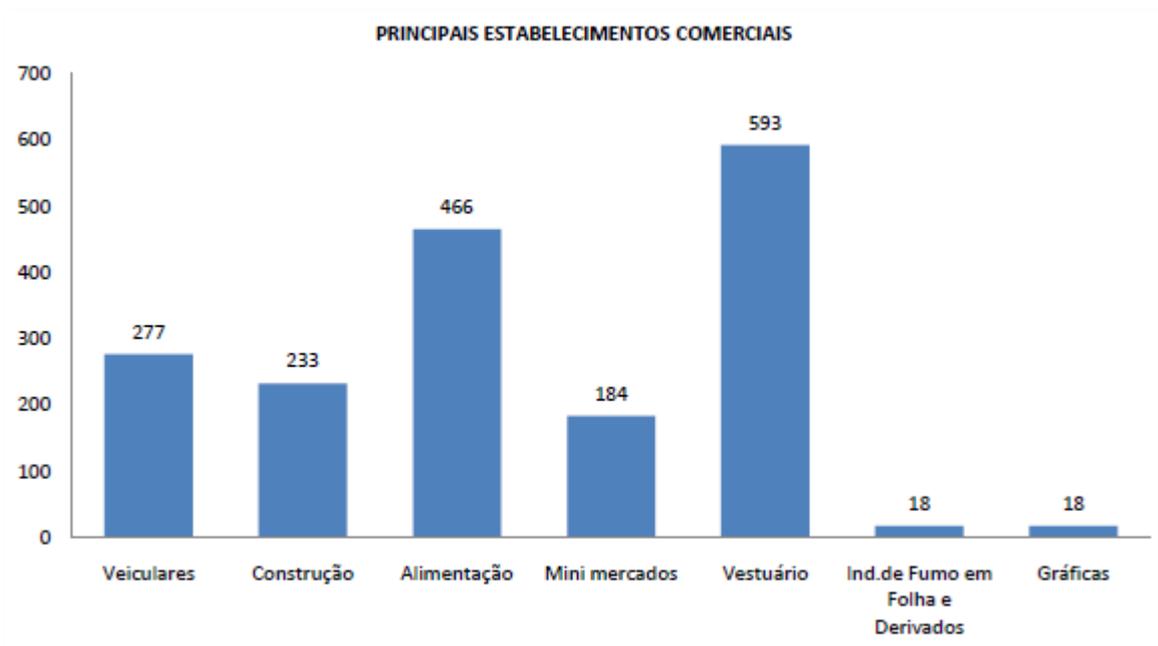
O elevado grau de complexidade na composição do mercado local também contribui para o aumento das relações entre os diversos agentes econômicos e se traduz em acumulação de capital e em uma crescente financeirização deste mercado de capitais. A SEFAZ também disponibilizou dados mais detalhados em relação aos ramos de atividades preponderantes no município. De maneira a não tornar a explanação muito extensa, optou-se por agregar as atividades afins, de maneira que os dados obtidos constam do Quadro 06 e do Gráfico 04 :

Quadro 06 - Estabelecimentos por Setor de Atividade- Detalhado - SCS – 2014

PRINCIPAIS ESTABELECEMENTOS COMERCIAIS		
	Quantidade	%
Veiculares	277	15,48
Construção	233	13,02
Alimentação	466	26,05
Mini mercados	184	10,29
Vestuário	593	33,15
Ind.de Fumo em Folha e Derivados	18	1,01
Gráficas	18	1,01
TOTAL	1.789	100,00

Fonte: Elaborado pelo Autor. SEFAZ. Outubro de 2014.

Gráfico 04 - Estabelecimentos por Setor de Atividade- Detalhado - SCS – 2014

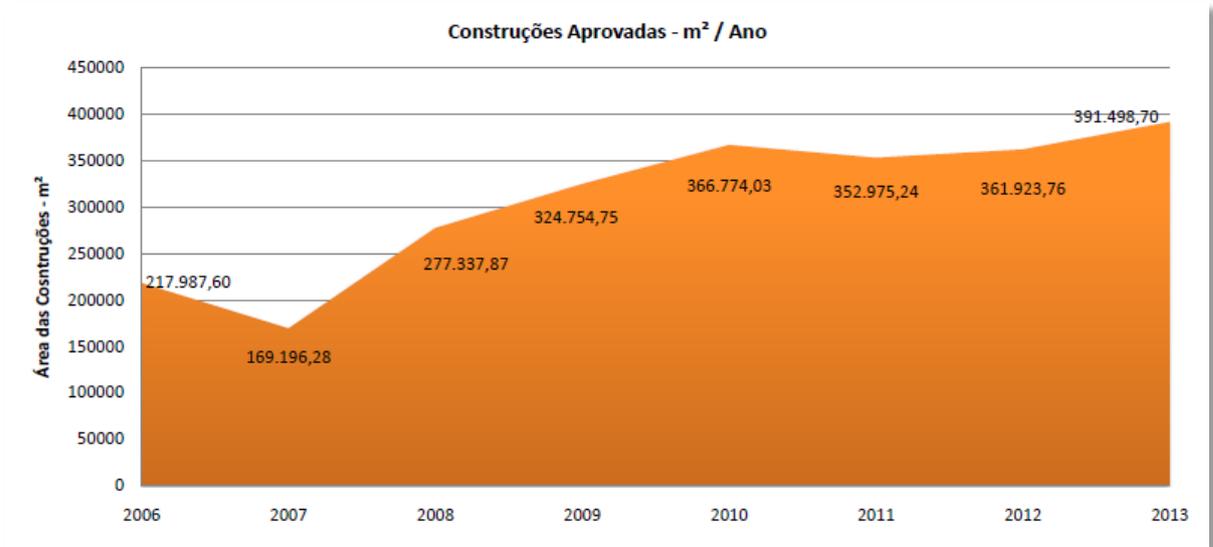


Fonte: Elaborado pelo Autor. SEFAZ. Outubro de 2014.

É evidente constatar a demanda por bens de consumo não-duráveis, tais como nos setores de vestuário, alimentação e veiculares. Tais dados demonstram os motivos da pujança do setor de serviço ao mesmo tempo em que são o sintoma do aquecimento do mercado local. O dado significativo é relativo à quantidade de estabelecimentos direcionados ao setor da construção civil.

Conforme é possível depreender, as empresas atuantes no setor da construção civil (no caso, as empresas imobiliárias, lojas de material de construção, empresas de construção civil, escritórios de arquitetura e engenharia, etc. foram agregados no mesmo nicho) aparecem logo atrás das empresas dedicadas à produção e comercialização de bens não-duráveis, e representam cerca de treze por cento de todas as empresas atuantes no município. Tal evidência deixa clara a situação de aquecimento do mercado imobiliário local, sendo que os reflexos advindos desta situação são, a um só tempo, fomentados pela crescente demanda destes produtos e influem diretamente no crescimento do tecido urbano. Os efeitos do aquecimento do setor imobiliário, que de outra maneira, já se encontram demonstrados anteriormente, são corroborados pelos dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG) referentes ao crescente aumento das construções no perímetro urbano do município. Tais dados foram compilados em um gráfico (Gráfico 05):

É possível verificar no gráfico apresentando, não somente a tendência permanente do incremento do Quadro Construído do município no período em destaque, mas também a intensidade com que este fenômeno se apresenta. Comparando-se, por exemplo, as superfícies totais das construções aprovadas junto à SMPG, relativas aos anos de 2006 e 2013, percebe-se, por exemplo, que a área aprovada total referente ao ano de 2013 é praticamente o dobro do verificado no primeiro ano da série histórica. Torna-se evidente, portanto, que tal tendência de crescimento tem impactos profundos nos processos de ampliação do tecido urbano e conversão territorial. É importante destacar, também, que estas construções aprovadas referem-se as mais diversas tipologias, das habitações às indústrias, indicando a complexidade crescente na rede de atuação dos agentes produtores do espaço urbano, os quais, obviamente, passam gradativamente a se constituir em agentes protagonistas destas transformações espaciais.

Gráfico 05 - Construções Aprovadas no Município – m²/Ano - SCS – 2006 a 2013

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG. Julho de 2014.

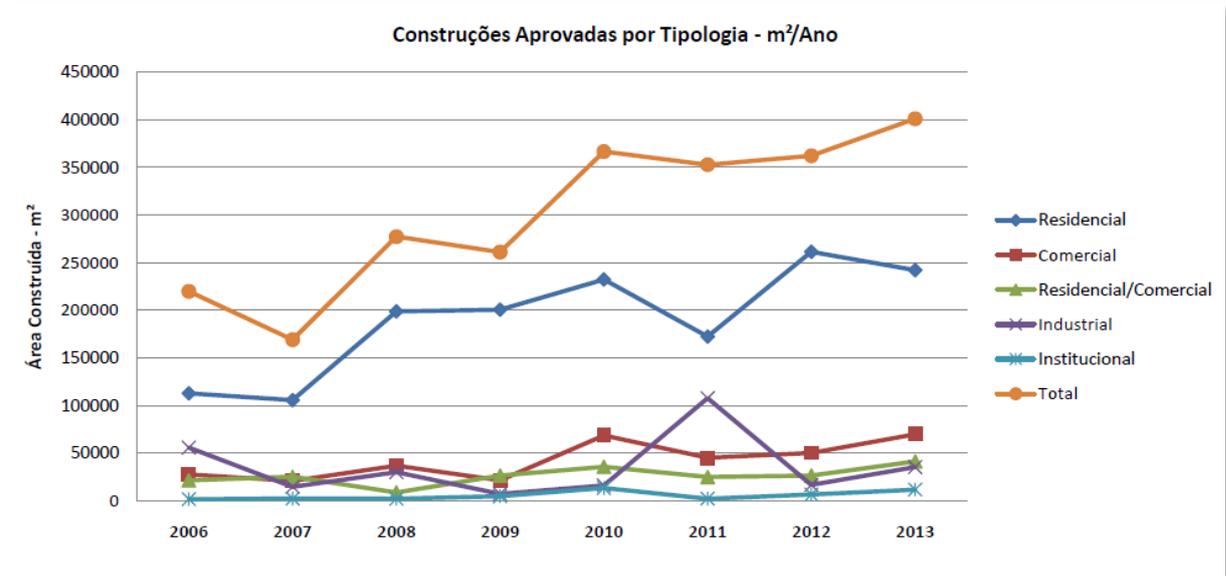
Objetivando dar mais detalhe às características constitutivas deste emergente Quadro Construído do espaço urbano, obtiveram-se dados discriminados referentes às diferentes tipologias construídas na cidade no período de tempo destacado. Os dados obtidos podem ser verificados nos Gráficos 06 e 07 e no Quadro 07:

Quadro 07 - Construções Aprovadas no Município – m²/Ano por Tipologia de Uso

Construções Aprovadas por Tipologia na Sede Municipal (em m ²)						
Ano	Residencial	Comercial	Residencial/Comercial	Industrial	Institucional	Total
2006	112.889,35	27.715,88	21.657,41	55.954,17	1.770,79	219.987,60
2007	105.704,74	20.882,53	25.283,06	14.844,99	2.480,94	169.196,26
2008	198.871,55	37.039,05	8.942,96	30.136,10	2.348,21	277.337,87
2009	200.705,27	21.497,66	26.603,19	7.266,74	5.002,52	261.075,38
2010	232.360,67	68.663,09	35.841,49	16.339,94	13.568,84	366.774,03
2011	172.444,49	45.253,76	25.026,15	107.767,11	2.382,73	352.874,24
2012	261.441,78	50.416,28	26.702,47	16.880,40	6.783,13	362.224,06
2013	242.120,04	69.987,91	41.511,18	35.538,05	11.870,52	401.027,70
Total	1.526.537,89	341.456,16	211.567,91	284.727,50	46.207,68	2.410.497,14

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Verifica-se que a significativa maioria das construções aprovadas no período da pesquisa é relativa à aprovação de construções de caráter residencial. Tal evidência é mais relevante ao se considerar que as edificações residenciais, excetuando-se os edifícios multifamiliares, apresentam superfícies bastante reduzidas em comparação com as construções de caráter comercial ou industrial.

Gráfico 06 - Construções Aprovadas no Município – m²/Ano por Tipologia de Uso

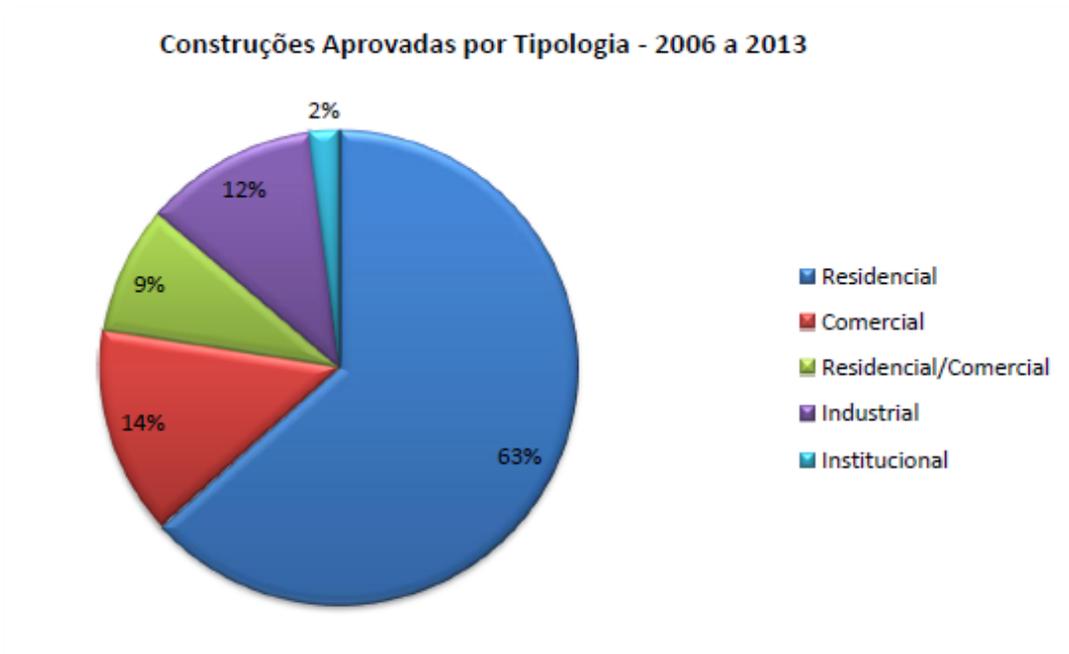
Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

É razoável concluir que, por um lado, a explosão da oferta por construções de tipologia residencial provavelmente atende a uma demanda reprimida a qual se viu incentivada nos últimos anos através dos programas de financiamento para aquisição da casa própria fomentados pelo governo federal. O incremento crescente da oferta e demanda, além de propiciar o aumento proporcional da expansão do tecido urbano, também concorre para a escalada de preços dos imóveis, incrementando ainda mais a acumulação de capital dos agentes produtores do espaço urbano. A aplicação do capital por parte dos agentes reforça os mecanismos de ampliação da área urbana, possibilitando, portanto, a concentração ainda mais acirrada dos meios de (re)produção do tecido urbano e gerando um fenômeno de monopolização de terras e bens imóveis e o surgimento de redes de cooperação entre os agente imobiliários, que, por sua vez, deram origem a oligopólios de escala significativas, conforme será visto no próximo capítulo.

A escalada das aprovações de tipologia residencial segue a curva ascendente do incremento das construções aprovadas. É significativo, no entanto, a inflexão nas curvas verificadas no período do ano de 2011. Observa-se que, ao decréscimo da quantidade de residências aprovadas, verifica-se um aumento substancial no crescimento da tipologia industrial. Silveira (2003) apontou uma relação umbilical entre o mercado imobiliário santa-cruzense a indústria transnacional do tabaco.

Ainda em relação ao Gráfico 06, verifica-se que a tipologia comercial, e a tipologia mista, do tipo residencial-comercial apresentam curvas ascendentes semelhantes, ainda que em escala menor. É oportuno mencionar que tal tendência exemplifica a flexibilização do mercado de trabalho, tendo em vista que, muitas vezes, tal tipologia é adotada por pequenos empreendedores que conjugam o habitar juntamente com o local de trabalho. Cabe destacar também o fato de que, apesar da crescente e intensa arrecadação dos tributos por parte do poder público, o número de construções destinadas a uso institucional é o mais incipiente de todo o grupo pesquisado. Mais relevante ainda é o fato de que nem todas as construções constantes desta tipologia são de exclusividade do ente público, de maneira que, é possível concluir que, para além da subutilização do capital arrecadado, a iniciativa privada também se mostra um tanto quanto tímida em relação a empreendimentos de caráter institucional. Ainda que temerário, é razoável concluir que o Quadro Construído da cidade permite observar a mercantilização da vida privada em detrimento de equipamentos os quais possam ser usufruídos pública e coletivamente. Os números destacados na tabela e gráfico podem ser observados no Gráfico proporcional 07 abaixo:

Gráfico 07 - Construções Aprovadas no Município – Proporcionalidade por Tipologia de Uso



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

De qualquer maneira, o detalhamento do fenômeno apresentado com certeza seria importante para o aprofundamento da pesquisa nesta área. Ainda em relação ao Gráfico 06, verifica-se que a tipologia comercial, e a tipologia mista, do tipo residencial-comercial apresentam curvas ascendentes semelhantes, ainda que em escala significativamente menor. Em relação a esta última, no entanto, é oportuno mencionar que tal tendência possa exemplificar a flexibilização do mercado de trabalho, tendo em vista que, em muitos casos, tal tipologia é adotada por pequenos empreendedores os quais conjugam o habitar juntamente com o local de trabalho.

Prosseguindo com o detalhamento e refinamento dos dados obtidos, é apresentado o Quadro 08 abaixo, contendo o montante acumulado das construções aprovadas entre os anos de 2010 e 2014 de acordo com o mês em que se deram tais aprovações. A análise destes dados em relação à relação à série histórica mensal é sobremaneira útil, na medida em que permite que se verifique em quais períodos do ano o setor imobiliário se encontra mais ou menos movimentado.

Quadro 08 - Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014

Construções Aprovadas – 2010 a 2014 – Série Mensal (em m2)													
Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
2010	32.444,86	58.656,11	32.174,15	32.892,51	22.362,84	27.328,12	20.841,44	24.077,62	25.816,03	15.116,21	63.868,23	11.195,91	366.774,03
2011	93.149,82	61.522,39	35.962,41	16.638,14	14.220,22	14.721,38	17.310,47	20.090,99	18.989,52	23.714,51	18.162,60	18.492,79	352.975,24
2012	11.482,45	25.267,43	38.516,29	11.229,60	18.925,90	21.255,40	43.046,29	50.343,25	20.885,00	22.340,05	20.638,89	40.130,86	324.061,41
2013	23.208,26	31.800,37	36.433,23	27.836,97	30.774,73	26.044,20	38.423,89	63.631,29	26.397,57	28.236,68	26.086,50	32.625,00	391.498,69
2014	23.660,66	32.817,02	12.109,10	5.005,54	104.383,42	21.307,70	21.930,61	12.637,12	76.257,50	24.702,94			334.811,61
Total	183.946,05	210.063,32	155.195,18	93.602,76	190.667,11	110.656,80	141.552,70	170.780,27	168.345,62	114.110,39	128.756,22	102.444,56	1.770.120,98

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

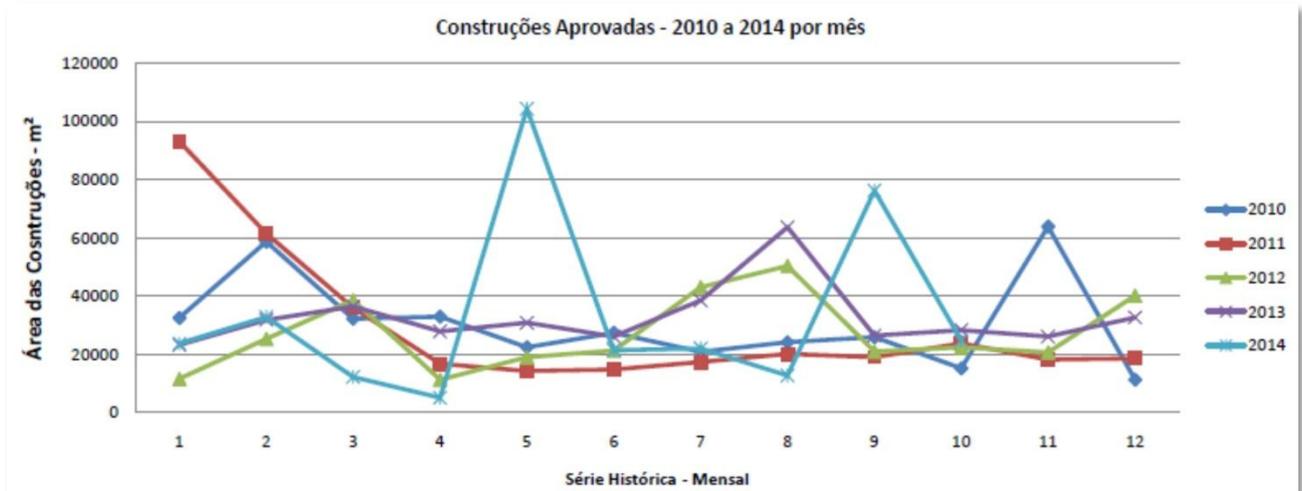
Conforme é possível verificar nos dados compilados nesta tabela, a aprovação de construções no perímetro urbano do município não se encontra distribuída de maneira homogênea ao longo do ano. Pelo contrário, é possível perceber que os momentos mais dinâmicos no setor imobiliário estão concentrados, basicamente em dois períodos específicos do ano. Verifica-se, portanto, que os meses de fevereiro e março são os períodos que se destacam na série histórica, apresentando a maior quantidade de aprovações ao longo do período. No entanto, o intervalo entre os meses de julho e setembro também apresentam significativa movimentação, onde a quantidade de aprovações se encontra mais uniformemente distribuída.

Por outro lado, os períodos entre abril e junho e de outubro a janeiro indicam menor concentração de aprovações. Objetivando melhor visualização destes dados, foram elaborados os Gráficos 08 e 09, onde é possível visualizar a distribuição temporal das aprovações em relação tanto ao período anual quanto à série mensal de tais aprovações junto à SMPG.

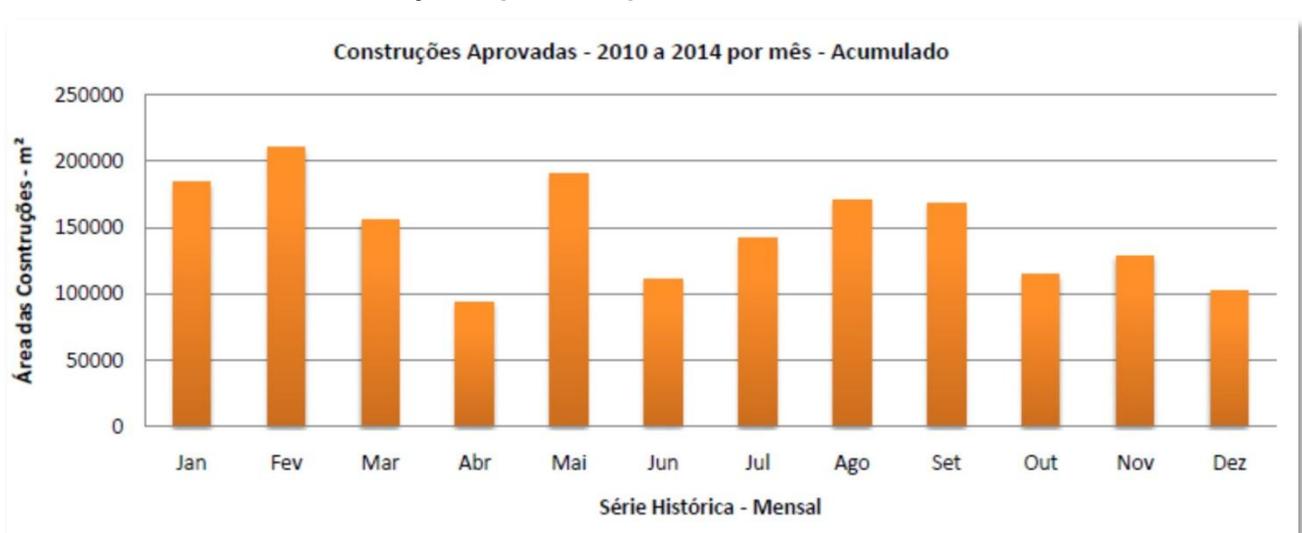
Verifica-se, portanto, no Gráfico 08, o comparativo da série histórica anual das aprovações distribuídas ao longo dos meses. Chama à atenção a desigualdade das curvas apresentadas, marcadas por picos destacados e depressões significativas. O ano de 2011, por exemplo, destaca-se por apresentar um significativo pico de metragem quadrada aprovada em janeiro, sendo que a curva gradualmente se estabiliza e prossegue em um ritmo constante ao longo do ano, em um patamar significativamente inferior.

O período composto pelos anos de 2012 e 2013, de outra sorte, apresenta comportamento mais homogêneo ao longo de toda a série histórica mensal, caracterizando-se por manter um patamar relativamente elevado de aprovações, enquanto os anos de 2010 e 2014 apresentam variações significativas e alternâncias bruscas nos padrões de aprovação. Neste último ano, por exemplo, observa-se a maior amplitude de curva, com picos relevantes nos meses de maio e setembro. O gráfico subsequente permite verificar a curva relativa ao montante acumulado das aprovações realizadas no período compreendido entre os anos de 2010 e 2014 e indicam, conforme observado anteriormente, a proeminência de aprovações nos meses de fevereiro e março e no período entre os meses de julho e setembro. Chama a atenção, no entanto, o pico de aprovações verificado em maio.

Tendo em vista tais distorções, presente nos dois gráficos apresentados optou-se por revisar os dados constantes do Quadro 08, donde foi possível chegar a seguinte constatação: os meses de janeiro de 2011 e maio de 2014 apresentam a aprovação de construções com superfície total que difere bastante da curva normal das aprovações registradas ao longo do período compreendido entre 2010 e 2014. Verifica-se que, no mês de maio de 2014, foram aprovados mais de 100 mil metros quadrados de superfície, ao passo que a média histórica observada no período remanesce em cerca de pouco mais de 20 mil metros quadrados.

Gráfico 08 - Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014

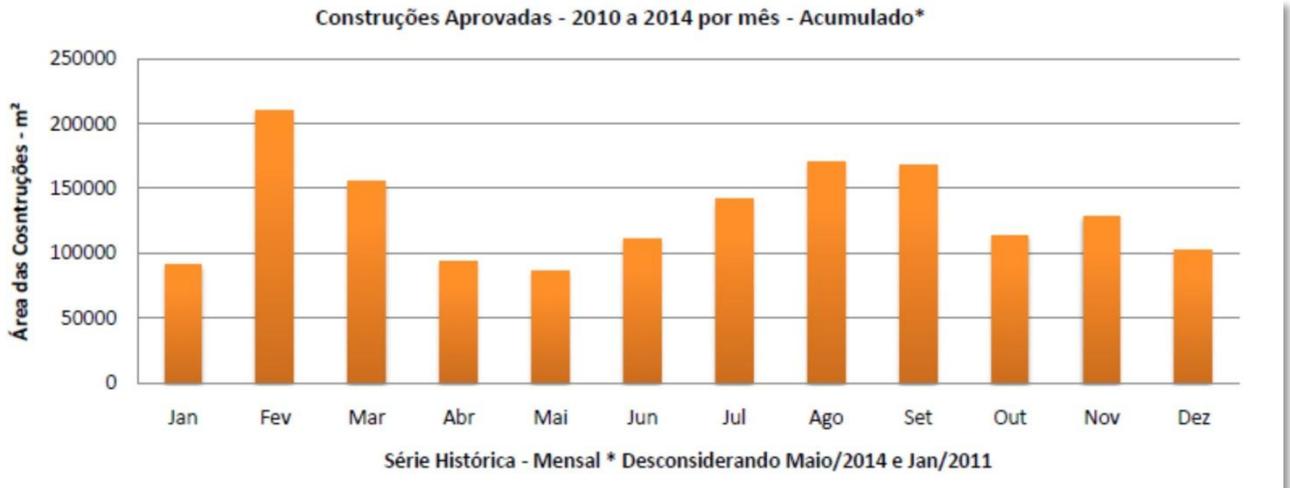
Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Gráfico 09 - Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Informalmente se tem conhecimento de que o ano de 2011 é marcado pelo significativo investimento de uma empresa multinacional em uma nova planta industrial, ao passo que o ano de 2014 é marcado pela entrada de duas empresas de fora do município as quais foram responsáveis pelo massivo investimento em empreendimentos de caráter comercial, residencial e de serviços. Optou-se por descartar os pontos fora da curva, considerando tais aprovações nestes meses enquanto casos de exceção. Com o descarte dos dados relativos a estes meses específicos, confeccionou-se o Gráfico 10 abaixo.

**Gráfico 10 - Construções Aprovadas por Mês – Montante Acumulado 2010 a 2014 -
*Desconsiderando Exceções**



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Conforme é possível verificar, o gráfico obtido se apresenta mais harmônico ao considerar somente a média de superfície das construções aprovadas ao longo da série mensal dentro do período entre os anos de 2010 e 2014 e, de todo modo, permite observar tendências relevantes no ritmo de aprovação das construções no município e as conseqüências que estas tendências implicam para o mercado imobiliário constituído na cidade.

Considerando o trabalho desenvolvido por SILVEIRA (2003), por exemplo, é razoável inferir que o pico de aprovações de construções concentradas no mês de fevereiro possa estar relacionado à comercialização da safra de tabaco, ao mesmo tempo em que é possível estabelecer uma relação aos lucros e dividendos oriundos das obrigações contratuais entre empresas e trabalhadores do setor formal. Por outro lado, o início do ano fiscal também pode ser considerado momento crítico na contração de empréstimos e financiamentos.

No entanto, estas suposições constituem apenas hipóteses de trabalho, sendo que, frente aos dados obtidos, não é possível que se estabeleçam conclusões definitivas em relação ao fenômeno observado.

De outra maneira, por exemplo, não foi possível compreender porque o período entre os meses de julho e setembro se apresente, talvez, ainda mais relevante que o período destacado de fevereiro e março. Finalizando este capítulo, procedeu-se a confecção de dois mapas temáticos que vem ao encontro dos objetivos explicitados no escopo desta pesquisa.

É de fundamental importância para este trabalho não somente a identificação dos padrões e regularidades presentes nas dinâmicas e processos que animam o mercado imobiliário atuante no espaço urbano do município, mas também, e principalmente, a identificação dos lugares onde tais processos se desenvolvem e que, de outra maneira, auxiliem na compreensão do modo como a cidade cresce e evolui ao longo do tempo no espaço.

Portanto, de posse das informações relativas ao montante das construções aprovadas dentro do perímetro urbano no período compreendido entre os anos de 2010 e 2014 e dos dados relativos aos bairros onde estas aprovações se deram, foi possível a elaboração de dois mapas temáticos que pretendem apresentar, de maneira concisa, as configurações espaciais resultantes destas dinâmicas dentro do espaço urbano da cidade. Embora tivessem sido obtidos dados de períodos anteriores ao ano de 2010, optou-se em enfatizar a presente periodização tendo em vista que, a partir deste ano, o IBGE passou a utilizar uma metodologia que teve por efeito alterar os limites territoriais dos bairros.

Portanto, com o objetivo de evitar possíveis interpretações equivocadas oriundas de sobreposição, conflito e/ou incoerências relativas aos dados obtidos, optou-se por realizar o mapeamento dos dados os quais apresentavam maior consistência e confiabilidade, resultando na espacialização, portanto, das informações relativas ao período supracitado nos diversos bairros que compõem o perímetro urbano do município. A primeira compilação realizada destas informações está contida no Quadro 09.

Nesta tabela, portanto encontram-se listados os bairros em ordem alfabética, sendo que os bairros constantes do grupo do estudo de caso, os quais serão analisados pormenorizadamente no capítulo seguinte, encontram-se destacados em um tom laranja-claro. Os dados quantitativos relativos às aprovações de construções protocoladas junto à SMPG estão relacionados nas colunas, que correspondem ao período de tempo pesquisado. Ao final destas colunas encontra-se o total acumulado de construções no período, sendo que a última coluna destaca a superfície do bairro em quilômetros quadrados.

Conforme é possível verificar, o bairro “do Parque” foi criado no ano de 2010, no entanto, não apresenta nenhuma construção ao longo do período de pesquisa.

Por outro lado, os bairros Germânia, João Alves e Santuário foram criados pelo IBGE no ano de 2010, e, portanto, não apresentam dados tabulados no período relativo àquele ano. Na última linha da tabela, por sua vez, encontram-se os totais de construções aprovados no período correspondente em todos os bairros, bem como a superfície total dos bairros pesquisados, expressa em quilômetros quadrados.

O Quadro 10 expressa relações de densidade referentes ao total de construções aprovadas nos bairros destacados em função da superfície dos mesmos. Optou-se por produzir esta tabela porque a metodologia adotada pelo IBGE na definição dos perímetros dos bairros leva em consideração diversos aspectos, sendo que a densidade populacional é preponderante nesta definição. Desta maneira, a área superficial de cada bairro é bastante variável.

Ao adotar tal metodologia, procede-se no sentido de explicitar aspectos relacionais advindos da compilação dos dados, o que, de todo modo, vem ao encontro dos pressupostos epistemológicos orientadores desta pesquisa. Por outro lado, ao evidenciar as particularidades relativas às densidades populacionais e ocupacionais dos bairros elencados, procura-se evitar a indução a conclusões equivocadas que a análise simples dos dados brutos poderia acarretar.

Conforme é possível verificar no Quadro 10 optou-se por desconsiderar dados relativos aos bairros do Parque e Distrito Industrial. No caso do primeiro, a inexistência de aprovações de construções justifica tal ausência. No caso do DI, em virtude do preconizado no Plano Diretor não permitir a construção residencial, sendo que somente as construções de caráter industrial são passíveis de aprovação, poderia levar a erros de julgamento na comparação com os dados relativos a outros bairros. Optou-se, portanto, pela supressão das informações referentes a este bairro, bem como o mesmo não foi representado no conjunto de mapas produzido.

Os mapas estão organizados na mesma seqüência das tabelas. Isto é, compõem um conjunto de dois mapas onde é possível verificar a distribuição do conjunto de dados obtidos no espaço. Portanto, o mapa constante da Figura 18, dá conta de espacializar as informações referentes aos quantitativos das construções aprovadas nos bairros no período destacado, enquanto o segundo mapa, representado na Figura 19 apresenta as relações de densidade encontradas.

Quadro 09 - Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Absolutos em m² – 2010 a 2014

ANO	CONSTRUÇÕES APROVADAS POR BAIRRO - BRUTO (m ²)					ACUMULADO (m ²)	SUPERF. (km ²)
	2010	2011	2012	2013	2014		
BAIROS	CONSTRUÇÕES APROVADAS - BRUTO (m ²)						BAIRRO
Aliança	3.352,34	3.349,61	2.399,60	2.244,76	991,28	12.337,59	4,45
Ana Nery	19.078,54	8.164,11	6.446,07	4.975,78	8.576,52	47.241,02	1,28
Arroio Grande	27.371,64	13.645,75	18.677,39	27.538,95	11.416,17	98.649,90	1,95
Avenida	7.481,28	7.000,85	7.013,18	9.996,59	6.322,38	37.814,28	0,63
Belvedere	1.023,85	2.231,31	1.388,64	2.068,63	788,16	7.500,59	0,52
Bom Jesus	2.944,23	2.056,98	2.076,22	2.229,27	1.058,15	10.364,85	0,89
Bonfim	6.002,90	1.654,25	5.101,98	4.291,75	3.045,30	20.096,18	0,97
Castelo Branco	4.682,66	5.611,37	21.079,04	36.469,26	3.039,39	70.881,72	0,78
Centro	87.760,49	62.897,95	54.203,71	69.106,55	156.510,83	342.719,04	2,79
Country	6.324,44	12.365,23	15.976,60	20.835,87	7.212,00	62.714,14	7,94
Distrito Industrial	40.818,19	109.707,06	16.236,63	18.760,68	13.985,72	199.508,28	27,72
do Parque	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,51
Dona Carlota	1.824,57	1.194,23	39.236,10	1.197,39	1.064,55	44.516,84	5,51
Esmeralda	6.589,98	4.206,82	3.496,04	3.386,45	6.110,84	23.790,13	3,10
Faxinal Menino Deus	18.446,41	15.752,10	1.496,74	2.529,47	2.754,96	40.979,68	1,32
Germânia	0,00	180,46	1.485,40	1.515,34	1.448,74	4.629,94	8,38
Goiás	8.772,89	4.079,73	6.394,15	8.486,99	7.412,06	35.145,82	1,01
Higienópolis	5.584,10	4.999,00	10.954,73	8.067,33	4.003,98	33.609,14	1,40
Independência	2.911,52	8.059,94	14.522,34	5.897,26	2.010,35	33.401,41	0,36
Jardim Europa	9.466,96	16.560,14	11.377,70	12.583,95	6.568,20	56.556,95	1,72
João Alves	0,00	1.189,30	2.015,73	3.692,62	7.032,27	13.929,92	5,44
Linha Santa Cruz	20.190,09	10.506,77	22.290,30	25.362,67	5.076,42	83.426,25	15,34
Margarida	6.231,69	1.907,61	1.620,56	1.508,79	725,62	11.994,27	0,77
Monte Verde	800,19	785,16	1.593,23	1.430,61	411,41	5.020,60	0,71
Pedreira	2.800,52	1.101,91	2.797,63	1.911,60	361,31	8.972,97	1,34
Progresso	67,00	253,94	192,47	157,59	498,27	1.169,27	4,37
Rauber	1.967,02	822,16	1.193,54	1.370,11	1.096,34	6.449,17	0,69
Renascença	4.311,92	10.052,52	7.114,71	15.956,22	12.931,16	50.366,53	1,09
Santa Vitória	1.362,72	50,27	420,93	790,26	2.993,12	5.617,30	1,00
Santo Antônio	7.407,44	3.972,52	1.977,61	4.059,23	1.689,97	19.106,77	0,61
Santo Inácio	14.759,33	13.314,51	21.113,93	37.063,74	20.338,26	106.589,77	1,64
Santuário	0,00	186,11	17.663,51	360,45	101,25	18.311,32	0,65
São João	6.458,63	4.667,66	5.039,70	6.364,42	3.257,33	25.787,74	1,39
Schulz	1.727,97	3.430,62	1.857,78	2.415,29	2.262,92	11.694,58	0,59
Senai	1.662,34	1.005,66	2.679,92	2.264,56	3.090,67	10.703,15	0,71
Universitário	26.976,74	7.902,99	28.096,03	39.228,41	23.242,62	125.446,79	1,38
Várzea	7.044,06	6.596,91	2.972,50	3.548,59	1.562,75	21.724,81	1,92
Total	276.444,16	351.463,51	360.202,34	389.667,43	330.991,27	1.708.768,71	169,87

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Quadro 10 - Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Relativos (Densidades) em m²/km² – 2010 a 2014

CONSTRUÇÕES APROVADAS - DENSIDADE (m ² /km ²)							
ANO	2010	2011	2012	2013	2014	ACUMULADO (m ² /km ²)	SUPERF. (km ²)
BAIRROS	CONSTRUÇÕES APROVADAS - DENSIDADE (m²/km²)						BAIRRO
Aliança	753,33	752,72	539,24	504,44	222,76	2.772,49	4,45
Ana Nery	14.905,11	6.378,21	5.035,99	3.887,33	6.700,41	36.907,05	1,28
Arroio Grande	14.036,74	6.997,82	9.578,15	14.122,54	5.854,45	50.589,69	1,95
Avenida	11.875,05	11.112,46	11.132,03	15.867,60	10.035,52	60.022,67	0,63
Belvedere	1.968,94	4.290,98	2.670,46	3.978,13	1.515,69	14.424,21	0,52
Bom Jesus	3.308,12	2.311,21	2.332,83	2.504,80	1.188,93	11.645,90	0,89
Bonfim	6.188,56	1.705,41	5.259,77	4.424,48	3.139,48	20.717,71	0,97
Castelo Branco	6.003,41	7.194,06	27.024,41	46.755,46	3.896,65	90.874,00	0,78
Centro	31.455,37	22.544,07	19.427,85	24.769,37	56.097,07	122.838,37	2,79
Country	796,53	1.557,33	2.012,17	2.624,16	908,31	7.898,51	7,94
Distrito Industrial do Parque	-	-	-	-	-	-	27,72
Dona Carlota	331,14	216,74	7.120,89	217,31	193,20	8.079,28	5,51
Esmeralda	2.125,80	1.357,04	1.127,75	1.092,40	1.971,24	7.674,24	3,10
Faxinal Menino Deus	13.974,55	11.933,41	1.133,89	1.916,27	2.087,09	31.045,21	1,32
Germânia	0,00	21,53	177,26	180,83	172,88	552,50	8,38
Goiás	8.686,03	4.039,34	6.330,84	8.402,96	7.338,67	34.797,84	1,01
Higienópolis	3.988,64	3.570,71	7.824,81	5.762,38	2.859,99	24.006,53	1,40
Independência	8.087,56	22.388,72	40.339,83	16.381,28	5.584,31	92.781,69	0,36
Jardim Europa	5.504,05	9.627,99	6.614,94	7.316,25	3.818,72	32.881,95	1,72
João Alves	0,00	218,62	370,54	678,79	1.292,70	2.560,65	5,44
Linha Santa Cruz	1.316,17	684,93	1.453,08	1.653,37	330,93	5.438,48	15,34
Margarida	8.093,10	2.477,42	2.104,62	1.959,47	942,36	15.576,97	0,77
Monte Verde	1.127,03	1.105,86	2.243,99	2.014,94	579,45	7.071,27	0,71
Pedreira	2.089,94	822,32	2.087,78	1.426,57	269,63	6.696,25	1,34
Progresso	15,33	58,11	44,04	36,06	114,02	267,57	4,37
Rauber	2.850,75	1.191,54	1.729,77	1.985,67	1.588,90	9.346,62	0,69
Renascença	3.955,89	9.222,50	6.527,26	14.638,73	11.863,45	46.207,83	1,09
Santa Vitória	1.362,72	50,27	420,93	790,26	2.993,12	5.617,30	1,00
Santo Antônio	12.143,34	6.512,33	3.241,98	6.654,48	2.770,44	31.322,57	0,61
Santo Inácio	8.999,59	8.118,60	12.874,35	22.599,84	12.401,38	64.993,76	1,64
Santuário	0,00	286,32	27.174,63	554,54	155,77	28.171,26	0,65
São João	4.646,50	3.358,03	3.625,68	4.578,72	2.343,40	18.552,33	1,39
Schulz	2.928,76	5.814,61	3.148,78	4.093,71	3.835,46	19.821,32	0,59
Senai	2.341,32	1.416,42	3.774,54	3.189,52	4.353,06	15.074,86	0,71
Universitário	19.548,36	5.726,80	20.359,44	28.426,38	16.842,48	90.903,47	1,38
Várzea	3.668,78	3.435,89	1.548,18	1.848,22	813,93	11.315,01	1,92
Total	-	-	-	-	-	-	169,87

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

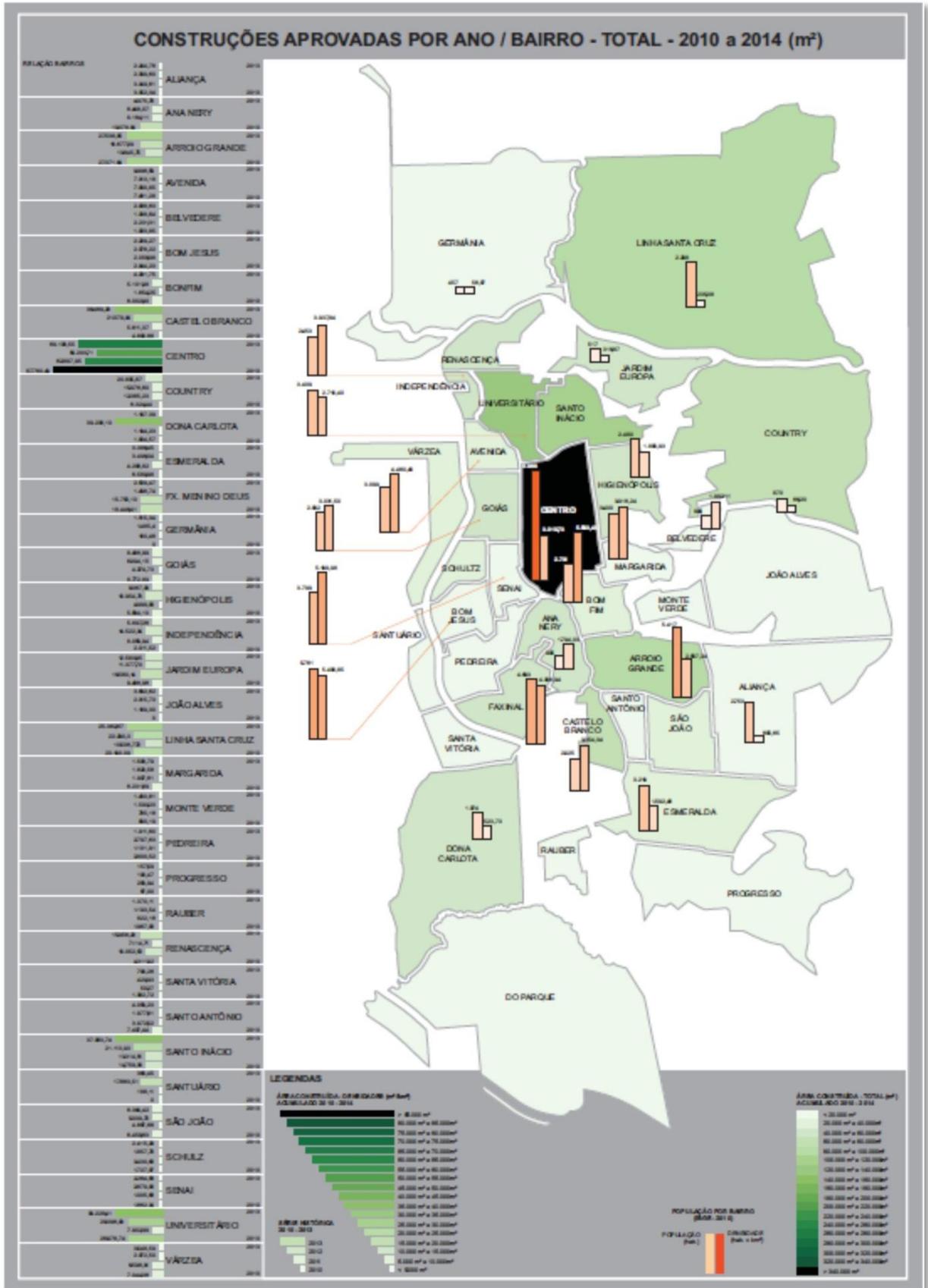
Ainda em relação à metodologia empregada na elaboração de tais mapas, cumpre destacar alguns aspectos, tendo em vista sua legibilidade: as legendas localizadas na porção inferior das pranchas são idênticas nos dois mapas. Portanto, seguindo da esquerda para a direita, encontra-se a legenda da “Série Histórica”, em tons de verde, constando do período compreendido entre os anos de 2010 a 2013 e refere-se à legenda localizada na porção esquerda do mapa.

No mapa da Figura 18, a variação dos tons de cor (em verde) corresponde à variação dos quantitativos das construções aprovadas no período e estão relacionados à legenda no canto inferior direito do mapa. No mapa constante da Figura 19, por sua vez, a lógica é idêntica, no entanto as variações nos tons de cor e dimensões da barra estão relacionadas à segunda legenda constante da parte inferior do mapa, em forma de pirâmide, as quais denotam as relações de densidade observadas. Finalmente, em tons de laranja, a última legenda refere-se ao contingente populacional dos bairros de acordo com dados obtidos junto ao IBGE em 2014. A primeira coluna indica a população total do bairro e segunda, a densidade.

Em relação ao mapa constante da Figura 18, é evidente a constatação de que o bairro centro assume a predominância do total de área construída no perímetro urbano do município. Por um lado tal fenômeno é decorrente do predisposto no plano diretor municipal, haja vista que a configuração da Zona Comercial Preferencial (ZCP) - as quais correspondem os mais elevados Índices de Solo (IS), isto é, o potencial construtivo passível de ser executado em um lote urbano, e Taxas de Ocupação (TO), que determina o quanto do solo é passível de ser ocupado pela projeção de determinada edificação – coincide exatamente com os limites do bairro.

Por outro lado, a evidente vocação do centro urbano em abrigar toda a gama de utilizações existentes no perímetro urbano, desde a utilização residencial, passando, principalmente por comércio e serviços e a concentração das edificações destinadas a abrigar tais atividades se localizar na zona central também explica alta concentração de aprovações de construções no bairro. Desta maneira, trata-se do bairro mais dinâmico do perímetro urbano em relação às refuncionalizações das construções existentes, as quais passam, freqüentemente, por renovações e adaptações necessárias aos diversos usos demandados, e aos quais se torna necessária a aprovação junto aos órgãos competentes do município. Isto é, a quantidade de construções aprovadas não implica diretamente em ampliação do Quadro Construído, haja vista que reformas e modificações de uso também devem ser aprovadas antes do início da execução de uma obra. No entanto, é possível verificar, sim, que o bairro passa por um processo de adensamento construtivo.

Figura 18 - Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Absolutos em m² – 2010 a 2014



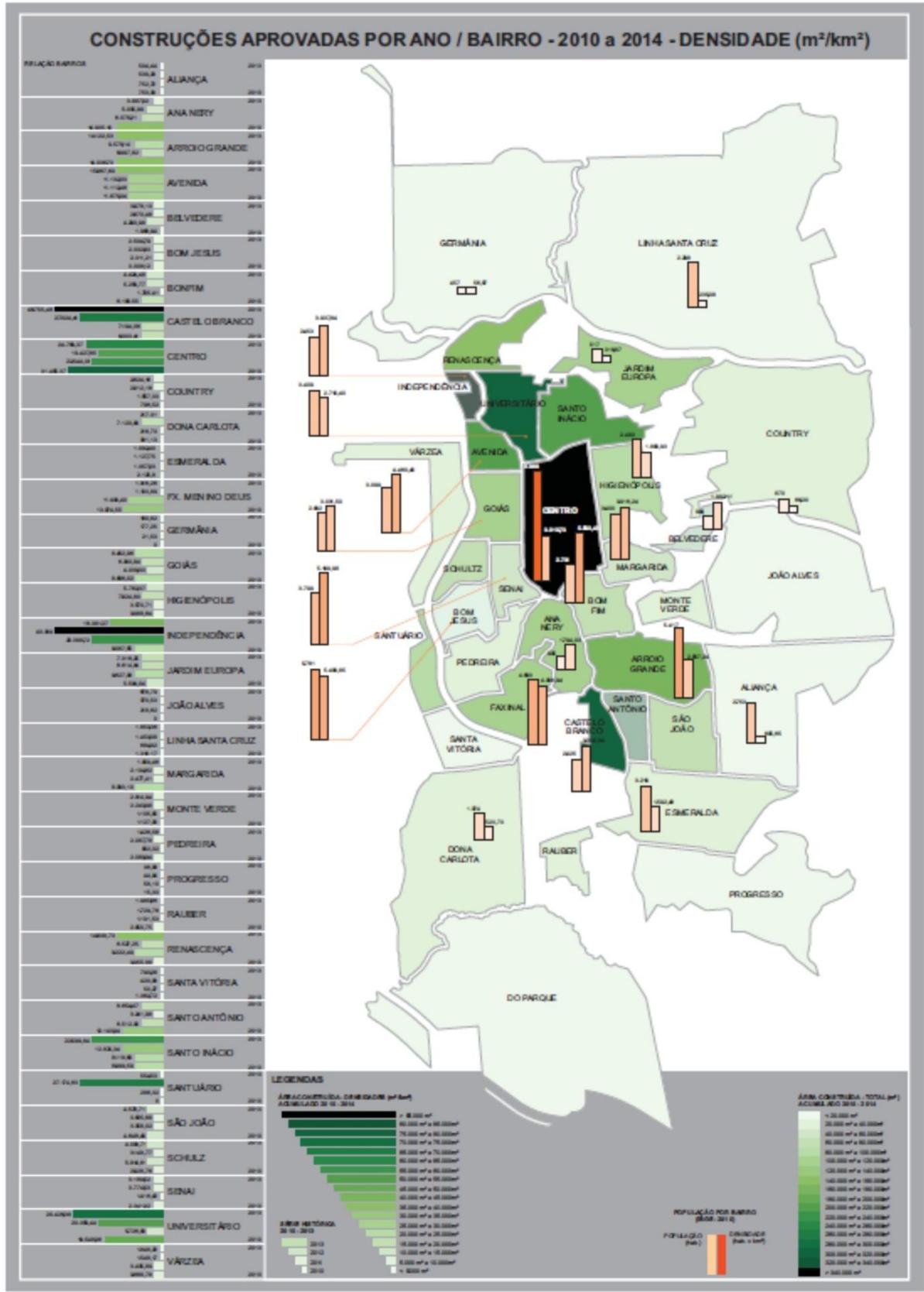
Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

Em virtude de abrigar os mais altos índices de potencial construtivo, a área central, juntamente com os corredores de centralidade, são o cenário para a implementação de edificações verticalizadas. Por outro lado, o bairro Centro é, também, o bairro mais populoso do município, indicando que, apesar de abrigar a mais variada gama de utilizações (ou, em virtude deste mesmo motivo) existe a nítida tendência, por parte da população em habitar no bairro. Tal fato serve também para corroborar a tendência à verticalização anotada por OLIVEIRA (2012), no sentido em que não seria possível abrigar tal população não fossem os edifícios de apartamentos.

Por outro lado, verifica-se também um incremento significativo na aprovação de construções nos bairros Universitário e Santo Inácio. Tal tendência tem, muito provavelmente, na presença da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), um dos indutores da dinâmica deste processo, ao mesmo tempo em que estes bairros têm, enquanto limite meridional o bairro Centro, e ao leste a Avenida Independência, um corredor de centralidade. Além disso, verifica-se nestes bairros a proliferação da tipologia construtiva do “geminado”, o que também se mostra uma explicação para o fenômeno do adensamento construtivo.

Ao sul, destacam-se os adensamentos verificados no núcleo compreendido pelos bairros Faxinal Menino Deus, Ana Nery, Arroio Grande e Castelo Branco, historicamente vinculados ao desenvolvimento do Distrito Industrial, conforme pode ser observado pormenorizadamente na pesquisa desenvolvida por SILVEIRA (2003). Chama atenção, ainda, a abrupta variação na tendência de aprovações verificada no bairro Dona Carlota em 2012. O fato se deve a um projeto da municipalidade a qual, neste ano, aprovou, através da captação de verbas federais, um loteamento destinado a abrigar famílias carentes que totaliza mais de dois mil lotes urbanos. Em relação aos bairros constantes do grupo do estudo de caso, destaca-se, principalmente o bairro de Linha Santa Cruz, o qual apresenta significativa tendência de incremento do seu Quadro Construído. Em virtude da densidade populacional se apresentar ainda bastante rarefeita, existe a tendência de que tal incremento continue a aumentar em um futuro próximo. O mesmo pode ser dito dos bairros Country e João Alves e, em especial, este último, pois, conforme será visto no próximo capítulo, atravessa o mais radical processo de conversão territorial observado no perímetro urbano municipal.

Figura 19 - Construções Aprovadas por Ano nos Bairros – Valores Relativos (Densidades) em m²/km² – 2010 a 2014



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Julho 2014

O mapa relativo à espacialização das densidades construtivas nos bairros (Figura 19), por sua vez, evidencia de maneira mais eloqüente a intensidade com a qual ocorrem os processos de adensamento e verticalização observados no perímetro urbano dentro do período observado. Portanto, apesar de o bairro Centro ainda ocupar a proeminência no protagonismo do fenômeno, o incremento do Quadro Construído em outros bairros torna-se evidente.

Comparativamente aos outros bairros, o Centro apresenta uma área superficial relativamente extensa, portanto o fato de bairros como o Independência, por exemplo, apresentar uma expressiva variação ascendente poderia, em um primeiro momento, ser justificado em virtude de suas dimensões reduzidas. No entanto, esta situação apenas evidencia de maneira mais significativa a dimensão do adensamento observado. Tal raciocínio é igualmente válido para os bairros Universitário e Santo Inácio, ao passo que a este grupo também se soma o bairro Avenida. De maneira geral, todos os bairros adjacentes ao centro histórico atravessam processo semelhante de adensamento construtivo, ao passo que, ao sul, a tendência é idêntica, sendo que o bairro Castelo Branco, em especial, registra a mais drástica variação de densidade dentre os bairros pesquisados.

Nos bairros constantes do estudo de caso, no entanto, a situação é oposta. Ainda que o bairro Country apresente a variação mais substancial em relação aos outros, fruto de suas dimensões reduzidas, verifica-se que nos bairros de Linha Santa Cruz e João Alves o adensamento é praticamente inexpressivo. Tal evidência, entretanto, apenas corrobora a tendência observada de aumento nos investimentos, por parte dos agentes produtores do espaço urbano, em termos de potencializar os processos de conversão territorial, haja vista que as possibilidades de drenagem da renda fundiária, advindas da utilização destas dinâmicas encontram-se, evidentemente, longe de se esgotar.

Frente ao exposto neste capítulo, cumpre ressaltar que o município atravessa um período caracterizado por expressivos incrementos na concentração e acúmulo de capitais, os quais têm proporcionado significativas alterações no QC urbano, contribuindo, também, para a exacerbação das dinâmicas de segregação social e urbana. No capítulo seguinte, portanto, os mecanismos e dinâmicas adotados por estes agentes serão analisados de maneira mais detalhada, objetivando obter mais subsídios que auxiliem a explicar a forma como estes processos se desenvolvem.

4 OS NOVOS LOTEAMENTOS – ESTUDO DE CASO

A abertura de novos loteamentos é o mecanismo mais evidente da expansão e ampliação do tecido urbano. Embora normalmente esta prática ocorra dentro do perímetro urbano definido pela legislação, são recorrentes os casos nos quais estes empreendimentos acabam por tensionar o perímetro urbano. A legislação específica que regula o ordenamento, zoneamento, coeficientes de ocupação, potenciais construtivos e usos permitidos, proibidos e tolerados dentro da malha urbana é o Plano Diretor, tornado obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes conforme preconizado pelo Estatuto da Cidade.

Neste capítulo, observar-se-á em maior detalhe de que maneira se dá a expansão horizontal do tecido urbano através da abertura de novos loteamentos, suas respectivas configurações espaciais, a forma como se distribuem os lotes, suas dimensões e localização, absolutas e relativas e a maneira como estes lotes são ocupados e utilizados. Serão analisadas também as proporções de terra que são doados à municipalidade sob a forma de áreas verdes, equipamentos comunitários e malha viária. Este capítulo, portanto, está dividido em três partes. Inicialmente se dará ênfase às informações quantitativas referentes às dimensões territoriais da área em estudo, densidades populacionais e construtivas e características físico-espaciais dos empreendimentos, relacionando-as à sede urbana municipal. Serão apresentadas também descrições comparativas em forma de gráficos e quadros que evidenciem as configurações espaciais destes loteamentos, as empresas responsáveis pelos processos de conversão territorial e os quantitativos relativos às áreas públicas e privadas resultantes deste processo.

Em um segundo momento será apresentado uma série de imagens aéreas obtidas do serviço Google Maps e um levantamento fotográfico realizado *in loco* que dão conta de explicitar a evolução das obras e a ocupação por construções nestes empreendimentos bem como a utilização verificada nos novos lotes, ainda que, em relação ao uso a que se destinam as construções, esta se mostrou uma tarefa um tanto quanto redundante, tendo em vista que a totalidade das novas construções é de uso residencial. Portanto, optou-se pela realização de um levantamento fotográfico expedito, onde se procurou evidenciar algumas características evidentes das novas construções realizadas nestes empreendimentos.

Concomitantemente ao levantamento fotográfico serão analisadas também as configurações espaciais resultantes e os valores de mercado dos lotes localizados nos novos empreendimentos utilizando-se de mapas temáticos confeccionados a partir de informações obtidas diretamente das empresas responsáveis pelos loteamentos.

Para efeitos didáticos, optou-se por apresentar os dados de campo organizados em forma de percurso, que se inicia na porção mais setentrional da área de estudo, no extremo norte do bairro Linha Santa Cruz, seguindo em direção ao sul, percorrendo os três bairros pesquisados. Apesar do pragmatismo na organização do trajeto, verificar-se-á que tal expediente permitiu a observação de particularidades inerentes às diferentes localidades as quais contribuem para evidenciar os mecanismos de drenagem da renda fundiária ao mesmo tempo em que denotam as características distintas da divisão social do espaço urbano. Os mapas foram elaborados sobre os arquivos digitais produzidos para a aprovação junto ao poder público e comercialização no mercado. Optou-se também por adquirir diretamente junto às empresas, as tabelas de valores dos lotes que foram ou serão comercializados. Tal corte metodológico busca tornar visível em cada caso individual e de maneira articulada como se dá a composição e respectiva drenagem da renda da terra nestes loteamentos, buscando evidenciar os padrões espaciais emergentes destas configurações, suas regularidades, impactos para o tecido urbano e contradições que tais práticas, inadvertidamente acabam por proporcionar ao novo tecido urbano produzido. Estes mapas temáticos demonstram a distribuição dos lotes nos empreendimentos e seus respectivos valores de mercado. Buscou-se a maior amplitude da série histórica possível, com dados fornecidos diretamente pelas empresas dentro do período de tempo estudado.

Em virtude das diferenças de método e estratégias utilizadas pelas empresas, nem sempre foi possível obter um mapeamento completo de cada empreendimento, haja vista que nem todas as empresas mantêm o banco de dados integral. Ou seja, na medida em que vão sendo comercializados e vendidos ao consumidor final, os dados relativos aos valores dos lotes vão sendo descartados. Por outro lado, os dados relativos a valores de lotes que ainda serão comercializados foram apresentados pelas empresas enquanto valores estimados quando da venda. Em todos estes casos, será informado o procedimento utilizado.

Quando possível, foi informado o ano da comercialização e venda de lotes já transacionados. Optou-se em espacializar esta informação mesmo que nem todas as empresas adotem este controle. Com isso, se buscou verificar se existe também um padrão por parte da demanda na escolha e localização dos terrenos, ainda que esta informação se apresente um tanto quanto incompleta. Ainda em relação aos mapas, foram destacadas as faixas de renda e o quantitativo de lotes por faixa, buscando-se comparar as características de cada empreendimento. Além dos valores absolutos de compra e venda, foram elaborados mapas alternativos, exclusivos deste trabalho. Nestes mapas foi atribuído um valor de relação, ou seja, o valor relativo dos lotes em relação a sua superfície. Através desta estratégia, buscou-se analisar a obtenção de dados referentes à renda diferencial de cada terreno e à relação existente entre a localização e os lucros obtidos com cada lote tendo em vista os conceitos abordados por este trabalho.

Finalmente, concluindo este capítulo, serão apresentadas observações e anotações pertinentes ao trajeto percorrido e à análise dos mapas temáticos relacionadas ao referencial teórico-metodológico abordado com vistas ao encaminhamento das conclusões e considerações finais desta pesquisa.

Portanto, o processo de ampliação da área urbana através da conversão de território segue um padrão que pode ser dividido, basicamente, em dois grandes momentos com características distintas: primeiro através do parcelamento das chácaras que circundavam o perímetro urbano original do núcleo urbano.

Em um segundo momento, quando a expansão da cidade, de forma centrífuga, passa a avançar sobre as glebas rurais que mantinham o padrão de conformação fundiário relativamente intacto desde o período das imigrações. Basicamente, o que difere o parcelamento das chácaras do parcelamento levado a cabo nas glebas rurais circundantes, é o fato de que aquelas, além de estarem situadas mais próximas do núcleo urbano original, também possuíam características distintas quanto as suas dimensões e conformação. Ao passo que as chácaras possuíam uma relação entre comprimento e largura mais uniforme, conferindo-lhes características que se aproximavam de uma forma mais “quadrada”, as glebas rurais originais eram caracterizadas por serem bastante estreitas em relação ao comprimento.

Tal particularidade é acentuada a partir das décadas de 1940 e 1950, com a intensificação do êxodo rural, a partilha das terras entre os descendentes dos imigrantes e a especialização e intensificação da cultura do tabaco (SILVEIRA, 2003). Portanto, é importante salientar outra consequência fundamental da aceleração desse processo de parcelamento que trouxe profundas implicações na configuração dos loteamentos que passariam a ser executados de forma mais acentuada a partir da década de 1970: em virtude de tais glebas possuírem testadas relativamente estreitas para as picadas e vias de acesso, tal parcelamento contribuiu de forma significativa para a intensificação desta característica. Isto é, como os terrenos resultantes destas subdivisões necessariamente deveriam continuar possuindo testada para as vias, estes parcelamentos nada mais fizeram do que exacerbar as características originais de relação entre comprimento e largura. Os lotes resultantes, portanto, continuavam compridos, seguindo da picada até os fundos de vale, mas passaram a ser ainda mais estreitos. Esta conformação terá impactos decisivos na configuração dos novos loteamentos nos bairros da área de estudo, como será visto mais adiante.

Portanto, quando se intensifica o processo de urbanização da cidade, mormente a partir da década de 1970, o espaço urbano de Santa Cruz do Sul começa a experimentar drásticas transformações, sendo que daí começa a ser perceptível a emergência de, principalmente, duas características mais evidentes das novas configurações espaciais oriundas deste crescimento acelerado; isto é, a verticalização e adensamento do tecido urbano ora existente, e a expansão horizontal através da absorção e conversão das glebas rurais em espaço urbano. Este fenômeno é assim descrito por Silveira (2003):

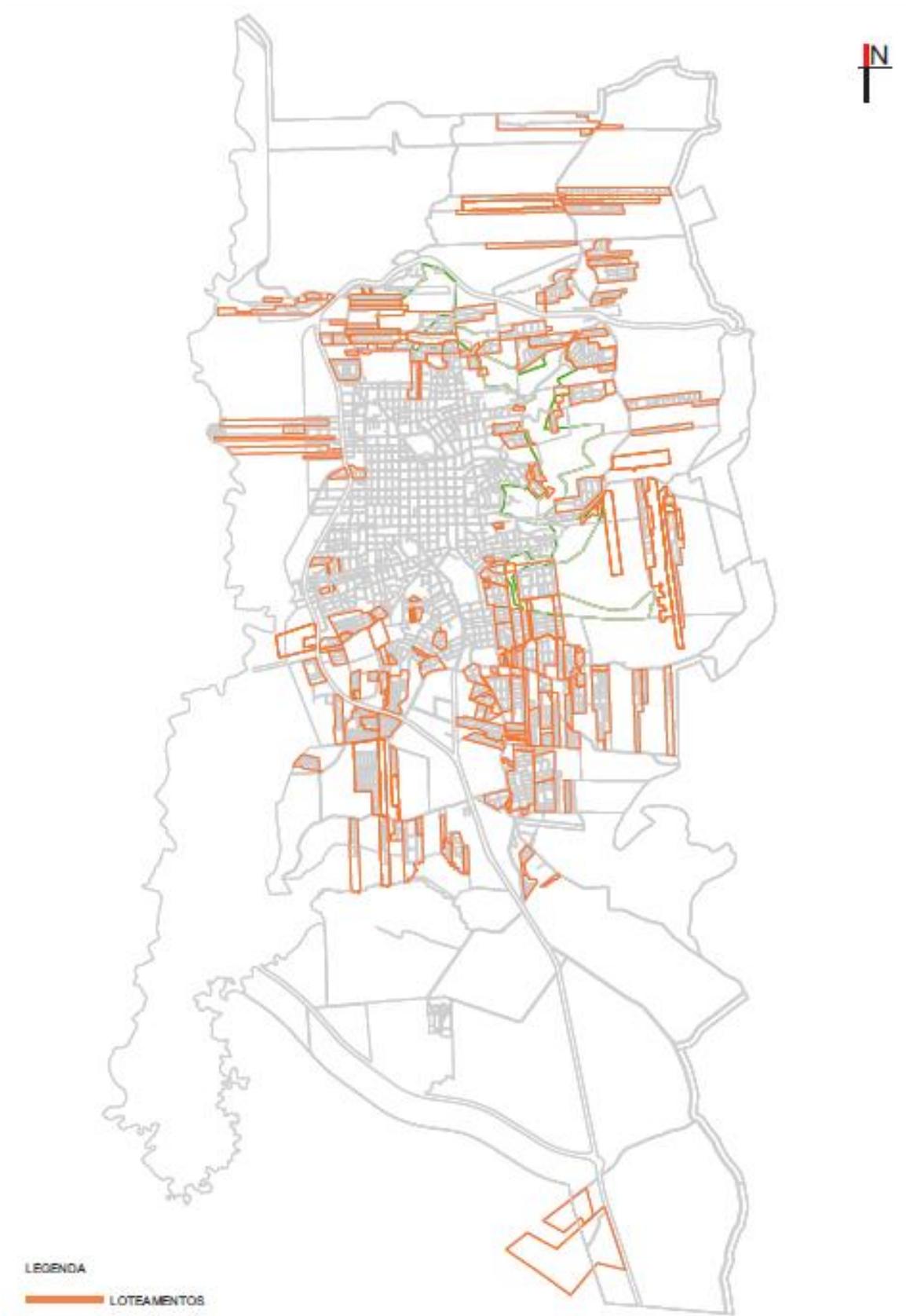
A partir de meados da década de setenta, não apenas se intensificou o processo de fragmentação e incorporação de áreas ainda existentes nas antigas chácaras, mas principalmente se incorporaram [...] novas áreas de terras de propriedades rurais próximas à zona urbana, através da abertura de inúmeros loteamentos. Além dessas características, a cidade passou a apresentar [...] em sua área central, um processo de verticalização que se tornou mais intenso nos últimos dez anos. A produção da periferia urbana [...] realizou-se refletindo o ritmo acelerado e desigual dessa nova etapa de urbanização da cidade. (SILVEIRA, 2003, p.97)

Objetivando dar visibilidade a este processo e explicitar as distintas características entre a malha urbana original e o espaço resultante desta nova lógica de crescimento urbano, elaborou-se o mapa que pode ser observado na figura 20.

A configuração dos novos loteamentos assume características bem distintas da conformação do centro urbano e das chácaras que inicialmente foram parceladas quando da expansão original da malha urbana. E esta diferenciação se torna tanto mais evidente quanto mais afastada está do centro urbano original. Quanto mais afastados do centro, mais os loteamentos revelam as relações discrepantes entre largura e profundidade. Tal característica é igualmente marcante nos bairros de Linha Santa Cruz, Country e João Alves. Observe-se também que nos bairros ao norte (Santo Inácio, Universitário, Jardim Europa) a configuração espacial dos loteamentos evidencia a forma original das chácaras parceladas. Igualmente importante é salientar a grande aglomeração de loteamentos na zona sul, próximos do Distrito Industrial. É possível inferir, que tal aglomeração se deva aos processos decorrentes da internacionalização da cadeia produtiva do tabaco (SILVEIRA, 2003).

É importante ressaltar que tal característica não é sinônimo de homogeneidade dos atributos socioeconômicos das populações residentes nos bairros. Pelo contrário, existem profundas diferenças entre o perfil populacional e características de ocupação e uso nos loteamentos entre os bairros, derivados do processo tanto do processo histórico de crescimento urbano, quanto do perfil ocupacional dos habitantes, no sentido de que esta distribuição mantém sempre uma relação determinada com os tipos das atividades e as populações, de maneira que o QC resultante é sempre desigual no sentido da confirmação permanente de uma DSEU (GONZALES,1985). Tal expansão do tecido urbano nada mais faz do que aprofundar a diferença via segregação espacial, entre as diversas populações residentes. Isso é tanto mais evidente ao se observar que a densidade nas cercanias do DI se deve, obviamente, ao afluxo de contingentes populacionais diretamente ligados com os processos industriais e econômicos aí existentes. Neste caso, o DI atua de forma definitiva enquanto um pólo de atratividade. A concentração junto aos bairros Universitário e Santo Inácio obedecem à mesma lógica, derivada, provavelmente, da existência da universidade naquele local. No entanto, o perfil da população residente é completamente diverso, se não, oposto. Por sua vez, nos bairros Linha Santa Cruz, Country e João Alves, a explicação para o fenômeno não pode ter relação com um pólo de atratividade, haja vista a inexistência de indústrias, comércio ou outro elemento institucional relevante capaz de induzir ou atrair tal afluxo populacional.

Figura 20 - Loteamentos na Área Urbana de Santa Cruz do Sul



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

4.1 Características da Área de Estudo: Bairros Linha Santa Cruz, Country e Linha João Alves

Neste subcapítulo serão apresentadas as principais características da área de estudo dentro do recorte temporal proposto. Quando possível, ou necessário, serão estabelecidas relações e referências à área da sede municipal, bem como fatos atinentes ao processo histórico de constituição destes bairros. Serão informados dados relativos à constituição da população residente, áreas construídas no período, bem como, principalmente referências aos novos loteamentos aí produzidos, que são a razão de ser deste estudo.

Os bairros pesquisados no estudo de caso estão localizados ao norte-nordeste e leste da sede municipal e são respectivamente os de Linha Santa Cruz, Country e João Alves. Juntos os três bairros perfazem o total de 28,72 km², o que representa cerca de 17% da área superficial da sede da zona urbana. Suas respectivas dimensões e proporção ao total da área do município estão representados no Quadro 11 abaixo:

Quadro 11 - Superfície dos Bairros da Área de Estudo

SUPERFÍCIE DOS BAIRROS		
BAIRRO	Superfície (km ²)	%
Country	7,94	4,67
João Alves	5,44	3,20
Linha Santa Cruz	15,34	9,03
Total Cidade	169,87	

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014. IBGE, 2010.

Apesar de representarem uma parcela territorial relativamente significativa em relação à área da cidade, estas localidades apresentam uma ocupação populacional bastante rarefeita, haja vista que somente a partir da década de 1990 é que começaram a ser mais ocupadas em virtude da urbanização. Aliás, em 1993 é que existe o primeiro registro da criação de um loteamento em Linha Santa Cruz, sendo que somente a partir dos anos 2000 é que o crescimento da cidade começa a afetar também os outros dois bairros. No Quadro 12 são apresentados os números relativos ao contingente populacional nestas localidades.

Quadro 12 - População dos Bairros da Área de Estudo

POPULAÇÃO POR BAIRROS / ÁREA DE ESTUDO - 2010			
Posição	Bairros	População	%
2	João Alves	304	0,30
4	Country	566	0,55
20	Linha Santa Cruz	2.851	2,78

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014. IBGE, 2010.

A população residente nestes bairros em 2010 soma pouco menos de 4% da população total da sede municipal, contando com cerca de 3.700 pessoas. Ressalte-se também que, em uma escala crescente (considerando o total de habitantes), os bairros João Alves e Country ocupam, respectivamente a 2ª e 4ª colocações, enquanto que o bairro de Linha Santa Cruz está localizado na 20ª posição de um total de 36 bairros existentes na sede da área urbana.

Desta maneira, é possível depreender que as densidades populacionais destas localidades igualmente se apresentam bem rarefeitas, conforme demonstrado anteriormente na Figura 19 do capítulo anterior. As respectivas densidades são demonstradas mais detalhadamente no Quadro 13, abaixo:

Quadro 13 - Densidades Populacionais e Habitantes/Domicílio nos Bairros da Área de Estudo

ÁREA DE ESTUDO - POPULAÇÃO e DENSIDADES								
Ano	2007				2010			
Bairro	População	Domicílios	Hab/km ²	Hab/Dom	População	Domicílios	Hab/km ²	Hab/Dom
Country	515	186	64,83	2,77	566	213	71,25	2,66
João Alves	221	55	40,64	4,02	304	115	55,91	2,64
Linha Sta. Cruz	2323	791	151,4	2,94	2851	1107	185,82	2,58
Total	3.059	1.032			3.721	1.435		

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014. IBGE, 2007 - 2010.

Importa ressaltar aqui que os três bairros passam por um processo de incremento do contingente populacional, com os respectivos reflexos no aumento das densidades de habitantes por km², bem como um aumento na quantidade de domicílios em cada localidade. Ainda que tal aumento não seja significativo, ele aponta para um paulatino e crescente incremento da população residente e o subsequente aumento nas densidades.

No entanto, o dado mais significativo em relação a estes dados pode ser observado na relação de habitantes por domicílio nestas áreas. Não obstante o aumento populacional e na quantidade de domicílios, podemos observar que, nos três casos, esta relação é decrescente, ou seja, ao incremento do contingente populacional e estoque de domicílios corresponde o respectivo decréscimo na quantidade de habitantes por residência. Tal evidência permite inferir, por exemplo, que existe uma tendência de mudança em curso no perfil dos moradores nestes três bairros que, possivelmente está relacionada ao fenômeno da expansão dos novos loteamentos nestas regiões. Por exemplo, nos bairros Linha Santa Cruz e Country, a área construída no período compreendido entre 2010 e 2014 vem crescendo paulatinamente.

Junte-se a isso a produção de novos loteamentos nestas localidades e os incentivos governamentais para aquisição de terrenos e construção de novas moradias, principalmente, através do programa “Minha Casa, Minha Vida” e podemos concluir, de forma razoável, que existe a tendência à formação de núcleos familiares mais reduzidos, ou, até mesmo a possibilidade que novos moradores passem a habitar sozinhos as novas construções.

Este é um indicativo importante do perfil dos novos proprietários/consumidores destes novos produtos imobiliários, haja vista que o mercado imobiliário é, no mais das vezes, orientado segundo as preferências e perfil do público consumidor. Da mesma maneira, tais padrões construtivos e ocupacionais acabam por cristalizar a segregação espacial dentro da Divisão Social do Espaço Urbano (DSEU) (GONZALES, 1985).

Ou seja, tendo em vista os valores passíveis de ser acessados através do MCMV para aquisição de casa própria, as dimensões dos novos lotes ofertados no mercado, e a tendência mercadológica de obter o maior lucro possível na exploração destes lotes, é razoável inferir que as moradias que estão sendo produzidas possuam dimensões mínimas ou, conforme veremos mais adiante, sejam produzidas sob a forma de condomínios edilícios do tipo sobrados ou geminados.

Tendo em vista a visualização destes dados referenciados anteriormente e, objetivando uma comparação mais clara entre os bairros pesquisados na área de estudo em relação à área da sede municipal, foi confeccionado o mapa que é apresentado na Figura 21.

Neste mapa é possível observar a significativa dimensão da área estudada em relação ao tamanho da cidade, da mesma maneira que é possível compreender de forma mais clara a escassa densidade destas localidades. No mapa também estão indicados e localizados os loteamentos pesquisados dentro do período histórico estudado. Eles estão indicados por códigos que serão explicados ao longo deste capítulo. Por hora, resta informar que foram pesquisados dezoito loteamentos no período de 2003 a 2013.

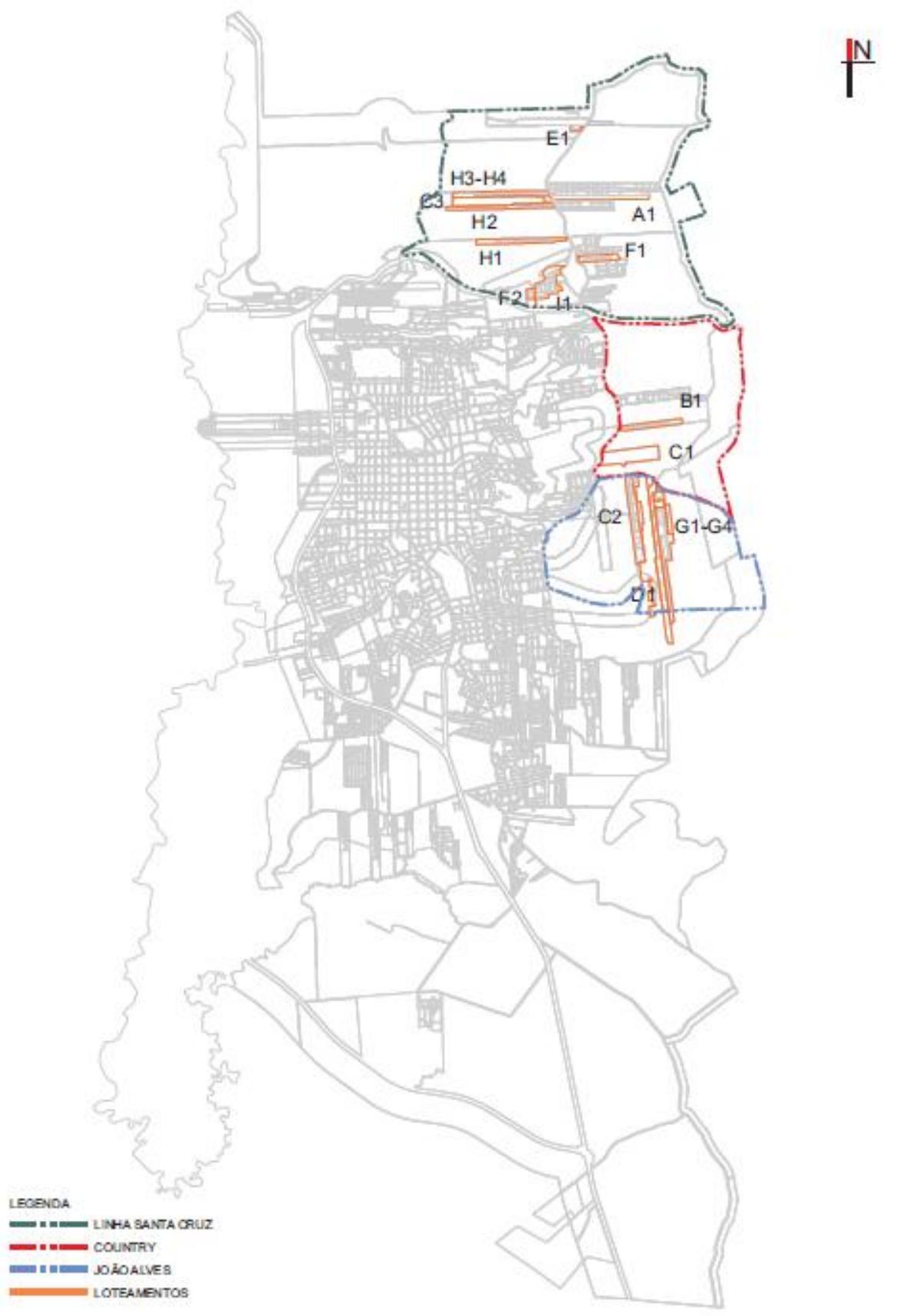
Quanto aos três bairros e respectivos loteamentos produzidos, cabem agora algumas considerações. Embora não se tenha realizado uma pesquisa histórica específica relativa ao surgimento e processo evolutivo dos bairros, é possível resumir abreviadamente algumas das características mais evidentes que distinguem as três localidades.

Dos três bairros pesquisados, o de Linha Santa Cruz é o que apresenta a ocupação mais densa e mais antiga. Habitado desde a época da imigração europeia é, portanto, o que apresenta maior diversidade de usos e ocupações distintas, abarcando desde o uso residencial, passando por usos comerciais, institucionais e até mesmo pequenas indústrias de caráter familiar ou pequenas empresas. No bairro também se localiza o Aeroporto Luiz Beck da Silva que, em virtude de restrições construtivas em seu entorno devido à legislação federal (ANAC), têm suscitado alguns conflitos de uso do solo urbano.

O bairro Country é historicamente relacionado ao lazer da elite urbana santacruzense. Seu nome deriva do clube de lazer Santa Cruz Country Club, existente desde 1959, o qual abriga um campo de golfe. Nesta área podemos encontrar, também, a sede de campo da Souza Cruz, cujo uso é destinado ao lazer, reuniões e abrigo de funcionários de empregados de alto escalão da indústria fumageira, bem como de executivos estrangeiros ligados a esta indústria. De ocupação residencial bastante rarefeita, ultimamente o bairro têm sido a localidade mais procurada para a produção e instalação de condomínios fechados direcionados às classes mais altas, bem como de loteamentos abertos direcionados a esta população.

O bairro João Alves é o mais recente dos três bairros em estudo. Classificado como bairro a partir de 2010, segundo nova categorização do IBGE, este bairro anteriormente fazia parte do Country.

Figura 21 - Bairros e Loteamentos na Área de Estudo



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

De características eminentemente rurais e ocupação bastante rarefeita, é localidade que têm enfrentado o processo mais acentuado de urbanização através da abertura de novos loteamentos. Além de contar com os maiores empreendimentos em termos relativos de quantidade de área e número de novos lotes, ele também abriga, atualmente, um condomínio fechado voltado não ao público de alta renda, mas que busca atender às classes média e média alta.

Ainda em relação à Figura 21, é possível observar a grande superfície que apresenta a totalidade dos três bairros. Para efeitos comparativos, as três localidades totalizam 28,72 km², o que representa mais de dez vezes o tamanho do centro ou ainda, maior que o Distrito Industrial. Importante destacar ainda que, apesar da aceleração e intensidade do processo de consumo e conversão de território para a produção do espaço urbano, as localidades destacadas ainda estão longe de atingir a saturação. Portanto, é razoável inferir que o processo de urbanização nestes bairros ainda prosseguirá por um longo tempo no futuro.

A título de ilustração, Silveira já destacava em 2003, a aceleração desse processo:

Destacaríamos [...] mais recentemente, as áreas localizadas no bairro Linha Santa Cruz e no acesso para Linha João Alves, respectivamente, a noroeste e a nordeste da área central (SILVEIRA, 2003, p.107)

De igual maneira, Gonzalez (1985, p. 93) atribuía as diferenças no Quadro Construído da cidade (com impacto direto na Divisão Social da Estrutura Urbana – DSEU) às diferentes velocidades do crescimento urbano. Ou seja, a intensificação da abertura de novos loteamentos em áreas periféricas de baixa densidade e ocupação rarefeita é responsável direto pelas diferentes formas de ocupação e utilização do sítio urbano, com nítidos reflexos na segregação espacial dos diferentes grupos sociais que habitam o núcleo urbano.

Além disso, conforme este autor, tais estratégias são, também, responsáveis pelas constantes dificuldades enfrentadas pelo poder público em atender à crescente demanda na distribuição de infraestrutura e de serviços urbanos de caráter coletivo.

Em respeito à “velocidade” da expansão urbana citada pelo autor nos bairros que constituem a área de estudo, é possível atestar o dinamismo desse processo ao se observar o mapa constante da Figura 22.

Este mapa foi elaborado a partir da compilação de seis mapas da área que compreende os três bairros pesquisados. Obtidos junto ao Setor de Geoprocessamento da SMPG, a figura ilustra a evolução do processo de abertura de novos loteamentos no período compreendido entre os anos de 2007 a 2014. É perfeitamente clara a constatação do dinamismo da evolução dos parcelamentos de solo na localidade e velocidade com que tais processos vêm se desenvolvendo. Silveira (2003) descreve desta maneira este processo:

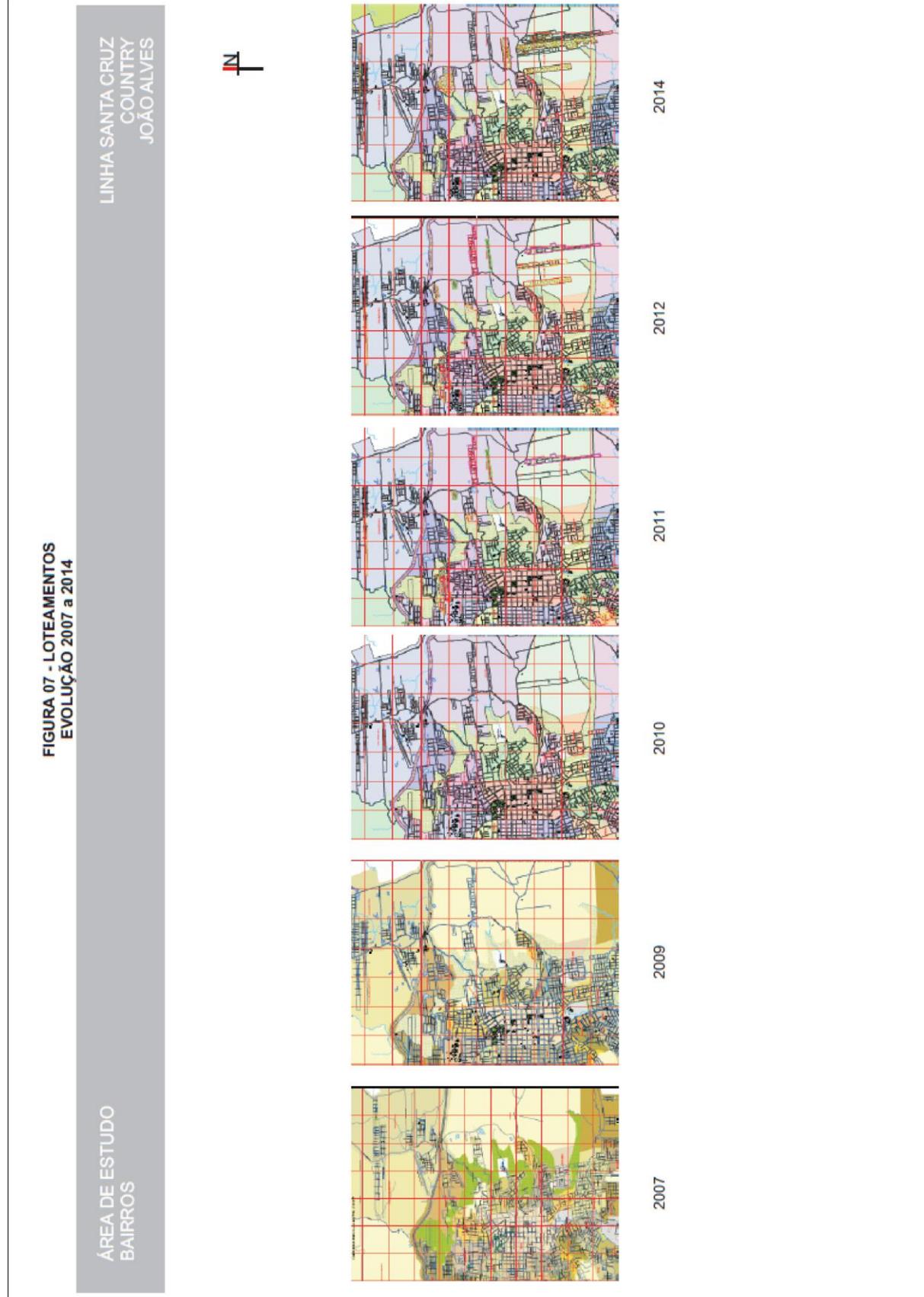
A prática da compra de glebas em área rural, no entorno do perímetro urbano, por parte dos investidores industriais, pelos agentes imobiliários, ou ainda através da associação desses. Via de regra, são adquiridas preferencialmente aquelas glebas situadas em áreas com nítida tendência de expansão da malha urbana, o que representa, na medida em que a cidade vai expandindo e incorporando essas áreas, a possibilidade de o proprietário fundiário poder auferir uma renda diferencial em função das novas possibilidades de uso que o solo, quando tornado urbano, lhe proporcionará. (SILVEIRA, 2003, p.107)

Ainda em relação a este processo de ocupação destas áreas periféricas de baixa densidade e ocupação, devem-se destacar outras características inerentes a estas estratégias de consumo territorial e produção do espaço urbano que foram discutidas no Capítulo 02 deste trabalho, quais sejam: a (de)fragmentação espacial e obtenção de rendas diferenciais aliadas, ou não, às rendas de monopólio.

Ao processo de (de)fragmentação espacial corresponde a fragmentação do espaço rural em sua trajetória de conversão em espaço urbano. Esta fragmentação do território rural não gera um espaço urbano fragmentado, haja vista a contigüidade espacial entre os terrenos ocupados pelos novos loteamentos e os terrenos privados, que lhe são lindeiros. Ou seja, inexitem “vazios urbanos” não ocupados.

No entanto, a particularidade deste fenômeno, com efeitos negativos para o novo espaço urbano produzido, diz respeito à desarticulação entre os diversos componentes deste novo espaço, principalmente no que tange a pouca conectividade da nova malha viária produzida. De igual maneira, como se verá mais adiante, a racionalidade rarefeita na produção de áreas públicas com pouca, ou nenhuma, interrelação entre si.

Figura 22 - Evolução na Produção de Loteamentos na Área de Estudo – 2007 a 2014



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

Além do estoque de áreas verdes e equipamentos públicos criados em virtude desses novos empreendimentos, os quais gerarão custos de manutenção para a coletividade, é possível verificar que a omissão do poder público no fornecimento de diretrizes racionais de localização para a otimização destes equipamentos é motivo para a geração de custos operacionais desnecessários. É o fenômeno que Silveira (2003, p.114) descreve enquanto socialização dos custos em virtude da apropriação privada dos lucros.

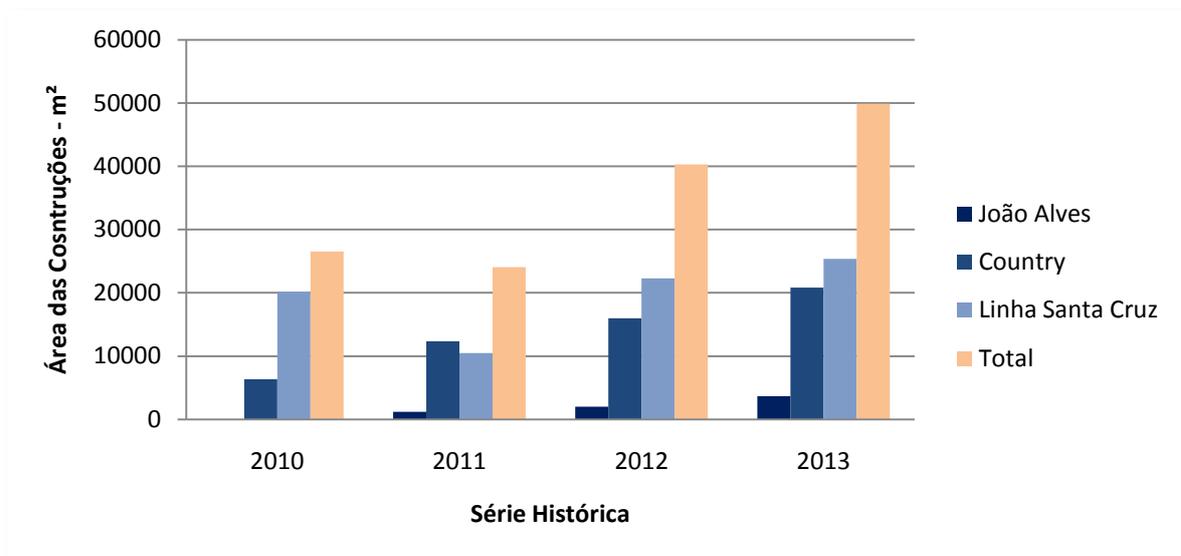
Este movimento, ainda, é fomentador da especulação imobiliária, na medida em que, ao se abrirem novos loteamentos, distantes entre si e sem conexão espacial, o valor dos imóveis situados nestes interregnos entre os novos loteamentos, tende a subir em virtude das melhorias advindas da produção destes empreendimentos, principalmente devido à ampliação e qualificação da infraestrutura e em virtude da valorização dos terrenos por contarem com uma vizinhança mais qualificada.

Como será visto ao longo do capítulo, mesmo em casos como os dos loteamentos que vêm sendo executados no bairro João Alves, onde a presença de seis loteamentos contíguos permitiria a minimização dos impactos negativos oriundos desta prática de mercado com a convivência, através da omissão, do poder público, verifica-se que a inexistência de diretrizes mais racionais acaba por desperdiçar a carga de trabalho e capital ora investidos, sendo que tais empreendimentos apresentam os mesmos problemas que os mais rarefeitos, com o agravante de tais problemas, ali, se encontram de forma concentrada.

Ao processo de consumo de território para a produção do espaço urbano se segue, invariavelmente, um acréscimo no Quadro Construído das localidades objeto desta prática. Trata-se, naturalmente, de uma consequência direta deste processo, na medida em que a produção da moradia e do alojamento somente ocorre no solo e no território.

Conforme visto no Quadro 08 do capítulo anterior, Santa Cruz do Sul apresenta um crescimento crescente e contínuo de seu Quadro Construído e, em virtude dos incentivos governamentais e da atuação do mercado imobiliário nas regiões pesquisadas, tal tendência se mantém e se acentua, conforme verificou-se no capítulo três e como pode-se observar no Gráfico 11, abaixo:

Gráfico 11 - Construções Aprovadas na Área de Estudo – m²/Ano nos Bairros



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

Conforme é possível observar no gráfico acima, o crescimento do Quadro Construído é constante e acelerado nos três bairros pesquisados. O termo “Construções Aprovadas” refere-se aos projetos de construção protocolados junto ao Setor de Análise de Projetos da SMPG que tiveram sua aprovação deferida nos respectivos anos destacados. Não há, no entanto, discriminação entre o uso das construções, podendo estas ser de caráter residencial, comercial, industrial e institucional. Contudo, em virtude do caráter dos bairros, restrições legais impostas pelo Plano Diretor e da natureza dos novos loteamentos, é razoável inferir que a maior parte das construções é de utilização residencial.

A área total das construções, no gráfico, é expressa em metros quadrados e, na legenda, o “Total” a que se refere é relativo ao total do Quadro Construído da área urbana do município inteiro, e não somente da Sede Municipal, ainda que a absoluta maioria das construções localiza-se na sede. Observe-se, também, que o QC relativo ao total do município engloba, além dos diversos usos acima relacionados, também as construções aprovadas nos três bairros pesquisados.

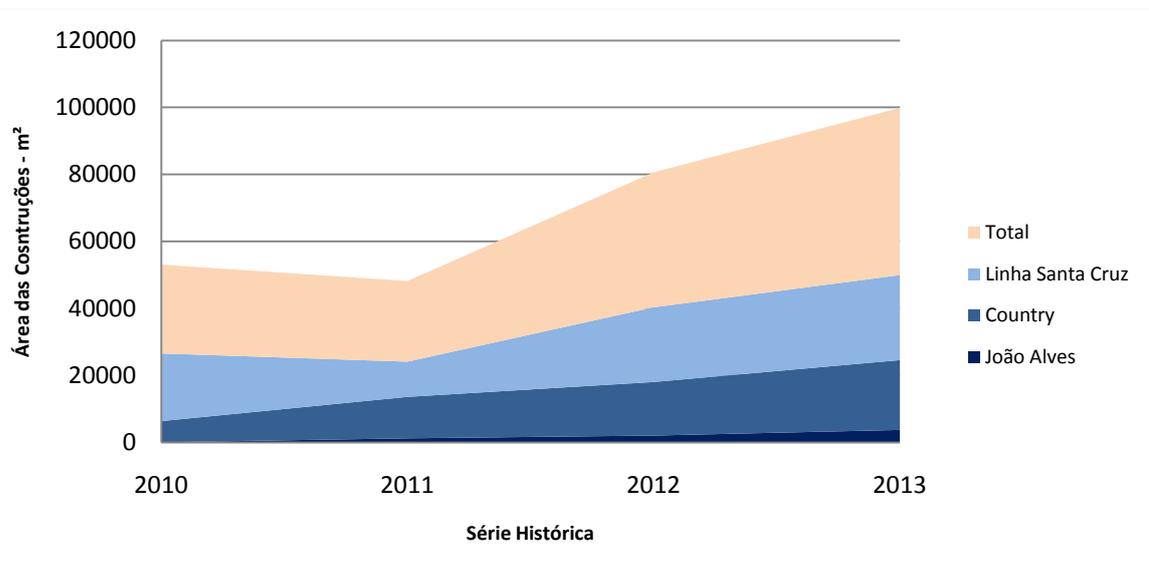
Assim, verifica-se que o bairro de Linha Santa Cruz é o que apresenta a maior quantidade de construções aprovadas, em um ritmo crescente entre 2010 e 2014, ainda que tenha apresentado uma ligeira queda no ano de 2011. É importante observar, também, que, à queda do número de construções aprovadas no bairro neste ano, corresponde uma queda também no QC do município como um todo.

O bairro Country, por sua vez, apresenta a mesma curva ascendente, tendo mais do que duplicado seu QC ao longo deste período e, inversamente ao observado em Linha Santa Cruz e na série municipal, ele teve um crescimento ainda mais acelerado no período entre 2010 e 2011. Este fato fica mais evidente no Gráfico 12, abaixo, que apresenta um tipo de gráfico por área, e não por colunas, que deixa mais claras as tendências observadas.

É importante observar que, o bairro Country, conforme mencionado anteriormente, abriga um contingente populacional de alto renda e poder aquisitivo. Ou seja, é possível que os efeitos de uma ligeira depressão econômica não tenham atingido os proprietários ou esta faixa de renda. Importante destacar, também, que em tal camada social, a tendência é de que as construções realizadas para o alojamento sejam significativamente maiores que as construções realizadas para o público alvo do Programa Minha Casa, Minha Vida, por exemplo, ou pelas construções realizadas pelas classes baixas e médias.

O bairro João Alves, ainda que apresente um crescimento relativamente incipiente em relação a estes dois, apresenta a mesma tendência de crescimento, a qual possivelmente será acentuada ao longo dos próximos anos se a conjuntura econômica não sofrer significativas alterações, haja vista que dois dos maiores loteamentos da região iniciaram as vendas dos imóveis em 2014 ou ainda nem iniciaram.

Gráfico 12 - Construções Aprovadas na Área de Estudo – m²/Ano – Acumulados nos Bairros



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

Os dados que formam a base destes gráficos podem ser observados no Quadro 14.

Quadro 14 - Construções Aprovadas na Área de Estudo – m²/Ano

CONSTRUÇÕES APROVADAS POR BAIRRO - ÁREA DE ESTUDO						
ANO	2010	2011	2012	2013	2014	ACUMULADO (m ²)
BAIRROS	CONSTRUÇÕES APROVADAS - BRUTO (m²)					
Country	6.324,44	12.365,23	15.976,60	20.835,87	7.212,00	62.714,14
João Alves	0,00	1.189,30	2.015,73	3.692,62	7.032,27	13.929,92
Linha Santa Cruz	20.190,09	10.506,77	22.290,30	25.362,67	5.076,42	83.426,25
Total Município	276.444,16	351.463,51	360.202,34	389.667,43	330.991,27	1.708.768,71

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Setor de Geoprocessamento – Dezembro 2014

Finalizando este tópico, é importante que se retenham algumas conclusões relativas às reflexões e observações elencadas até o momento. Utilizaram-se diretamente os conceitos elaborados por Gonzales (1985) para dar evidência às características inerentes às localidades pesquisadas.

Desta maneira, à segregação espacial que produz e reproduz a constituição da distribuição desigual da sociedade no âmbito do espaço urbano, utilizou-se o que o autor denominou de Divisão Social do Espaço Urbano (DSEU). O aspecto da renda fundiária e a localização espacial dos diversos empreendimentos é fator hierarquizante na distribuição da população dentro do âmbito urbano. E esta distribuição desigual da população é causa e produto da segregação espacial nas cidades. Ou seja, como exemplifica a autora:

A reformulação progressiva da DSEU está implicada fortemente com o valor mercantil dos imóveis. A população, por exemplo, se reorganiza em assentamentos residenciais, segundo a relação entre os preços cobrados pelas habitações (aluguel ou compra e venda) e seus salários e rendas. O preço dos imóveis é, pois, dominante na determinação das formas concretas do crescimento e transformação das cidades. (GONZALEZ, 1985, p.94)

Da mesma maneira, buscando colocar em evidência a evolução da quantidade de área construída no meio urbano e, em especial, nos três bairros objeto deste estudo, adotou-se o que o autor denominou de Quadro Construído (QC), que representa o total de construções, de quaisquer ordem e natureza, que constituem o total da área construída no âmbito urbano.

Utilizando-se destes conceitos e dos dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão, foi elaborada uma série de mapas, gráficos e tabelas que, ao lado de cuidadosa observação empírica, permitiu a comparação entre os três bairros estudados. Desta maneira, foi possível inferir algumas das características que identificam estes bairros e os diferenciam entre si, as quais cabem destacar as mais relevantes, quais sejam:

Apesar dos três bairros estudados apresentarem as mesmas tendências de aumento de seu QC e aumento progressivo do número de loteamentos ao longo do período histórico pesquisado, de maneira análoga ao crescimento do tecido urbano da sede municipal (no qual, também figuram enquanto coadjuvantes do processo); e apesar de desfrutarem de condições topológicas semelhantes, é correto afirmar que, em virtude do processo histórico de constituição destas localidades e, em virtude da constituição desigual de sua DSEU, os efeitos de tal crescimento similar se manifestam de formas diferentes no espaço urbano.

O bairro Linha Santa Cruz, por exemplo, em virtude do pioneirismo em sua ocupação e enquanto reflexo das novas dinâmicas de consumo de território para a produção do espaço urbano, é o que apresenta a maior densidade populacional e diversificação de ocupação e usos de sua malha urbana. É inequívoca sua vocação para a constituição de uma centralidade alternativa ao consagrado centro histórico do município. A isso, soma-se o fato de estar duplamente segregado do *continuum* espacial da cidade, tanto pelo Cinturão Verde, quanto pela rodovia estadual que configura o seu limite meridional.

Junte-se a isto o fato que, ao longo do tempo, têm reunido as condições necessárias para a acumulação e concentração de capital dentro do próprio bairro em virtude seu processo histórico e diversidade funções urbanas que desempenha, e temos desenhado o quadro que explica a vitalidade da expansão urbana que ora se verifica na localidade.

O bairro Country, por sua vez, está historicamente vinculado a sua condição de local de lazer da elite econômica santa-cruzense, bem como de altos executivos representantes das empresas multinacionais da cadeia produtora de tabaco. Limitando-se, a oeste, pelo Cinturão Verde, o bairro desfruta de amenidades e características locais raras dentro do perímetro urbano da cidade.

O tímido aumento do contingente populacional, em contraste com a vitalidade do aumento de seu QC, permite deduzir (e a observação *in loco* confirma) que, no geral, a produção do alojamento neste bairro é representada principalmente por residências de alto padrão e elevada metragem quadrada. Tal fato é evidenciado ainda mais ao observarmos que, dentre as localidades pesquisadas, é o bairro que possui a maior quantidade de condomínios fechados voltados para o consumo de alta classe. Como se verá mais adiante, a proliferação de loteamentos abertos no local nada mais faz do reforçar esta tendência, haja vista os valores dos imóveis comercializados nestes futuros loteamentos.

Além disso, a especialização voltada à utilização residencial, apoiada por equipamentos urbanos de lazer privados de grandes dimensões (o Santa Cruz Country Club e a sede da AABB – Associação dos Funcionários do Banco do Brasil), possivelmente cristalizam e limitam a diversidade de usos e funções. Com o crescimento paulatino do contingente populacional deste e do bairro João Alves, seria de se imaginar que, em um futuro próximo, ambas as localidades pudessem apresentar uma interpenetração de usos, atividades e funções, configurando uma centralidade alternativa (mesmo porque, até um passado recente, constituíam um único bairro). No entanto, pode-se inferir que, dadas as particularidades de crescimento diferencial entre estes bairros, o surgimento de algum pólo comercial e/ou de serviços, possivelmente assumiria as características de interface, reforçando a segregação, ao invés de uma centralidade promotora da diversificação e integração do tecido urbano.

Finalmente, o bairro João Alves, possui a trajetória mais recente de conversão de território rural em espaço urbano. Historicamente relacionado à produção em pequena escala de produtos agrícolas para o abastecimento da cidade, é o bairro que vem atravessando a mais drástica transformação (em que pese à velocidade e intensidade da urbanização ali verificada) dentre os três bairros pesquisados.

O baixo custo para obtenção das glebas rurais por parte dos agentes do mercado imobiliário para posterior conversão em espaço urbano sob a forma de novos loteamentos, aliado ao desconhecimento, por parte do poder público, em relação à constituição da matriz fundiária local e conseqüente omissão deste mesmo agente em definir diretrizes claras e racionais para o crescimento da localidade, tem impulsionado de forma radical o processo de conversão de território.

Aliado a isso, observam-se condicionantes topológicas e topográficas favoráveis à execução de novos loteamentos e construções (amenidades da flora e fauna local, constituição geológica do solo, idem). Esta localidade, portanto, reúne as condições e características mais favoráveis à drenagem da renda fundiária dentre os bairros pesquisados.

A proximidade do centro histórico sem obstáculos à mobilidade populacional intra-urbana, a baixa densidade populacional e as grandes extensões (no sentido do comprimento) das glebas rurais existentes propiciam a extração de lucros extraordinários que se caracterizam, em um primeiro momento, sob a forma de Renda de Monopólio (RM) em virtude da grande quantidade de lotes produzidos por poucas empresas.

Em um segundo momento, a possibilidade de obtenção das Rendas Diferenciais I e II (RDI e RDII), devido à grande extensão dos loteamentos e conseqüente possibilidade de diversificação não só dos tipos de alojamentos (casas unifamiliares, geminados e sobrados), mas também da diversidade de usos (institucionais, comerciais, etc.) explica, talvez, os maciços investimentos que tem sido feitos na área por parte de agentes do mercado imobiliário. Conforme observado por Kohlsdorf (1985):

A estratificação social consolidou-se como característica marcante do espaço urbano brasileiro [...] a segregação social nos espaços urbanos brasileiros assume configuração que é típica não apenas das grandes cidades, mas comum a qualquer escala. Esta forma compara o crescimento do tecido urbano a loteamentos periféricos de baixa densidade, incorporando a qualificação do solo urbano como um bem de valor eminentemente de troca. (KOHLSDORF, 1985, p. 67)

Como é possível observar, também, o valor de cada lote urbano permite considerar que este é, na verdade, o elemento mediador da segregação e estratificação social e espacial urbanas, porquanto tratado enquanto mercadoria na produção do espaço urbano sob o modo capitalista de produção.

Desta maneira, existem mecanismos reguladores e estratégias semelhantes na produção do espaço da cidade que são inerentes a este mesmo processo e nos permitem identificar padrões e regularidades emergentes, independentemente da escala, em virtude da racionalidade inerente à produção do urbano.

4.2 Características dos Novos Loteamentos: Áreas Públicas e Áreas Privadas

Após as considerações iniciais acerca das características físico-espaciais e históricas dos bairros pesquisados, dar-se-á, neste subcapítulo, continuidade na tentativa de espacialização e análise do acelerado crescimento do tecido urbano da cidade de Santa Cruz do Sul no sentido centro-periferia. Crescimento este que se caracteriza de maneira marcante através do consumo de território para a produção do espaço urbano, especialmente através abertura de novos loteamentos no que se pode considerar uma maneira de crescimento “horizontal” da cidade.

É inegável a aceleração do consumo de território, como se verá logo mais. Se esta aceleração corresponde, conforme Harvey (1989), à nova forma de acumulação flexível do modo de produção capitalista do espaço em oposição ao modelo fordista de produção e consumo, então esta aceleração do consumo de território para a produção do espaço urbano gera também a aceleração do tempo de giro da produção deste espaço. Em relação aos países desenvolvidos, este autor já chamava a atenção, em 1973, para o seguinte fenômeno:

As cidades cresceram muito rapidamente nos últimos vinte anos ou mais, e esse crescimento resultou em algumas mudanças significativas na sua forma espacial. (HARVEY, 1980, p.48)

É importante observar que o autor destaca o crescimento vertiginoso das cidades nos países desenvolvidos, em um processo que se intensificou a partir dos anos 1950. Em que pesem às diferentes características em que se desenvolvem esta aceleração e crescimento nos países desenvolvidos e na América Latina (e no Brasil), é possível constatar que, em Santa Cruz do Sul, esta mesma aceleração começa a tomar forma a partir da década de 1970, como estratégia para viabilizar, simultaneamente, a reprodução da força de trabalho e a acumulação de capital (SILVEIRA, 2003), haja vista o processo de transnacionalização da indústria fumageira ocorrido no município.

Esse processo intensificou-se ainda mais após a década de 1990 e continua a aumentar de forma acelerada em virtude do crescimento do município, ampliação do capital circulante, do crescimento demográfico da população, via migrações internas e da atração de contingente de outros municípios de dentro e fora da região.

Contribuem ainda, o aumento da complexidade do setor imobiliário e das inversões de capital oriundas do setor fumageiro e das indústrias do setor metal-mecânico, o incremento do setor de comércio e serviços, a financeirização do capital monetário, em um quadro socioeconômico que denota o incremento das *redes de crescimento*, as quais estão “envolvidas na produção do ambiente construído e organizadas diferencialmente em torno da propriedade da terra, constituindo-se, muitas vezes, na linha de frente da produção espacial urbana.” (SILVEIRA, 2003, p.105). Esta acumulação do capital e sua necessidade de reprodução frente à crescente financeirização do mercado geram pressões competitivas que tem impacto direto na maneira como o tecido urbano cresce e se desenvolve no território. Harvey descreve este crescimento acelerado da seguinte maneira (2006):

A circulação do capital tem de ser completada em uma determinada extensão de tempo [...] Os capitalistas individuais que giram seu capital mais rápido do que a média social obtêm lucros excedentes. Aqueles que não conseguem atingir a média ficam sujeitos à desvalorização dos seus capitais [...] Desse modo, a competição gera pressões para acelerar o tempo de rotação mediante a mudança tecnológica e organizacional [...] Além disso, as condições anormais de desvalorização são, normalmente, sinalizadas por uma desaceleração geral (economia “indolente”, com grande quantidade de estoques não vendidos). (HARVEY, 2006, p.134)

No presente trabalho foram pesquisados dezoito loteamentos aprovados nos bairros Linha Santa Cruz, Country e João Alves entre os anos de 2003 e 2014. Foram analisados e pesquisados somente os loteamentos “abertos” aprovados neste período. Não se levou em consideração a aprovação e execução de condomínios de lotes (loteamentos “fechados”), tendo em vista que os loteamentos abertos são os que efetivamente dão continuidade ao tecido urbano preestabelecido (ou, ao menos, deveriam, conforme a legislação vigente), além de possuírem características de composição de valor dos lotes nitidamente diversos.

Para caracterizar esta condição de aceleração do crescimento urbano, foi utilizado como base comparativa o trabalho desenvolvido por SILVEIRA (2003, p.97 a 100), onde o autor analisou a evolução do número de loteamentos realizados entre 1975 e 1995 dentro do perímetro urbano da cidade de Santa Cruz do Sul. Embora não forneça números absolutos, haja vista que a base de dados municipal se encontra bastante desagregada, neste trabalho o autor destaca que, neste período, foram realizados cerca de 80 loteamentos, totalizando, aproximadamente, 2,90 km² de área loteada dentro do perímetro urbano da sede municipal.

Na presente pesquisa, os três bairros estudados compreendem 28,72 km², ou seja, 16,91% da área total da sede municipal, cujo total é de 169,87 km². Os 18 loteamentos pesquisados são responsáveis, conjuntamente, pela conversão de 2,27 km² do território, o que representa, aproximadamente, 10% da área total dos três bairros juntos. Ou seja, em um período de apenas dez anos, o crescimento da cidade e a atuação do mercado imobiliário foram responsáveis por uma produção de espaço urbano, em uma área bastante localizada, que corresponde quase à totalidade da produção de loteamentos realizada em vinte anos dentro de todo o perímetro urbano da sede municipal. Estes dados podem ser observados em detalhe na Quadro 15, abaixo:

Quadro 15 - Superfície loteada na Área de Estudo – 2003 a 2013

Loteamentos por Bairro					
Bairros	Qtde. Lot.	Superfície Lot.	Superfície Bairro	Área de Estudo	Proporção Bairro
		m ²	km ²	%	%
Linha Santa Cruz	10	789.266,43	15,34	53,41	5,15
João Alves	6	1.170.913,50	5,44	18,94	21,51
Country	2	308.612,03	7,94	27,65	3,90
TOTAL	18	2.268.791,96	28,72	100,00	30,56
TOTAL Município			169,87	16,91	

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

A maior quantidade de loteamentos localiza-se no bairro de Linha Santa Cruz, onde foram aprovados dez do total de dezoito loteamentos aprovados no período. Conforme mencionado anteriormente, este é o maior bairro dentre os três pesquisados, com uma superfície de 15,34km². Não obstante a maior quantidade de loteamentos aprovados no período, a área convertida representa apenas cerca de 5% da área total do bairro, representando, portanto, aproximadamente 0,8km² de área loteada. O bairro João Alves conta com seis loteamentos aprovados no mesmo período, os quais somam, ao total, cerca de 1,17km² de área convertida. Além de apresentar, dentro do universo pesquisado, a maior superfície absoluta de área loteada, tal processo é responsável também pela maior taxa de conversão de território entre os três bairros. Os seis empreendimentos (os quais podem ser considerados como três grandes loteamentos) representam a transformação de mais de 20% da área da localidade em espaço urbano.

Finalmente, o bairro Country possui apenas dois loteamentos aprovados no período, o que confirma as características de maior exclusividade da localidade. Estes são números relativos aos loteamentos abertos. Se considerarmos que, em períodos recentes, ao menos outros dois condomínios de lotes (loteamentos fechados) também foram aprovados no bairro, teremos a dimensão do aspecto segregador que este local representa em relação aos outros bairros.

Deve-se observar que nove empresas são responsáveis pelo total dos dezoito loteamentos. Ou seja, comparando-se a quantidades de área convertidas em espaço urbano nestes três bairros ao longo da última década com os dados fornecidos por Silveira relativos ao período de 1975 a 1995 dentro de todo o perímetro urbano, podemos apreender alguns aspectos fundamentais que evidenciam o crescimento e a contínua aceleração do tempo de giro da produção do espaço, os quais cabem aqui destacar principalmente:

Além do nítido aumento de área convertida, em níveis absolutos, e da aceleração do processo de urbanização, em termos relativos, do espaço da cidade, deve-se mencionar que a concentração dos meios de produção em um pequeno número de empresas aponta para uma crescente concentração do controle da Renda de Monopólio destes espaços por agentes especializados.

Se for considerado que algumas empresas atuam em mais de um bairro (ou, até, em certos casos, nos três bairros) e que, por outro lado, existem empresas que concentram sua atuação em somente um bairro (e, em um caso extremo) somente em um loteamento, tanto mais se torna evidente que a flexibilização dos meios e modos de produção em um regime de acumulação capitalista flexível, ao contrário de favorecer a concorrência, contribuindo para a diminuição dos preços dos imóveis, ao contrário, reforça os mecanismos de concentração e acumulação de capital.

Por outro lado se, conforme exposto anteriormente, a RM condiciona, especifica e permite um maior controle sobre as Rendas Diferenciais (RD I e RD II), é possível inferir que estas evidências, aliadas à crescente financeirização do capital monetário apontam para um contínuo e acelerado processo de acumulação e valorização monetária que tem sua base na drenagem da renda fundiária da terra.

Estes são, portanto, alguns dos mecanismos que possivelmente expliquem a crescente valorização dos imóveis que se tem observado dentro do município de Santa Cruz do Sul.

É necessário que se observe tal fato, pois conforme Gonzalez (1985, p.104), a RM é, “em última instância, a determinante da medida dos preços do solo urbano. As rendas diferenciais são apenas as responsáveis pelas diferenças entre estas medidas”. Ainda de acordo com a autora:

Todo o excedente que as condições de localização e do monopólio propiciam sobre o preço da produção é fonte de renda do solo urbano e determinante de seu preço no mercado [...] Assim, não é o valor da terra que determina a magnitude da Renda, mas esta é que determina o preço dos terrenos. (GONZALES, 1985, p. 105)

Portanto, os processos descritos até o momento corroboram de maneira evidente a aceleração dos processos descritos por Silveira (2003) relativos ao crescimento urbano do município que vêm ocorrendo de forma mais incisiva desde a década de 1970. Estes processos, amplificados e acelerados, permitem antever impactos inauditos sobre o espaço urbano de Santa Cruz do Sul no presente e ao longo dos próximos anos. Embora o crescimento da malha urbana aparentemente pareça obedecer a um padrão lógico de expansão, é necessário ressaltar que tais processos não são, em absoluto, uma consequência “natural” do crescimento da cidade. Ao contrário, observando-se as características relativamente inéditas do crescimento urbano do município, (isto é, a expansão na direção centro-periferia sem que esta esteja direcionada a um pólo de atração e a aceleração crescente e contínua do giro do tempo de produção e consumo do território) permitem antever um quadro de relativa imprevisibilidade quanto ao futuro do espaço urbano.

Isto tanto mais é verdade na medida em que, pelo fato da cidade estar inserida na grande rede globalizada das corporações transnacionais, em um quadro de relativa dependência de pressões de mercado exógenas e frente a uma conjuntura socioeconômica em nível nacional e local que têm se tornado crescentemente mais instável e insustentável, tal crescimento, assim como todas as atividades econômicas está em franca posição de vulnerabilidade em relação às crises de mercado, que, como se sabe, são cíclicas e sujeitas a diversas crises. Sobre este aspecto, conforme observado por Harvey (2006):

A crise geral resulta em excedente em todas as partes sujeitas à desvalorização [...] a desvalorização assim, concentra-se nas dívidas. Essas dívidas podem ser desvalorizadas, socialmente, por meio da monetização (inflação). Ou, individualmente, por meio do inadimplemento sobre obrigações privadamente contratadas [...] A longo prazo, as crises são inevitáveis. (HARVEY, 2006, p.138)

Dando continuidade ao estudo caso, prosseguir-se-á um estudo mais detalhado destes dezoito empreendimentos pesquisados. O Quadro 16, abaixo, apresenta um quadro discriminando de forma detalhada estes loteamentos. O quadro foi organizado da seguinte maneira: a primeira coluna enumera a quantidade de empresas responsáveis pelos loteamentos nos três bairros pesquisados; a segunda coluna enumera a quantidade de loteamentos pesquisados; a terceira coluna indica os códigos utilizados para a localização dos loteamentos no mapa geral e nos mapas individuais de cada loteamento. O código é representado por uma letra (A, B, etc.) e o numeral ao lado indica a quantidade de loteamentos por empresa (por exemplo, F2 indica o loteamento 2 da empresa F, e assim por diante).

A quarta coluna indica o ano de aprovação do loteamento junto a SMPG. Não significa, necessariamente, que a execução do empreendimento tenha iniciado nesta data (o que, muitas vezes, não é o caso); a quinta coluna representa a área total constante em matrícula da gleba ou terreno, expressa em metros quadrados.

A sexta coluna indica o quanto da superfície original da matrícula da gleba ou Eventualmente nem toda a área da matrícula é utilizada para este fim. A diferença pode corresponder a áreas remanescentes (as quais podem vir a ser loteadas posteriormente, ou remanescem em nome do vendedor). A finalidade das áreas remanescente varia de caso para caso e nem sempre é possível indicar sua finalidade, uma vez que inexistente padrão ou regulamentação específica para tal fim.

A sétima coluna contém três subdivisões e é referente à quantidade de lotes do empreendimento. Ela descreve, respectivamente, a quantidade de lotes, a superfície que eles ocupam e o percentual da área loteada. A oitava coluna indica as Áreas de Preservação Permanente (APPs) das glebas ou terrenos. Tais áreas, ou já se encontram gravadas em matrícula quando da aquisição por parte do empreendedor, ou devem ser especificadas quando da aprovação do loteamento de acordo com a legislação federal. A nona coluna indica as áreas remanescentes. A décima coluna, subdividida em três, discrimina as Áreas Públicas – AP - (sem distinção entre Áreas Verdes – AV – e Equipamentos Comunitários – EC,) da seguinte maneira: a primeira divisão identifica a quantidade de APPs, a segunda, a superfície ocupada por estas áreas (em metros quadrados) e a terceira indica a porcentagem que as áreas ocupam. A legislação municipal determina que 15% da área loteada devam ser destinadas a este fim.

Quadro 16 - Quadro Geral de Loteamentos e Empresas – 2003 a 2013

NUMERO	NUMERO	Código	Início	Superfície Total (m²) – Matrícula	Superfície Total (m²) – Área Loteada	Quantidade de Lotes			APPs	Área Remanescente	Áreas Públicas			Sistema Viário		Bairro	
						Unidades	Superfície (m²)	Superfície (%)			Unidades	Superfície (m²)	Superfície (%)	Unidades	Superfície (m²)		Superfície (%)
1	1	A1	2013	104.973,47	91.244,72	134,00	45.365,59	49,72	13.728,75	8.870,72	7,00	14.560,98	15,96	6,00	22.447,43	24,60	Linha Santa Cruz
2	2	B1	2008	84.064,39	84.064,39	90,00	54.280,23	64,57		36.355,00	5,00	14.419,74	17,15	3,00	15.373,42	18,29	Country
	3	C1	2012	224.547,64	224.547,64	315,00	138.607,28	61,73		484,70	6,00	33.982,14	15,13	6,00	51.473,52	22,92	Country
	4	C2	2009	211.915,00	203.425,11	234,00	129.094,18	63,46			4,00	30.859,29	15,17	10,00	42.913,03	21,10	Linha João Alves
3	5	C3	2013	212.979,26	200.797,15	274,00	132.365,75	65,92	12.182,11		10,00	32.441,64	16,16	9,00	35.989,76	17,92	Linha Santa Cruz
4	6	D1	2012	482.939,72	451.187,29	899,00	327.849,37	72,66	31.752,43		5,00			37,00	123.337,92	27,34	Linha João Alves
5	7	E1	2002	127.109,00	17.676,10	19,00	10.525,10	59,54		109.432,90	2,00	2.690,00	15,22	2,00	4.552,00	25,75	Linha Santa Cruz
	8	F1	2012	72.157,85	60.225,16	69,00	32.156,82	53,39	11.932,69	6.331,17	6,00	6.057,89	10,06	4,00	10.906,14	18,11	Linha Santa Cruz
6	9	F2	2013	24.148,28	24.148,28	52,00	15.924,31	65,94			1,00	3.642,99	15,09	2,00	4.580,98	18,97	Linha Santa Cruz
	10	G1	2010	268.606,93	268.606,93	386,00	171.326,46	63,78			7,00	41.143,00	15,32	11,00	56.137,47	20,90	Linha João Alves
	11	G2	2012	190.244,45	190.244,45	369,00	140.196,83	73,69			5,00	23.220,92	12,21	12,00	26.441,10	13,90	Linha João Alves
	12	G3	2012	20.000,00	20.000,00	31,00	17.306,43	86,53						1,00	2.693,57	13,47	Linha João Alves
7	13	G4	2013	37.449,72	37.449,72	59,00	23.200,43	61,95			4,00	5.897,45	15,75	3,00	8.351,84	22,30	Linha João Alves
	14	H1	2008	117.928,00	83.846,57	120,00	45.634,34	54,43		34.081,43	1,00	19.915,91	23,75	5,00	18.296,32	21,82	Linha Santa Cruz
	15	H2	2004	112.500,00	52.272,20	77,00	31.312,14	59,90		70.227,80	6,00	7.915,69	15,14	4,00	13.044,37	24,95	Linha Santa Cruz
	16	H3	2003	46.976,15	46.976,15	68,00	27.529,91	58,60			2,00	7.223,24	15,38	5,00	12.223,00	26,02	Linha Santa Cruz
8	17	H4	2004	90.656,76	52.994,34	88,00	31.920,86	60,23		37.662,42	4,00	7.957,08	15,01	8,00	13.116,40	24,75	Linha Santa Cruz
9	18	I1	2003	159.085,76	159.085,76	213,00	93.781,73	58,95	208,00		2,00	26.880,81	16,90	12,00	38.215,22	24,02	Linha Santa Cruz

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

A décima primeira coluna segue a mesma lógica e especifica o montante destinado ao Sistema Viário do loteamento. Nesta coluna identificam-se, respectivamente, a quantidade de ruas do loteamento, sua superfície e porcentagem em relação ao total da área loteada. Via de regra, a porcentagem do SV corresponde a 20% da área loteada, haja vista que a legislação federal preconiza a doação de 35% da área para a municipalidade.

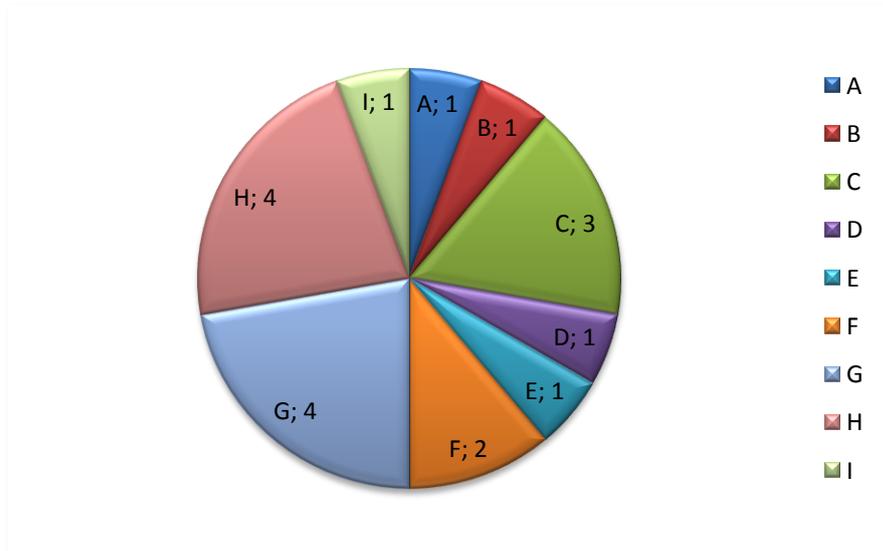
Desta maneira, objetivando dar maior visibilidade à quantidade de loteamentos pelos quais cada empresa é responsável, foi elaborado o Gráfico 13, abaixo, que representa o percentual relativo a cada agente. Conforme se depreende do gráfico, três empresas (C, G e H) são responsáveis por onze dos dezoito loteamentos pesquisados, o que corresponde a mais de 60% do total. Excetuando-se a empresa F, que aprovou dois empreendimentos durante o período em tela, o restante das empresas (cinco no total) é responsável por apenas um loteamento cada. É importante observar, por hora, que tais dados não fazem referência à dimensão dos empreendimentos e deve-se destacar, novamente, que tais dados apontam para a concentração deste tipo operação na mão de poucos agentes.

Não foi possível, a partir dos dados de campo, concluir ou inferir acerca das relações entre os agentes e empresas, acerca da existência de consórcios ou alguma outra forma de combinações entre as mesmas para a execução dos empreendimentos.

Complementando estas informações, foi elaborada o Quadro 17, abaixo que detalha de maneira quantitativa os dados obtidos. Em relação às dimensões dos loteamentos, é possível perceber que existe grande variação entre os menores e os maiores. Isto é, não existe uma “dimensão padrão” em relação ao tamanho da área a ser loteada. A média de área loteada nos dezoito empreendimentos é de cerca de cento e quarenta mil metros quadrados.

Portanto, loteamentos com grandes superfícies (acima de duzentos mil metros quadrados de área loteada) podem ser considerados enquanto exceções. Conforme é possível observar, a empresa C parece ter se especializado neste tipo de empreendimento, haja vista que os três loteamentos pelas quais é responsável, apresentam justamente esta particularidade. Tal fato parece apontar para uma estratégia de atuação no mercado, embora não seja possível afirmar categoricamente tal asserção baseado apenas nesta evidência.

Gráfico 13 - Quantidade de Loteamentos por Empresa



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Quadro 17 - Dimensões dos Loteamentos

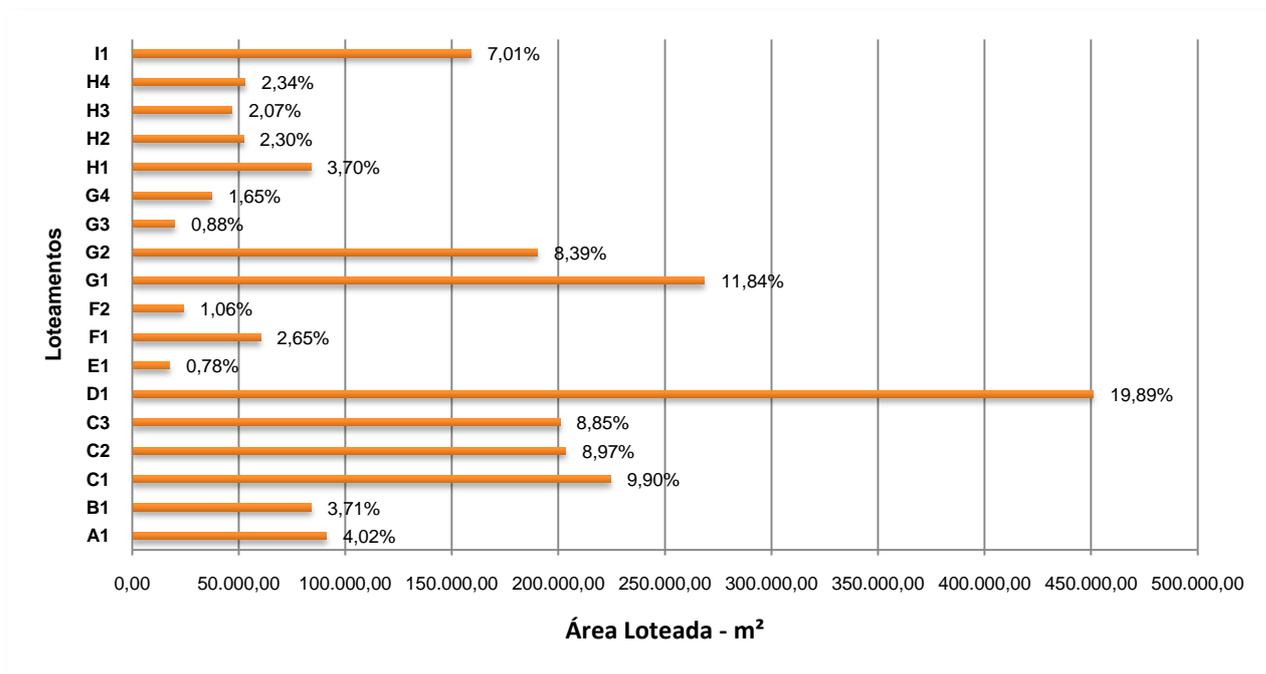
Cód.	Área Loteada			
	(m ²) por Loteamento	% por Lot.	(m ²) por Empresa	% por Empresa
A1	91.244,72	4,02	91.244,72	4,02
B1	84.064,39	3,71	84.064,39	3,71
C1	224.547,64	9,90	628.769,90	27,71
C2	203.425,11	8,97		
C3	200.797,15	8,85		
D1	451.187,29	19,89	451.187,29	19,89
E1	17.676,10	0,78	17.676,10	0,78
F1	60.225,16	2,65	84.373,44	3,72
F2	24.148,28	1,06		
G1	268.606,93	11,84	516.301,10	22,76
G2	190.244,45	8,39		
G3	20.000,00	0,88		
G4	37.449,72	1,65		
H1	83.846,57	3,70	236.089,26	10,41
H2	52.272,20	2,30		
H3	46.976,15	2,07		
H4	52.994,34	2,34		
I1	159.085,76	7,01	159.085,76	7,01
TOTAL	2.268.791,96	100,00	2.268.791,96	100,00

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

A empresa D apresenta o maior loteamento em termos de superfície convertida, embora os quatro empreendimentos da empresa G possam ser considerados enquanto apenas um grande loteamento. Portanto, considerando-se o total da superfície loteada pelas empresas C, D e G, verificar-se-á que as três empresas são responsáveis por pouco mais de 70% da área total de todos os empreendimentos pesquisados no período, o que evidencia a drenagem da renda fundiária sob a forma de monopólio.

Observa-se também que o maior loteamento possui cerca de 25 vezes o tamanho do menor, o que dá uma dimensão da escala de grandeza destes grandes empreendimentos. No entanto, a empresa C, diferentemente das outras duas, apesar de apresentar-se como a maior loteadora em termos de área, possui empreendimentos nos três bairros abrangidos pela área de estudo. Tais dados podem ser visualizados respectivamente nos Gráficos 14 e 15, abaixo:

Gráfico 14 - Dimensões dos Loteamentos (m²) – Por Loteamento



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Contrastando com este dado, verificamos que as empresas D e G possuem atuação concentrada somente em um bairro e em áreas contíguas, com empreendimentos bastante semelhantes em termos de áreas loteadas.

Importante destacar, também, que os loteamentos mencionados, referentes a estas três empresas, foram aprovados somente a partir de 2009, sendo que dos oito loteamentos pelas quais estas são responsáveis, seis foram aprovados muito recentemente, entre 2012 e 2013.

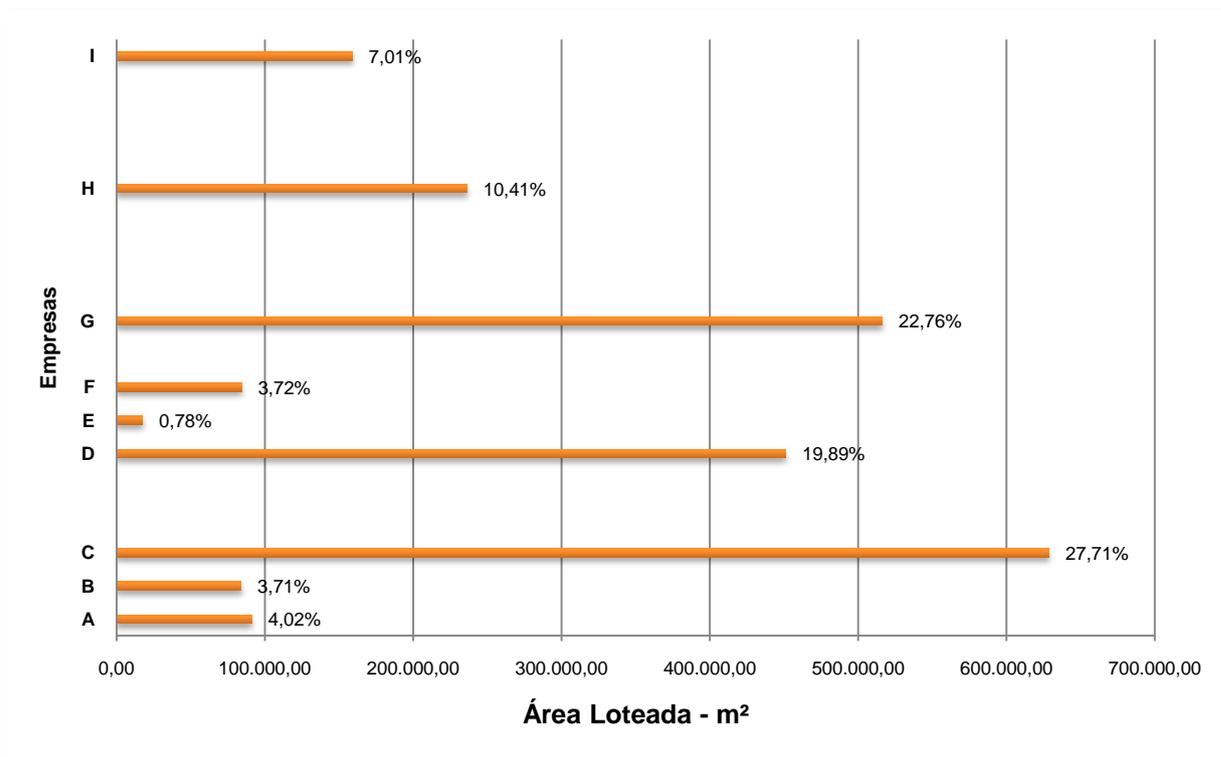
Estes dados parecem corroborar a hipótese de que tal estratégia possa estar configurando um novo padrão de atuação destes agentes no mercado imobiliário, evidenciando uma crescente concentração dos meios de produção em um número limitado de agentes, o que evidenciaria os aspectos destacados anteriormente, no sentido de uma polarização do mercado e um controle crescente sobre as variadas formas de drenagem da renda fundiária que tal controle sobre a produção do meio urbano propicia.

Dando prosseguimento a análise dos loteamentos pesquisados, serão detalhados, a partir de agora, as relações encontradas nos empreendimentos pesquisados entre as áreas privadas produzidas pelos empreendimentos, os lotes, e as áreas públicas resultantes do processo, as quais se subdividem em quatro categorias, quais sejam: Áreas de Preservação Permanente (APPs), definidas na legislação federal e apontadas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Saneamento e Sustentabilidade (SMMASS); Áreas Verdes (AVs), definidas pelos empreendedores quando da aprovação do loteamento, sobre as quais a municipalidade detém a prerrogativa de acolher a localização proposta ou definir, através da Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG), a sua localização e, cuja finalidade é propiciar à comunidade espaço público destinado a áreas para praças, lazer e recreação ou enquanto áreas de preservação ambiental.

Estas áreas públicas também dizem respeito a espaços destinados para fins de instalação de Equipamentos Comunitários (ECs), cujas características locais obedecem às mesmas diretrizes válidas para as áreas verdes e cuja destinação prioritária se destina a instalação de creches, escolas, postos de saúde, etc.

Importante ressaltar que as práticas que determinam os percentuais devidos a cada um destes componentes dos parcelamentos de solo é regida pela Lei Federal 6.766, a qual determina que os municípios devam regulamentar e especificar as características destas doações de áreas públicas conforme as particularidades de cada município.

Gráfico 15 - Dimensões dos Loteamentos – Por Empresa



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Em Santa Cruz do Sul, a lei que regulamenta a prática é a Lei do Loteamento. Grosso modo, as principais características da legislação prevêm a doação, em parcelamentos de solo e abertura de loteamentos, de 35% da área loteada quando o empreendimento ultrapassar a área mínima de quinze mil metros quadrados. Desta maneira, a legislação municipal determina que, destes 35%, 15% sejam doados à municipalidade sob a forma de áreas públicas.

Até um período bem recente (2012), o Setor de Aprovação de Projetos, vinculado à SMPG, determinava que esta proporção deveria ser subdividida em outras duas, sendo 10% do total da área loteada sob a forma de Áreas Verdes e 5% para fins de instalação de Equipamentos Comunitários.

Atualmente, após a consolidação da Lei do Loteamento foi acentuada a prerrogativa da municipalidade em relação à definição da localização das áreas públicas, que continuam devendo totalizar 15% da área constante em matrícula, de maneira que os empreendedores foram desobrigados a discriminar, em planta, os percentuais e localizações relativos a Áreas Verdes e Equipamentos Comunitários, cabendo, portanto, à Prefeitura Municipal, dar a devida destinação a tais áreas.

No entanto, como é possível verificar na Tabela 16, seis dos dezoito loteamentos aprovados apresentam percentuais de doação de Sistema Viário inferiores aos preconizados em lei. Ao longo desta pesquisa não foi possível identificar as razões de tais discrepâncias. No entanto, é sabido que são comuns as negociações entre empreendedores e poder público, envolvendo contrapartidas e compensações, de maneira que, neste trabalho, será considerado que, *a priori*, as determinações legais relativas às doações de área para fins de execução da malha viária têm sido realizadas em obediência à legislação pertinente.

A lei municipal também determina as dimensões mínimas das caixas de rua, padroniza os tipos de pavimentação e elementos que, obrigatoriamente, devem constar nas obras de infraestrutura, tais como redes elétricas, redes pluviais e de águas servidas, estações de tratamento, bocas-de-lobo, etc. Interessa a esta pesquisa, sobremaneira, a questão pertinente ao dimensionamento das vias e tipo de pavimentação, porquanto intrínsecas à configuração espacial resultante da execução destes loteamentos e de sua relação no âmbito do espaço urbano. A questão do dimensionamento das caixas de rua, sua localização, tipo de pavimentação e respectivas orientações e interligações, possuem impactos óbvios na configuração espacial destes novos empreendimentos.

Em virtude das características morfológicas e da estrutura fundiária das glebas rurais onde se desenvolvem estas conversões territoriais para a produção dos loteamentos, a malha viária resultante, invariavelmente assume a configuração urbana tipológica conhecida como “espinha de peixe”, a qual Palma (2014) observa estar relacionada a uma elevada segregação espacial e, como se verá ao longo do capítulo, com impactos diretos na composição da DSEU urbana. Contudo, importa ressaltar, à guisa de chiste, que tal comparação é desabonadora ao animal, uma vez que a articulação entre as vias está, no espaço interno dos loteamentos, somente a serviço da otimização e da maximização da quantidade de lotes possível de ser executada tendo em vista a obtenção do maior lucro possível por parte do empreendedor. Portanto, em virtude de lógicas projetuais inerentes a cada empresa, dá-se que a articulação da malha viária entre empreendimentos diferentes, freqüentemente apresenta-se conflitante ou desconexa, com importantes reflexos negativos em termos de mobilidade urbana, principalmente se levarmos em consideração as necessidades relativas ao transporte público e serviços essenciais.

Por outro lado, em que pese à hierarquia das vias, torna-se flagrante as conseqüências nefastas do desconhecimento, por parte do poder público, do da matriz fundiária onde são produzidos estes loteamentos. Tal desconhecimento acaba por se traduzir na completa omissão, por parte da municipalidade, em fornecer diretrizes mínimas tendo em vista a evolução das demandas destes empreendimentos no que tange as necessidades crescentes da racionalização e otimização da malha viária.

Aos empreendedores, naturalmente, cumpre obedecer à legislação. E a estes, por agirem de forma individual com vistas ao aproveitamento máximo de seu empreendimento e por não disporem dos meios, nem do conhecimento do sistema e da malha viária como um todo, não pode ser imputado à responsabilidade de antever futuros conflitos. Desta maneira, a municipalidade acaba por abrir mão, irresponsavelmente, de sua prerrogativa única de organizar o crescimento urbano de forma minimamente racional tendo em vista a antecipação de conflitos futuros relativos à mobilidade urbana. As relações entre áreas privadas e públicas passarão a ser analisadas em mais detalhes na seqüência. No Quadro 18, abaixo, podem ser observados os dados agregados relativos aos dezoito loteamentos pesquisados. Note-se que a proporcionalidade geral entre o espaço público e privado se dá consoante a legislação pertinente.

Quadro 18 - Relação Áreas Públicas e Áreas Privadas nos Loteamentos

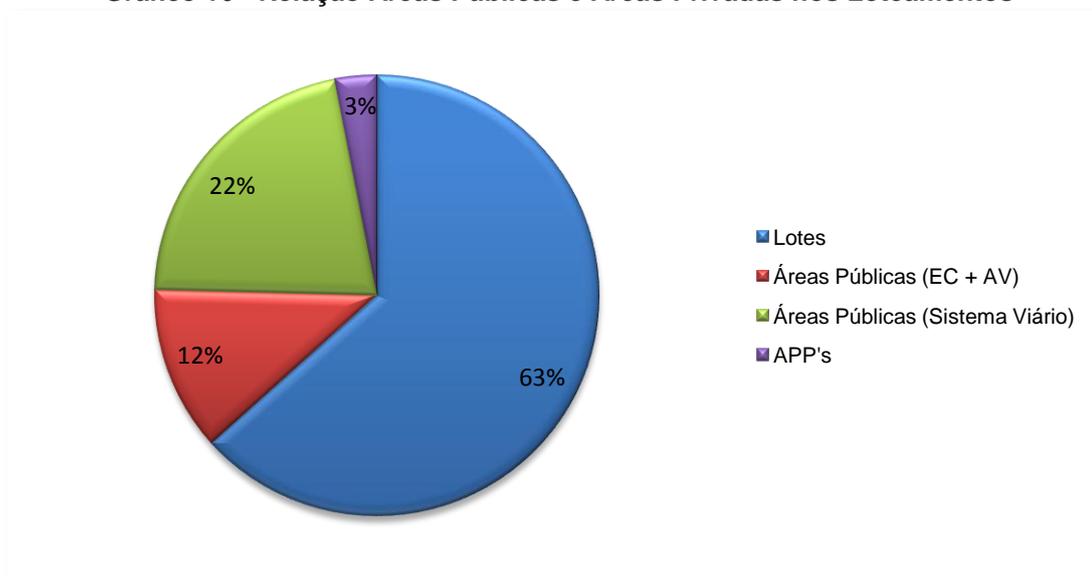
Áreas	Superfície (m²)	%
Lotes	1.468.377,76	64,72
Áreas Públicas (EC + AV)	278.808,77	12,29
Áreas Públicas (Sistema Viário)	500.093,49	22,04
APP's	69.803,98	3,08

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Ressalta-se que o somatório das áreas e percentuais relativos às áreas de lotes e áreas públicas contém um pequeno erro. Deve-se a diferenças pontuais nos dados informados, uma vez que a base de dados fornecida pela SMPG encontra-se bastante desagregada, ou a uma possível sobreposição entre os valores de APP e Áreas Públicas. De qualquer maneira, a diferença é muito pequena.

É importante mencionar também que, até dezembro de 2012, as APP's poderiam ser consideradas enquanto áreas constituintes das Áreas Públicas doadas à municipalidade. Os percentuais variavam conforme o caso ou o local. Era praxe também dividir as Áreas Públicas em duas subunidades; Equipamentos Públicos (5% da área a ser loteada) e Áreas Verdes (10% da área a ser loteada). No entanto, a partir de janeiro de 2013, a municipalidade aboliu esta subdivisão, entendendo que é prerrogativa do poder público a destinação das áreas doadas. Em consoante com a legislação federal, portanto, as áreas públicas devem somar 15% da área total a ser loteada e as APP's não podem ser computadas enquanto áreas públicas. Objetivando melhor visualização dos dados obtidos, elaborou-se o Gráfico 16, abaixo:

Gráfico 16 - Relação Áreas Públicas e Áreas Privadas nos Loteamentos



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Cumprir ressaltar uma importante consequência resultante destes processos de parcelamento de solo. Ainda que seja positivo verificar o cumprimento do preconizado pela legislação no tocante à doação de áreas públicas, é fundamental, também, compreender o significado que o montante de área destinado à comunidade representa. Considerando-se o total de áreas públicas doadas à municipalidade em virtude desses processos de conversão de território, observa-se que o montante totaliza, aproximadamente, 0,85km². Isto representa, por exemplo uma superfície superior a onze dos trinta e sete bairros do município, ou, um terço da área central da cidade, com destinação exclusivamente pública.

Convém ressaltar que tais áreas, portanto, estão sob responsabilidade da municipalidade e que delas advém custos de manutenção, conservação e reparos os quais serão absorvidos pela comunidade como um todo. Cabe questionar em que medida tais custos, no longo prazo, acabem por onerar o funcionamento dos serviços públicos e, em que medida, tais custos contribuem, ou contribuirão para a elevação dos preços dos imóveis nestas localidades e demais tributos relacionados à propriedade privada da terra.

Em tempo, e ilustrando tais argumentos, observe-se matéria veiculada no jornal Gazeta do Sul na data de 14 de Fevereiro de 2015, página 05, onde é destacado o início do processo licitatório, de iniciativa do poder público municipal, que, através do edital 02/2015, coloca a venda sete imóveis de propriedade do Município.

Os imóveis em questão constam do estoque imobiliário derivado das doações de área à municipalidade em virtude da abertura de novos loteamentos e totalizam pouco menos de trinta mil metros quadrados, com valor estimado de alienação de R\$ 6.852.163,33. De acordo com o diário: “Como essa licitação é do tipo maior oferta, os vencedores serão aqueles que apresentarem o maior valor para cada imóvel.”.

Destacam-se, aqui, algumas evidências que vêm ao encontro dos temas abordados até o momento e que constituem o escopo desta pesquisa: destes sete imóveis ofertados, um está localizado no Cinturão Verde (com 323,74 metros quadrados) e um no Jardim Europa (com 10.664,10 metros quadrados). As duas áreas são lindeiras ao bairro Country e estão localizadas em loteamentos cujo público alvo é de alto poder aquisitivo. Outras duas áreas contabilizam 10.167,58 metros quadrados e estão localizadas no bairro Country, sendo que uma delas faz parte de um loteamento que consta da listagem dos empreendimentos pesquisados.

Portanto, torna-se evidente que, além da incapacidade do poder público em gerir tais estoques imobiliários, em virtude do crescente ônus gerado para a municipalidade pela velocidade no aumento da produção de novos loteamentos; a oferta destes imóveis, nestas localizações, confirma a tendência da crescente segregação espacial que se verifica no bairro, notoriamente conhecido por se constituir em destino preferencial para a produção de alojamento para as classes mais abastadas, as quais possuem menos dependência em relação à prestação de serviços públicos.

Por outro lado, tal oferta de estoque imobiliário, nada mais faz do que valorizar os imóveis já existentes na região, contribuindo para a elevação geral dos preços e cristalizando de maneira concreta a posição diferenciada da população residente da DSEU. Deve-se ressaltar ainda que, por meio de iniciativas como esta, em que o poder público oferece imóveis constantes de seu estoque de reserva para “aqueles que apresentarem o maior valor para cada imóvel”, conforme destacado na matéria jornalística, a municipalidade assume o papel, no mercado, típico de um agente capitalista que detém o monopólio de determinado produto, no caso, o lote urbano.

Como em um monopólio o valor de determinado bem é definido em relação ao que a demanda estiver disposta a pagar, a determinação do preço em função da maior oferta acaba por intensificar a tendência, já nítida, da estratificação sócio-espacial. Conforme destacado por Gonzales (1985, p. 95), em virtude de o solo urbano possuir valor e ter um preço de mercado enquanto “objeto comercializável [...] sujeito, portanto, às leis que regem o mercado”, ou seja, conforme a autora:

Ao construir um edifício num “setor nobre” da cidade ou em um “setor em valorização”, os alojamentos produzidos adquirem um valor mercantil, independente de seu valor de produção, devido a RM que oscila de acordo com o status dos setores urbanos e condiciona as diferentes medidas da RD-II em cada setor. (GONZALES, 1985, p. 105)

Portanto, tais iniciativas, além de enfatizarem a tendência de concentração e acumulação de capital, através da valorização dos imóveis já existentes, dos proprietários, ela também contribui para o aumento crescente das rendas de monopólio e suas variáveis dependentes, as rendas diferenciais do tipo I e II.

No longo prazo, tais práticas, que visam à captação no mercado, pelo ente público de Rendas Absolutas, destinadas à composição de caixa ou investimentos em outras áreas, acabam por cristalizar a segregação espacial, intensificando os contrastes radicais entre os diferentes bairros da cidade, tornando tais localizações ainda mais impermeáveis à utilização dos espaços urbanos pela população em geral. Dando prosseguimento ao detalhamento destas informações, elaborou-se o Quadro 19, abaixo, onde se encontram discriminadas as quantidades (em metros quadrados) doadas por cada empresa e loteamento com vistas ao cumprimento do disposto na legislação.

Quadro 19 - Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário - por Loteamento

Cód.	Cód.	Sistema Viário	Áreas Públicas	Área Loteada
		Superfície (m ²)	Superfície (m ²)	(m ²) por Loteamento
A	A1	22.447,43	14.560,98	91.244,72
B	B1	15.373,42	14.419,74	84.064,39
	C1	51.473,52	33.982,14	224.547,64
	C2	42.913,03	30.859,29	203.425,11
C	C3	35.989,76	32.441,64	200.797,15
D	D1	123.337,92		451.187,29
E	E1	4.552,00	2.690,00	17.676,10
	F1	10.906,14	6.057,89	60.225,16
	F2	4.580,98	3.642,99	24.148,28
	G1	56.137,47	41.143,00	268.606,93
	G2	26.441,10	23.220,92	190.244,45
	G3	2.693,57		20.000,00
G	G4	8.351,84	5.897,45	37.449,72
	H1	18.296,32	19.915,91	83.846,57
	H2	13.044,37	7.915,69	52.272,20
	H3	12.223,00	7.223,24	46.976,15
H	H4	13.116,40	7.957,08	52.994,34
I	I1	38.215,22	26.880,81	159.085,76
TOTAL		500.093,49	278.808,77	2.268.791,96

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Obviamente, aos maiores loteamentos cabe a maior quantidade de áreas doadas ao município. Levando em consideração, conforme observado anteriormente, que mais de 70% destes empreendimentos estão sob responsabilidade de três empresas, é possível concluir, portanto que o monopólio exercido por estas na produção e comercialização dos lotes se estende também à responsabilidade de projeto e execução se não das áreas públicas (Áreas Verdes e Equipamentos Comunitários), principalmente da infraestrutura instalada e da malha viária.

No entanto, é salutar ressaltar que cada empresa possui sua própria lógica e de operação e produção e cabe, portanto, questionar em que medida estas diferentes estratégias de produção adaptam-se umas as outras e quais os reflexos da interconexão entre estas redes de infra-estrutura.

Por outro lado, em que pese à composição dos custos de venda e comercialização dos imóveis, é necessário questionar em que medida o monopólio da produção da infra-estrutura tem influência na composição do valor no momento da comercialização dos imóveis.

Embora não tenha sido possível investigar a fundo estas relações, é bastante razoável inferir que, em virtude do monopólio exercido pelas empresas na produção destes empreendimentos, tal “pacote” de serviços executados acabe por se tornar importante diferencial competitivo na drenagem da renda fundiária, uma vez que, por executarem massivas obras de infra-estrutura, tais empresas naturalmente obtenham vantagens extraordinárias na obtenção dos insumos, na contratação de mão-de-obra, no aluguel e compra de máquinas, etc.; com evidentes reflexos na otimização da relação custo-benefício na produção dos loteamentos. Em razão disso, é necessário ressaltar que as categorias dos agentes produtores da produção do espaço urbano não são estanques.

Embora não se tenha realizado uma pesquisa mais aprofundada nesse sentido, é bastante provável que tais empresas desempenhem várias funções, a montante e a jusante do processo de produção do espaço urbano e, conseqüentemente, maximizem ainda mais a drenagem dos lucros provindas da renda fundiária.

Portanto, tais vantagens competitivas nada mais fazem do que incrementar o processo de acumulação de capital e aumentar a velocidade do tempo de giro da produção, como observado nas etapas anteriores do processo. Esse processo, em que condições excepcionais de produção permitem o incremento mais vantajoso dos lucros é descrito por Gonzalez desta maneira:

Quando o excedente de valor sai não mais do excedente de trabalho dos operários na produção, mas de condições excepcionais que permitem variações nos preços das mercadorias acima de seu valor, o lucro extraordinário auferido nesta produção é fonte de Renda de Monopólio (RM). Tal situação se verifica quando uma determinada área apresenta condições excepcionais de produção de mercadorias raras, em quantidades limitadas no mercado e com preços maiores que o valor de sua produção. (GONZALES, 1985, p. 97-98)

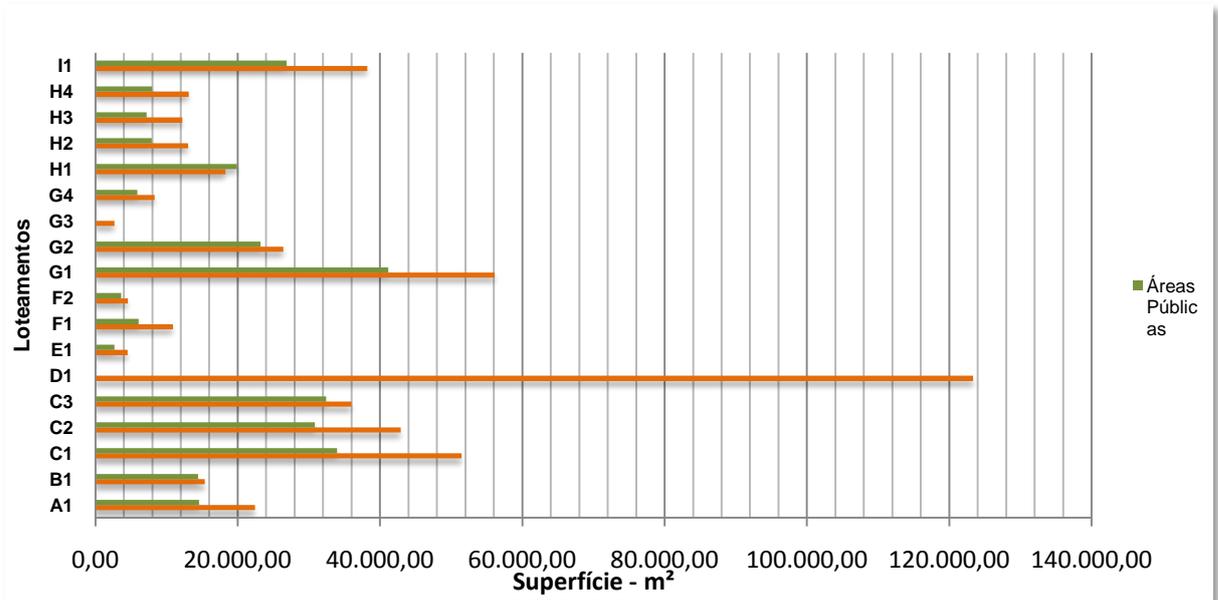
Quadro 20 - Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário - por Empresa

Cód.	Sistema Viário		Áreas Públicas	
	(m ²)	%	Superfície (m ²)	%
A	22.447,43	4,49	14.560,98	5,22
B	15.373,42	3,07	14.419,74	5,17
C	130.376,31	26,07	97.283,07	34,89
D	123.337,92	24,66		
E	4.552,00	0,91	2.690,00	0,96
F	15.487,12	3,10	9.700,88	3,48
G	93.623,98	18,72	70.261,37	25,20
H	56.680,09	11,33	43.011,92	15,43
I	38.215,22	7,64	26.880,81	9,64
TOTAL	500.093,49	100,00	278.808,77	100,00

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014.

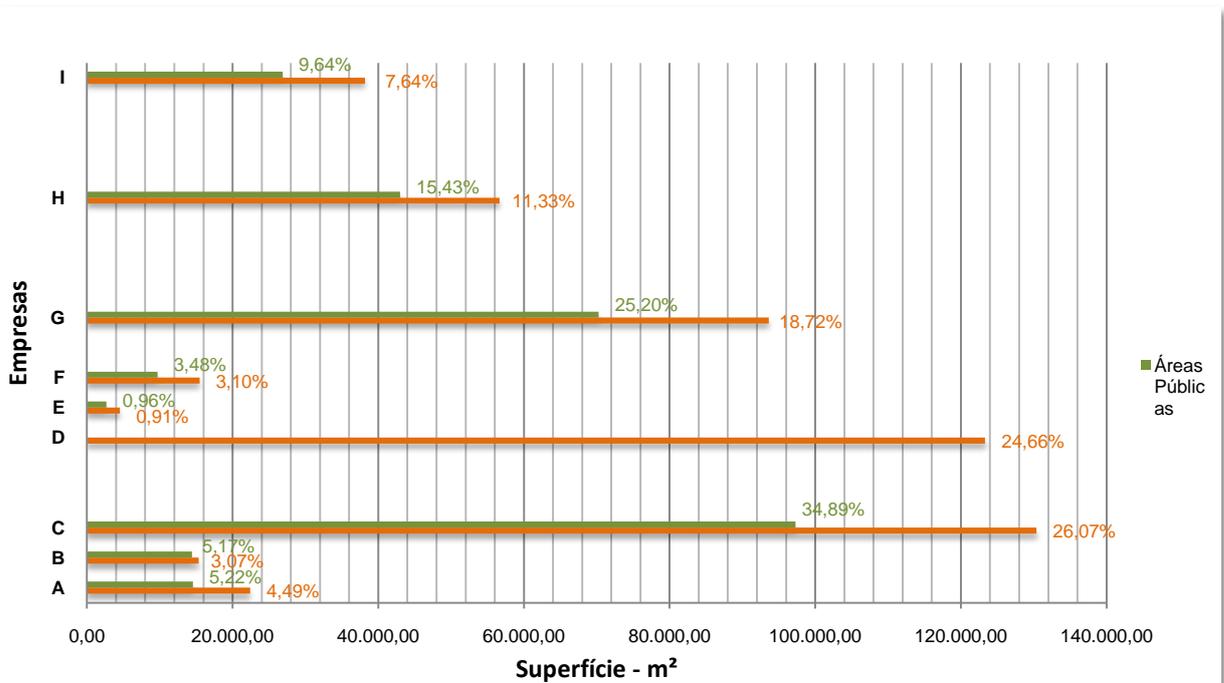
É necessário observar também se existe relação entre a proporção Comprimento x Largura em um loteamento e a quantidade de terreno convertida para se tornar malha viária, afinal, quanto maior a quantidade de ruas, maior o custo fixo com manutenção de infra-estrutura. Nos Gráficos 17 e 18 é possível verificar estes dados. No gráfico 17, observa-se que a proporção do sistema viário em relação às áreas públicas é maior para o conjunto de ruas. Outro dado importante, ao se analisar o Gráfico 17 é que, o Loteamento G1, de forma isolada representa mais de 40 mil m² de doação para áreas públicas, o que representa cerca de 15% do total de toda a área loteada no objeto de estudo. Juntas as empresas C, D e G são responsáveis pela abertura e execução de cerca de 70% da nova malha viária nos três bairros, enquanto as empresas C e G são as maiores “doadoras” de áreas públicas, somando juntas mais de 60% de áreas destinadas ao município.

Gráfico 17 - Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário – Por Loteamento



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Gráfico 18 - Relação Área Loteada x Áreas Públicas e Sistema Viário – Por Empresa



Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Observe-se que a empresa C, sozinha responde por mais de 30% de doação de áreas públicas nos três bairros que compõem a área de estudo. Os dados relativos aos percentuais podem ser vistos no Quadro 20. Por exemplo, o tipo de pavimentação adotada por certa empresa na execução das vias tem tanta importância na composição do custo final de um lote urbano quanto a associação de uma empresa de construção com um fornecedor de mão-de-obra, o que acaba por diluir o custo final.

Por outro lado, a aceleração no giro da produção e consumo destes produtos imobiliários tem incitado justamente a relativização da importância da concorrência enquanto fator determinante para a queda dos preços. Ao contrário, a flexibilização dos modos e meios de produção parece apontar para um acirramento da acumulação de capital, a qual, paradoxalmente se traduz na escalada dos valores de mercado dos lotes urbanos, contribuindo para a polarização da segregação espacial dentro do tecido urbano e, talvez, dentro dos próprios empreendimentos.

4.3. Configuração Espacial, Valores de Mercado, Características de Ocupação e Uso nos Lotes – Análise das Imagens Aéreas, Levantamento Fotográfico e Mapas Temáticos

Neste tópico serão analisados os padrões de ocupação e uso dos lotes nos novos empreendimentos produzidos na área em estudo ao longo da série histórica pesquisada. Para tanto serão utilizadas imagens de satélite obtidas através do software Google Earth editadas pelo Setor de Geoprocessamento da SMPG e pelo autor. Foi realizado um levantamento fotográfico nos loteamentos pesquisados objetivando identificar as principais características da emergente ocupação e utilização dos terrenos. Este subcapítulo caracteriza-se, inicialmente, por análises baseadas em imagens e material fotográfico, de maneira que as conclusões externadas possuem caráter empírico, não estando apoiadas em uma base de dados específica ou em algum levantamento estatístico. Posteriormente, conforme detalhado na introdução do capítulo, serão analisadas as configurações espaciais resultantes das estratégias dos agentes produtores do espaço urbano através do mapeamento dos valores territoriais dos lotes. Tal método é útil de forma a complementar as observações e análises realizadas anteriormente, uma vez que o material coletado juntamente com as visitas *in loco* realizadas nos empreendimentos permite a compreensão da materialidade resultante dos processos históricos descritos e das dinâmicas socioeconômicas e de mercado responsáveis pela configuração destes loteamentos da maneira como se encontram atualmente.

As distintas características dos bairros pesquisados já foram extensivamente discutidas nos capítulos anteriores, bem como as particularidades inerentes a cada localidade. Em virtude das características de ocupação e uso dos novos terrenos nos diferentes empreendimentos apresentarem evidentes similaridades entre si, principalmente no tocante à utilização destes lotes para o uso residencial, onde o surgimento de uma tipologia relativamente recente de habitação se destaca, isto é, os condomínios horizontais, popularmente conhecidos como “sobrados” ou “geminados”, esta pesquisa, neste item, se apóia também no trabalho de BERGAMASCHI (2014) objetivando aprofundar a análise dos resultados obtidos e procurando evidenciar os padrões emergentes de ocupação e uso destes novos produtos imobiliários.

Para tanto, a metodologia empregada consiste na elaboração de “fichas” dos novos loteamentos em forma de painéis no formato A4 que contém, no lado esquerdo, a evolução e o crescimento do tecido urbano, demonstrada através de imagens aéreas em quatro momentos distintos, os anos de 2008, 2010, 2012 e 2013. Aqui se optou pela análise dos grupos ou dos loteamentos de maneira conjunta, objetivando dar maior visibilidade não somente ao processo de evolução dos empreendimentos, mas também das relações destes com o entorno imediato e as características do tecido urbano resultante.

No lado direito, estão localizadas imagens oriundas de levantamento fotográfico realizado nos locais de pesquisa. Para efeitos desta pesquisa optou-se pela realização do levantamento no momento mais próximo da conclusão do trabalho. A utilização de tal metodologia não inviabiliza a comparação do processo histórico de evolução dos empreendimentos, haja vista que cada loteamento se encontra em um momento específico de seu crescimento.

O levantamento fotográfico foi realizado em forma de percurso ao longo das localidades pesquisadas seguindo a orientação geográfica norte-sul. O ponto inicial do percurso inicia-se no loteamento E1, localizado no bairro Linha Santa Cruz. A partir desse ponto, foram visitados todos os loteamentos constantes no escopo da pesquisa em direção ao sul, de maneira que foram percorridos, os bairros de Linha Santa Cruz, Country e, finalmente, João Alves.

O bairro de Linha Santa Cruz é o que se encontra ocupado há mais tempo. É possível observar relativo grau de diversificação de ocupações e usos, principalmente ao longo da via principal. Esta via é considerada enquanto Zona Comercial Preferencial segundo o PDDU de 2007, de maneira que a densidade ocupacional e o aproveitamento do Índice de Solo são privilegiados, enquanto o incentivo ao uso comercial dos lotes com testada para a via encontra-se igualmente favorecido.

Não obstante, no espaço interno dos loteamentos, verifica-se a utilização inteiramente residencial, sendo que a tipologia amplamente predominante é a residencial unifamiliar. As construções do tipo “geminado” começam a surgir no QC do bairro apenas em um momento muito recente, de maneira que a densidade de ocupação do solo, nestes loteamentos, ainda se apresenta relativamente rarefeita.

Outra característica bastante comum, assim como no bairro João Alves, é a coexistência simultânea, às vezes no mesmo lote, de atributos urbanos e rurais. A paisagem pacata do bairro de periferia é composta pelas residências e o freqüente uso dos lotes para o cultivo de hortifrutigranjeiros e, até mesmo, a criação de animais.

Embora não se tenham obtidos dados conclusivos a respeito da composição do contingente populacional, é possível inferir, com algum grau de razoabilidade, que o bairro apresenta uma população bastante heterogênea, com jovens casais migrados do centro e de outros bairros, herdeiros das glebas originais que foram loteadas e, até mesmo, migrantes do meio rural. Em contraste, no bairro João Alves a segregação populacional é mais evidente entre os moradores mais antigos, de atividade eminentemente rural, e os moradores dos novos loteamentos.

O bairro Country diferencia-se dos outros pela quase inexistência de atividades rurais. Por se tratar de uma localidade historicamente vinculada ao lazer e recreação da reduzida elite santa-cruzense, o bairro ainda apresenta densa vegetação e ocupação bastante rarefeita. As construções realizadas nos novos empreendimentos neste bairro, embora acentuem uma ocupação mais densa do espaço, ainda são caracterizadas pela destinação às camadas mais abastadas da população, de maneira que a característica de espaço segregado deste bairro não tem se alterado em virtude dos novos loteamentos.

Em relação às características construtivas dos alojamentos, é importante ressaltar que, em Linha Santa Cruz, coexistem habitações mais antigas, vários chalés e é onde também se verifica a maior presença de residências executadas no regime de auto-construção. No bairro João Alves, ao contrário, nas residências encontradas nos novos loteamentos, a presença de mão-de-obra contratada é evidente. Outra característica marcante é a elevada quantidade da tipologia do tipo “geminado”, sendo que grande parte destes é realizada por pequenos empreendedores da construção civil objetivando a venda a terceiros. Esta é uma característica importante, a qual será discutida novamente ao fim deste capítulo.

No bairro Country, por fim, conforme já ressaltado, a qualidade da construção é a moeda de troca. Não existem improvisos no emprego do capital utilizado para a produção do alojamento neste bairro.

Conforme exposto no capítulo 2, um dos pressupostos teórico-metodológicos da presente pesquisa explicita a impossibilidade e inadequação de se tratar da problemática do crescimento urbano analisando-se os componentes estruturadores da cidade e da sua evolução no tempo e espaço de forma isolada. De fato, este estudo propõe a abordagem do fenômeno de maneira sistêmica, onde se deve compreender a expansão do tecido urbano enquanto um processo dinâmico, com características que denotam a emergência de padrões e regularidades observáveis, com alta dependência do processo histórico e material de constituição deste espaço, onde as sucessivas alternâncias de equilíbrio deste sistema são responsáveis, em última instância, pela configuração espacial da cidade como um todo, o que denota as desigualdades e a diferenciação espacial resultante, que são, ao mesmo tempo, causa e resultado das configurações urbanas.

Não obstante, neste capítulo serão analisados os loteamentos de forma isolada, em um primeiro momento e em conjunto, quando possível. A análise particular de cada loteamento busca dar visibilidade a aspectos configuracionais destes empreendimentos, com destaque para alguns aspectos específicos, os quais cabem destacar: a configuração espacial destes loteamentos, onde se encontram evidenciadas as contradições resultantes da apropriação, consumo e conversão de território para a produção do espaço urbano em uma lógica que evidencia a contradição emergente que contrapõe esta produção do espaço em contraste com uma matriz fundiária historicamente vinculada ao assentamento de imigrantes e características eminentemente rurais; a diferenciação espacial resultante do encontro destas distintas estratégias de apropriação do território através do mapeamento e análise da variação do valor territorial dos lotes no período de estudo, a maneira como se dá a drenagem da renda fundiária neste modelo de apropriação e as configurações espaciais resultantes no espaço interno e externo a estes empreendimentos e, finalmente, a análise visual da ocupação destes loteamentos e os usos aos quais estes lotes estão submetidos. A ênfase na distribuição espacial através da utilização da técnica de mapeamento visa superar a limitação apontada por HARVEY (2006) no *corpus* epistemológico do materialismo histórico-dialético na medida em que objetiva analisar as relações humanas e de mercado e as suas respectivas contradições inerentes ao levar em consideração o espaço e o território enquanto causa e produto destas interações.

Sob esta ótica, espaço e território, longe de permanecerem enquanto elementos neutros, praticamente assumem o papel ativo de agentes intermediadores destas relações, problematizando, de forma mais abrangente a produção do espaço urbano sob o modo capitalista de produção.

Para tanto, foi elaborada uma série de mapas temáticos dos loteamentos objeto desta pesquisa, onde se procurou dar visibilidade às diferentes estratégias de apropriação e consumo de território para a produção do espaço urbano dentro desta concepção sistêmica, com elevado grau de complexidade, que o crescimento e a ampliação do tecido urbano apresentam. Os mapas elaborados apresentam uma série de informações pertinentes ao estudo e análise desse processo e foram organizados da seguinte maneira: em primeiro lugar, para cada loteamento, foram confeccionados dois conjuntos de mapas que devem ser analisados de maneira conjunta e complementar. O primeiro conjunto se baseia nas tabelas de valores fornecidas pelas empresas responsáveis pela aprovação e execução dos loteamentos. As empresas forneceram os arquivos digitais, onde estão dispostas a localização e dimensão dos lotes, a configuração espacial dos loteamentos, localização e dimensão das áreas públicas, sistema viário e APPs. Estes arquivos foram trabalhados posteriormente, acrescidos das informações relativas aos valores pecuniários dos lotes. Para a confecção desta legenda, utilizaram-se todos os valores informados pelas empresas, dos mais antigos aos mais recentes, e do menor valor encontrado ao maior. Uma vez realizada esta listagem, os valores foram organizados em “faixas de valores”, em ordem crescente, com valores em R\$. Em cada loteamento pesquisado, demonstrou-se a configuração geral de distribuição dos lotes e, concomitantemente, a distribuição espacial destes em função dos valores de comercialização de cada um, do mais barato ao mais oneroso em termos absolutos. Buscou-se verificar a variação das rendas diferenciais dos distintos lotes e observar qual configuração espacial resulta da distribuição destas diferentes rendas no interior dos empreendimentos.

O segundo conjunto de mapas estabelece uma relação de proporcionalidade entre os valores de mercado de cada lote em função de sua superfície. Ou seja, a metodologia é idêntica à elaborada para o primeiro conjunto de mapas, com a diferença de que, aqui, tomaram-se os valores relativos a cada lote, sendo que este valor é dividido pela área superficial de cada lote.

Assim, as faixas de valores foram organizadas igualmente de maneira crescente, totalizando 19 faixas distintas, e cujos valores estão expressos em R\$/m². Os mapas foram confeccionados da seguinte forma: no cabeçalho encontram-se informações relativas ao nome do loteamento (indicados por código, conforme descrito anteriormente – F1, G2, etc.), ao ano a que se refere o mapa e se este faz parte do conjunto 1 ou 2 (respectivamente R\$ e R\$/m²). Abaixo do cabeçalho encontra-se novamente o código do loteamento e ano a que se refere o mapa, indicado à esquerda e, à direita, o bairro onde se encontra o loteamento.

Abaixo do cabeçalho encontra-se uma legenda que informa, em um esquema de cores, os diferentes tipos de áreas públicas (Áreas Verdes, Equipamentos Comunitários, etc.) e os lotes comercializados. No canto inferior esquerdo localiza-se a legenda com a respectiva gradação de valores dos lotes informados pelas empresas. Ao lado desta, apresenta-se um gráfico, em forma de barras longitudinais, que indica os quantitativos agregados do total de lotes encontrados por faixa de valor em cada empreendimento. A legenda informa o total de lotes os quais tiveram seus valores informados, o número total de lotes efetivamente constante em cada empreendimento e o valor médio encontrado dos lotes os quais tiveram os valores informados. Esta informação é importante, na medida em que torna possível a comparação entre os diferentes loteamentos.

Ao lado da legenda encontra-se uma imagem aérea obtida através do software Google Earth. As imagens nos diferentes mapas são do ano de 2013, o que permite comparar a situação dos loteamentos naquele ano. Da mesma maneira que cada empresa possui uma estratégia própria no parcelamento do solo e comercialização dos lotes, o mesmo vale para o armazenamento e processamento dos dados relativos a estes. Ou seja, poucas empresas mantêm arquivadas as séries históricas de variação de valor dos terrenos. Na verdade, tal situação é exceção. Desta maneira, a cada nova atualização, os valores antigos são descartados e substituídos pelos novos valores.

Na medida em que os lotes vão sendo comercializados, é também praxe entre as empresas o descarte das informações relativas a estes terrenos, o que contribui para a ausência de informações em alguns mapas como se verificará mais adiante. Da mesma maneira, um grande número de lotes é mantido enquanto estoque de reserva, de forma que nem todos possuem seu valor especificado.

Portanto, como será possível verificar na análise dos mapas, existe um grande número de lotes “em branco”, e tal ausência de informações se deve a este tipo de procedimento por parte das empresas. Algumas empresas, ao comercializarem os terrenos, indicam o ano em que foi realizada a venda. Sempre que possível, buscou-se indicar o ano de comercialização dos terrenos através de um quadrado vermelho. Este procedimento busca dar visibilidade ao padrão que denota a preferência, por parte do consumidor, na aquisição dos terrenos e corresponde ao que Harvey (1980, p. 144) conceitua como “problema seqüencial de ocupação do espaço”.

Infelizmente, poucas empresas se utilizam de tal metodologia, de maneira que este tipo de informação está demonstrado nos mapas de maneira incompleta. Optou-se por representar esta informação, sempre que possível, pois se trata de um indicador importante que sinaliza para um padrão de ocupação territorial ao longo do tempo. É necessário mencionar que foi possível retroagir, referentemente aos valores dos lotes, até o ano de 2008.

A ausência de informações anteriores a este ano não permitiu a compilação de dados mais antigos, sendo que, nos mapas elaborados, a maioria apresenta informações no período compreendido entre 2011 a 2014. Em alguns casos específicos, optou-se por não se proceder ao mapeamento, em virtude da dimensão do loteamento, sua localização ou outro motivo. De qualquer maneira, todos os empreendimentos serão mencionados e, quando necessário, explicitados os motivos da omissão. Foram confeccionados os mapas de 10 loteamentos, o que representa um total de 2.846 lotes, ou 1,82 km² de superfície, totalizando cerca de pouco mais de 80% da quantidade de lotes e mais de 70% da área total loteada no período pesquisado.

No Quadro 21 estão indicados os códigos dos loteamentos, o ano da aprovação junto à SMPG, o bairro onde estão localizados empreendimentos e os respectivos valores de mercado por ocasião da aquisição destas glebas e valores de ITBI relativos.

Esta tabela foi elaborada a partir de dados arquivados na SMPG nos processos de abertura de loteamentos, e os respectivos valores de venda e ITBI indicados encontram-se gravados em matrícula.

Quadro 21 - Valores de Venda e ITBI das Glebas destinadas a Loteamentos

NUMERO	Código	Valor de Venda	Valor ITBI	Valor Mercado	Valor ITBI	Bairro
		R\$	R\$	R\$/m ²	R\$/m ²	
1	A1	265.000,00	510.738,71	2,52	4,87	Linha Santa Cruz
2	B1	780.800,00	785.401,12	9,29	9,34	Country
3	C1	373.483,45	786.382,37	1,66	3,50	Country
	C2	48.000,00	606.752,64	0,68	8,62	João Alves
	C3					Linha Santa Cruz
4	D1					João Alves
5	E1	119.999,99	120.000,00	0,94	0,94	Linha Santa Cruz
6	F1	155.000,00	261.474,36	2,15	3,62	Linha Santa Cruz
	F2					Linha Santa Cruz
	G1					João Alves
7	G2	105.089,98	1.225.174,26	0,55	6,44	João Alves
	G3	80.000,00	144.000,00	4,00	7,20	João Alves
	G4					João Alves
	H1	245.000,00	268.222,50	2,28	2,50	Linha Santa Cruz
8	H2					Linha Santa Cruz
	H3					Linha Santa Cruz
	H4					Linha Santa Cruz
9	I1	81.421,78	81.421,78	2,00	2,00	Linha Santa Cruz

Fonte: Elaborado pelo Autor. SMPG – Dezembro 2014

Cumprido destacar que cada caso possui particularidades específicas no momento da comercialização, sendo que o ato de compra das glebas em sua totalidade pode ser considerado como exceção. Geralmente, os terrenos não são negociados por inteiro, remanescendo em nome dos vendedores parcelas de terra do total negociado. A ocorrência de permutas também é recorrente ou, frações da gleba são adquiridas por diferentes agentes ou empresas. Nos loteamentos dos quais foi possível obter dados mais consistentes, deve-se observar algumas particularidades que denotem uma tendência quando da celebração dos contratos: conforme se pode depreender da tabela, verifica-se que, geralmente, o valor negociado é inferior ao valor de ITBI correspondente, avaliado pela SEFAZ.

Informalmente, se obteve a informação de que tal prática refere-se a acordos entre as partes, com repasses aos vendedores de maneira extra-oficial, seja em espécie permutas.

Outro objetivo da venda com valores inferiores à avaliação dá conta da intenção, por parte dos compradores, de evitar os ganhos de capital advindos destas transações, o que oneraria os compradores, quando da futura negociação dos lotes, em virtude da maior incidência de impostos relativos ao fisco.

O que importa reter, por hora, é que tal prática, de compra dos terrenos com preços nitidamente inferiores à avaliação destes imóveis por parte do poder público contrasta de maneira evidente com a prática de compra e venda dos lotes após a conclusão dos loteamentos, quando, via de regra, os valores praticados pelo mercado na comercialização dos lotes são, geralmente, superiores aos valores de ITBI.

Tal fato nos permite inferir, por exemplo, que existe a percepção de um lucro extraordinário, por parte dos agentes de mercado, já na fase inicial de um empreendimento. Na verdade, conforme se pode observar e depreender dos dados expostos até o momento, a auferição de lucros extras é passível de ser verificada em cada etapa do processo, do início até a comercialização dos lotes e estes lucros extraordinários são tanto mais potencializados quanto maior a característica monopolística nestes empreendimentos.

A partir de agora, dando seguimento à análise dos dados obtidos em campo, dar-se-á prosseguimento à pesquisa, com o detalhamento dos loteamentos pesquisados e das respectivas configurações espaciais resultantes.

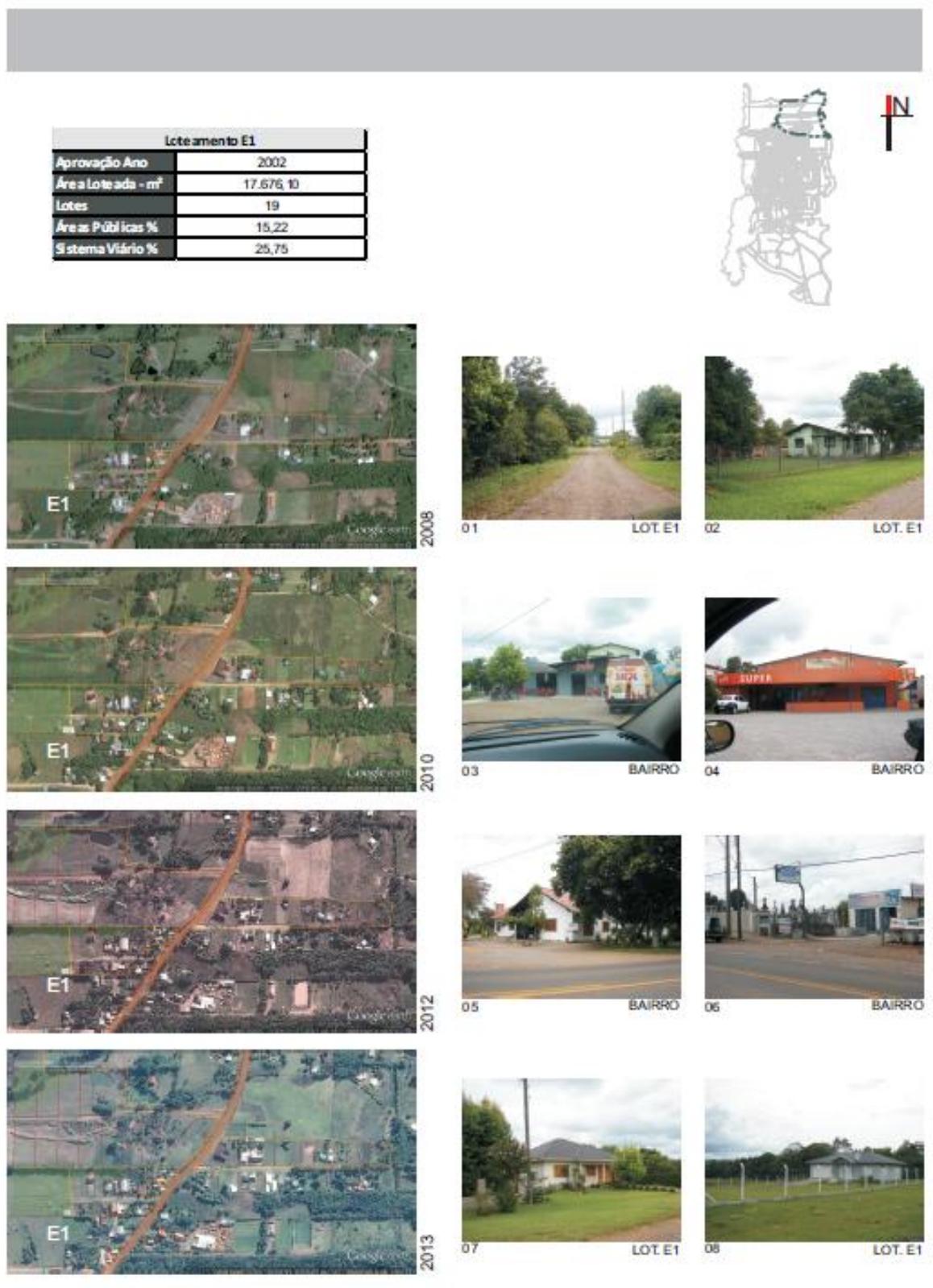
Bairro Linha Santa Cruz – Loteamentos A1, C3, E1, F1-2, H1 a H4 e I1

Conforme a observação realizada no início do capítulo, o percurso inicia-se na porção norte do bairro de Linha Santa Cruz, onde estão localizados os loteamentos A1 e E1. Este último apresenta características de um parcelamento de solo realizado entre familiares para a individualização de matrículas e/ou repartição entre herdeiros. Apresenta vasta área remanescente, o que é um indicativo da intenção de manter um estoque de terras para a execução de um futuro empreendimento. Observando-se as fotos (imagens 01 e 02 e 07 e 08) constantes da Figura 23 é possível verificar que se trata de uma ocupação quase que totalmente residencial. Na imagem aérea verifica-se a presença de um grande galpão que ocupa dois lotes, o qual é utilizado para uma espécie de serviço de serralheria ou similar. A visita ao local permite inferir que se trata realmente de um empreendimento familiar e não apresenta outras características significativas.

A imagem de satélite, por outro lado, permite verificar que, por volta de 2010, foi construída uma residência no espaço originalmente destinado a uma rua. É possível observar também o relativo aumento da vegetação na área do empreendimento e adjacências, o que indica que esta localidade têm se mantido relativamente estável ao longo da última década. O loteamento ao norte trata-se de um futuro condomínio de lotes (loteamento fechado) o qual, até o momento da conclusão desta pesquisa, ainda encontrava-se em trâmite junto ao Setor de Análise de Projetos da SMPG.

Portanto, é razoável concluir que os empreendimentos nesta porção do bairro ainda se encontram em “compasso de espera”, sendo que o passivo ou o estoque de lotes existentes ainda aguarda um gatilho de mercado para fins de comercialização. As outras imagens, constantes na Figura 24 evidenciam a pluralidade de usos ao longo da via principal nas proximidades do loteamento pesquisado. Constatou-se a presença de serviços tais como bares e supermercados, bem como a presença de serviços mais prosaicos, conforme demonstrado na imagem 05, que se trata de um pequeno estabelecimento de cabeleireiro e estética. A imagem 06 é um pouco mais ao sul e denota o conflito de usos que começa a surgir no bairro. Constata-se a curiosa presença de uma vidraçaria ao lado de um antigo cemitério.

Figura 23 - Loteamento E1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

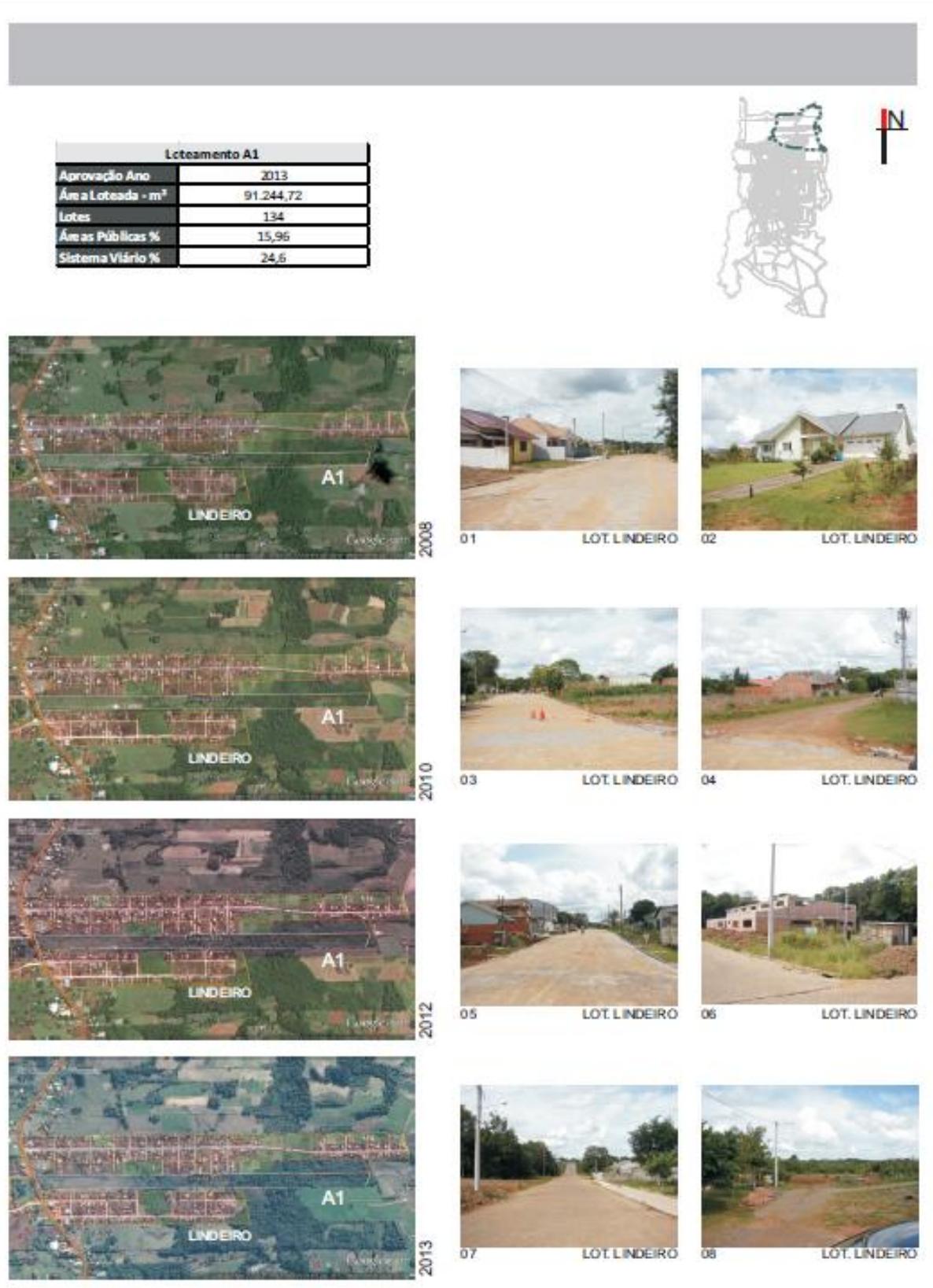
O loteamento A1 possui data de aprovação junto à SMPG no ano de 2013. Não foi possível localizar a empresa responsável por este empreendimento, de maneira que não foram confeccionados os mapas relativos a sua configuração espacial e respectivos mapas de valores. Da mesma forma, como é possível depreender das imagens de satélite na figura acima, a gleba permanece livre de intervenções ao longo do período.

Os dois loteamentos que confinam o empreendimento pesquisado foram aprovados em datas anteriores ao período destacado nesta pesquisa, portanto, não integram o escopo deste trabalho. Todavia, tendo por objetivo contextualizar a localidade, optou-se por proceder ao registro fotográfico de um dos loteamentos lindeiros (indicado na Figura 24), destacando algumas particularidades do entorno do empreendimento.

De maneira geral, os empreendimentos vizinhos apresentam os mesmos padrões de ocupação registrados em outros loteamentos do bairro, isto é, predominância de construções residenciais unifamiliares, coexistência de características urbanas e rurais ao mesmo tempo em que construções mais antigas dividem espaço com as novas. É possível verificar também indícios de alojamentos executados através do expediente de autoconstrução. Por outro lado, ao se observar as imagens de satélite, verifica-se que a evolução do Quadro Construído nos empreendimentos lindeiros em quase nada se alterou desde o ano de 2008, denotando, de certa maneira, que tais loteamentos, executados em anos anteriores, esgotaram, por hora, o seu potencial de atratividade.

Considerando a massiva oferta de lotes em outras localidades, é razoável supor que estes empreendimentos permanecerão neste estado latente até o momento em que a dinâmica de mercado se altere, demandando novas modificações. Entretanto, cumpre ressaltar um caso de exceção observado no loteamento lindeiro. A construção registrada na imagem 06 trata-se de um empreendimento institucional de cunho religioso. Além de representar uma tipologia diferenciada de utilização do lote, o fato mais significativo a ser destacado é que esta construção está sendo erigida em uma área pública. Tal evidência, portanto, corrobora a argüição elaborada anteriormente no que diz respeito à produção em grande escala de áreas públicas, gerando um passivo o qual a municipalidade encontra-se incapaz de gerir de maneira eficiente.

Figura 24 - Loteamento A1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

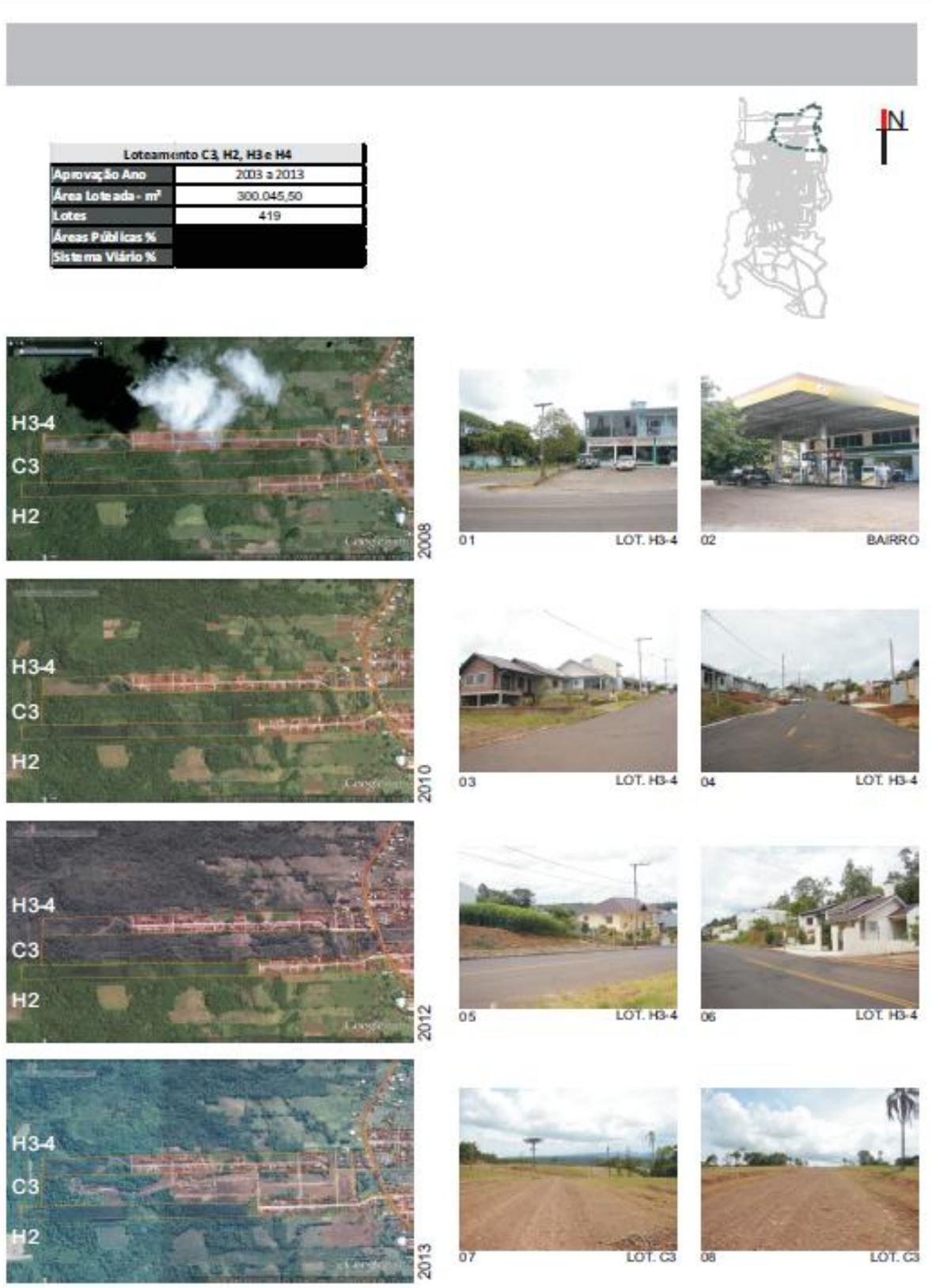
Cerca de dois quilômetros ao sul, encontra-se o primeiro grande grupo de loteamentos executados contiguamente dentro do período histórico abrangido por este trabalho. Conforme se pode depreender (Figura 25), três dos quatro empreendimentos estão sob responsabilidade de uma única empresa. A visita *in loco* é útil para a identificação de padrões existentes tanto na configuração espacial dos lotes quanto das características das construções existentes no local.

Em primeiro lugar, cumpre ressaltar a diversidade de usos, com alguma predominância dos empreendimentos de cunho comercial que podem ser encontrados ao longo da principal via de acesso. A imagem 01 foi obtida junto à entrada do loteamento. Embora não constem na foto, ao lado da loja de esquina existem ao menos mais cinco estabelecimentos comerciais, configurando uma espécie de centro comercial de bairro, ao passo que um quarteirão ao sul encontra-se o posto de combustível que figura na imagem 02. Desta maneira, fica evidente o dinamismo do crescimento no bairro.

Á título de observação: em rápida conversa com o proprietário do posto de combustível, este relatou acerca do rápido crescimento do bairro e se declarou enquanto um pequeno investidor, tendo adquirido alguns terrenos nos novos loteamentos à guisa de investimento. O fato curioso que os lotes adquiridos não são no bairro de Linha Santa Cruz e, sim, no bairro João Alves. Tal episódio denota a pulverização e a atuação dos mais diversos tipos de agente neste emergente e expansivo mercado imobiliário. É importante ressaltar a quase invisibilidade destas microeconomias, ainda que o impacto dessa dinâmica possa ser claramente observado através de seus efeitos no território.

Portanto, a análise das imagens aéreas e das fotos obtidas no local permite algumas conclusões. Os loteamentos H3 e H4 são, na verdade, etapas de um mesmo empreendimento. É possível verificar a evolução da ocupação seqüencial do espaço ao longo do período. Observa-se uma diferença na seqüência de ocupação em relação aos loteamentos H2 e H3-4. Enquanto que no primeiro os lotes prioritariamente ocupados localizam-se na porção mais aos fundos, no último essa ocupação iniciou-se primeiramente nos lotes mais próximos à avenida. Verifica-se também que o loteamento H2, conquanto menor, foi ocupado de maneira mais rápida, ao passo que nos dois empreendimentos, o período crucial para a execução das construções se deu entre os anos de 2010 e 2012.

Figura 25 - Loteamento C3, H2, H3 e H4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



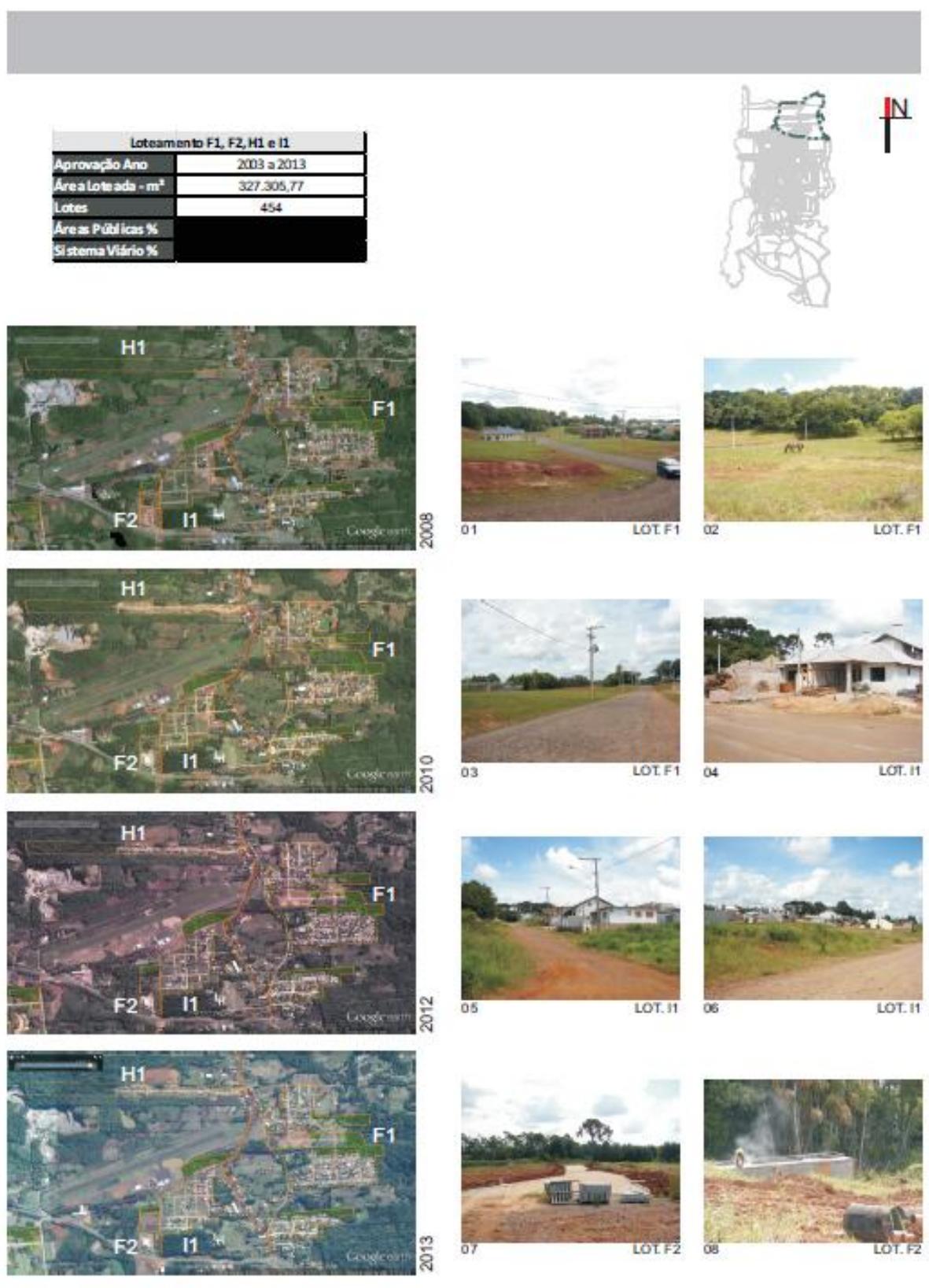
Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

O loteamento H2 ainda apresenta significativa superfície de área remanescente, com cerca de 60% da área constante em matrícula. Observando o Quadro 16, verifica-se que as proporcionalidades de áreas públicas referentes ao empreendimento foram doadas, de maneira que é bastante razoável supor que se trata de estoque especulativo destinado a um possível futuro empreendimento. É possível verificar a incidência absoluta de residências unifamiliares. Não existem construções do tipo “geminado” nestes loteamentos. O padrão de acabamento das construções é relativamente bom e, de acordo com a tipologia, é possível supor a predominância de população de classe média, conforme pode ser observado nas imagens 03, 04 e 06. Verifica-se também a coexistência de características rurais e urbanas, das quais a imagem 05 é testemunha. Tal prática é bastante recorrente na localidade.

É necessário observar, comparando as imagens aéreas e a visita ao local, que possivelmente tal cultivo de produtos não ocorra somente em terrenos particulares. Algumas destas pequenas plantações ocorrem em áreas verdes e terrenos destinados a equipamentos públicos, bem como em ruas transversais as quais deveriam ser a conexão com a malha viária de outros loteamentos e que, no momento, não se encontram abertas.

Chama a atenção uma particularidade relativa ao tipo de infra-estrutura. Enquanto que a rede elétrica e a rede de drenagem pluvial apresentam similaridades, verifica-se que o tipo de pavimentação empregado difere nos dois empreendimentos. São utilizados, alternadamente, blocos intertravados de concreto e revestimento asfáltico. Além dos óbvios efeitos sobre o ambiente urbano considerando a escala de uso, tal evidência denota, a tentativa de otimização, por parte do empreendedor, na drenagem da renda fundiária oriunda dos empreendimentos. O loteamento C3 é o mais recente do grupo. Encontra-se em fase de execução, conforme pode ser observado nas imagens aéreas e fotos do local. É possível verificar a existência de uma jazida mineral na porção intermediária do loteamento. O curioso é que o local da exploração, ao se comparar o mapa do loteamento, compreende cerca de quinze terrenos. Ainda que, conforme observado na Figura 27, a maior parte dos lotes possua valores relativamente acessíveis, o mapa de valores relativos não deixa dúvidas quanto à intenção do empreendedor em realizar a maior extração de renda relativa possível neste empreendimento.

Figura 26 - Loteamentos F1, F2, H1 e I1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

Finalizando o percurso pelo bairro de Linha Santa Cruz, encontra-se um agrupamento de oito loteamentos sendo que quatro destes compõem o rol de empreendimentos estudados nesta pesquisa (Figura 26). Os loteamentos I1 e F2 conformam um único loteamento, ainda que tenham sido executados por empresas diferentes, sendo que o primeiro é o mais antigo do grupo pesquisado, aprovado no ano de 2003, ao passo que o último se trata do mais recente, aprovado em 2013.

O loteamento H1, por sua vez, apresenta as mesmas características de conformação da gleba dos outros empreendimentos pesquisados, e se apresenta bastante estreito e comprido, ao passo que o loteamento F1, diferencia-se dos demais por não apresentar testada para a Avenida Orlando Oscar Baumhardt.

Portanto, o loteamento H1 apresenta cerca de trinta por cento da área constante em matrícula enquanto área remanescente, sendo que parte desta se localiza aos fundos da gleba. É improvável que tais áreas venham a ser parceladas no futuro, haja vista a configuração espacial peculiar resultante, que inviabiliza o aproveitamento para a constituição de lotes urbanos (Figura 29). Entretanto, em se mantendo a disposição do governo municipal em proceder ao leilão de novas áreas públicas, é impossível, neste momento, afirmar categoricamente que tal situação não se altere em um futuro próximo. Portanto, atualmente, esta porção de terras configura-se enquanto importante reserva ambiental haja vista a expressiva evolução da exploração da jazida mineral ao sul do loteamento conforme é possível verificar nas imagens aéreas (Figura 26).

Em relação à ocupação seqüencial do espaço, é possível observar um padrão semelhante ao verificado em outros empreendimentos. Para o empreendedor, talvez, esta preferência na aquisição dos terrenos por parte dos consumidores tenha frustrado parcialmente as estratégias de comercialização dos lotes, uma vez que, conforme é possível verificar nos mapas de valores relativos (Figura 30), os terrenos com valores mais elevados têm sido preteridos no momento da compra.

O loteamento F1 encontra-se em fase de execução, sendo que, conforme observado na visita ao local, somente uma residência encontra-se concluída e menos de meia dúzia de outras obras encontram-se em andamento. Este loteamento, em virtude de sua configuração espacial particular, a qual não apresenta testada para a via principal encontra-se, de certa maneira, relativamente segregado do tecido urbano circundante.

Não obstante, é o primeiro loteamento dentre os observados no bairro de Linha Santa Cruz a apresentar o surgimento da tipologia do tipo “geminado” conforme se verifica na imagem 01 (Figura 26). Ainda que tal tipologia se manifeste em outros empreendimentos mais antigos, no grupo pesquisado esta se apresenta enquanto uma tendência que vêm ganhando fôlego.

Os loteamentos I1 e F2 apresentam características que permitem que estes sejam considerados enquanto um único loteamento, apesar de estarem sob responsabilidade de empresas distintas e haverem sido realizados em momentos diferentes. Em que pese este intervalo de tempo, as diferenças entre os dois empreendimentos não poderiam ser mais significativas, como se verá a seguir. A verificação *in loco* das características dos empreendimentos demonstrou-se bastante instrutiva e evidenciou grandes contrastes nas estratégias de apropriação e conversão do território com vistas à extração da renda fundiária.

Em primeiro lugar, conforme se observa na evolução da ocupação dos lotes através das imagens de satélite, verifica-se que, ainda atualmente, a ocupação dos lotes se demonstre bastante rarefeita. Conforme pode ser verificado nas imagens 05 e 06 (Figura 26), o desleixo na manutenção dos terrenos baldios é evidente, sendo que a presença de vegetação rasteira e abundante pode ser verificada em todos os lotes. Por outro lado, é necessário que se ressalte que a respectiva empresa não realizou obras de infra-estrutura mínimas. Não foram obtidos dados relativos aos procedimentos de aprovação deste loteamento junto à SMPG, mas o fato é que o loteamento não apresenta pavimentação em sua malha viária, ainda que tenham decorrido mais de dez anos após o seu início. Da mesma maneira, o empreendimento conta com um sistema de tratamento de esgotos baseado na utilização de sumidouros dentro dos próprios lotes. Isto é, a empresa não executou nem mesmo a rede de drenagem pluvial.

Tais evidências denotam uma estratégia voraz de drenagem da renda fundiária a qual não foi verificada em nenhum outro empreendimento, e que se caracteriza pela transferência do ônus advindo da execução das obras de infra-estrutura para os futuros compradores dos lotes comercializados. Tal situação é ainda mais contrastante, ao se observar, por exemplo, os procedimentos adotados pela empresa responsável pelo loteamento F2.

Ainda que este possua dimensões bastante reduzidas, o zelo na execução das obras de infra-estrutura é evidente, conforme pode ser depreendido das imagens 07 e 08. Embora conte com apenas 52 lotes, a empresa atualmente executa no local uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE). Tal obra representa significativo investimento por parte do empreendedor tendo em vista o reduzido estoque de terrenos a ser comercializado. Da mesma maneira, a imagem 07 é bastante eloqüente no que diz respeito às diferentes estratégias adotadas pelas empresas na execução das obras necessárias de infra-estrutura. Não obstante o fato de o loteamento F2 encontrar-se totalmente segregado do tecido urbano, uma vez que não possui testada para via pública existente e se comunicar com o restante da cidade através do loteamento I1, a pavimentação está sendo realizada com o uso de bloquetes (porção superior da imagem), ao passo que a via de acesso, que pertence ao outro loteamento, permanece há mais de dez anos em sua situação original, isto é, sem pavimentação. Por outro lado, a ocupação e utilização dos terrenos é predominantemente de residências unifamiliares que denotam o acesso aos terrenos de uma população de classe média. No entanto, acompanhando a tendência que tem sido observada nos loteamentos mais recentes, é possível verificar o surgimento de construções do tipo “geminado” em uma época bastante recente.

Finalizando, portanto, o percurso realizado no bairro de Linha Santa Cruz, é importante ressaltar os padrões de ocupação e uso do solo observado nos novos loteamentos executados no bairro. Embora os empreendimentos apresentem características ocupacionais em sua maioria absoluta compostas de residências unifamiliares, onde é possível verificar a coexistência de atributos urbanos e rurais, é evidente o surgimento da tendência na intensificação da drenagem da renda fundiária através da exploração do potencial construtivo dos lotes por meio de construções do tipo geminado. Como será visto mais adiante, principalmente no bairro João Alves, esta prática é expressiva em anos mais recentes. Ao contrário deste, no entanto, a diversificação de usos no espaço interno dos loteamentos (como comércio e serviços, por exemplo) não dá indícios de florescimento no curto prazo, haja vista que o bairro, principalmente em sua avenida principal, encontra-se com a utilização já bastante diversificada e onde esta vocação encontra-se consolidada. A seguir será analisado de maneira mais detalhada os procedimentos conversão territorial adotados nos diversos empreendimentos localizados no bairro.

Loteamento E1

O loteamento E1 localiza-se no bairro Linha Santa Cruz e é o loteamento mais antigo dentre os empreendimentos pesquisados. Tendo sido aprovado em 2002, ele conta com pouco mais de cento e vinte mil metros quadrados de área constante em matrícula e apresenta a particularidade de ter somente pouco mais de dezessete mil metros quadrados convertidos em loteamento. Ou seja, apresenta somente dezenove lotes que somam pouco mais de dez mil quadrados de área, correspondendo a cerca de sessenta por cento da área loteada. Sua área remanescente, portanto totaliza quase cento e dez mil metros quadrados, o que representa quase a totalidade da gleba.

Não obstante, foram efetivadas as doações de áreas públicas dentro dos percentuais preconizados na legislação e ele apresenta, portanto, duas ruas e duas áreas públicas que contabilizam, respectivamente, pouco mais de quatro mil metros quadrados de “malha viária” e pouco mais de dois mil e quinhentos metros quadrados de área pública.

Estas características assemelham este empreendimento mais a um processo de parcelamento de solo do que a um loteamento propriamente dito. Na verdade, tais evidências permitem inferir que se trata de um parcelamento de solo entre futuros herdeiros da gleba do que a um loteamento com vistas à obtenção de lucros. Este fato é ainda mais evidenciado por se tratar de um loteamento cujo “nome fantasia”, registrado junto à SMPG, é relativo a uma pessoa física, sendo que o empreendimento também não foi realizado por uma empresa estabelecida e, sim, pela própria pessoa física que dá nome ao loteamento.

Além disso, as ruas previstas não têm relação com o entorno imediato, sendo que uma delas apresenta-se projetada sobre uma construção existente. É bastante razoável supor, no entanto, que, tendo sido doadas as áreas respectivas à municipalidade, exista a intenção futura de proceder à ampliação do loteamento. Portanto, optou-se por não proceder a uma investigação mais profunda deste loteamento. Desta maneira, não se obteve o mapa com a configuração espacial dos lotes, tampouco as tabelas de valores.

Loteamento C3

O loteamento C3 é o que apresenta as maiores lacunas em termos dos valores dos imóveis, o que, no entanto, não impede que se verifiquem alguns dos padrões já elencados por este estudo.

Tendo sido aprovado recentemente, em 2013, o loteamento conta com pouco mais de duzentos e dez mil metros quadrados de superfície, sendo que toda a área constante em matrícula foi convertida para fins de loteamento. Ele se localiza entre outros dois empreendimentos, um dos quais será analisado mais adiante (H1) e, como se pode depreender da imagem aérea, sua malha viária está conectada com estes dois loteamentos, dando seqüência e complementando o traçado das ruas de maneira contínua.

Ele compreende uma APP em seu interior, e, da mesma maneira que o loteamento limdeiro, ao norte, esta situação é responsável pela forma irregular do traçado viário aos fundos e pela descontinuidade das ruas junto a esta APP.

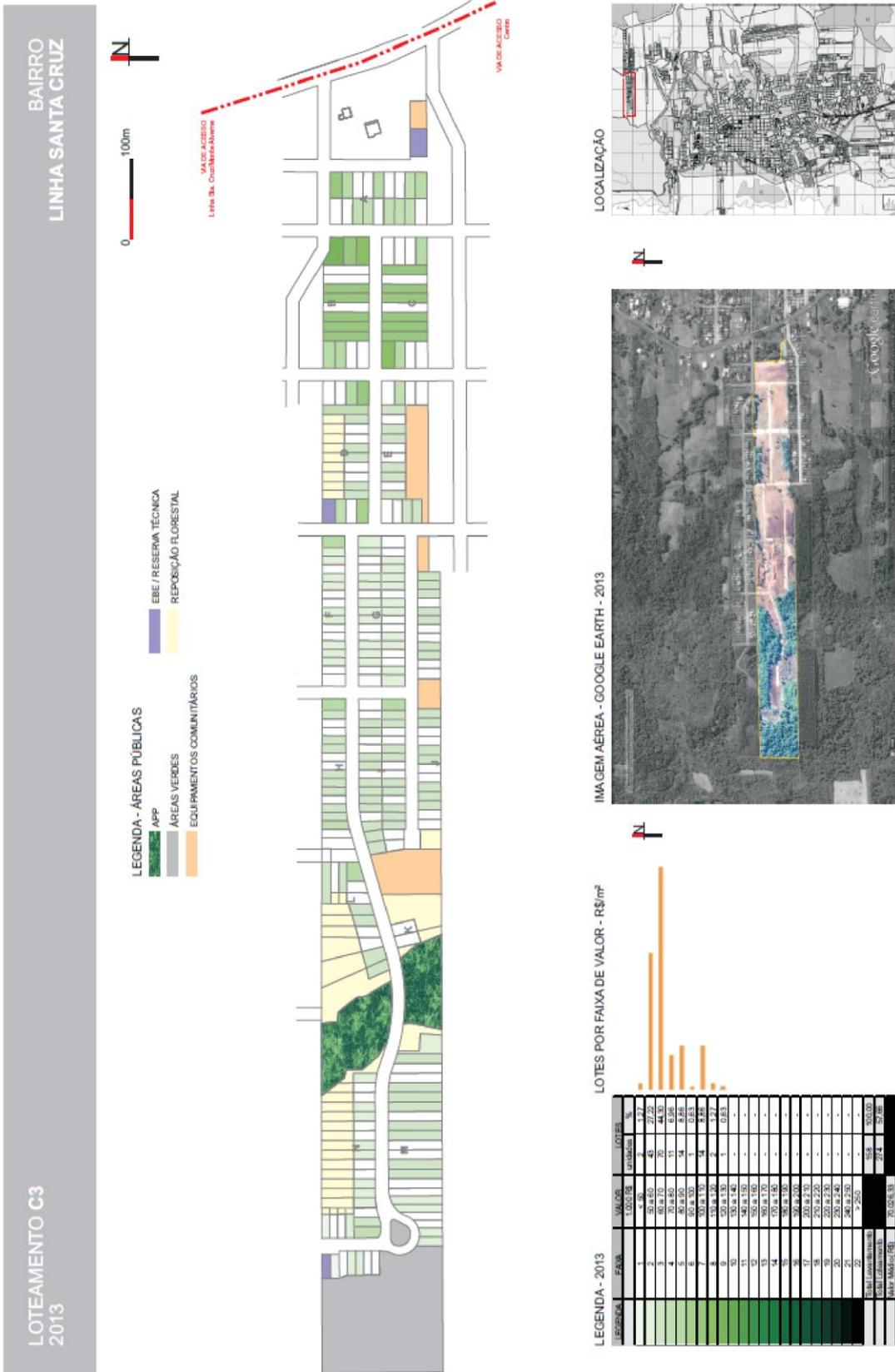
Contando com duzentos e setenta e quatro lotes, o empreendimento perfaz cerca de sessenta e cinco por cento da superfície com área privada e apresenta dez áreas públicas correspondendo a pouco mais de dezesseis por cento do total da área loteada, sendo que a malha viária corresponde a pouco mais de dezessete por cento. A APP corresponde a pouco menos de seis por cento da área total.

Uma particularidade deste empreendimento é que ele não possui testada para a via principal, a Avenida Prefeito Orlando Oscar Baumhardt, sendo que sua conexão com esta via se dá através de duas ruas do loteamento e onde a testada principal é ocupada por terras particulares.

Tal particularidade com certeza influi no mapa de valores dos lotes (Figura 27), pois é possível observar que, contrariando a regra, os terrenos com valores mais elevados serão encontrados somente no segundo quarteirão deste loteamento, sendo que a variação destes valores, de forma decrescente no sentido do comprimento, apresenta-se de maneira menos drástica em relação aos outros empreendimentos analisados.

De igual sorte, os terrenos de esquina também não se apresentam sobremaneira valorizados, conforme pode ser observado no mapa.

FIGURA 07 - LOTEAMENTO C3
VALORES DOS LOTES - R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa C – Dezembro 2014.

Cumprindo ressaltar que, em relação aos valores absolutos dos lotes, é possível observar que este loteamento apresenta características mais populares, haja vista que praticamente a totalidade dos terrenos encontra-se compreendida entre as faixas 2 e 7, isto é, com valores variando entre 50 mil reais e 110 mil reais, sendo que pouco mais de setenta por cento dos lotes com valor informado têm seus valores compreendidos entre 50 e 70 mil reais.

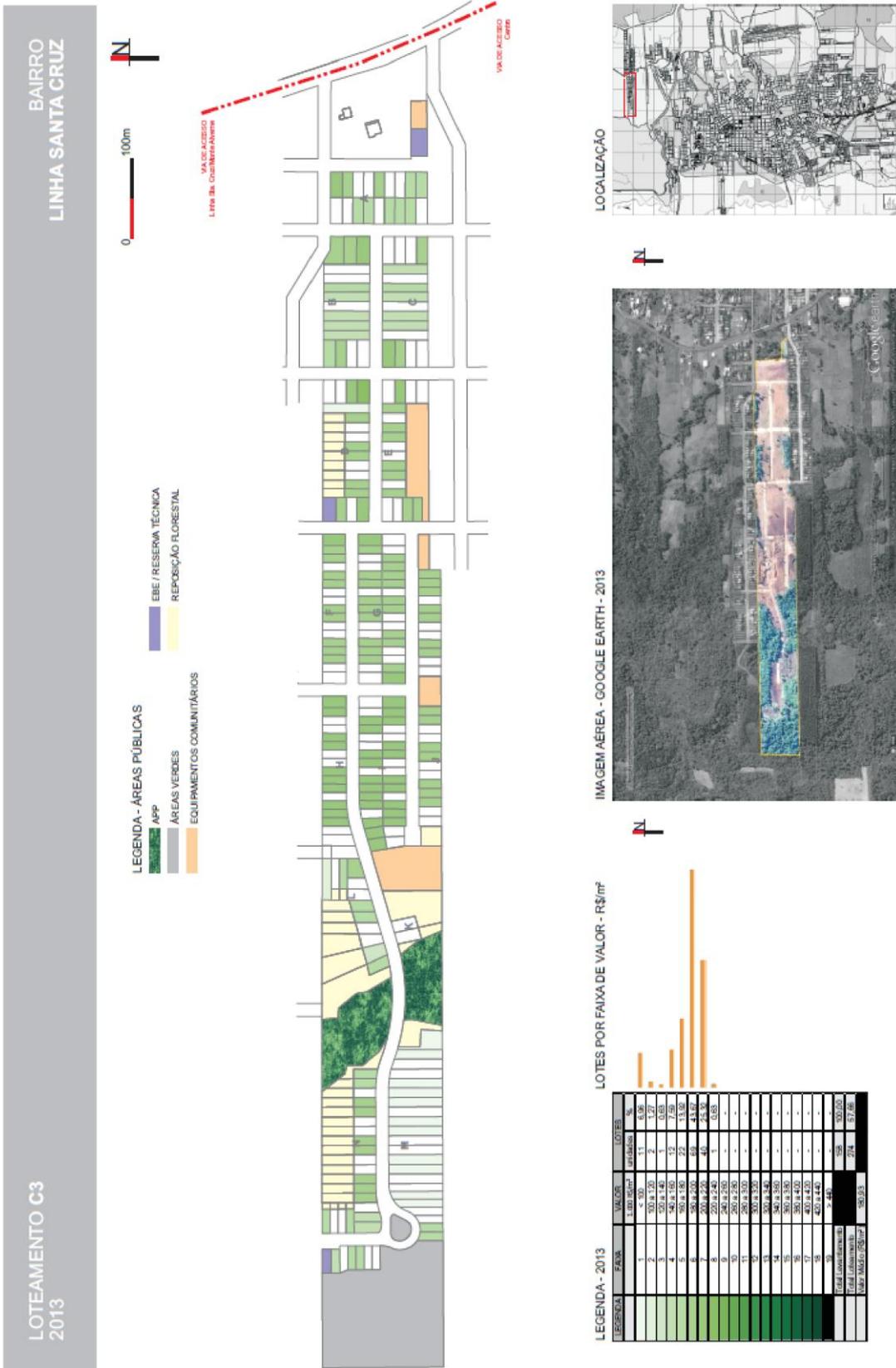
Chama a atenção também a grande quantidade de área destinada à reposição florestal, mormente em áreas adjacentes a APP, o que confere uma característica diferenciada a este empreendimento. As áreas públicas também estão dispostas de maneira mais distribuída na superfície do loteamento e, se considerarmos as áreas destinadas à reposição florestal, APP e áreas públicas, é possível verificar uma grande superfície contínua de área doada à comunidade.

No entanto, comparando-se os mapas dos valores absolutos e valores relativos (Figuras 27 e 28), pode-se perceber novamente a inversão dos valores dos imóveis citada anteriormente que dá conta da drenagem da renda fundiária, através da captação de renda diferencial, que confere ao empreendedor a faculdade de extração máxima do capital empreendido para a confecção dos lotes.

Além da comparação entre os diferentes conjuntos de mapa evidenciar esta estratégia, tal fato pode ser observado ainda mais claramente na legenda por faixas de valor. Enquanto que na legenda relativa aos valores absolutos a concentração da maioria dos terrenos se dá nas primeiras faixas, na legenda dos valores relativos a concentração dos lotes se dá nas faixas inferiores, onde quase setenta por cento dos terrenos encontram-se entre as faixas 6 e 7, isto é, apresentando valores que variam entre 180 e 220 reais por metro quadrado.

Isto é particularmente evidente ao se observar o que ocorre nas quadras M e N deste loteamento. É possível observar que os terrenos da quadra M são os maiores do loteamento inteiro. Apresentam configuração particular, caracterizando-se por serem relativamente estreitos em relação ao comprimento, enquanto os lotes da quadra N são os menores do loteamento. No entanto, os lotes da quadra M são apenas um pouco mais caros que os da quadra N. Apesar disso, no mapa dos valores relativos é possível observar a completa inversão destes valores, na medida em que os terrenos da quadra M apresentam valores relativos bem superiores aos grandes lotes da quadra N.

FIGURA 07 - LOTEAMENTO C3
VALORES DOS LOTES - R\$/m²



Loteamentos H2, H3 e H4

Os três loteamentos desta empresa denotam estratégias bem similares na produção do espaço urbano, o que evidencia, possivelmente, um padrão de atuação considerado ideal por parte deste agente imobiliário.

Não foram obtidos dados relativos à configuração espacial e valores de mercado dos terrenos nestes empreendimentos em virtude de alguns motivos específicos: estes loteamentos estão entre os mais antigos dos aprovados no grupo pesquisado, datando dos anos 2003 e 2004.

Em virtude disso, os arquivos digitais fornecidos pela empresa relativos à configuração espacial dos lotes eram incompatíveis com os softwares utilizados para o mapeamento, de maneira que não se obteve sucesso na confecção dos mapas.

Por outro lado, as tabelas de valores utilizadas pela empresa já haviam sido descartadas por esta, em virtude de a quase totalidade dos lotes já haver sido comercializada. A empresa prontamente se dispôs a fornecer tabelas com valores simulados, mas optou-se por descartar a oferta, visto que, por um lado, demandaria tempo e custos operacionais a esta que, de qualquer maneira, não seriam prioritários aos objetivos deste agente, constantemente envolvido em outras demandas.

Por outro lado, valores obtidos unicamente em simulações atentam contra a necessidade fática e empírica dos objetivos da pesquisa, contribuindo para certo mascaramento dos resultados obtidos, de maneira que se optou por apresentar, portanto, somente os dados extraídos dos arquivos da SMPG.

Esclarecido este inconveniente, optou-se também por analisar os loteamentos restantes em conjunto, buscando evidenciar os padrões e regularidades similares observados, os quais denotam que esta empresa atingiu uma espécie de otimização das estratégias de conversão territorial para a produção do espaço urbano como poderá ser observado logo adiante.

Portanto o que se observa é que, a despeito de o loteamento H2 apresentar a maior gleba constante em matrícula dos três, com dimensão cerca de três vezes superior ao menor, o H3, a área utilizada para produção de lotes é bastante similar nos três empreendimentos, com cerca de cinquenta mil metros quadrados.

Basta que se verifique que o menor, portanto, teve a totalidade de sua superfície convertida, enquanto os outros dois apresentam áreas remanescentes, sendo que, ao final, os três empreendimentos apresentam dimensões semelhantes.

Da mesma maneira, a quantidade de lotes resultantes é igualmente parecida, com quantidades inferiores a centena, cabendo a cada loteamento, respectivamente, 77, 68 e 88 terrenos produzidos, ou seja, a superfície total observada fica na casa dos trinta mil metros quadrados e suas porcentagens respectivas sejam, respectivamente, 59,90%, 58,60% e 60,23%. Igualmente as proporções relativas às áreas públicas e as destinadas ao sistema viário também são bastante similares, sendo que, no primeiro caso, fiquem em torno de quinze por cento e, no segundo, aproximadamente vinte e cinco por cento cada uma. A maior diferença observada entre os empreendimentos, no entanto, é referente à quantidade de logradouros públicos que cada loteamento apresenta. O loteamento H2 conta com seis vias públicas, o H3 com duas e o H4 com quatro ruas.

Ainda mais relevante é o fato de que, em se considerando as superfícies totais destinadas às doações de área, verifica-se que, o somatório das áreas públicas é praticamente idêntico e da ordem de sete mil e novecentos metros quadrados, enquanto que a malha viária dos três empreendimentos fica em torno de treze mil metros quadrados. Considerando-se tais dados e observando as datas de aprovação dos empreendimentos, todos dos anos 2003 e 2004, é possível concluir que esta empresa adotou estratégia idêntica na produção destes loteamentos, em uma espécie de otimização da conversão territorial conforme mencionado anteriormente. Além do mais, apesar de não constar dos dados deste trabalho, é necessário mencionar que dois empreendimentos possuem nomes fantasia seriados, isto é, loteamento “Tal” I e II. Embora não possuam contigüidade espacial, é relevante para todos os efeitos dar notícia deste fato.

É possível concluir, portanto, que esta empresa dedicou bastante tempo e esforço na execução destes empreendimentos, executados quase que simultaneamente, em uma espécie de produção em série que de outra maneira é mais comum a outros tipos de indústria. Ou seja, os ganhos extras advindos da racionalização no uso e otimização dos recursos é um sinal significativo da pujança do setor imobiliário à época, permitindo a exploração máxima da drenagem da renda fundiária.

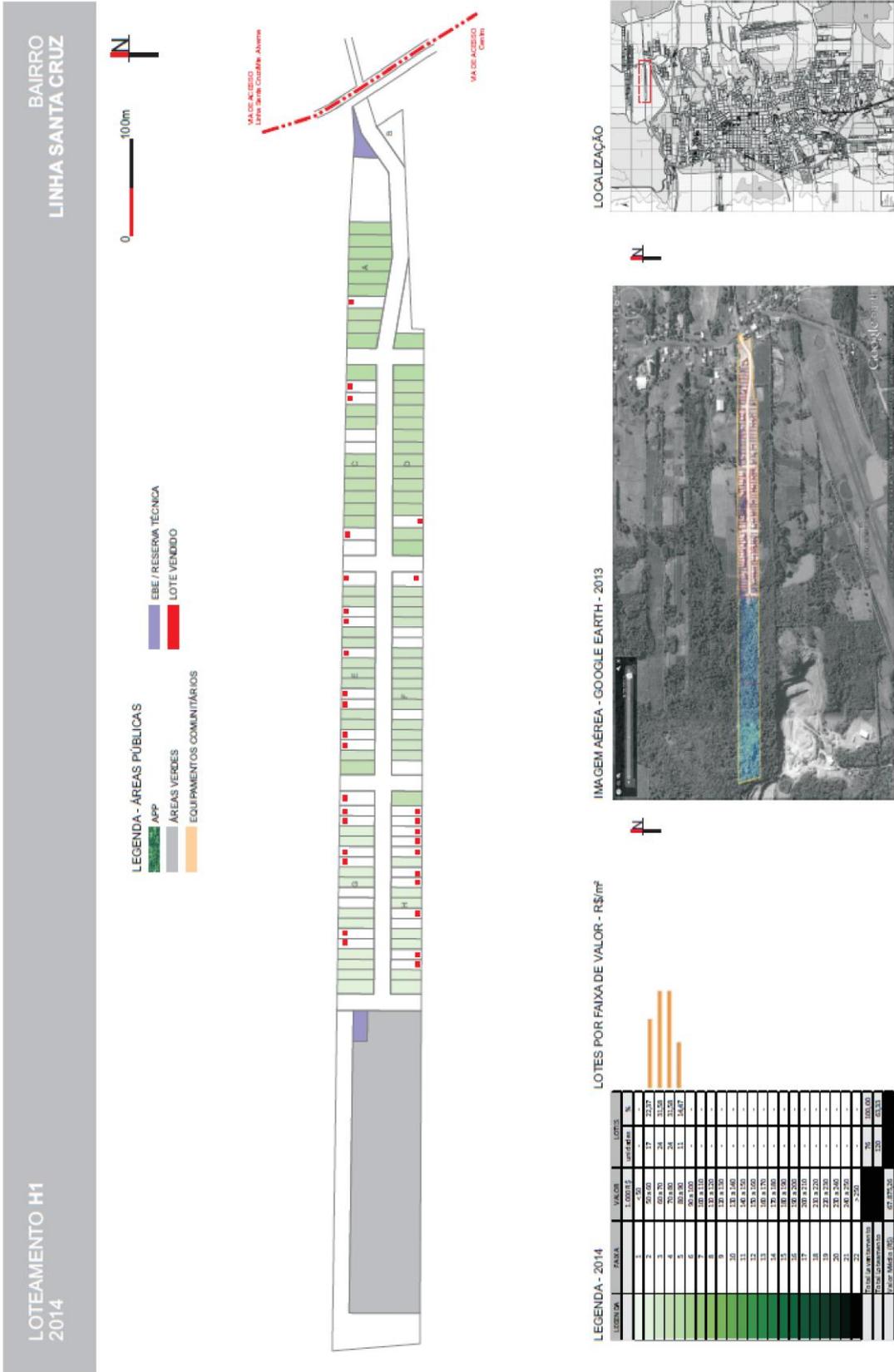
Loteamento H1

O loteamento H1 é o empreendimento mais recente sob responsabilidade da empresa mais antiga em atuação no bairro. Esta empresa responde pela concepção e execução de quatro loteamentos dentro do período pesquisado, sendo que todos se localizam em Linha Santa Cruz, o que denota um alto grau de especialização e conhecimento do território e das estratégias do mercado imobiliário existentes na localidade. Estratégias estas as quais esta empresa ajudou a conformar. Este loteamento foi aprovado em 2008 e é o empreendimento do qual foi possível a obtenção da tabela de valores mais antiga constante neste trabalho. Nesta área foram produzidos 120 lotes, totalizando pouco mais de quarenta e cinco mil metros quadrados de área destinada a lotes privados, correspondendo a cerca de 55% da superfície loteada. É o maior loteamento desta empresa dentro do período de pesquisa, somando mais de 30% da área loteada por esta no bairro. Em relação aos valores territoriais dos imóveis é necessário destacar uma particularidade. Embora tenham sido obtidos os valores referentes ao ano de 2008, constatou-se que a média destes ficou em torno de 30 mil reais. Portanto, abaixo da menor faixa de valor constante da legenda.

Desta maneira, optou-se por omitir o mapeamento realizado em referência a este ano, tendo em vista que não seria possível captar a variação dos valores territoriais em função da localização dos terrenos dentro do loteamento. Por outro lado, a elaboração específica de uma legenda de valores para este empreendimento poderia levar a interpretações e/ou comparações errôneas em relação aos outros loteamentos, haja vista a utilização de uma padronização única para todos os mapas. O mapa elaborado para esta pesquisa (Figura 29), fornecido pela empresa, informa os valores estimados dos lotes para o ano de 2014.

Portanto, se, em termos de evolução dos valores médios dos lotes é possível observar uma variação de mais de 224%, donde se deduz que os terrenos mais do que duplicaram seu valor em seis anos, ao compararmos a evolução dos valores dos lotes com preços mais elevados, é possível constatar que estes subiram quase 230% no período. Por outro lado, os lotes com os menores valores (e dos quais se obtém as maiores rendas relativas, conforme observado até o momento) sofrem uma evolução bastante semelhante à média.

FIGURA 07 - LOTEAMENTO H1
VALORES DOS LOTES - R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa H – Dezembro 2014

Mapa do Brasil
Planos, Empresas, O, P, M, S, C, S - S, M, P, C, S - Setor de Geoprocessamento - 2014

Em relação aos valores relativos dos lotes (Figura 30), pode-se observar comportamento semelhante, embora com ligeiro grau de diferença. Enquanto que a flutuação relativa aos maiores e menores valores fique na casa dos 224% de elevação, percebe-se que a diferença registrada no valor médio dos terrenos é de 232,5%. Ou seja, novamente é possível identificar a extração de renda diferencial mais elevada quando se considera a relação existente entre a superfície dos lotes e seu valor de mercado. Desta maneira, é possível identificar, grosso modo, uma variação ascendente de cerca de 35% ao ano no valor dos lotes comercializados, fato que torna visível a alta rentabilidade do investimento na produção dos novos loteamentos e ajuda a explicar a dimensão que este fenômeno tomou na ampliação do tecido urbano da cidade ao longo da última década.

No entanto, a posse desta tabela de valores torna clara a acelerada escalada dos valores territoriais dos lotes urbanos no período de tempo compreendido entre 2008 e 2014. Ou seja, se em 2008 o valor médio dos terrenos neste loteamento era da ordem de cerca de 30 mil reais, verifica-se que, em 2014, este valor médio passa para cerca de sessenta e oito mil reais. De mesma sorte, enquanto o valor absoluto mais elevado em 2008 era de cerca de trinta e seis mil e quinhentos reais, em 2014 este valor atinge quase oitenta e cinco mil reais.

Conforme pode ser observado na legenda de valores, o preço dos imóveis se situa nas faixas inferiores, isto é, entre a faixa 2 e 5, cujos valores se situam entre 50 mil e 90 mil reais, sendo que mais de 60% dos lotes se situa na faixa entre 60 mil e 80 mil reais, indicando relativa homogeneidade na configuração do loteamento, a qual denota a acessibilidade destes terrenos à população de renda mais baixa.

O mapa que apresenta os valores relativos permite observar elevada extração da renda fundiária. Verifica-se certa inversão nos valores e, ao contrário de outros empreendimentos, o mapa dos valores relativos é mais heterogêneo em relação aos valores absolutos. Outro dado relevante é que quase 40% dos terrenos se encontram em uma faixa relativamente alta em relação aos valores de mercado. Ou seja, vinte e nove lotes se encontram na faixa de extração entre 220 e 240 reais por metro quadrado, sendo que quase 70% dos lotes ficam na faixa entre 180 e 240 reais por metro quadrado. Ou seja, a empresa é bastante eficaz na drenagem da renda diferencial dos lotes, embora, aparentemente, os terrenos se apresentem com valores relativamente baixos.

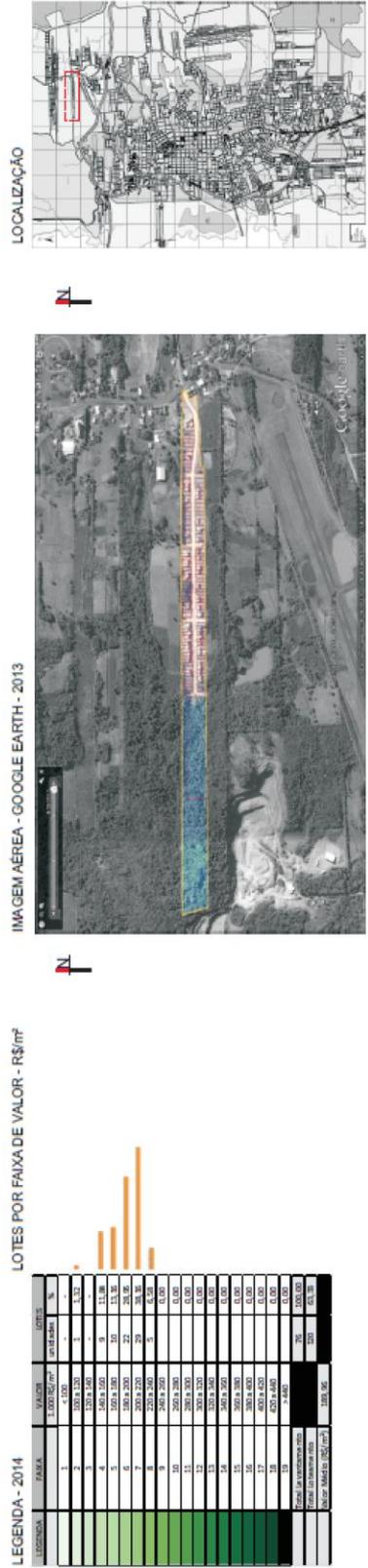
FIGURA 07 - LOTEAMENTO H1
VALORES DOS LOTES - R\$/m²

**LOTEAMENTO H1
2014**

**BAIRRO
LINHA SANTA CRUZ**



- LEGENDA - ÁREAS PÚBLICAS**
- APP
 - ÁREAS VERDES
 - EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
- LEGENDA - ÁREAS PÚBLICAS**
- EBE / RESERVA TÉCNICA
 - LOTE VENDIDO



Loteamento F1

O loteamento F1 contabiliza sessenta e nove lotes distribuídos em pouco mais de sessenta mil metros quadrados de área loteada. A área total constante em matrícula corresponde a cerca de setenta e dois mil metros quadrados, sendo que, deste montante, pouco mais de seis mil metros quadrados constam enquanto área remanescente e quase doze mil metros quadrados configuram uma APP relativa a um córrego localizado ao fundo da gleba.

Desta maneira, destaca-se que, da área total do loteamento, apenas setenta e cinco por cento foram efetivamente utilizados na conversão territorial para a produção do loteamento. Além da APP, esta gleba apresenta outra característica relevante que explica a aparente subutilização do terreno na produção do loteamento.

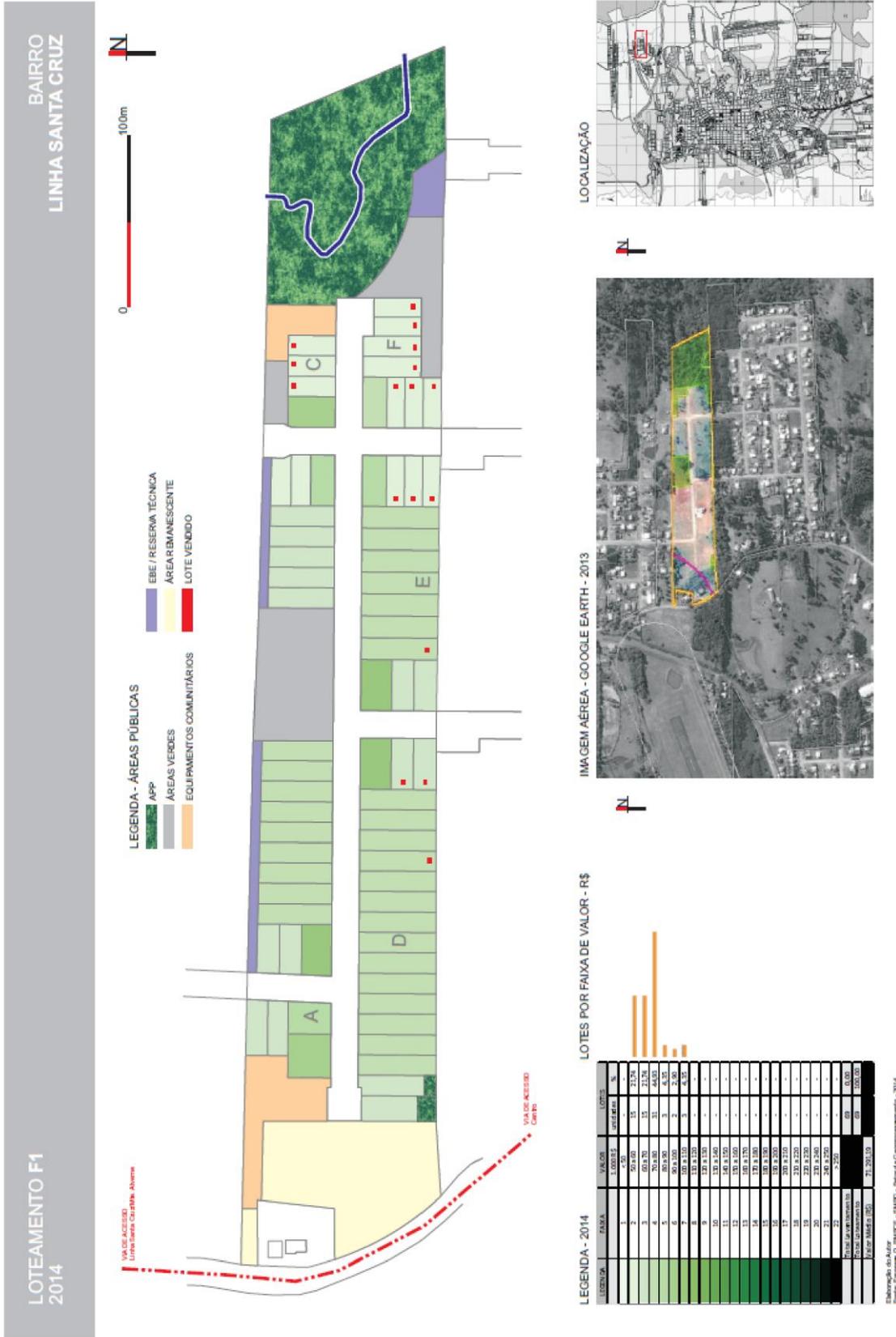
Uma parcela relevante do terreno localiza-se de frente para a Rua José Germano Frantz, sendo que, sobre esta porção de terra, incide a projeção da Zona de Ruído II, relativa à presença próxima do Aeroporto Municipal Luiz Beck da Silva. Conforme Portaria da ANAC dentro das zonas de ruído I e II não é possível a aprovação de construções de caráter residencial, em virtude da poluição sonora causada pelas aeronaves.

Por se tratar de legislação federal, o município não tem autonomia de editar legislação modificando o disposto pelo ente legislativo hierarquicamente superior, salvo em casos onde a legislação municipal tiver caráter mais restritivo. Desta maneira, a testada do loteamento com frente para a via de acesso principal consta como área remanescente, não tendo sido utilizada para fins da produção de loteamento.

Portanto, o empreendimento não apresenta frente para a Rua José Germano Frantz e seu acesso é franqueado através dos loteamentos adjacentes. O projeto do loteamento foi aprovado no ano de 2012 e conta com seis áreas públicas distribuídas de maneira uniforme ao longo da área loteada que totalizam pouco mais de seis mil metros quadrados, perfazendo dez por cento da área loteada. Não foi possível confirmar o motivo de tal percentagem ser inferior ao previsto na legislação. Contudo, em virtude da grande superfície relativa à APP, é possível inferir que este montante consta do cômputo das áreas doadas à municipalidade.

Figura 31 - Loteamento F1 – Valores dos Lotes – R\$

FIGURA 07 - LOTEAMENTO F1
VALORES DOS LOTES - R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa F – Dezembro 2014

Os mapas com os valores territoriais relativos ao ano de 2012 podem ser encontrados junto aos anexos deste trabalho e devem ser analisados em conjunto com os mapas do ano de 2013 (Figuras 31 e 32). Como se pode observar, ao longo deste período, os valores absolutos e relativos tiveram variação uniforme e não revelam impactos significativos em relação à localização dos lotes.

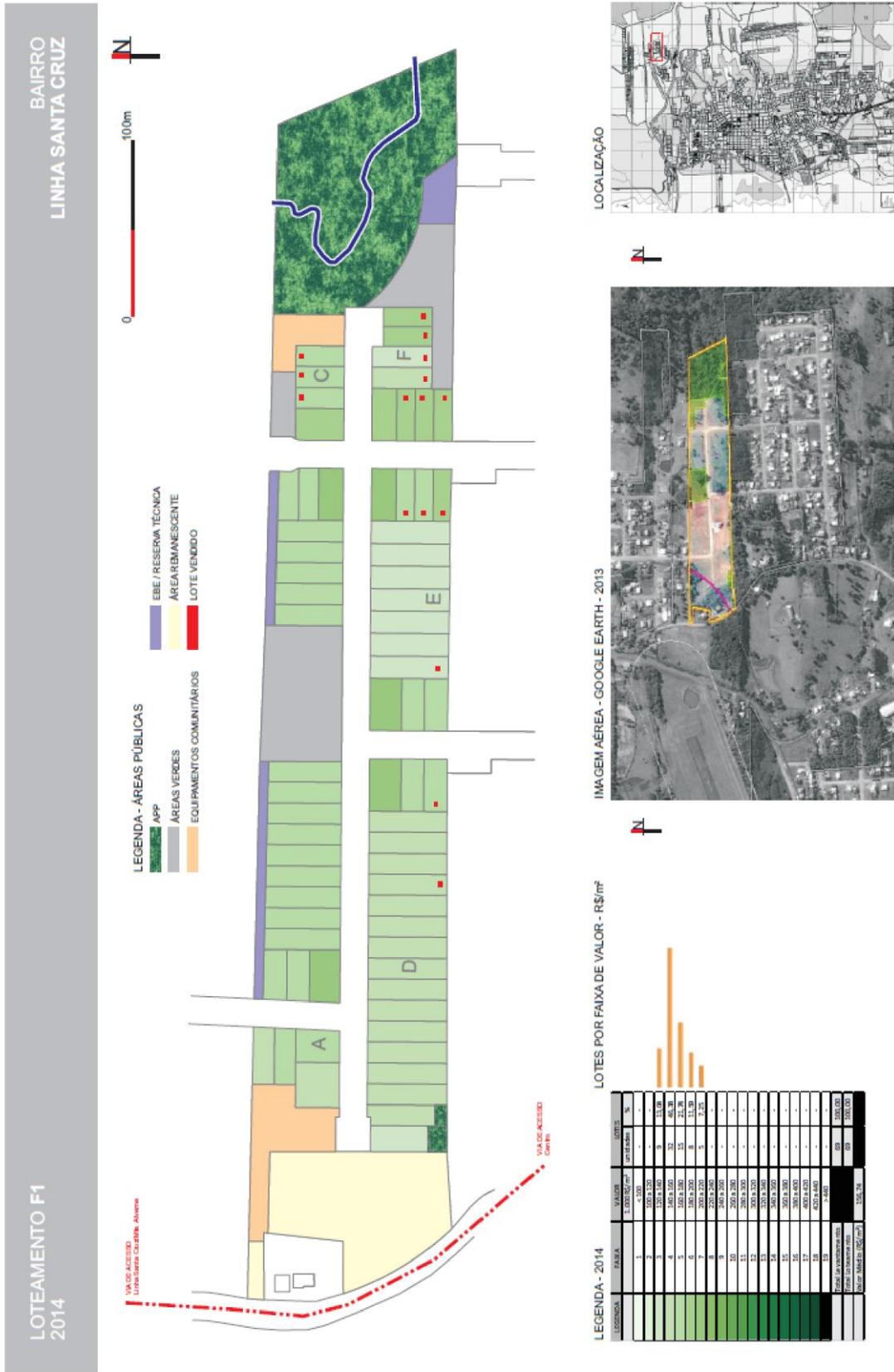
Ressalte-se que a mudança mais significativa dá conta de um “deslocamento” das faixas de valor, que estavam compreendidas entre as faixas 1 e 6 (ou seja, valores inferiores a 50 mil reais e 100 mil reais) e passaram a apresentar, a partir de 2013, valores entre as faixas 2 e 7 (isto é, com valores entre 50 mil reais e 110 mil reais). A concentração maior de lotes em 2013, com cerca de pouco menos de quarenta e cinco por cento dos terrenos localiza-se na faixa 4, com valores entre 70 mil e 80 mil reais, sendo que pouco menos de quarenta e cinco por cento dos lotes têm valores entre 50 mil e setenta mil reais. Desta maneira, com cerca de noventa por cento dos lotes nas partes inferiores da legenda, é possível concluir que o empreendimento também apresenta uma maior acessibilidade à população de renda mais baixa.

Seguindo o padrão observado nos outros loteamentos, os lotes de esquina são os mais valorizados, sendo que, em termos absolutos, a variação territorial dos lotes de meio de quadra é praticamente inexistente. No entanto, conquanto não apresente testada para o acesso principal, é necessário ressaltar que este empreendimento também opera segundo o padrão observado em outros loteamentos, na medida em que é possível perceber uma tênue desvalorização dos lotes, no sentido do comprimento do loteamento, mormente os terrenos localizados próximos ou junto às APPs.

Em termos de valorização relativa, percebe-se que o padrão se mantém relativamente semelhante à localização dos valores absolutos, embora seja possível constatar a inversão na drenagem da renda fundiária, principalmente nos lotes localizados ao fundo, junto a APP. Ressalte-se também que são justamente estes terrenos os que têm preferência na ocupação seqüencial do espaço, conforme pode observado. Tal evidência confirma os padrões de ocupação observados também nos outros empreendimentos e coloca em destaque a estratégia dos agentes produtores em obter rendas diferenciais mais elevadas, mesmo que os valores absolutos apresentem-se relativamente mais acessíveis.

Figura 32 - Loteamento F1 – Valores dos Lotes – R\$/m²

FIGURA 07 - LOTEAMENTO F1
VALORES DOS LOTES - R\$/m²



Elaborado por: R. S. de Azevedo
Planos, Projetos, O. T. MACIELS - S.M.P.C. - Setor de Geoprocessamento - 2014

Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa F – Dezembro 2014

Loteamento I1

O loteamento I1 é um dos mais antigos a compor o grupo dos dezoito empreendimentos pesquisados no período. Tendo sido aprovado em 2003, este loteamento foi referido anteriormente quando da análise do loteamento F2, podendo ser considerado o empreendimento matriz deste, o qual se configura enquanto apêndice, até mesmo no nome fantasia, ainda que os dois empreendimentos estejam sob responsabilidade de empresas distintas. A empresa responsável por este loteamento não foi contatada pelo autor desta pesquisa, de maneira que não serão apresentados, portanto, os mapas relativos à configuração espacial dos lotes tampouco as tabelas de valores territoriais relativos a estes. Esta situação se deve principalmente aos fatores mencionados de maneira breve anteriormente, isto é, devido à conformação irregular da gleba de terra que deu origem ao loteamento e sua localização peculiar, entre duas importantes vias de fluxo da malha viária do município e confrontando com o aeroporto municipal.

Portanto, embora pudesse ser útil em termos comparativos, considerou-se que este empreendimento enquadra-se como um caso de exceção, sendo que não apresenta características compatíveis com a esmagadora maioria dos empreendimentos realizados ao longo do período de tempo abarcado por esta pesquisa nas localidades destacadas. A gleba original apresenta cerca de cento e sessenta mil metros quadrados, originado duzentos e treze lotes. Conta com doze logradouros públicos e duas áreas públicas que representam cerca de quarenta por cento da área total.

Talvez a única característica relevante é relativa ao tratamento das águas servidas no empreendimento. O loteamento não apresenta rede de esgoto cloacal, sendo que está previsto na Licença de Instalação (LI) do empreendimento que o tratamento das águas servidas está ao encargo do futuro comprador, sob a forma de sumidouros. É uma estratégia desta empresa e que pode ser verificada em outros empreendimentos sob sua chancela, o que demonstra uma maneira bastante rudimentar e questionável de obtenção de vantagens na drenagem da renda fundiária, na medida em que não oferece contrapartidas à comunidade, utilizando um método de tratamentos dos esgotos tecnicamente questionável e que acaba por onerar, desnecessariamente, o futuro comprador dos terrenos.

Loteamento F2

O loteamento F2 é o menor empreendimento dos loteamentos pesquisados neste trabalho. Aprovado no ano de 2013, apresenta pouco menos de vinte e cinco mil metros quadrados de área constante em matrícula, sendo que a totalidade da área foi aproveitada para a execução do empreendimento. Conta com cinquenta e dois lotes e está localizado ao lado do loteamento I1, configurando-se enquanto uma espécie de complemento deste, não possuindo testada para nenhuma via de acesso arterial.

O limite norte é definido pelo aeroporto municipal Luiz Beck da Silva, de maneira que estes dois empreendimentos possuem uma configuração espacial atípica dentro do universo pesquisado, caracterizando-se por apresentarem um perímetro irregular. A configuração espacial atípica do loteamento frente às características da quase totalidade das glebas encontradas na região não permite um aprofundamento das questões pertinentes ao escopo da pesquisa ao mesmo tempo em que se destaca pela relativa inexistência de variabilidade do valor territorial encontrada nos outros loteamentos.

Não obstante as reduzidas dimensões do empreendimento, foram doadas à municipalidade as áreas proporcionais conforme previsto na legislação. O loteamento conta ainda com dois logradouros que configuram a continuação da malha viária do loteamento lindeiro. Todos os lotes têm valores variando dentro da faixa entre os 50 mil e 60 mil reais, sendo que quase todos apresentam trezentos metros quadrados de área. A única exceção observada refere-se a um lote de pouco mais de quatrocentos e trinta metros quadrados, cujo valor localiza-se na faixa acima, entre 60 mil e 70 mil reais. Portanto, as médias das áreas dos terrenos aproximam-se bastante do tamanho real dos mesmos, ou seja, trezentos e seis metros quadrados. De igual sorte, a média dos valores territoriais também é bastante similar ao valor real de cada lote.

Portanto conclui-se que se trata de um empreendimento atípico, dadas as grandes diferenças observadas até o momento, que apresenta grande homogeneidade e acessibilidade às camadas da população com menor renda, ainda que isso signifique, em termos práticos, uma gleba de terras extremamente segregada do tecido espacial urbano.

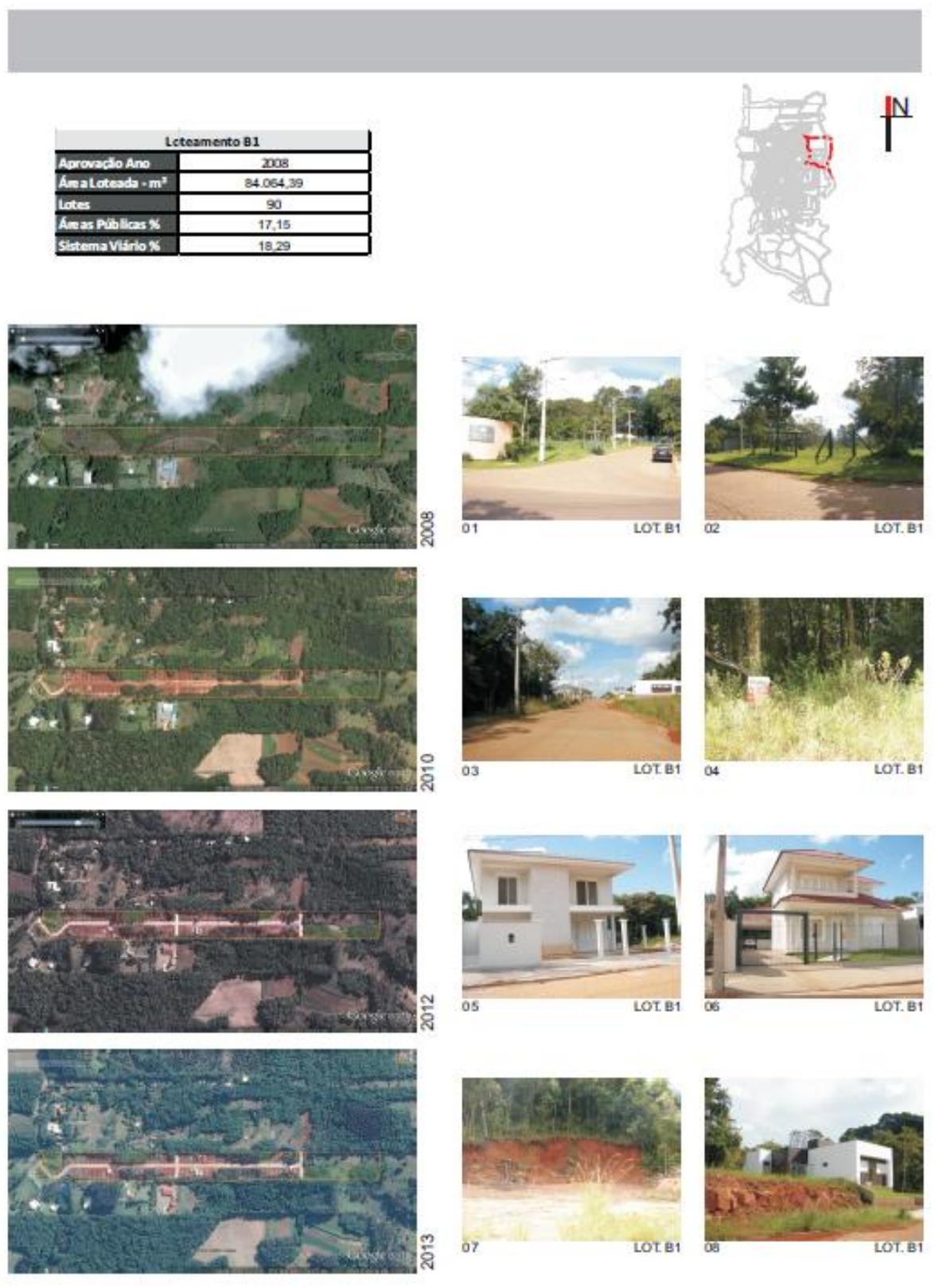
Bairro Country – Loteamentos B1 e C1

O bairro Country diferencia-se dos outros dois bairros por estar historicamente vinculado à ocupação e utilização por uma camada restrita da população, isto é, o estrato da sociedade detentor de elevadas rendas. No sentido do percurso executado, vindo de Linha Santa Cruz, é possível atestar a existência de outros quatro empreendimentos, sendo que três destes caracterizam-se enquanto condomínios de lotes (loteamentos fechados) enquanto o quarto, apesar de ser um loteamento aberto, tem sido objeto de inúmeras tentativas de cercamento ao longo dos anos por parte de seus moradores.

Dito isto, cumpre ressaltar que o empreendimento B1, apresenta todas as características inerentes de um condomínio de lotes. O motivo de tal situação não haver sido levado a efeito não pôde ser completamente apurado. É razoável inferir, entretanto, que tal situação se deva a uma estratégia do empreendedor com vistas a evitar os custos advindos, delegando aos futuros proprietários a tomada de decisão relativa a este ato. Embora obtidos os mapas de valores e distribuição dos lotes, optou-se por não apresentá-los em virtude da quase inexistência de variação dos valores territoriais, sendo, portanto, passível de enquadrar este empreendimento enquanto um caso de exceção. Conforme é possível depreender da comparação entre as fotos obtidas no local e as imagens aéreas, a ocupação neste empreendimento é bastante recente. Enquanto que em julho de 2013 pode-se verificar a existência de apenas quatro construções, no período decorrido até o momento da visita, este número aumentou em cerca de cinco vezes.

O processo de subtração da vegetação nativa, típico destes empreendimentos, também se verifica aqui, sendo que, por vezes, o processo é delegado ao futuro proprietário, como pode ser observado na imagem 04. Por outro lado, os impactos não se resumem à supressão da mata. A imagem 07 dá testemunho de significativas movimentações de terra que culminam em uma expressiva alteração da topografia local. Ainda mais relevante é o fato de que esta é uma área pública. A ocupação caracteriza-se pela utilização exclusiva de residências de alto padrão, gerando um tecido urbano bastante homogêneo, ainda que tal característica somente ressalte o aspecto da auto-segregação urbana. Segregação esta tornada ainda mais evidente, ao se verificar, que até mesmo as supostas áreas públicas encontram-se cercadas (Figura 33, Imagem 02).

Figura 33 - Loteamento B1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

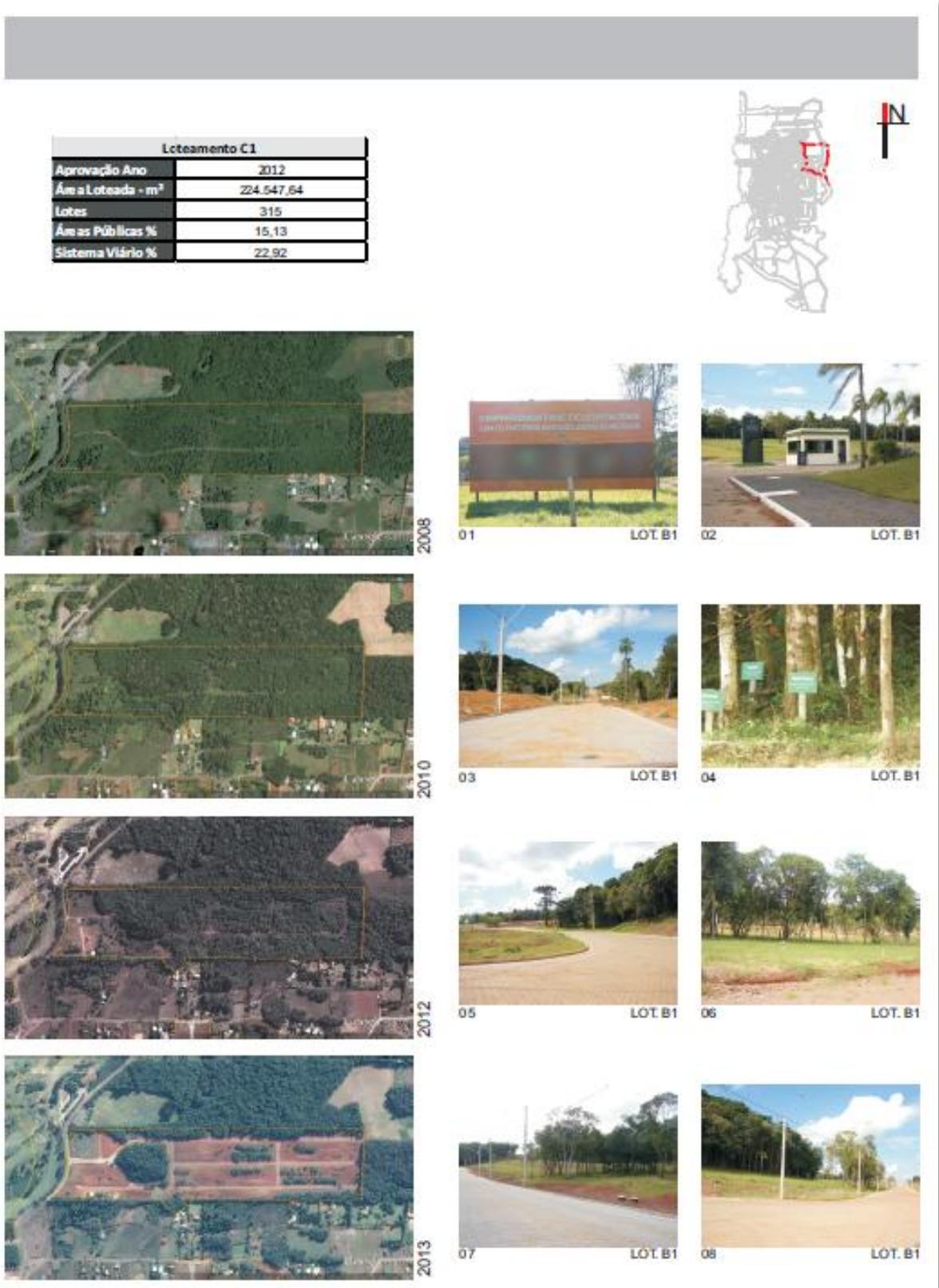
O loteamento C1 encontra-se na porção mais meridional do bairro Country, constituindo praticamente a interface entre este e o bairro João Alves. Ainda que esta interface exista apenas em termos administrativos, o fato é que, no local, ela se constitui de atributos quase tangíveis, haja vista a significativa diferença a constituição dos atributos ambientais e características de ocupação verificadas nesta zona de confluência, cujos limites territoriais são demarcados pela via de acesso principal a este último bairro, a Linha João Alves.

De maneira similar ao observado no loteamento B1, este empreendimento também apresenta características de um condomínio de lotes, ainda que, em termos legais, seja considerado um loteamento aberto. É testemunha desta asserção a presença de uma guarita de controle, conforme exposto na Imagem 02 da Figura 34. Diferentemente do outro empreendimento, no entanto, a escala deste é consideravelmente maior, sendo que as observações pertinentes àquele também se verificam neste, demonstrando-se de maneira mais expressiva.

A supressão da vegetação nativa, por exemplo, é mais dramática ao se comparar a evolução observada nas imagens de satélite. No entanto, conforme se verificou no mapa relativo à distribuição espacial dos lotes, este empreendimento apresenta as áreas públicas localizadas em sua porção intermediária, formando uma espécie de “corredor verde” que configura uma situação rara nestes novos empreendimentos e denota certa atenção, por parte do empreendedor, em valorizar as potencialidades inerentes da preservação ambiental. Tal zelo é percebido, também, no cuidado em identificar as diferentes espécies de vegetação constantes da área verde principal, conforme pode ser observado na Imagem 04. Ainda que tal estratégia possivelmente busque tirar proveito, em termos de valorização imobiliária, da exploração dos recursos naturais existentes tendo em vista um nicho específico de consumidor, cumpre ressaltar o nível de atenção detalhado levado a efeito neste empreendimento. Tal nível de atenção também pode ser observado na qualidade de infra-estrutura instalada, conforme é possível verificar nas demais imagens.

Por outro lado, um exemplo bastante eloqüente da busca por um tipo de consumidor específico e que acaba por não apenas conferir um aspecto diferenciado ao empreendimento, mas, também, cristalizar a opção do empreendedor no sentido de fomentar a segregação espacial ora discutida, pode ser observado na Imagem 01. Em termos bastante simples: uma imagem vale por mil palavras.

Figura 34 - Loteamento C1 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

Loteamento B1 – Country

O loteamento B1 foi aprovado em 2008 e apresenta 90 lotes particulares. No total, sua superfície representa pouco mais de 3% da superfície dos loteamentos pesquisados. Este loteamento, devido a sua localização e características apresenta particularidades semelhantes a um condomínio de lotes, isto é, um loteamento fechado. De maneira idêntica ao loteamento A1, foi realizado por uma empresa que não possui outros loteamentos executados na área de estudo dentro do período pesquisado.

Não obstante terem sido obtidos dados junto à empresa relativos a sua configuração espacial e tabela de valores dos lotes, optou-se por não incluir seu mapa na pesquisa, em virtude da pouca variabilidade nos valores dos lotes, os quais apresentam dimensões bastante semelhantes.

Dito isto, cumpre ressaltar que a atual ocupação do loteamento denota a presença de residências, todas, de alto padrão, o que contribui para evidenciar as análises anteriores referentes à tendência de segregação espacial deste bairro.. Resta mencionar, ainda, o fato de que as áreas públicas deste loteamento são, atualmente, objeto de venda no mercado conforme reportagem da Gazeta do Sul, mencionada anteriormente.

Loteamento C1 – Country

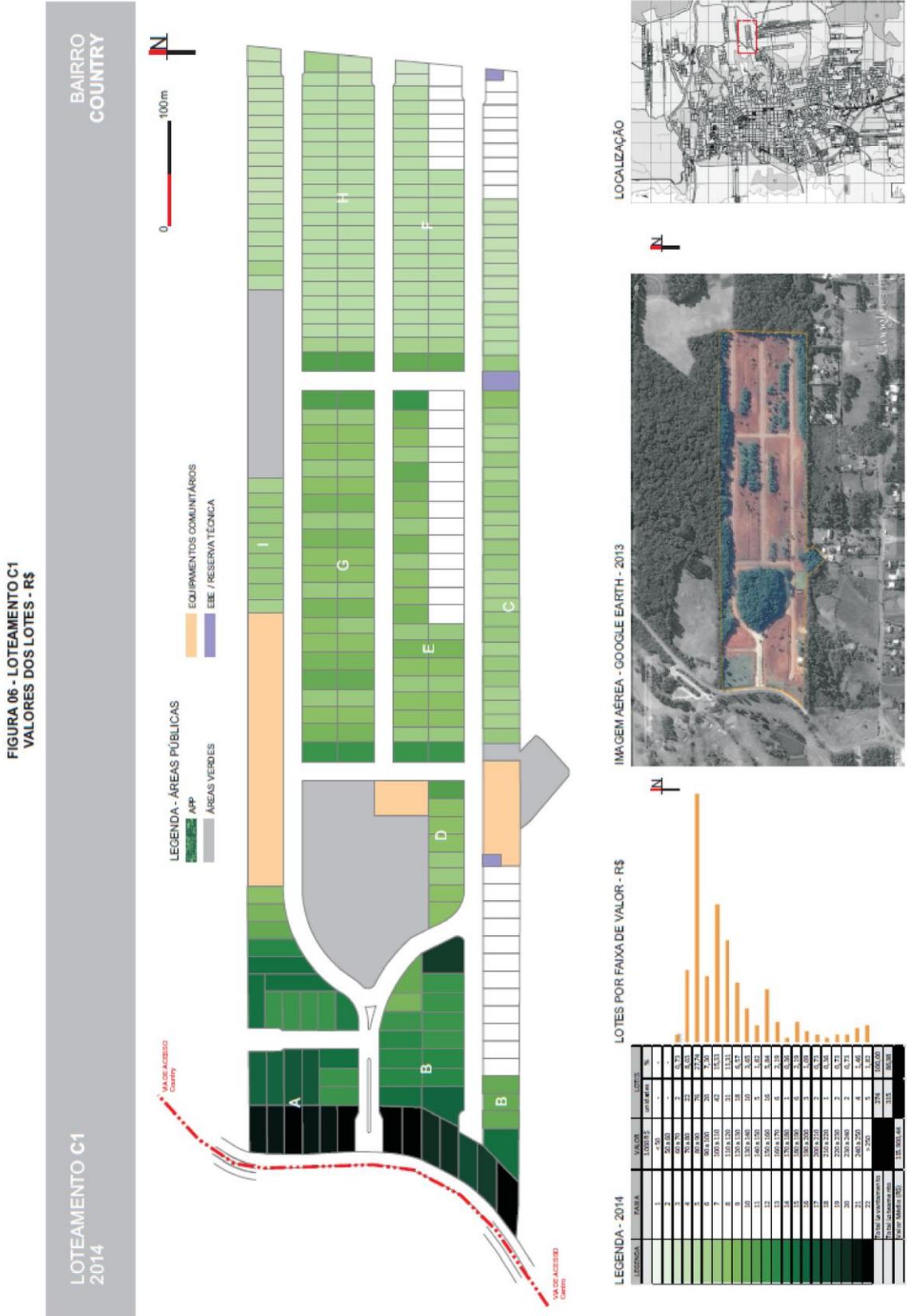
O loteamento C1 localiza-se em frente ao Santa Cruz Country Club e, dos empreendimentos pesquisados, é o que apresenta os maiores valores de comercialização dos imóveis (Figura 35). Com cinco lotes com valores de venda acima de duzentos e cinquenta mil reais por terreno, este empreendimento conta com dezesseis lotes com valores acima de duzentos mil reais. Tal fato se reflete, também, na relação dos valores em função das dimensões dos lotes, sendo que treze dos terrenos se localizam na faixa com valores superiores a quatrocentos reais por metro quadrado. Tais evidências, além de corroborarem a tendência de estratificação sócio-espacial deste bairro, vão ao encontro do mote publicitário de divulgação do empreendimento, o qual afirma que se trata do “empreendimento mais exclusivo da cidade, com os parceiros mais exclusivos do mercado” conforme informa o painel publicitário em frente ao loteamento (Imagem 01, Figura 34).

Aprovado em 2012, o loteamento encontra-se concluído, tendo já iniciado a fase de comercialização dos imóveis. Com trezentos e quinze lotes, distribuídos em mais de duzentos e vinte mil metros quadrados de área convertida (significando que toda a área constante em matrícula foi utilizada para a execução do empreendimento), é o maior loteamento aberto do bairro e representa pouco menos de nove por cento da área total dos empreendimentos pesquisados.

Cerca de 60% de sua superfície é constituída de lotes particulares, sendo que apresenta seis áreas públicas, totalizando mais de trinta mil metros quadrados e seis ruas com mais de cinquenta mil metros quadrados de área, representando, respectivamente, cerca de 15% e 22% por cento da área total.

Destaca-se, ainda, que no empreendimento, todas as vias que atingem suas bordas limite são compostas de *cul-de-sac* em suas extremidades, sendo que existe uma única via que se comunica com o acesso principal, a Avenida Léo Kraether. Tal fato evidencia a segregação espacial do empreendimento, na medida em que este apresenta reduzidíssimo grau de interconexão e permeabilidade com o tecido urbano adjacente, reforçando a tendência de isolamento e exclusividade, sendo que, este acesso, ainda conta a presença de uma guarita de controle (Imagem 02, Figura 34).

Figura 35 - Loteamento C1 – Valores dos Lotes – R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa C – Dezembro 2014

Conforme poderá ser observado nos outros loteamentos pesquisados, percebe-se que os valores dos imóveis, neste empreendimento, apresentam uma variação decrescente, no sentido do comprimento, em relação à via de acesso principal em direção à extremidade mais afastada desta via (Figura 35). Este padrão de variação deve-se, muito provavelmente, a duas condições principais: em primeiro lugar, à configuração espacial do loteamento, derivada das características originais da gleba rural, ou seja, um terreno estreito e comprido, conforme exposto anteriormente.

A outra particularidade responsável por esta tendência se deve ao conceito introduzido no Plano Diretor de 1998 o qual introduziu a figura dos “corredores de centralidade”. Isto é, vias arteriais de acesso dos bairros à área central, as quais facultaram aos lotes frontantes a possibilidade da utilização dos índices e taxas de ocupação máximos permitidos naquela lei (respectivamente o IS – Índice de Solo – e a TO - Taxa de Ocupação).

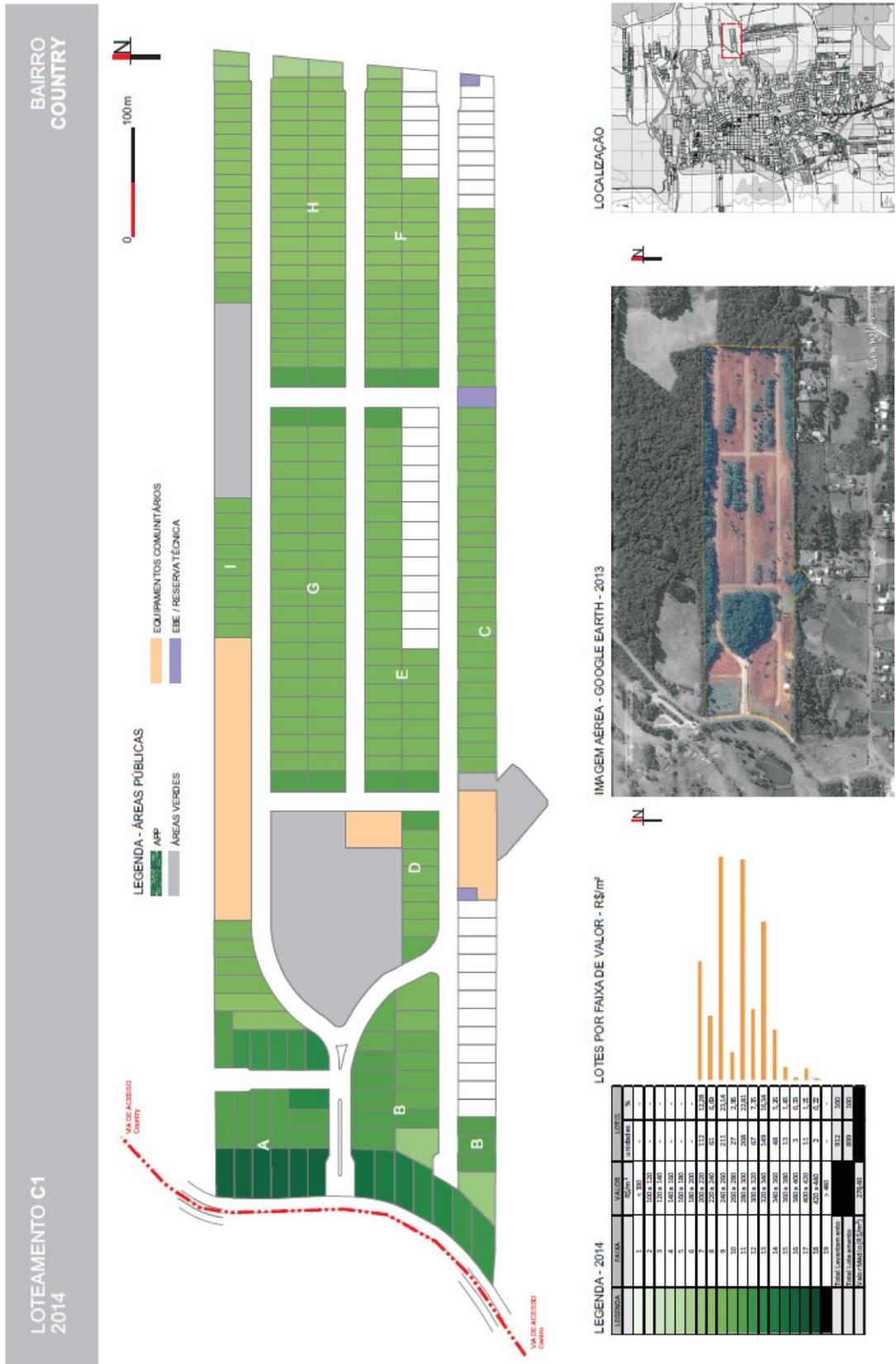
Na ocasião, a intenção dos legisladores e técnicos responsáveis pela elaboração do Plano Diretor era a de confirmar uma tendência emergente, qual seja o surgimento de empreendimentos comerciais ao longo destas vias.

Buscava-se, com isto, propiciar a diversificação dos usos permitidos nos bairros, permitindo e incentivando o adensamento do potencial construtivo ao longo destes eixos, diversificando os potenciais usos e, desta maneira, aliviando a pressão exercida sobre o centro histórico. Tal situação é corroborada através da Lei Complementar n.º 335, de 03 de janeiro de 2007, isto é, o Plano Diretor de Desenvolvimento Social e Urbano (PDDSU) de 2007.

No entanto, a Avenida Léo Kraether, ainda, não dispõe dessa faculdade, sendo considerada enquanto constante da Zona Residencial Preferencial (ZRP) conforme o Plano Diretor, de maneira que o empreendedor, ao agir desta maneira, de certa forma antecipa uma futura transformação no regramento urbano consoante com a lógica que norteou a consolidação dos corredores de centralidade.

Portanto, pode-se observar uma significativa variação decrescente dos valores dos terrenos, no sentido do comprimento, em relação à via de acesso principal em direção ao “fundo” do loteamento. Observe-se também, que os lotes de esquina, em que pese a esta variação, apresentam valores relativos mais elevados que os lotes de meio de quadra.

FIGURA 07 - LOTEAMENTO C1
VALORES DOS LOTES - R\$/m²



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa C – Dezembro 2014

Elaboração de Autor
Fonte: Empresa C, Planos - 2014 - Bairro do Caspary - 2014

Tal fato se deve à característica, apresentada pelos lotes de esquina, de apresentarem duas testadas para as vias. Embora tal situação apresente a desvantagem das futuras construções em obedecer a dois recuos de ajardinamento, por outro lado, tal configuração permite maior privacidade ao proprietário em relação aos terrenos vizinhos, uma vez que, nos lotes de meio de quadra, dos quatro lados de um terreno, três confrontem-se com lindeiros. Necessário destacar, também, a disposição das áreas públicas, mais ao centro do loteamento. Esta característica não é típica dos novos empreendimentos e pode ser considerada enquanto um diferencial deste loteamento, configurando uma inovação.

A empresa C possui três loteamentos localizados nos três bairros distintos que compõem este estudo e uma estratégia característica desta empresa, em relação aos valores dos terrenos, pode ser observada, por exemplo, nas quadras G, E e C. Nestes quarteirões os lotes de meio de quadra possuem ligeiras variações intercaladas de valor. Esta particularidade é específica desta empresa e denota uma estratégia de captação de valores que a diferencia dos outros agentes.

Destaca-se, também, a alta variabilidade dos valores dos lotes. Embora cerca de 35% dos lotes encontrem-se na faixa entre 80 a 120 mil reais, é possível perceber que os valores dos terrenos encontram-se distribuídos por praticamente todo o espectro de valor. Esta também é uma característica específica desta empresa e denota uma estratégia particular de drenagem da renda fundiária.

Por outro lado, ao se observar a Figura 36, referente à relação entre os valores dos imóveis em função de sua superfície, pode-se perceber a tendência a homogeneização da drenagem da renda fundiária, em uma estratégia que anula, parcialmente, a variação do valor em função da localização.

Apesar de não inverter a lógica de variação decrescente no sentido do comprimento da gleba, deve-se evidenciar que tal prática contribui para a extração da renda diferencial dos terrenos no sentido de que, à variação gradativa dos valores absolutos, não corresponde à variação dos valores relativos. Logo, lotes com dimensões similares apresentam valores relativos idênticos, enquanto que os valores absolutos variam bastante dentro do quarteirão. Da diferença observada entre os valores absolutos, é possível inferir que existem lotes supervalorizados. Portanto, a percepção de um lucro extraordinário na comercialização, em função da manipulação das rendas diferenciais, se comprova.

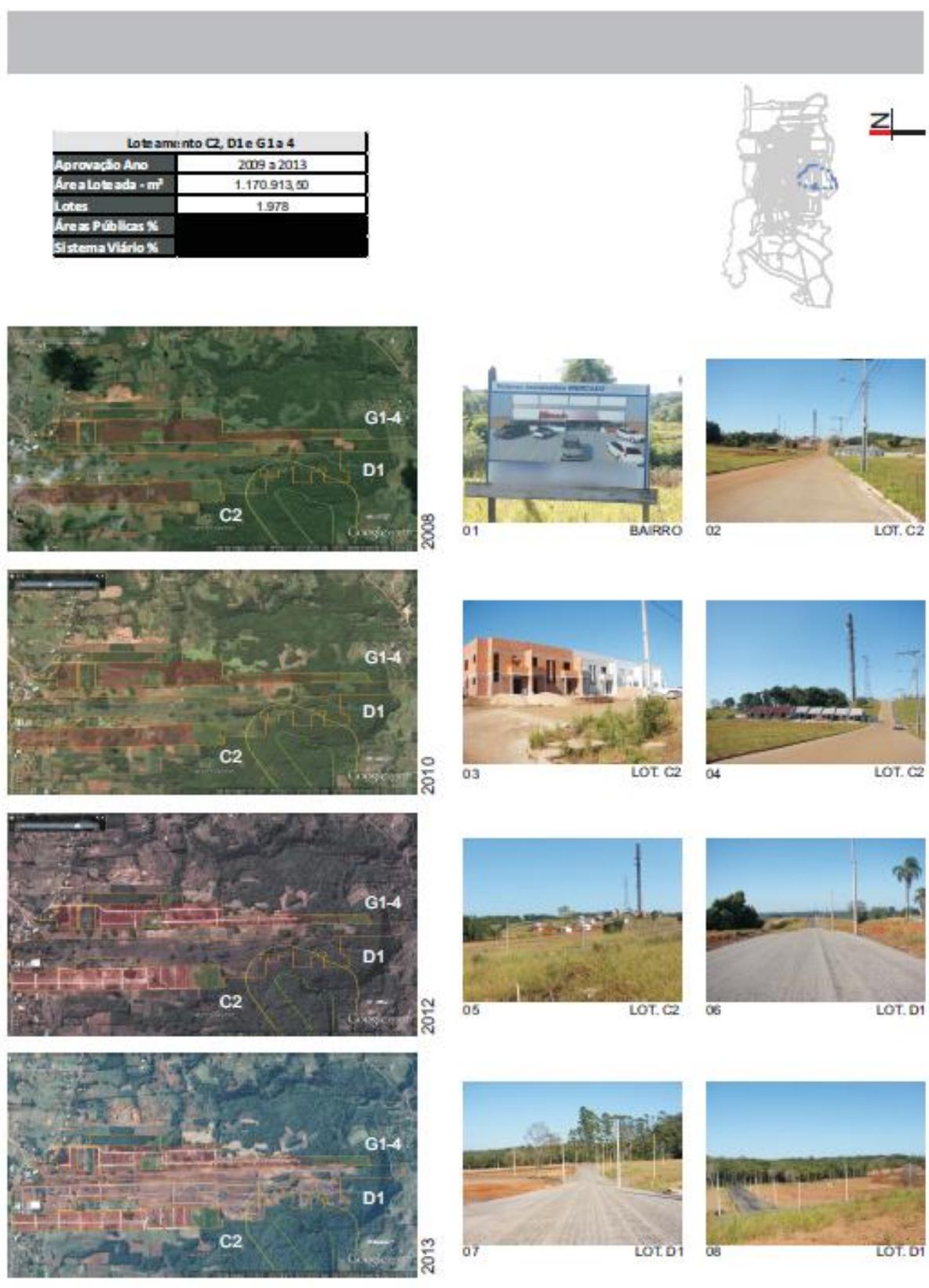
Bairro João Alves – Loteamentos C2, D1 e G1 a G4

O bairro João Alves abriga seis empreendimentos distintos realizados por três empresas diferentes dentro do período de tempo abordado. Ainda que dois destes empreendimentos ainda se encontrem em fase final de conclusão, a observação no local permite verificar que tais loteamentos encontram-se praticamente concluídos. A superfície loteada nestes empreendimentos corresponde a pouco mais de 50% do total da área convertida pelos dezoito loteamentos no período de uma década, o que denota, por um lado, a aguda transformação do uso do solo neste bairro (tornada ainda mais evidente ao se constatar que o empreendimento mais antigo deste grupo data do ano de 2009) e permite inferir a massiva concentração de capital investida no processo. Tal concentração de investimento privado em uma mesma localidade corrobora a observação no que diz respeito às alterações na dinâmica de mercado e atuação dos agentes imobiliários, tanto em termos de escala de intervenção quanto em termos de concentração de aplicação de capital.

No que tange aos aspectos de drenagem das rendas de monopólio e da renda absoluta em relação aos outros empreendimentos pesquisados, é possível afirmar que se está diante do surgimento de um novo padrão emergente de transformação espacial no território municipal, caracterizado pelo aparecimento de uma espécie de “super-monopólio” de conversão territorial, ou, como parece ser o caso verificado neste bairro, do surgimento efetivo de um novo oligopólio. Portanto, a concentração da iniciativa destes empreendimentos em poder de um número reduzido de agentes, em um curto período de tempo, permite perceber o surgimento desta nova modalidade de atuação dos agentes imobiliários locais.

Entretanto, ainda que, em termos administrativos, cada um destes agentes atue de maneira independente, lançando mão de estratégias próprias de apropriação e conversão territorial para a produção do espaço urbano em um regime de concorrência direta (o que não permite que se configure um monopólio absoluto na produção e comercialização dos novos loteamentos), em termos da configuração espacial resultante o que se observa é o surgimento de uma expressiva nucleação urbana completamente nova que difere dos outros empreendimentos estudados principalmente em virtude da escala verificada e da concentração dos processos de conversão territorial em um espaço localizado em um período de tempo relativamente curto.

Figura 37 - Loteamentos C2, D1 e G1 a 4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

Ao se observar as imagens aéreas (Figura 37), é possível verificar que, apesar de o loteamento mais antigo do grupo (Loteamento C2) haver sido aprovado em 2009, o efetivo início das obras no local iniciou-se no período entre os anos de 2011 e 2012, concomitantemente ao início do processo referente ao Loteamento G1, aprovado em 2010. Considerando-se que, à época da realização do percurso para obtenção das imagens dos locais estudados (Fevereiro do ano de 2015), inclusive o Loteamento D1 encontrava-se com a quase totalidade de suas obras de infraestrutura concluídas, é possível corroborar a assertiva elaborada acima. Isto é, em um período de pouco mais de três anos, cerca de dois mil lotes foram produzidos.

Ainda de acordo com as imagens de satélite, pode-se observar que o Loteamento G1 é o que logrou mais rapidez na comercialização e produção de novos alojamentos, ao passo que o Loteamento C2 apresentava ocupação ainda incipiente de sua superfície, conforme pode ser depreendido da imagem relativa ao ano de 2013. Tal observação contrasta, entretanto, com as informações referentes à seqüência de comercialização dos lotes, observada no item anterior. No período em que as fotografias foram obtidas, ambos os empreendimentos apresentavam ocupação significativa e, mais importante, com características distintas, denotando o surgimento de padrões emergentes de ocupação e utilização diversos. Não foi possível se chegar a conclusões definitivas referentes a uma possível relação entre os valores territoriais dos lotes e a tipologia dos alojamentos produzidos. A análise das imagens, porém, permite que se verifiquem algumas características específicas das construções ora existentes nestas localidades.

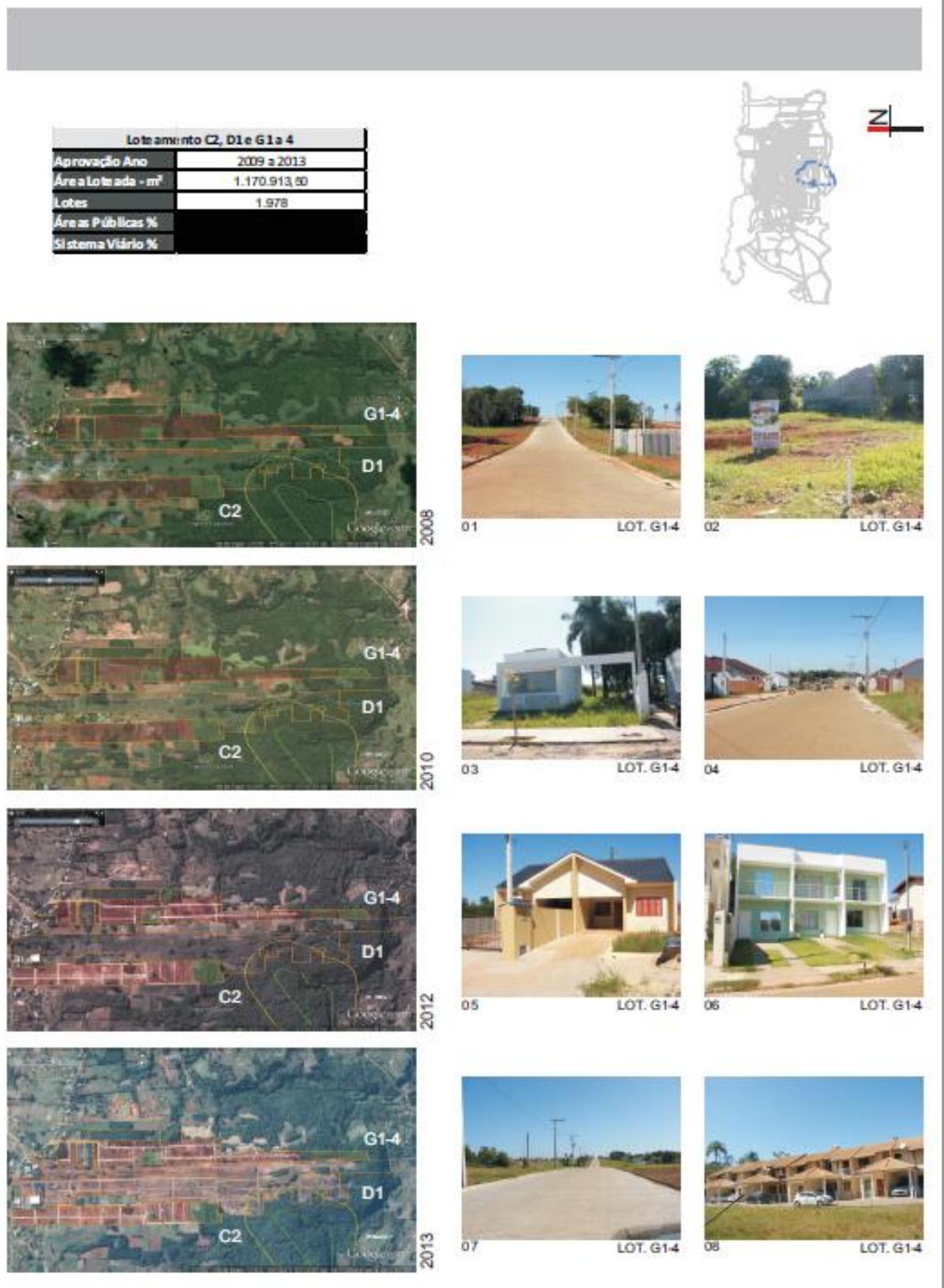
Desta maneira, iniciando pelo Loteamento C2, cumpre observar que este apresenta ocupação mais densa em suas porções intermediárias e aos fundos, ao passo que os terrenos localizados mais próximos à via de acesso principal ainda se encontrem desocupados. Tal evidência contrasta com o mapa de comercialização elaborado, onde se verifica que os terrenos comercializados encontram-se distribuídos de maneira homogênea na superfície da gleba. Portanto, é bastante razoável inferir que os lotes possuidores dos valores territoriais mais elevados, localizados mais próximos à Linha João Alves, são, no momento, objeto de especulação imobiliária, onde os investidores e proprietários possivelmente estejam aguardando uma possível majoração dos valores para a produção do alojamento ou o repasse destes imóveis a terceiros.

Por outro lado, conforme pode ser observado nas Imagens 02, 03 e 04 (Figura 37), este loteamento é o que apresenta a maior concentração de construções do tipo “geminado” dentre o grupo local. Ou seja, diferentemente do observado nos Loteamentos G1 e G2, que apresentam construções com esta tipologia em grupos de duas ou três unidades, neste empreendimento o padrão adotado chega a congregar até quatro ou cinco economias em um mesmo lote, sendo que o caso mais extremo observado constituía-se de sete unidades, de dois pavimentos em um mesmo terreno.

Conforme se verifica na comparação entre os mapas de valores e distribuição destas unidades, percebe-se que tais alojamentos concentram-se na porção intermediária do empreendimento, os quais possuem valores localizados nas faixas intermediárias e nas mais baixas, o que denota estratégias similares na aquisição e produção das construções por parte dos novos proprietários. Outro aspecto relevante é o fato de alguns dos imóveis com valores de comercialização mais baixos estarem localizados no ponto geográfico mais elevado da gleba. Neste caso, o motivo de tal padrão é óbvio, conforme se observa na imagem 04, existe uma gigantesca antena de telecomunicações alocada no topo do morro, num evidente contraste de usos díspares do solo urbano que, além de contrastar este antagonismo, evidenciam a influência de condicionantes ocasionais que acabam por determinar não apenas os valores dos terrenos, mas também configurar o quadro construído final do empreendimento com relativa influência na DSEU.

Uma última particularidade a ser destacada pode ser observada na Imagem 05. Os fundos da gleba são ocupados totalmente por residências unifamiliares, localizadas nos terrenos de valor mais acessível e patamares de altitude mais baixa. Desta maneira, fica evidente, neste loteamento, uma destacada segregação espacial por setores que pode ser lida da seguinte maneira: nos lotes de valor mais elevado, localizados mais próximos à via de acesso principal, os terrenos, em grande parte já comercializados, são utilizados enquanto investimento pelos novos proprietários em um processo de especulação imobiliária, apresentando ocupação rarefeita. A porção intermediária da gleba, por sua vez, apresenta a transição ocupacional de pequena quantidade de construções unifamiliares para um padrão de ocupação caracterizado pela utilização da tipologia do tipo “geminado”, ocupando de maneira extensiva os lotes, gerando um tecido relativamente denso.

Figura 38 - Loteamentos C2, D1 e G1 a 4 – Ficha com Imagem Aérea e Levantamento Fotográfico



Fonte: Elaborado pelo Autor. Google Earth e Visita *in loco* – Fevereiro 2015

Os lotes aos fundos do empreendimento apresentam os menores valores de mercado e são ocupados em sua totalidade por residências unifamiliares de dimensões reduzidas, denotando uma ocupação quase total do estoque de terrenos ainda que com densidade relativamente rarefeita.

O loteamento G1-4 apresenta um padrão de configuração espacial, valores territoriais e ocupação dos lotes completamente distinto. Em primeiro lugar o empreendimento foi realizado em diferentes etapas, resultando em uma ocupação diferenciada. Em termos de escala ele se assemelha ao Loteamento D1 e apresenta uma superfície loteada que representa mais do dobro das dimensões do Loteamento C2. Por outro lado, a superfície média dos terrenos produzidos é significativamente menor em relação aos lotes deste último, o que ajuda a explicar, em grande medida, as diferenças observadas em relação aos padrões de ocupação.

Embora nos dois loteamentos a ocupação seqüencial do espaço se caracterize no sentido dos fundos em direção aos terrenos mais próximos à via de acesso principal, ou, no sentido dos terrenos com valores inferiores em direção aos terrenos de valor mais elevado, no Loteamento C2 se verifica uma marcante segregação espacial em que pese às diferentes tipologias adotadas nesta ocupação, ao passo que no empreendimento G1-4, a diferenciação tipológica se encontra bastante mesclada, originando um tecido urbano mais diversificado. Tal Quadro Construído possivelmente é resultado das dimensões reduzidas dos lotes, os quais acabam por gerar respectivos valores territoriais mais acessíveis. Ressalte-se ainda que, em virtude do público alvo neste empreendimento ser basicamente composto da camada da população capaz de dispor dos incentivos dos programas governamentais de fomento à aquisição à casa própria, a composição dos custos gerados pela aquisição do terreno e a construção da moradia têm-se cristalizado, neste loteamento, em habitações com características arquitetônicas peculiares, como pode ser observado na Imagem 03 (Figura 38).

Um indício importante de emergência de novos padrões ocupacionais, no entanto, pode ser observado na Imagem 02 (Figura 38). Trata-se do primeiro lote a alojar, em um futuro próximo, um estabelecimento comercial dentre todos os loteamentos pesquisados. No bairro de Linha Santa Cruz, conforme relatado, a utilização residencial se localiza na via de acesso principal, ao passo que no bairro Country, devido à característica da população residente, tal uso não se verifica.

O bairro João Alves, por sua vez, ainda preserva as características rurais originais, sendo que a origem da população que passa a ocupar os novos loteamentos é composta, em sua grande maioria, de jovens casais oriundos de localidades “exógenas” ao bairro, conforme se pôde depreender da visitação *in loco*. Por outro lado, diferentemente da via de acesso principal ao bairro Linha Santa Cruz a Linha João Alves não é caracterizada segundo o PDDU enquanto ZCP.

Ou seja, ainda que seja possível verificar a presença de estabelecimentos de comércio e serviços ao longo da via, estes estão localizados de maneira bastante dispersa ao longo da via e têm por objetivo abastecer as comunidades rurais circundantes de artigos de primeira necessidade para esta população. Desta maneira, conforme se pode depreender da imagem anterior e da imagem 01 da Figura 37, existe a tendência do surgimento e proliferação de novos estabelecimentos comerciais.

O Loteamento D1 é o empreendimento que apresenta a maior produção de novos lotes dentre todos os loteamentos pesquisados. Embora possua dimensões similares ao empreendimento G1-4, se diferencia deste pelo fato de ter sido aprovado e executado em uma única etapa. As dimensões superficiais dos lotes também divergem em relação aos outros loteamentos deste grupo, sendo que, em média, os terrenos são um pouco menores que os observados no Loteamento C2 e um pouco maiores que os do Loteamento G1-4. As variações de valor territorial também são as mais diversificadas do grupo, percorrendo praticamente todo o espectro da faixa de valor, ao passo que, de certa maneira, também inverte a tendência observada em todos os outros empreendimentos, sendo que alguns dos lotes com valores absolutos mais elevados se localizam aos fundos da gleba.

À época da visitação ao local, o empreendimento encontrava-se em fase final de execução da infra-estrutura e, portanto, ainda não apresentava nenhum tipo de ocupação nos terrenos. Outro diferencial deste loteamento é a opção de utilização de revestimento asfáltico na cobertura das vias componentes da malha viária. Portanto, conforme é possível observar nas Imagens 06 a 08 da Figura 37, se trata de um empreendimento que adota uma escala inédita dentre todos os loteamentos pesquisados, sendo que a maneira como se dará a ocupação destes novos terrenos permanece uma incógnita. Findo o percurso, a seguir proceder-se-á à análise das observações obtidas ao longo desta trajetória.

Loteamento C2 – João Alves

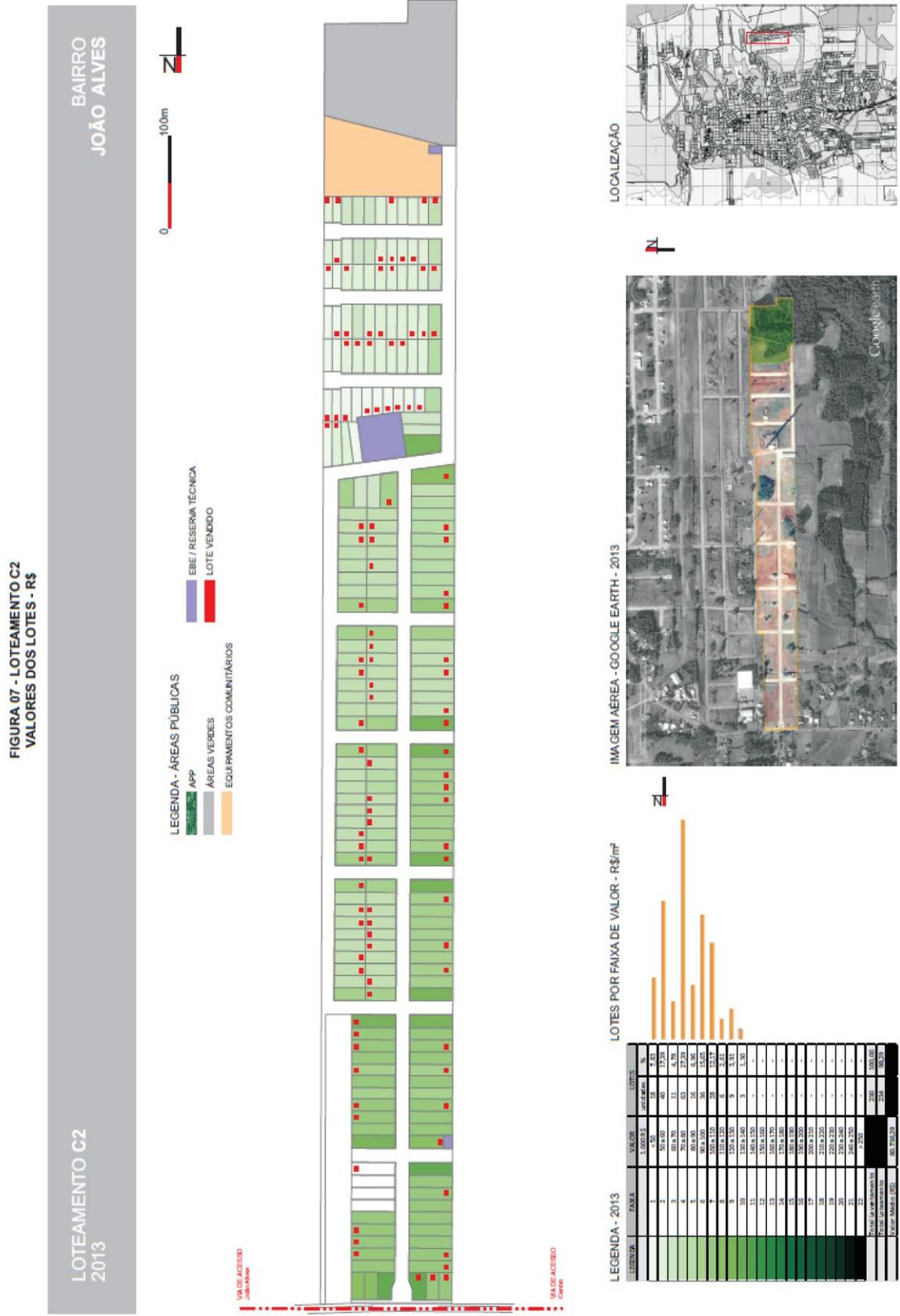
O loteamento C2 é o empreendimento pioneiro na conversão de território para fins de execução de loteamentos nesta localidade. Aprovado em 2009, o loteamento conta com 234 lotes, distribuídos em pouco mais de duzentos mil metros quadrados de superfície. As áreas privadas correspondem a pouco menos de 65% da superfície total, enquanto as áreas públicas e as destinadas ao sistema viário correspondem, respectivamente, a pouco mais de 15% e cerca de 21%.

O loteamento conta com dez ruas, sendo que possui somente uma que o percorre no sentido do comprimento, evidenciando, novamente, o baixo grau de conectividade da malha viária. Neste caso a grande quantidade de ruas transversais, de pequena dimensão, tem impactos mais significativos em relação ao entorno imediato. A presença de outros empreendimentos contíguos e a ausência de articulação entre as respectivas vias aponta para empecilhos relativos à mobilidade urbana no caso do crescimento e expansão da cidade nesta localidade.

Deste empreendimento foram obtidos dados referentes aos valores territoriais dos anos 2012 e 2013, o que permite que se proceda, também, a análise da variação dos valores dos terrenos no período. Os mapas relativos ao período de 2012 encontram-se nos anexos deste trabalho. O loteamento conta com quatro áreas públicas, localizadas majoritariamente ao fundo da gleba. No interior do loteamento encontra-se também uma antena de telefonia de grandes dimensões, localizada no ponto mais elevado do loteamento o que interferiu, provavelmente, na definição dos valores do terreno no entorno imediato deste equipamento.

Pode-se perceber ao se analisar a distribuição dos lotes por faixa de valor, que nenhum terreno apresenta valores acima de 140 mil reais, sendo que pouco menos de trinta por cento dos lotes encontram-se na faixa entre 70 e 80 mil reais. Tal característica é, provavelmente, responsável pelo tipo de ocupação predominante no empreendimento, a qual será analisada posteriormente no item seguinte desta pesquisa. Também foram obtidos dados referentes à data de comercialização dos terrenos, o que permitiu que fossem analisados dados referentes à ocupação seqüencial do espaço no período.

Figura 39 - Loteamento C2 – Valores dos Lotes – R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa C – Dezembro 2014

Em relação aos valores absolutos de venda dos imóveis (Figura 39), é possível perceber que, de maneira geral, a variação decrescente dos lotes, no sentido do comprimento, da via de acesso principal em direção à extremidade oposta, segue a tendência discutida anteriormente. Na medida em que se afastam da via principal, o valor dos lotes decresce proporcionalmente. Também é possível observar o maior valor atribuído aos lotes de esquina, independentemente de sua localização, e a variação do valor dos terrenos, dentro das respectivas faixas em relação aos lotes de meio de quadra. A variação do valor dos imóveis, no período entre 2012 e 2013 contribuiu para anular de maneira tênue esta estratégia, haja vista que, em 2013, os lotes passam a apresentar uma maior homogeneidade da distribuição por faixas de valor.

Nos lotes mais baratos, ao fundo, esta tendência se inverte, aumentando a diferenciação entre os lotes de menor valor. É de se destacar que a amplitude da variação de valor é relativamente pequena. Isto, de certa maneira, evidencia uma relativa homogeneização em relação à ocupação seqüencial do espaço, denotando, portanto, o acesso a terra a uma porção específica do público alvo do empreendimento. Tal característica pode ser comprovada ao se analisar o montante e a localização dos terrenos comercializados. Apesar de, aparentemente, haver uma concentração de lotes vendidos ao fundo da gleba, onde se localizam os terrenos mais baratos, o loteamento apresenta uma distribuição bastante homogênea em toda sua superfície, denotando uma ocupação praticamente simultânea dos terrenos ao longo do período.

Ainda em relação aos valores absolutos, deve se observar um aspecto importante. Embora espacialmente a distribuição por faixa de valor tenha ficado mais homogênea ao longo do tempo, o que se verifica, ao se observar a distribuição por faixas de valor, é que houve uma concentração maior no período entre 2012 e 2013 em uma faixa específica (no caso, a Faixa 4, com valores entre 70 a 80 mil reais). Ou seja, a maior homogeneidade espacial é resultante de um incremento na valorização dos terrenos, sendo que houve ligeira queda na quantidade de lotes mais acessíveis. Por outro lado, em relação ao valor relativo dos imóveis (Figura 40), verifica-se o aumento substancial da concentração de imóveis na faixa de 140 a 160 reais por metro quadrado, cuja quantidade de lotes nesta faixa praticamente dobrou em relação ao período apresentado.

Figura 40 - Loteamento C2 – Valores dos Lotes – R\$/m²



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa C – Dezembro 2014.

Outro aspecto fundamental que cabe destacar em aqui é em relação à inversão observada entre os dois conjuntos de mapas. Além dos valores relativos apresentarem maior homogeneidade espacial, o que se pode verificar neste caso, é a inversão da tendência de decréscimo dos valores dos terrenos ao longo do comprimento, especialmente no caso dos lotes mais baratos. Em relação aos valores relativos, os lotes aos fundos apresentam valores superiores em relação a alguns terrenos na porção intermediária do loteamento. Tal evidência denota a apropriação de renda diferencial em um padrão onde se torna mais lucrativo para o empreendedor a exploração justamente dos terrenos mais baratos, os quais são produzidos em maior quantidade.

A maneira de outra mercadoria qualquer, o que torna o lote urbano mais rentável não é o valor absoluto mais elevado que ele apresenta. A drenagem da renda fundiária relativa em lotes de menor valor, em condições piores de localização e dimensões e são produzidos em maior quantidade, muitas vezes é mais vantajoso para o empreendedor. Outro aspecto importante é relativo à localização das áreas públicas.

Como se pode observar, as áreas destinadas à comunidade localizam-se concentradas ao fundo do loteamento. Esta característica pode ser verificada em outros empreendimentos e denota um padrão emergente na apropriação e ocupação destes espaços nos novos loteamentos. Se, por um lado, esta prática permite ao empreendedor uma maior possibilidade na drenagem da renda fundiária em função da apropriação da renda diferencial absoluta dos terrenos produzidos, por outro lado, tal estratégia contribui para onerar o poder público e a comunidade em geral em termos de manutenção e acesso a estas áreas.

Em uma conjuntura em que inexitem diretrizes claras que dêem conta da hierarquização das vias objetivando a racionalização da mobilidade urbana, a localização periférica das áreas públicas contribui para o acirramento dos conflitos de tráfego. Isto tanto mais é verdade na medida em que se observam, também, a falta de conectividade e interrelação entre os elementos da malha viária no sentido transversal dos loteamentos. Além do que, na medida em que grandes porções de área verde se localizam em áreas de difícil acesso relativo, dificultam-se os serviços de manutenção e controle de tais áreas, as quais tendem, naturalmente, ao abandono e à subutilização por parte do poder público e da comunidade.

Loteamento D1 – João Alves

O loteamento D1 é, em termos absolutos, enquanto considerado isoladamente, o maior loteamento dos dezoito empreendimentos pesquisados neste estudo. Ele se localiza entre os loteamentos C1 e G1-4 e, em conjunto com estes, representa a conversão de território mais radical considerando a relação existente entre a superfície do bairro e a quantidade de território convertido para produção do espaço urbano.

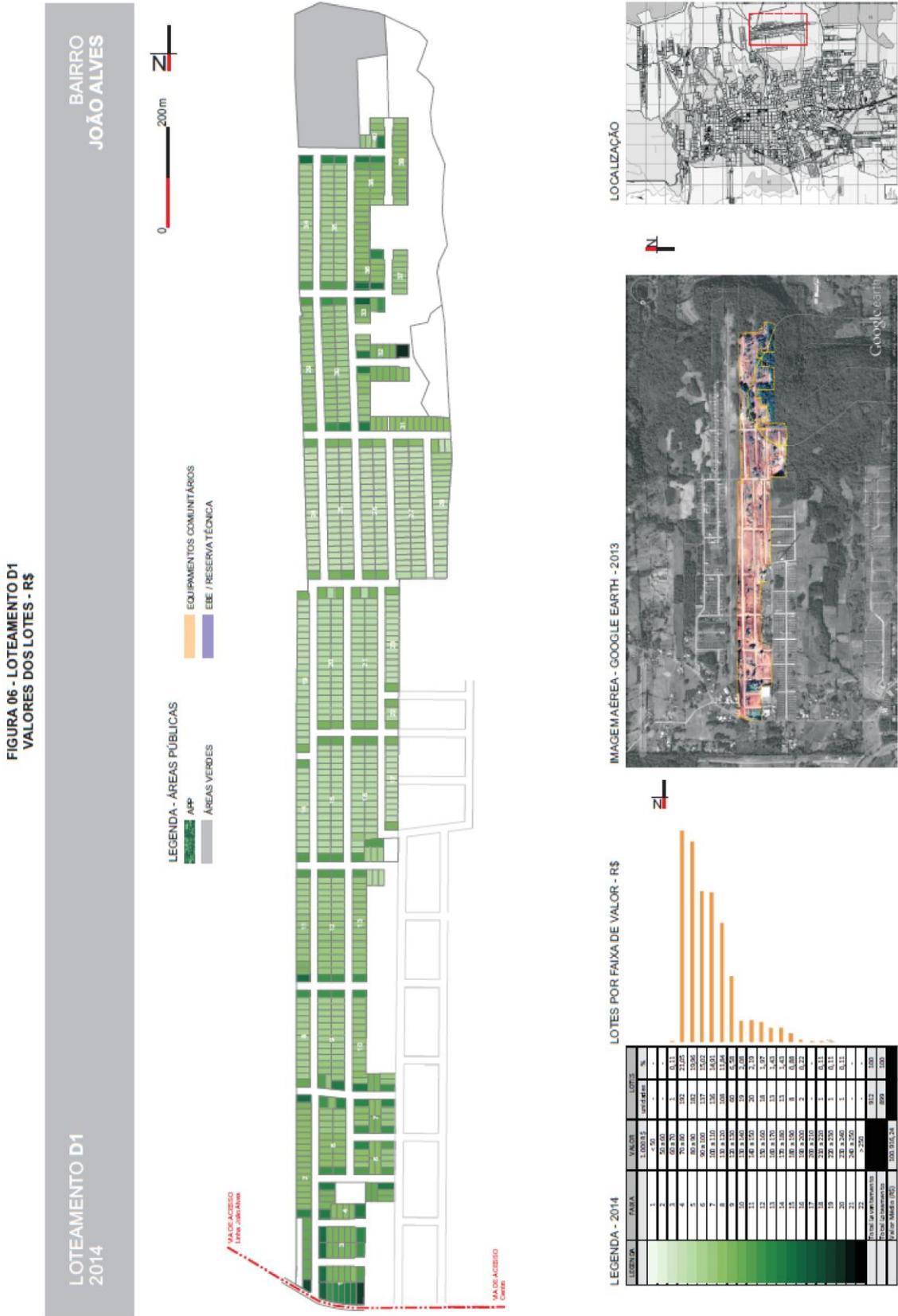
Com mais de quatrocentos e oitenta mil metros quadrados constantes em matrícula e utilizados integralmente para a produção do loteamento, contando com pouco menos de novecentos lotes produzidos ele abarca também, desse total, mais de trinta mil metros quadrados de APP, o que representa, também, a maior área de preservação dentre os empreendimentos pesquisados.

Este empreendimento é, de longe, o que apresenta a maior quantidade de ruas em seu interior totalizando trinta e sete novos logradouros. Outra particularidade da malha viária é relativa ao tipo de pavimentação adotada para o recobrimento das ruas. É o único que utiliza a pavimentação asfáltica para o recobrimento das vias, caracterizando outra inovação tecnológica introduzida pela empresa.

Este empreendimento apresenta algumas características que o diferenciam dos outros loteamentos pesquisados neste estudo. Em primeiro lugar, é o único loteamento a ser concebido e executado por uma empresa de fora do município, o que dá conta de justificar algumas inovações introduzidas no que concerne às estratégias de apropriação e conversão territoriais, mormente as relativas, principalmente às dimensões do empreendimento e à variação do valor territorial dos lotes.

Como se pode observar no mapa (Figura 41), este loteamento não apresenta conformação inteiramente regular. Apesar de apresentar-se, como os outros, eminentemente estreito e comprido, com a predominância da característica “retangular” da gleba, verifica-se que a testada do terreno para a Linha João Alves é bastante estreita e vai se alargando em direção aos fundos da gleba, no sentido do comprimento. Esta particularidade provavelmente ensejou a configuração de alguns quarteirões “quadrados” em seu interior.

Figura 41 - Loteamento D1 – Valores dos Lotes – R\$



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa D – Dezembro 2014

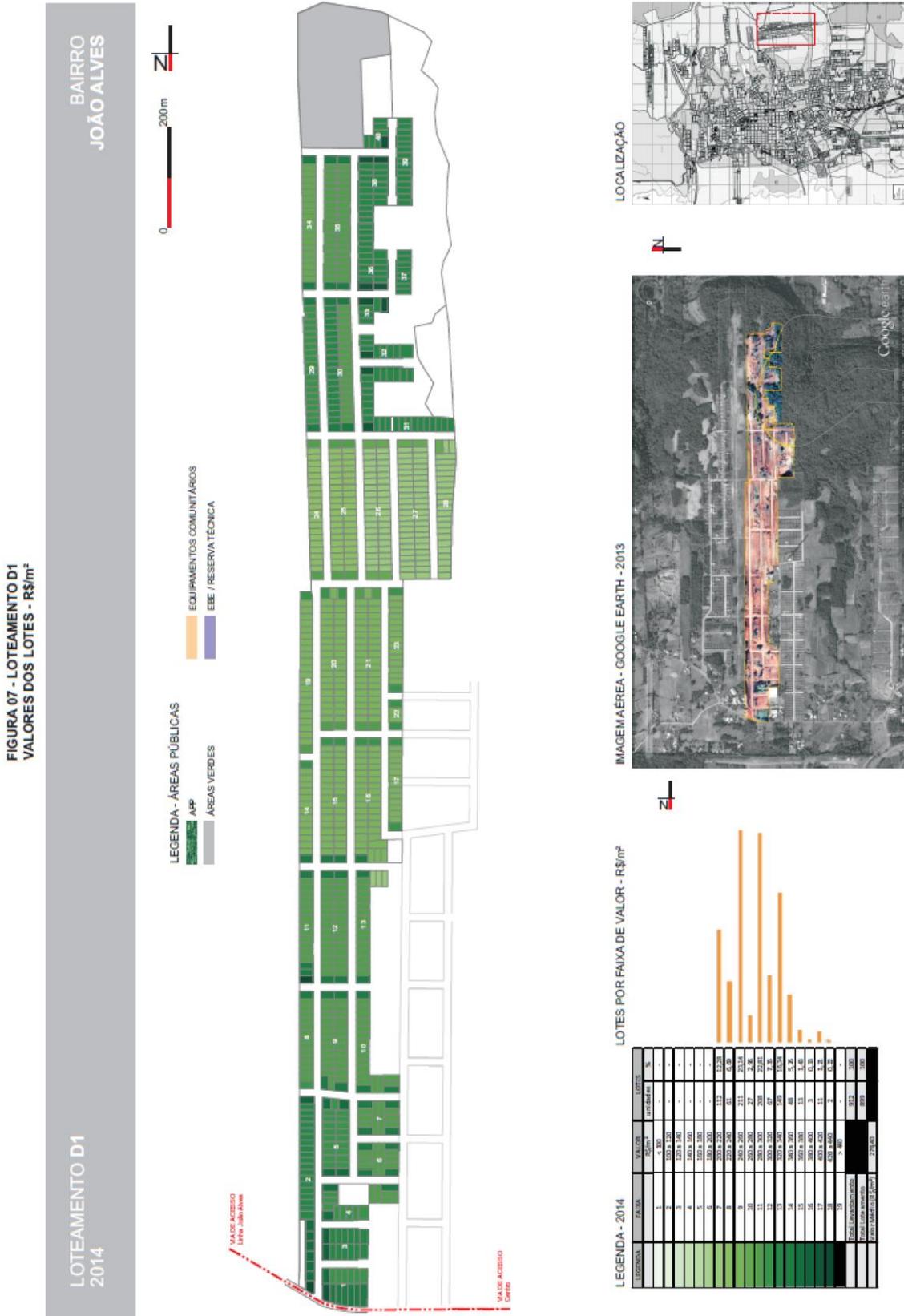
Planimetria do Loteamento D1 - 2014
 Planimetria do Loteamento D1 - 2014
 Planimetria do Loteamento D1 - 2014

Apesar de totalizar apenas duas quadras com esta configuração, é necessário ressaltar que se trata do único empreendimento que apresenta quarteirões com esta configuração, os quais remetem às quadras do centro histórico da cidade. A parte esta particularidade, é possível observar o decréscimo dos valores absolutos dos lotes, no sentido do comprimento, na medida em que aumenta a distância em relação à via de acesso principal, da mesma maneira que ocorre nos outros empreendimentos pesquisados, sendo que, os lotes de esquina apresentam os maiores valores comparativamente aos lotes de meio de quadra no mesmo quarteirão. No entanto, como pode ser observado no mapa, a partir da quadra 29, e em direção aos fundos da gleba, os valores dos imóveis tornam a aumentar, invertendo a lógica predominante nos empreendimentos pesquisados.

Tal valorização busca tirar proveito da topografia mais elevada destes terrenos, em contato direto com a vegetação nativa existente e em virtude da presença de dois corpos d'água que se verificam no local. Tal estratégia, que leva em consideração as características topológicas do sítio não é regra dentre os empreendimentos pesquisados. Ao contrário, o que se observou ao longo da pesquisa, é que a variação do valor territorial dos lotes é indiferente à topografia das glebas, sendo que a constante do valor decrescente do valor dos lotes no sentido do comprimento desconsidera amplamente as características topográficas existentes nos loteamentos.

Outra inovação introduzida por esta empresa, diz respeito à elaboração de uma espécie de “plano diretor” específico para este empreendimento. A intenção dos empreendedores é de elaborar uma espécie de zoneamento em relação aos quarteirões. Tal intenção de regramento pode ser considerada enquanto uma inovação tecnológica e permite auferir, de antemão, um controle mais efetivo sobre a extração das rendas diferenciais I e II. Em contraste com os outros empreendimentos, verifica-se a intenção manifesta de prever antecipadamente a extração da renda fundiária passível de ser auferida no processo de conversão territorial. Com efeito, tal estratégia acaba por conferir, inicialmente, uma característica diferente da estratificação sócio-espacial resultante. Observando-se no mapa, é possível perceber nitidamente esta diferenciação, ao verificar-se que os terrenos ao fundo da gleba, em alguns casos, apresentam valores mais elevados que os lotes que se encontram junto à Linha João Alves, o acesso principal.

Figura 42 - Loteamento D1 – Valores dos Lotes – R\$/m²



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa D – Dezembro 2014

Ainda em relação ao mapa constante da Figura 41, é possível constatar que a distribuição dos lotes nas respectivas faixas de valores encontra-se disposto ao longo de quase todo o espectro. No entanto, lotes com valor acima de 130 mil reais consistem da minoria, enquanto a maior concentração de terrenos, correspondendo a pouco mais de setenta por cento dos lotes comercializáveis, encontra-se localizada entre as faixas 4 e 7, isto é, com valores compreendidos entre 70 e 110 mil reais, totalizando seiscentos e quarenta e sete lotes. Ou seja, em que pese à diferente estratégia referente à valorização dos imóveis espacialmente, é possível verificar a relativa homogeneidade na composição dos valores imobiliários, o que confere a este loteamento características relativamente populares, a exemplo da maioria dos empreendimentos pesquisados.

Observando-se o mapa referente aos valores relativos dos terrenos (Figura 42), verifica-se outra particularidade deste empreendimento que o difere dos outros loteamentos pesquisados. O mapa de valores não se inverte, significando que, de maneira geral, o padrão de variação territorial verificado é o mesmo entre os valores absolutos e relativos.

Embora o mapa de valores relativos apresente-se ligeiramente mais homogêneo que o mapa dos valores absolutos, o que se observa, neste caso, é que a tendência da extração da renda diferencial observa o mesmo padrão de comportamento da drenagem da renda absoluta, inclusive referente aos lotes de esquina, conforme é passível de se observar na comparação dos dois conjuntos de mapas.

Portanto, como se pode observar na comparação entre as legendas, a distribuição dos lotes por faixa de valor relativo assume a tendência de concentração nas porções média e inferior do espectro, de maneira descontínua. Ou seja, podemos verificar a maior incidência de lotes em faixas de valor intercaladas, com os maiores quantitativos localizados nas faixas 9, 11 e 13, com valores, respectivamente, situados entre 240 e 260, 280 e 300 e 320 e 340 reais por metro quadrado, totalizando quinhentos e sessenta e oito lotes, ou seja, pouco mais de sessenta por cento do total. Este dado indica que este empreendimento, apesar da característica relativamente popular, é o que concentra a maior extração de renda relativa dentre os dezoito loteamentos pesquisados, configurando, assim, outro diferencial relevante da estratégia de drenagem da renda fundiária.

Loteamentos G1, G2, G3 e G4 – João Alves

Os loteamentos G1, G2, G3 e G4 são, provavelmente, os empreendimentos que apresentam as características mais desafiadoras no que tange à análise de suas particularidades relativas à configuração espacial, composição de valores territoriais, estratégias de conversão do território e implicações para a compreensão do crescimento do tecido urbano.

Oficialmente, trata-se de quatro empreendimentos distintos, com datas de aprovação junto à SMPG entre os anos de 2010 e 2013. Em termos práticos, contudo, os quatro loteamentos podem ser considerados como um único empreendimento, dadas as características de contigüidade espacial, interconexão e inter-relação da malha viária, configuração espacial dos lotes e composição dos valores dos terrenos.

Aliado a estes fatos, considere-se que os empreendimentos estão sob a responsabilidade de uma mesma empresa, a qual atua (ou foi criada) somente neste empreendimento e o fato de que os nomes fantasia dos loteamentos apresentam-se de forma seriada.

Portanto, para efeitos desta pesquisa e com vistas à compleição dos dados apurados, os quatro empreendimentos serão analisados de forma conjunta, pois, na prática, tanto em termos de mercado quanto em relação à configuração espacial, o fato é que este se trata de um único, e grande, loteamento.

Portanto é necessário que se evidenciem alguns procedimentos metodológicos realizados na confecção dos mapas e tabelas de valores territoriais tendo em vista as adequações necessárias que permitiram a elaboração de uma base de dados comum aos outros loteamentos e que buscam dar conta do mapeamento de um empreendimento tão complexo.

Em primeiro lugar, este é o único empreendimento que consta de quatro “fases” em diferentes estágios de evolução. Buscando dar visibilidade às diferentes glebas de terra que compõem o loteamento, abaixo do mapa com a configuração espacial dos lotes, encontra-se uma legenda que especifica as delimitações espaciais das diferentes “fases” e apresenta, além da descrição nominal do empreendimento, um esquema de cores que permita a imediata identificação da gleba de terras no mapa apresentado.

Desta empresa também foram obtidas as tabelas de valor territorial com a maior amplitude temporal de forma seqüenciada dentre os dezoito loteamentos pesquisados. Isto é, foram obtidos os valores de comercialização dos lotes referentes aos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014. Abaixo é possível analisar os mapas referentes ao ano de 2014, enquanto os demais gráficos podem ser encontrados nos anexos deste trabalho.

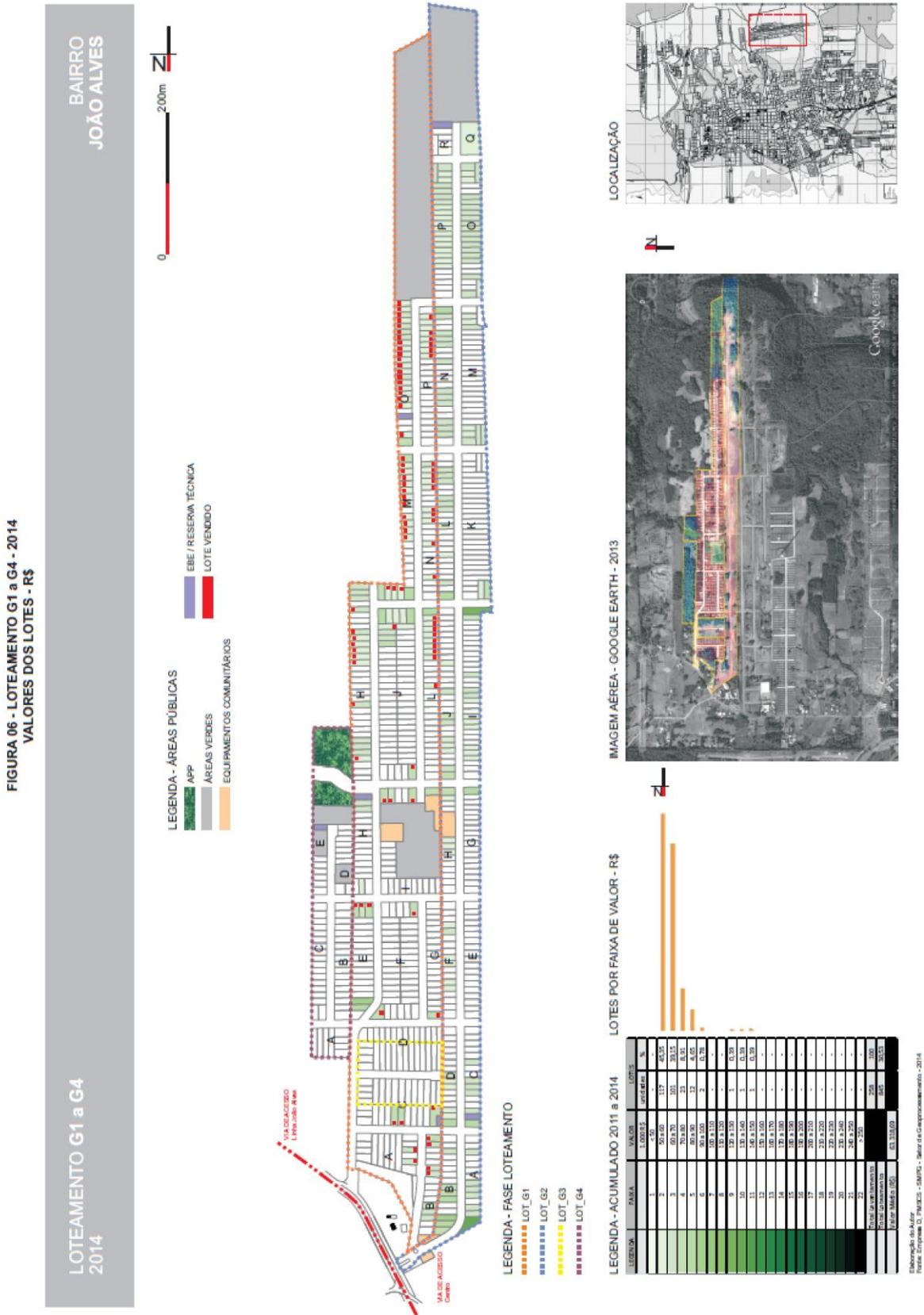
Portanto, a fim de evitar conflitos na comparação da evolução dos valores territoriais e com o objetivo de facilitar o entendimento das tabelas, optou-se por utilizar, na legenda contendo as faixas de valores, somente os dados relativos ao último período, sendo que os mapas, referentes a cada ano, retêm as informações. Ou seja, a legenda por faixas de valor é idêntica nos quatro conjuntos de mapas. No entanto, a variação no tom das cores observada nos mapas por ano refere-se à variação nos valores dos lotes ao longo do tempo.

Findas as observações relativas à composição dos mapas, proceder-se-á à análise dos dados obtidos. Estes loteamentos, o G1-4, em conjunto com o loteamento D1, em maior grau, e o loteamento C2, em menor, são responsáveis pelo mais radical processo de conversão territorial em um mesmo bairro e em um curto período de tempo observado ao longo deste estudo.

O loteamento G1-4, portanto, é responsável pela produção de oitocentos e quarenta e cinco lotes, correspondendo a uma superfície de mais de trezentos e cinquenta mil metros quadrados, ou quase setenta por cento das glebas originais, sendo que a área loteada corresponde a mais de quinhentos e dez mil metros quadrados das áreas constantes em matrícula, o que representa a conversão integral dos terrenos para a produção dos loteamentos, inexistindo áreas remanescentes.

Ou seja, de maneira isolada, o loteamento G1-4 representa mais de um quinto da área loteada total dos dezoitos empreendimentos pesquisados no período nos três bairros que compõem a pesquisa, totalizando pouco mais de vinte e dois por cento das áreas convertidas. É também o empreendimento com a segunda maior quantidade de lotes colocados no mercado, com oitocentos e quarenta e cinco lotes, ficando atrás apenas do loteamento D1. Para se ter uma noção mais aproximada da magnitude deste empreendimento, observe-se que a área loteada corresponde a cerca de dez por cento da área total do bairro.

Figura 43 - Loteamento G1-4 – Valores dos Lotes – R\$



Relativamente aos percentuais de área doados à municipalidade, observa-se que eles cumprem, grosso modo, o preconizado pela legislação, embora algumas diferenças, a menos, possam ser explicadas pela existência de uma APP e através de compensações oriundas do cômputo geral dos quatro empreendimentos. O dado relevante, no entanto, é referente aos quantitativos absolutos que tais áreas representam.

Isto é, o loteamento apresenta vinte e sete logradouros públicos, totalizando pouco mais de noventa mil metros quadrados de malha viária, enquanto as áreas destinadas à comunidade, em um total de dezesseis, distribuídas ao longo do loteamento e marcadamente em sua porção central e aos fundos, totalizam pouco mais de setenta mil metros quadrados. Em termos comparativos, portanto, o total de áreas públicas doadas em função do empreendimento corresponde a quase seis por cento da área central da cidade.

Em relação à configuração espacial do loteamento, cumpre ressaltar que, apesar deste apresentar o padrão retangular típico das glebas existentes nos três bairros pesquisados, ele se caracteriza por ser relativamente irregular. Esta situação provavelmente é fruto da aquisição parcelada dos terrenos junto aos proprietários originais, de maneira que a conformação resultante se apresente bastante recortada.

Outro fato relevante, em que pese às enormes dimensões do empreendimento, é relativo à inexistência de testada para a via principal, a Linha João Alves. Conforme se pode observar no mapa, os dois pontos de contato do empreendimento com a principal via pública de acesso são duas ruas criadas no próprio loteamento, sendo que nenhum dos lotes do empreendimento se comunica de forma direta com a estrada. Este fato pode explicar, por exemplo, o motivo de, apesar da grande quantidade de lotes existente no loteamento, a variação do valor territorial verificada entre estes se apresentar de maneira discreta, sem a grande amplitude de variação de valor observada em outros loteamentos com características semelhantes.

Ainda em relação à configuração espacial geral do empreendimento, cumpre ressaltar que as fases posteriores de implantação, isto é, G3 e G4 se apresentam enquanto parcelamentos menores, sendo que nenhum dos dois apresenta contato direto com a via principal, apresentando-se enquanto espaços residuais, provavelmente adquiridos após o corpo principal do loteamento ter adquirido forma.

Em relação aos valores imobiliários dos terrenos cumpre ressaltar o fato de que, apesar de haverem sido oferecidos dados relativos ao período entre 2011 e 2014, estes também são os valores que se apresentam mais desagregados espacialmente. Isto é, foram obtidos dados de duzentos e cinquenta e oito lotes dos oitocentos e quarenta e cinco que compõem o loteamento, o que representa cerca de trinta por cento do total de terrenos comercializáveis.

Tal fato se explica em virtude do empreendimento haver sido aprovado e executado em etapas ao longo dos anos de 2010 a 2014. Da mesma maneira, os terrenos também foram, e estão sendo comercializados aos poucos, constituindo um estoque imobiliário flexível passível de se adaptar às contingências e demandas do mercado. Portanto, é relevante constatar que, até o momento de conclusão desta pesquisa, algumas quadras do empreendimento ainda eram objeto de alterações de projeto e adequações na configuração espacial dos lotes.

O loteamento G4, por exemplo, passa por subdivisões dos lotes, com o objetivo de aumentar os quantitativos oferecidos com superfícies menores e valores mais acessíveis. Um representante da empresa, em entrevista informal, atribui tal estratégia a uma “adequação às demandas de mercado”.

No entanto, conforme tem sido observado até aqui ao longo da pesquisa, é possível afirmar que tal adequação nada mais é do que a busca da otimização da drenagem da renda diferencial dos lotes, na medida em que terrenos com superfícies menores, em maior quantidade e com valores aparentemente mais baixos são a estratégia mais efetiva da maximização na obtenção de lucros extraordinários por parte dos agentes produtores do espaço urbano.

Assim, a relativa escassez dos dados obtidos, em que pesem aos objetivos relevantes a este trabalho, não interfere na interpretação dos mesmos, uma vez que é possível a identificação dos padrões e regularidades tanto da configuração espacial resultante quanto da variação dos valores territoriais ao longo da série histórica.

Na verdade, esta mesma escassez dá conta de compreender a estratégia adotada pela empresa em tela, e permite observar que esta tática “adaptável” configura-se, *per se*, em uma inovação tecnológica deste agente frente a um mercado com características típicas do modo flexível de produção capitalista do espaço urbano.

Portanto, em relação aos valores absolutos dos imóveis (Figura 43), é possível observar que, dos duzentos e cinquenta e oito lotes, duzentos e dezoito apresentam valores que variam dentro da faixa de 50 mil reais a 70 mil reais. Ou seja, cerca de oitenta e cinco por cento dos lotes estão concentrados nestas duas faixas de valor, o que confere a este empreendimento, sob a ótica da comercialização dos terrenos, características eminentemente populares, haja vista que é possível inferir que o público alvo da estratégia de vendas é majoritariamente o público que atende aos requisitos exigidos pelo programa Minha Casa Minha Vida, por exemplo.

Assim, a configuração espacial resultante, apresenta-se bastante homogênea, com variações de valores territoriais sutis ao longo do eixo do comprimento do loteamento. É possível observar também que os padrões verificados em outros loteamentos igualmente comparecem na composição do mosaico deste empreendimento, ainda que de maneira bem menos ostensiva.

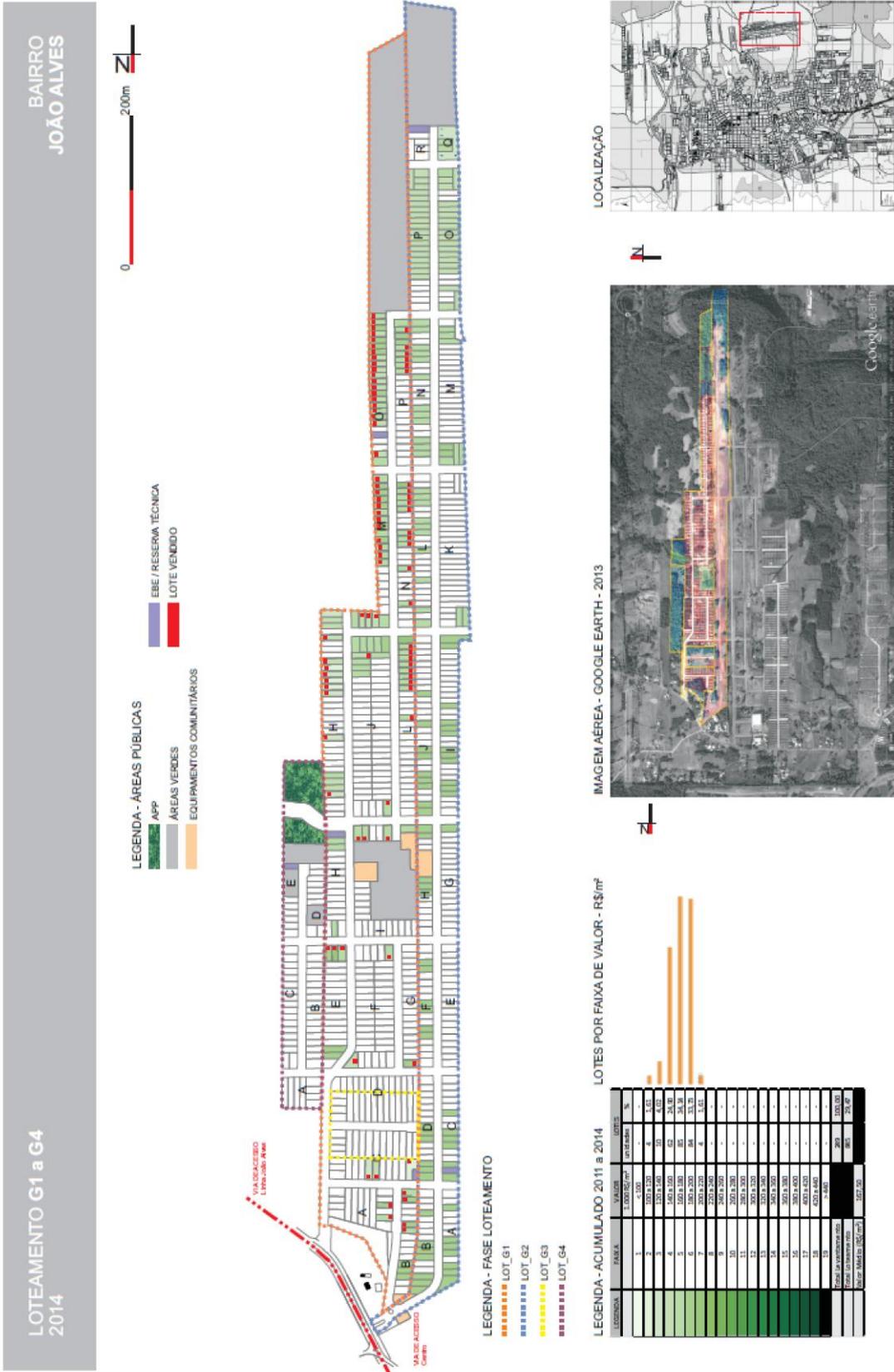
Verifica-se, por exemplo, uma leve diferenciação dos valores dos imóveis para menos no sentido longitudinal do loteamento na medida em que os lotes encontram-se mais distantes da via principal. Da mesma forma, os lotes de esquina também apresentam valores mais elevados em relação aos lotes de meio de quadra, ainda que esta diferenciação não seja especialmente significativa. Por outro lado, apesar da quase inexistência de dados disponíveis, é possível verificar a intenção de atribuir maior valor aos terrenos mais próximo da Linha João Alves, como observado em outros empreendimentos.

Em relação aos lotes já comercializados, o que se observa é mais uma vez a repetição do padrão observado em outros empreendimentos, ou seja, conforme se pode depreender do mapa, apesar da distribuição espacial relativamente homogênea dos lotes vendidos, é possível verificar que a maioria se concentra aos fundos do empreendimento, isto é, os lotes com menores valores absolutos de venda.

No entanto, a evidência mais significativa passível de ser observada no conjunto dos quatro empreendimentos é a sutil variação dos valores territoriais para cima no caso da etapa mais recente. Isto é, comparando-se os valores das etapas G1 (mais antiga) e G2 (mais recente), verifica-se que, embora o padrão geral não tenha se alterado, o valor relativo aos lotes produzidos mais recentemente são ligeiramente superiores aos lotes produzidos anteriormente.

Figura 44 - Loteamento G1-4 – Valores dos Lotes – R\$/m²

FIGURA 06 - LOTEAMENTO G1 a G4 - 2014
VALORES DOS LOTES - R\$/m²



Fonte: Elaborado pelo Autor. Empresa G – Dezembro 2014

Engenharia de Arquitetura
 Flávio Henrique G. Pinheiro - CREA/RS - 14000 - Diretor de Engenharia e Meio Ambiente - 2014

Portanto, é possível afirmar que a evolução dos valores territoriais dos imóveis se mantém constante. Mesmo que os loteamentos estejam sob a responsabilidade de uma mesma empresa e apresentem características idênticas quanto às dimensões superficiais e localizações relativas, a atribuição do preço de cada imóvel é também dependente do momento em que foi produzido e comercializado.

Tal fato permite antever o surgimento de um gradiente diferencial em relação à configuração espacial de produtos imobiliários realizados com características similares, mas separados no tempo. De igual sorte, conforme observado em todos os loteamentos até o momento, as rendas diferenciais passíveis de serem absorvidas pelo agente produtor em função de tais características diferenciais alimentam este modo de apropriação e conversão do território.

Entretanto, o fato mais significativo deve-se à constatação de que, embora os padrões gerais e regularidades observadas mantenham-se inalterados, em relação, por exemplo, à variação do valor territorial em função da localização relativa dos terrenos, torna-se evidente que a manifestação destas tendências não se traduz, obrigatoriamente, em um espaço produzido coeso e uniforme. Ao contrário, como será possível observar no último mapa deste subcapítulo (Figura 46), a manifestação de padrões emergentes similares acaba por resultar em um tecido urbano heterogêneo, fruto das características topológicas inerentes do território, do processo histórico de conversão espacial e das estratégias desenvolvidas e adotadas pelas diferentes empresas.

Os valores relativos dos terrenos (Figura 44), entretanto, evidenciam a completa inversão do mapa de valores, fato este que é definitivamente comprovado ao se observar a legenda correspondente. Se, por um lado, o espaço produzido apresenta-se mais homogêneo, com mais de 90% dos lotes compreendidos nas faixas com valores entre 140 e 200 reais por metro quadrado, por outro lado esta mesma característica torna clara a estratégia da empresa na drenagem da renda diferencial dos imóveis.

Portanto, ainda que aparentemente o empreendimento assuma características eminentemente populares, fica patente, também, que a relativa acessibilidade destes imóveis à população representa uma oportunidade ímpar para o agente produtor na percepção de lucros extraordinários oriundos deste processo de parcelamento do solo.

Bairro João Alves – Resumo dos Dados Loteamentos C2, D1 e G1 a G4 - 2014

Ao longo deste trabalho, sempre se buscou enfatizar a necessidade da análise do tecido urbano de maneira global, analisando-se o conjunto do espaço urbano produzido como um todo a fim de se obter as conclusões minimamente relevantes à compreensão das forças que estruturam este tecido e as dinâmicas responsáveis pelo crescimento da cidade ao longo do tempo.

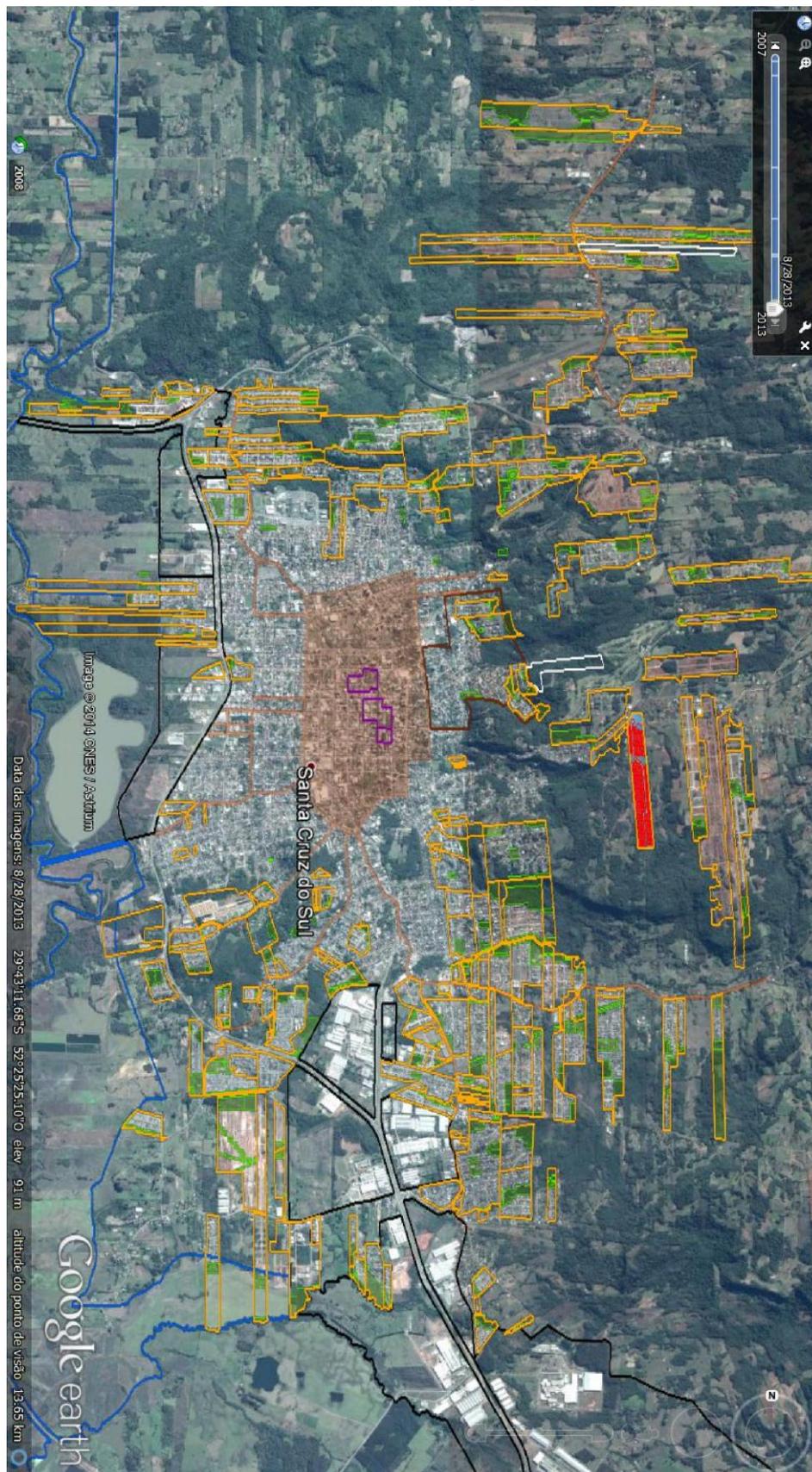
Portanto, epistemologicamente, a análise das partes componentes desta estrutura de maneira isolada deve ser levada a efeito de maneira cuidadosa, tendo em vista que as conclusões obtidas do particular inevitavelmente conduzem a uma percepção enganosa ou, no melhor dos casos, rasa e insuficiente do fenômeno urbano.

No entanto, o crescimento da cidade não ocorre de maneira uniforme ao longo do tempo, e tampouco de se desenvolve de forma homogênea no espaço. Ao contrário, conforme demonstrado anteriormente, o padrão de crescimento urbano se dá de maneira bastante desigual, em momentos distintos, e através de inúmeras estratégias diferentes por parte dos vários agentes que atuam no e sobre o território. Território, que, aliás, é também condicionante e produto das formas urbanas as quais fomenta e abriga.

Desta maneira, é corriqueiro que o espaço urbano constitua-se de “cheios e vazios”, ou seja, em um mesmo território é possível que se encontrem diversos tipos de uso do solo, ocupações diferenciadas ou até mesmo antagônicas e complementares. E este espaço desigual é ainda mais característico de cidades que se desenvolvem sob o modo capitalista de produção, sendo que tais desigualdades são, no mais das vezes, produtos deste modo de produção ao mesmo tempo em que o território abriga os meios que possibilitam a reprodução do capital.

Nesta pesquisa este fenômeno se torna ainda mais evidente na medida em que é necessário que se estabeleça um recorte temporal para a análise dos dados. Se o todo da cidade não se apresenta homogêneo em um dado momento de tempo, conforme é possível observar na Figura 45, ele se mostra ainda mais fragmentado ao se analisar o espaço em um período de cerca de dez anos, como proposto nesta pesquisa.

Figura 45 - Perímetro Urbano de Santa Cruz do Sul – 2014. Loteamentos e Zona Comercial no Perímetro Urbano



Fonte: Setor Geoprocessamento SMPG sobre Imagem Aérea Google Earth

Conforme se pode observar, o espaço urbano de Santa Cruz do Sul, em 2014, apresenta-se aparentemente bastante fragmentado, sendo que diferentes zonas da cidade possuem características distintas que são reflexo das dinâmicas atuantes no crescimento urbano que, por sua vez, são condicionadas pelo território ao mesmo tempo em que atuam no sentido de sua transformação.

No entanto, é necessário que se frise que o tecido urbano não se constitui apenas de loteamentos. Nesta imagem, estão evidenciados os empreendimentos que lançam mão do expediente de conversão de território através da produção de novos loteamentos e condomínios de lotes, os quais são concebidos e executados por empresas especializadas do ramo imobiliário.

Entretanto, a aparente fragmentação do tecido urbano observada não se sustenta quando submetida a uma análise mais detalhada. É necessário frisar que, concomitante à presença dos novos loteamentos, coexiste a propriedade privada da terra por particulares, sejam pessoas físicas ou empresas e instituições.

Portanto, ao contrário da aparente fragmentação do tecido, o que se verifica é um adensamento crescente do espaço, fruto das estratégias de conversão territorial que fragmentam a matriz fundiária rural e que, aqui neste trabalho, conceituou-se enquanto um processo de defragmentação espacial.

Este processo é caracterizado pela exploração do território por agentes privados o qual dá origem a milhares de novos lotes urbanos, gerando a concentração de pessoas, usos e ocupações distintas em um espaço outrora rarefeito, com diferentes configurações espaciais, ensejando a dispersão da população dentro do perímetro urbano e tensionando de maneira constante os limites legais da cidade previstos na legislação municipal.

Enquanto é possível perceber que no centro histórico original quase inexistem vazios urbanos, ao passo que a zona sul paulatinamente se adensa, evidenciando o surgimento de uma rede urbana razoavelmente conectada, o crescimento desigual ao norte e leste reflete a maneira diferenciada de como este crescimento tem se desenvolvido ao longo das últimas décadas, especialmente a partir dos anos 1990. A principal diferença nestes processos de ocupação seqüencial do território é que, ao passo em que o crescimento para o sul se dá em virtude da presença do Distrito Industrial, o qual funciona enquanto um pólo de atratividade.

De outra sorte, o crescimento ao norte e leste ocorre tal qual um “transbordamento” da cidade sobre a matriz fundiária rural e evidencia as estratégias promovidas pelos agentes imobiliários produtores do espaço urbano na exploração da renda fundiária da terra através da criação de novos produtos imobiliários os quais podem ser considerados, para efeitos deste estudo, enquanto inovações tecnológicas, no que HARVEY (2006) conceitua enquanto “invenções de lugar”.

Desta maneira, a estratégia adotada ao longo deste capítulo, onde se buscou analisar as diferentes forças que atuam sobre o território original, de características rurais, em seu movimento de apropriação e conversão para a produção do espaço urbano e suas respectivas configurações espaciais resultantes tendo em vista a identificação de regularidades e padrões emergentes, forçosamente teve de ser levada a cabo analisando-se as particularidades inerentes a cada empreendimento.

Entretanto, o agudo crescimento do tecido urbano ao longo do período pesquisado fomentou o surgimento de novos aglomerados urbanos os quais apresentam elevada densidade de produção de novos lotes e que são de relevante significado para este estudo. É o caso do agrupamento de três novos loteamentos no bairro João Alves, o qual pode ser observado na Figura 38 abaixo, e que passará a ser analisado a partir deste momento.

De fato, conforme mencionado anteriormente, este bairro é o que o apresentou o mais radical processo de conversão territorial observado no período de 2003 a 2013. Corroborando esta afirmação, é significativo o fato de que, em 2010, o IBGE efetua a divisão do antigo bairro Country em dois novos bairros, o Country, o qual manteve a designação original e teve sua superfície reduzida e o bairro João Alves, que passa a apresentar um progressivo aumento do contingente populacional ao mesmo tempo em que sofre um intenso processo de conversão territorial para a produção do espaço urbano.

Ainda mais significativo do que a intensidade do processo observada ao longo do período, é o fato de que estes novos empreendimentos são levados a cabo por apenas três empresas, o que evidencia o acirramento da drenagem da renda fundiária através da exploração da Renda Absoluta e da Renda de Monopólio, denotando um padrão emergente de atuação dos agentes imobiliários que se notabiliza e se diferencia de outros empreendimentos principalmente em virtude da nova dimensão de escala observada.

À guisa de complementação, é necessário informar que, além destes três novos loteamentos (abertos), os quais são os únicos no bairro até o momento, o que evidencia ainda mais a intensidade do processo, existe um outro empreendimento executado no bairro no período, mas que se caracteriza enquanto condomínio de lotes (loteamento fechado) e que está sob a responsabilidade de uma das três empresas citadas.

Estes loteamentos já foram analisados pormenorizadamente de forma isolada anteriormente, de maneira que serão mencionados apenas alguns aspectos relevantes relativos aos quantitativos obtidos antes de dar prosseguimento à análise final deste subcapítulo.

Conforme já mencionado e pode ser observado na planilha junto ao mapa (Figura 46), os três empreendimentos produziram pouco menos de dois mil novos lotes urbanos, consumindo no processo cerca de um milhão e duzentos metros quadrados de território o que corresponde a pouco menos de vinte por cento da superfície total do bairro. Também de acordo com os gráficos constantes dos mapas, pode-se depreender que a produção de novos terrenos se concentra majoritariamente entre as empresas D e G, responsáveis, respectivamente, por 39% da área total loteada onde foram produzidos 899 lotes e 44% da área loteada, onde foram produzidos 845 lotes. Em menor escala, comparece a empresa C, responsável pela conversão de 17% da área total, tendo produzido 234 lotes.

Em relação à configuração espacial dos loteamentos é possível observar que, isoladamente, estes se caracterizam por apresentarem-se estreitos e compridos, sendo que os loteamentos D e G possuem um perímetro mais irregular ao passo que o loteamento C assemelha-se mais a um retângulo. Analisados em conjunto, tais características se mantêm e se evidenciam. É importante observar que, em função da grande dimensão no sentido norte-sul (com cerca de mais de dois quilômetros de extensão), as porções meridionais dos loteamentos D e G extrapolam os limites do bairro João Alves e estão localizadas já no bairro Aliança, conforme pôde ser observado no mapa no início deste capítulo.

Pode-se observar também a existência de pequenas áreas intersticiais entre os empreendimentos que estão concentradas principalmente junto ao acesso principal, a Linha João Alves, e que correspondem a terrenos particulares que, de certo modo, foram engolfados por estes novos empreendimentos.

As áreas públicas encontram-se distribuídas de maneira irregular ao longo da superfície dos loteamentos, de maneira que uma pequena porção se localiza na parte intermediária do loteamento G1-G4. O loteamento C apresenta concentração de áreas públicas aos fundos. No entanto, em função de suas dimensões relativamente menores em relação aos outros, a configuração geral resulta em alguma concentração destas áreas a cerca de um quilômetro da via principal, enquanto que a maioria absoluta de áreas públicas está localizada na porção mais ao sul dos empreendimentos. Frise-se ainda que existe uma distorção no mapa, relativo ao loteamento G2. Conforme pode ser observado na imagem aérea constante nas Figura 43 e 44, a extensão da área verde no referido loteamento é maior do que o mapa permite perceber.

A malha viária, por sua vez, apresenta características e particularidades relevantes, dentre as quais, cumpre destacar: em primeiro lugar, é possível observar que inexistente hierarquia entre as vias. Enquanto logradouros mais extensos possuem cerca de dois quilômetros de extensão, percorrendo as glebas no sentido norte-sul, apenas um deles segue ininterruptamente no sentido do comprimento do terreno. Os demais se caracterizam por interrupções e desconexões ao longo do comprimento, de maneira mais ou menos evidente.

Por outro lado, as vias transversais, em maior número, apresentam-se ainda menos articuladas, sendo que a descontinuidade espacial de tais logradouros é a regra, principalmente em relação ao loteamento C, o mais antigo dos três empreendimentos. Os loteamentos D e G, apesar de apresentarem-se relativamente mais integrados, também padecem da mesma falta de articulação. No entanto, a particularidade mais importante é que, a despeito da extensão e disposição das vias, sejam elas longitudinais ou transversais todas apresentam a mesma seção relativa à caixa de rodagem da rua. Isto é, inexistente hierarquia relativamente à dimensão das vias.

Tal fato, por um lado, tem implicações importantes em relação à mobilidade urbana e os sistemas de transporte público que fatalmente deverão ser utilizados em um futuro próximo e, por outro lado, contribuem para a falta de legibilidade do novo espaço urbano criado, de maneira que a tendência é de que tal espaço se configure em um verdadeiro labirinto para a população que porventura venha a frequentar estes logradouros e não esteja ambientada com esta configuração espacial.

A configuração espacial dos novos lotes criados também obedece a um padrão similar entre os diferentes empreendimentos. Desta maneira, é possível observar que os terrenos apresentam semelhanças em termos de testadas para os logradouros públicos e em termos de dimensão superficial, sendo que os maiores lotes localizam-se junto à via de acesso principal, a Linha João Alves e nas esquinas dos espaços internos dos loteamentos, enquanto os lotes de meio de quadra são relativamente menores em termos de testada e área total. Entretanto, ao observar-se a variação do valor territorial dos terrenos, é possível verificar o surgimento de discrepâncias significativas entre os lotes dos diferentes empreendimentos. Analisando-se as tabelas de valores junto ao mapa, constata-se que a maioria dos lotes encontra-se na faixa entre os 70 mil e 80 mil reais, exceção feita ao loteamento G1-G4, onde a esmagadora maioria localiza-se na faixa entre 50 mil e 60 mil reais.

Não obstante, a configuração espacial resultante é extremamente heterogênea. É possível observar que lotes com localização relativa praticamente idêntica apresentam diferenças de valor significativas. Isto é particularmente evidente ao se constatar que, entre os loteamentos de características mais populares, como no caso dos empreendimentos C e G1-G4, encontra-se o loteamento D, cujos valores dos imóveis são mais acentuados. Tal particularidade é ainda mais evidente ao se observar o contraste existente entre os loteamentos D e G1-G4 em sua porção meridional. Enquanto o primeiro apresenta alguns dos valores mais elevados por lote justamente nesta área, fruto da estratégia adotada pela empresa, no segundo este espaço corresponde aos terrenos mais baratos.

Portanto, em primeiro lugar, cumpre observar que, apesar de tais valores atenderem a demandas específicas de mercado, o fato é que estes ainda são dependentes principalmente das estratégias adotadas pelas empresas responsáveis. Ou seja, as regras de mercado se aplicam, neste momento, apenas parcialmente na composição do preço dos terrenos, haja vista a intenção manifesta dos agentes produtores em extrair a renda advinda da comercialização dos lotes de acordo com suas estratégias específicas de atuação. Desta forma, não é possível prever, neste momento, de que maneira se dará a evolução destes valores territoriais na medida em que estes imóveis passem a ser comercializados e efetivamente passem a integrar o mercado imobiliário sem a interferência direta dos agentes produtores do espaço, detentores do monopólio das terras.

Por outro lado, até o momento foram analisadas as estratégias adotadas pelas empresas na drenagem da renda fundiária advinda da Renda de Monopólio, em um primeiro momento, e da Renda Diferencial I em um segundo momento, sendo que esta se realiza principalmente em função da dimensão dos terrenos e, principalmente de sua localização relativa no espaço interno do empreendimento. A partir do momento em que os lotes são comercializados e se realiza o objetivo para o qual foram produzidos, qual seja, a produção de alojamento, a tendência é que a RM-I passe a ter gradualmente menos importância na composição do preço do imóvel e Renda Diferencial II passe a ser a força preponderante na formação deste valor. Para tanto, além das dimensões dos lotes e sua localização relativa, passam a ser importantes também as intenções dos novos proprietários, as dimensões e qualidade dos novos alojamentos produzidos e o uso e ocupação as quais estas novas construções se destinam. O efeito do mimetismo devido à propaganda e as características de vizinhança, bem como a oferta em maior ou menor grau de acesso a serviços públicos passam a ser outros vetores de diferenciação, entre outros. Assim, é possível inferir que o aumento na complexidade da composição do preço dos imóveis passe a modificar também a dinâmica da relação oferta e demanda dos novos produtos imobiliários que passarão a compor o estoque do Quadro Construído urbano, de modo é bastante razoável afirmar que os padrões e regularidades observados até agora tendem a se alterar de maneira significativa, dificultando, ou até mesmo impossibilitando a previsibilidade da evolução destes empreendimentos em um futuro próximo.

Por hora, a conclusão mais importante a reter é a seguinte: não obstante a similaridade dos padrões observados – superfície dos terrenos, variação decrescente do valor ao longo do comprimento dos loteamentos em relação à via de acesso principal, maior valorização dos lotes de esquina em detrimento aos de meio de quadra, concentração de áreas públicas em localizações excêntricas, desarticulação e falta de hierarquia da malha viária, inversão dos mapas de valores absolutos e relativos, etc. – a configuração espacial resultante é heterogênea, refletindo as estratégias dos agentes produtores, de maneira que, longe de fornecer um quadro previsível da evolução do crescimento do tecido urbano, a conjugação de padrões emergentes de crescimento com características semelhantes indica um alto grau de entropização na constituição do espaço urbano desde a sua gênese.

4.4 Considerações acerca dos aspectos observados ao longo do percurso

Considerando as evidências observadas ao longo do percurso iniciado no extremo norte do bairro Linha Santa Cruz e encerrado na porção oriental do bairro João Alves, é possível concluir que o fenômeno de conversão territorial para a produção do espaço urbano sob a forma de novos loteamentos tem sido uma constante ao longo da última década, sendo que o processo apresenta-se particularmente intenso a partir da segunda metade desta, tanto em termos da intensificação da velocidade de consumo de território com que esta conversão se manifesta, quanto em termos do crescente aumento de escala dos novos empreendimentos. Portanto, tendo em vista que as glebas originais utilizadas para a produção dos novos espaços urbanos possuíam, em sua maioria, atributos rurais, por um lado, como no caso dos bairros Linha Santa Cruz e João Alves, e características de utilização para o lazer da elite local, por outro, no caso do bairro Country, é possível afirmar que a questão da extração da renda fundiária oriunda da produção destes espaços é elemento estruturador fundamental na produção destes espaços. Conforme observado por Kohlsdorf (1985):

A questão da renda fundiária, que durante séculos tivera sua expressão vinculada exclusivamente ao meio rural, passa a ser elemento definidor do espaço urbano. (KOHLSDORF, 1985, p. 67)

Desta maneira, é evidente que o expediente utilizado pelos agentes transformadores do espaço através da conversão territorial para a produção do tecido urbano aponta o surgimento do primeiro padrão emergente observável característico de todos os empreendimentos pesquisados: a obtenção de lucro advindo desta transformação, onde o espaço rural dá lugar ao espaço urbano, gerando, em diferentes locais e em diversos momentos no tempo, a possibilidade de obtenção de lucros extraordinários. Conforme observado por Bergamaschi (2014):

O uso do solo é regulado pelos mecanismos de mercado que agem na formação do preço desta mercadoria através da possibilidade de utilização e de acesso a um espaço. Este acesso pode se dar pela compra de um título de posse ou locação de tal parcela de terra [...]Não depende da relação entre oferta e procura. Está relacionado, entre outras coisas, às características exclusivas de cada localização na malha urbana. (BERGAMASCHI, 2014, p.29)

Assim, portanto, é possível verificar um padrão característico a todos os empreendimentos pesquisados no tocante à extração do lucro advindo destas operações. Em primeiro lugar verifica-se a obtenção de Renda Absoluta (RA) oriunda da possibilidade proporcionada pela aquisição, por parte dos agentes transformadores, de grandes extensões de terra contíguas ou glebas de terras. A propriedade particular de superfícies extensas de território e a conseqüente faculdade de manipulação deste território adquirido são, portanto, fonte de Renda de Monopólio (RM) para os agentes envolvidos, posto que estes passam a deter a exclusividade de intervenção nestes espaços.

Entretanto, para a realização desta Renda de Monopólio é condição básica que estes novos territórios adquiridos possam ser ofertados no mercado sob a forma de mercadorias. A fim de que estas mercadorias atinjam o maior preço possível no mercado e, desta maneira, realizem a drenagem da renda fundiária e a obtenção de lucros extraordinários advindos de sua comercialização explica o porquê destas vastas extensões de terra ser objeto de parcelamentos ulteriores que resultam na produção de inúmeros terrenos menores, os quais passam a ser comercializados no mercado sob a forma de lotes urbanos. Estes lotes urbanos passam a constituir, a partir deste momento, os elementos estruturadores básicos do tecido urbano da cidade, e sua comercialização reflete a dinâmica do mercado imobiliário local ao mesmo tempo em que condiciona a nova forma urbana emergente.

No entanto, a percepção do lucro não se dá de maneira uniforme em todos os pontos do território. Em função de fatores relativos principalmente às dimensões dos novos lotes e de sua localização relativa no espaço, é possível que os agentes produtores realizem uma extração suplementar de lucro extraordinário, agora oriundo destas características diversas dos terrenos e que se cristaliza sob a forma de Renda Diferencial I (RD-I). A extração destas rendas diferenciais explica, portanto, as variações dos valores territoriais observadas em todos os empreendimentos, as quais, por sua vez, têm implicações profundas na constituição do Quadro Construído (QC) e na conformação da Divisão Social da Estrutura Urbana (DSEU). Entretanto, até este momento, o lote urbano ainda não realizou o objetivo final de sua produção, qual seja, a produção de alojamento, e este, ao fim e ao cabo é o elemento mais perceptível da constituição do tecido urbano aparente.

Apesar disso, este processo não marca a retirada definitiva do agente transformador original. A partir do momento em que é realizada a comercialização dos lotes, portanto, entra em cena um novo agente, o novo proprietário do lote urbano e sua atuação, ao interferir no espaço produzindo alojamento, induz o surgimento de um novo tipo de drenagem da renda fundiária, a Renda Diferencial II (RD-II). A percepção de lucro advinda da extração desta renda é mais variada e complexa e ela é dependente diretamente de atributos relativos à qualidade do alojamento produzido. Os atributos mais evidentes são relativos às dimensões da construção, padrões de acabamento, qualidade de projeto, etc., por um lado. Por outro lado, fatores mais subjetivos, como, por exemplo, a presença de amenidades locais, a vizinhança e entorno imediatos, possibilidade de repasse do imóvel a terceiros, etc., são componentes responsáveis pela vasta amplitude da composição da RD-II e não foram avaliados neste estudo.

Entretanto, conforme mencionado, o agente transformador original do espaço ainda não se retirou inteiramente do processo, e sua presença ainda se manifesta através da propriedade de lotes que remanescem em sua posse e constituem um estoque imobiliário que possibilita a extração futura de lucros extraordinários advindos da valorização destes terrenos ao longo do tempo. É o mecanismo conhecido como Especulação Imobiliária (EI) e é caracterizado pela retirada destas mercadorias do mercado imobiliário na medida em que a comercialização está destinada a ser realizada em um momento futuro. Tal estratégia também se constitui em vetor importante de configuração espacial, e é definida por Gonzalez (1985):

O Quadro físico urbano se expande para atender não só a uma demanda para uso efetivo, mas a uma demanda para reserva (especulação) [...] Esta demanda se expressa [...] num movimento crescente na valorização dos imóveis [...] Atendendo a esta demanda, o Quadro se produz e se reproduz, fundamentalmente, através da construção de infra-estrutura (redes e vias) e/ou de edificações e benfeitorias, em localizações e com distribuições determinadas. (GONZALEZ, 1985, p.93)

Estes aspectos destacados são observáveis em todos os empreendimentos estudados e se constituem, portanto, de padrões emergentes responsáveis pela configuração do novo tecido urbano, o qual, por sua vez, é resultado das dinâmicas de mercado que são, a um tempo, causa e efeito destas novas configurações urbanas e do respectivo crescimento da cidade ao longo do tempo.

Outras similaridades observadas na produção do espaço urbano verificadas em quase todos os empreendimentos pesquisados (onde as exceções foram devidamente informadas) são relativas aos aspectos configuracionais destes novos loteamentos. Ou seja, tratam-se de glebas estreitas e compridas, com reduzida testada para as vias principais de acesso.

Este aspecto característico dos territórios convertidos propiciou o surgimento de um tecido urbano caracterizado pela produção de uma malha viária onde predominam pequenas quantidades de vias longitudinais bastante extensas e grande quantidade de vias transversais de dimensões reduzidas. A malha viária resultante, portanto, caracteriza-se pela falta de articulação em nível local entre os diversos empreendimentos, ausência de hierarquia entre as ruas configurando um espaço urbano desarticulado e, em certo grau, relativamente ineficiente.

Por outro lado, os lotes produzidos apresentam características similares, com dimensões superficiais bastante parecidas, sendo que os maiores terrenos localizam-se próximos as vias de acesso principal e nas conformações de esquinas, enquanto a variação do valor territorial dos imóveis se apresenta de maneira decrescente na medida em que estes lotes se localizam mais afastados em relação às vias de acesso principal. De outra sorte, percebe-se a tendência das áreas públicas estarem localizadas aos fundos da gleba na maior parte dos empreendimentos estudados.

Em relação à ocupação seqüencial do espaço, observou-se a tendência de ocupação no sentido inverso ao decréscimo de valor dos terrenos. Ou seja, a ocupação dos novos loteamentos inicia-se, via de regra, a partir dos fundos da gleba, nos lotes de menor valor absoluto em direção aos terrenos de valor mais elevado, localizados mais próximos às vias de acesso principal.

De outro lado, a utilização da imensa maioria dos novos terrenos é destinada à atividade residencial, sendo que, dentro do período pesquisado, é possível verificar o tímido surgimento de estabelecimentos comerciais e de serviços no espaço interno dos loteamentos. Tais estabelecimentos, entretanto, via de regra localizam-se junto às vias de acesso principais, sendo que esta característica é inerente a todos os empreendimentos e bairros pesquisados, configurando um espaço urbano com atributos semelhantes nas diversas localidades.

Portanto, ao longo da pesquisa foi possível verificar e identificar a existência de similaridades, padrões e regularidades compartilhados pelos diversos loteamentos ao longo do período pesquisado. Desta maneira, em uma análise superficial, poder-se-ia inferir que a conjunção de todos estes atributos elencados permite antever a configuração de um tecido urbano homogêneo e do qual seria possível, de certa maneira, prever a evolução destes empreendimentos ao longo do tempo em um futuro próximo. Como se verá agora, este, definitivamente, não é o caso.

O fenômeno de crescimento e evolução do tecido urbano ao longo do tempo denota a existência de uma relação intrínseca entre o modo de produção e as dinâmicas de mercado atuantes, os atributos inerentes ao território onde se desenvolve este crescimento e ao processo histórico o qual condiciona esta evolução ao mesmo tempo em que resulta fruto deste crescimento. Ou seja, conforme observado por Palma (2011), a situação do tecido urbano em um determinado período é resultado de um processo que denota a dependência de um processo de desenvolvimento histórico atrelado à trajetória da evolução deste crescimento no território em uma dinâmica de *path and time dependency*.

Este processo é uma das explicações possíveis para justificar as diferenças observadas e relatadas entre os distintos bairros pesquisados os quais, não obstante as similaridades verificadas entre os padrões e regularidades emergentes dos processos de apropriação e conversão territoriais, acabam por apresentar quadros construídos diversos os quais resultam em diferentes divisões sociais da estrutura urbana. Divisão esta composta por populações de diferentes perfis sócio-econômicos e culturais e oriundas, também, de locais diversos.

A intensificação do processo de crescimento urbano ao longo da última década e, em especial a partir da última metade desta, também é traduzida pela aceleração no tempo de produção e giro do capital sob o regime de acumulação flexível, nos termos conceituados por Harvey (2006) e pode ser analisado sob o prisma da introdução de inovações tecnológicas, as quais são verificadas nestas localidades enquanto a produção de novas mercadorias resultantes do processo de “invenção do lugar”, por um lado, e de novas tipologias construtivas destinadas ao alojamento da população, por outro, como no caso da emergência de construções do tipo “geminado”.

Os efeitos da aceleração no ciclo de produção e consumo destas mercadorias são particularmente evidentes no bairro João Alves, principalmente a partir do ano de 2010. Se, por um lado esta aceleração teve como efeito a concentração de capital e o posterior surgimento da apropriação monopolística do território em termos de escala inéditos na história recente do município, por outro lado, a cristalização destes monopólios originou um regime de produção do espaço urbano que sugere a emergência de um oligopólio que se caracteriza pela concentração da propriedade e manipulação da terra em mãos de um número reduzido de empresas.

Todavia, tal concentração dos meios e processos produtivos por um número reduzido de empresas tampouco resultou no surgimento de um tecido urbano homogêneo e nem a concorrência direta entre estes agentes teve como efeito a paulatina diminuição dos preços de mercado dos terrenos. Ao contrário, a elevação dos preços dos lotes têm-se mantido em um ritmo ascendente constante ao longo do período pesquisado sendo que a escalada apenas se intensificou mais nitidamente na última metade da década, ao passo que a procura pela aquisição de terrenos e a produção de construções em nada diminuiu em virtude do aumento dos valores territoriais. O monopólio da propriedade e manipulação do território pode ser uma explicação para este fenômeno que, de toda maneira, não é um processo recente, tendo sido conceituado por Gonzalez (1985) nestes termos:

Ou seja, a tendência é: quanto mais completo o monopólio, mais alto o preço e mais alto o preço quanto menos reagir a quantidade comprada às modificações do preço, isto é, quanto menos elástica a procura. (GONZALES, 1985, p. 110)

Finalmente, concluindo este capítulo, será analisada de maneira mais pormenorizada a emergência de um padrão construtivo que, de certa forma, traduz inequivocamente os processos de consumo e produção territoriais e as dinâmicas de mercado observadas ao longo deste trabalho. A tipologia construtiva referida popularmente como “geminado” ou “sobrado” trata-se, em verdade, de uma inovação tecnológica que têm sido utilizada de maneira intensiva enquanto forma de produção do alojamento não apenas nos novos loteamentos pesquisados neste trabalho, mas cuja (oni)presença pode ser identificada em todo o perímetro urbano não somente na cidade de Santa Cruz do Sul, mas também em diversas outras cidades, como pode ser observado, por exemplo, na pesquisa elaborada por BERGAMASCHI (2014).

Esta tipologia construtiva se caracteriza pela apropriação privada de um lote de maneira coletiva. Ou seja, de maneira similar a um edifício de apartamentos, são executados nos lotes construções de unidades autônomas individualizadas, as quais, portanto a apropriação privada se realiza através da individualização do terreno sob a forma de frações ideais enquanto o lote, como um todo, é partilhado pelos diversos proprietários sob a forma de condomínio. No trabalho elaborado por Bergamaschi (2014) tendo como objeto de estudo o município de Lajeado, no Vale do Taquari, a autora identificou cinco tipologias recorrentes diferentes sob as quais se realiza esta apropriação do espaço.

Nesta pesquisa, por sua vez, a tipologia identificada pela autora como “Tipologia A” (BERGAMASCHI, 2014, p.159) é o padrão onipresente nos empreendimentos pesquisados, sendo que este se caracteriza pela instituição do condomínio sobre o lote, remanescendo aos proprietários uma fração ideal de terreno. Diferentemente de um apartamento, por exemplo, os condomínios do tipo “geminado” são caracterizados pela distribuição horizontal no lote, enquanto que a característica determinante desta tipologia, no caso deste estudo, é a inexistência de áreas de uso comum, de maneira que cada fração ideal de terreno corresponde a uma proporcionalidade do lote de área privativa de cada condômino.

Os alojamentos desta tipologia caracterizam-se pela ocupação extensiva do lote urbano, onde, invariavelmente busca-se a utilização da maior Taxa de Ocupação (TO) prevista em lei, ainda que a utilização máxima do Índice de Solo (IS) raramente seja atingida. Desta maneira, estas construções apresentam um ou dois pavimentos, sendo que construções com até três pavimentos são verificadas no perímetro urbano, porém não nos empreendimentos pesquisados. Assume-se esta maneira de apropriação do território enquanto um padrão emergente de ocupação, haja vista que, conforme mencionado anteriormente, esta tipologia praticamente inexistente nos loteamentos mais antigos pesquisados, como no caso de Linha Santa Cruz, por exemplo. De outra sorte, a utilização desta estratégia de produção de alojamento denota a emergência de um novo nicho de consumidores, público alvo de programas como o Minha Casa Minha Vida, na medida em que verifica-se a produção massiva destas construções em loteamentos mais populares, mas ela não é observada no bairro Country, por exemplo, cuja população é composta pela fatia detentora de rendas mais elevadas.

Os valores máximos passíveis de se obter financiamento para a aquisição e produção da casa própria variam de acordo com a região e/ou município, sendo que em Santa Cruz do Sul, atualmente, este valor é de 115 mil reais. Considerando que a maioria dos lotes ofertados nestes novos empreendimentos situa-se na faixa compreendida entre os 60 e 90 mil reais, portanto, percebe-se a emergência de um padrão construtivo representado por residências unifamiliares de dimensões reduzidas (com cerca de 50m² de área em média) conforme observado nas imagens descritas anteriormente, por um lado, e no surgimento de diversas construções do tipo “geminado”, por outro. Este é um fenômeno que se observa também em outras cidades, conforme se depreende da observação de Bergamaschi (2014):

A expansão do mercado imobiliário e financeiro também foi estimulada com a criação de políticas governamentais de crédito voltadas para o setor da construção civil lançadas no 1º mandato do governo Lula. Tais ferramentas de financiamento habitacional possibilitaram a renovação e a ampliação do mercado proporcionado pela oferta de novos produtos imobiliários. A utilização deste programa de financiamento tem sido utilizado de forma abrangente pela população lajeadense na compra da casa própria, principalmente dos sobrados que se espalham por toda malha desta cidade. (BERGAMASCHI, 2014, p.32)

A proliferação desta tipologia, portanto, denota de certa maneira as características do modo capitalista de produção flexível do espaço, na medida em que grande parte destes novos alojamentos é produzida sob o regime de empreitada, em horários diferenciados que não constituem uma “jornada de trabalho” como a encontrada em empresas do mercado formal, por exemplo.

Por outro lado, embora não tenha sido possível obter dados mais consistentes a esse respeito, verifica-se que a gama de agentes produtores destas novas construções é bastante ampla, variando de investidores de médio e pequeno porte a pessoas físicas proprietárias de mais lotes e até mesmo a empreiteiros ou profissionais liberais de áreas diversas que passam a produzir tais alojamentos sob um modo de produção de características proto-capitalistas. Outra característica importante a ser ressaltada é a utilização de mão-de-obra com um mínimo grau de especialização na produção destas unidades. Em virtude da dinamização do mercado de trabalho, possibilidade de concentração de renda advinda da intensa financeirização do mercado e a crescente demanda pela aquisição da casa própria, a produção deste tipo de alojamento é favorecida.

Sintomaticamente, portanto, a proliferação desta tipologia construtiva é reflexo direto das dinâmicas de mercado atuantes atualmente, onde a aposta na aquisição de imóveis e a produção de novas construções se tornam um investimento relativamente atrativo. No entanto, é um mercado dominado por um sem-número de agentes, com características semi-formais, onde o tempo de giro e produção de capital se encontra incrivelmente acelerado e onde se procura a extração do lucro às expensas da qualidade da construção. Isto explica, em parte, a falta de racionalização das construções, que de outro modo, têm impacto direto no Quadro Construído da cidade, colaborando, muitas vezes para conformação de um ambiente urbano caracterizado pela baixa qualidade ambiental. Conforme observado por Gonzalez (1985):

Existe um lucro suplementar que provém das diferenças entre os preços de mercado e os preços de produção do alojamento, fonte da Renda Absoluta (RA) [...] como os preços de mercado dos piores alojamentos urbanos estão sempre acima do seu preço de produção, este excedente é fonte de RA [...] este fato se explicaria na manutenção de uma tecnologia semi-artesanal na construção e o desincentivo a todas as manifestações dirigidas à racionalização da sua produção: pré-moldagem, pré-fabricação, produção de componentes em série, etc. (GONZALES, 1985, p. 104/112)

Por outro lado, a esperada valorização monetária destes imóveis não se realiza ao longo do tempo. Enquanto aumenta a demanda seletiva por produtos imobiliários de melhor qualidade e os preços destes alojamentos mantêm-se em patamares relativamente elevados (e por vezes, irrealistas) acelera-se a tendência à formação de um estoque imobiliário altamente especializado, haja vista que a refuncionalização de unidades com estas características é tarefa bastante complexa.

Portanto, não obstante a constatação de padrões emergentes similares de conversão territorial com vistas à produção do espaço urbano nas localidades pesquisadas, a mera presença destas regularidades observadas não permite que se obtenham conclusões definitivas a respeito da evolução urbana nem em um futuro próximo, muito menos em uma perspectiva temporal mais ampla. Ao contrário, além de todas as argumentações elaboradas até o momento, soma-se ainda a constatação de que, em virtude da recente implantação de inovações tecnológicas no território urbano, a cidade tem aumentado ainda mais o seu grau de complexidade, tornando, portanto, a necessidade de aumento e aprofundamento das pesquisas correlatas uma necessidade imperiosa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o espaço urbano da cidade enquanto um sistema de alta complexidade que denota a existência de uma vasta rede de relações entre os diversos agentes que a compõem, esta pesquisa teve como objetivo elaborar o mapeamento de alguns atributos significativos os quais estruturam e fomentam o crescimento e a ampliação deste espaço que, de outra maneira, é produto inteiramente da criação humana.

Tal mapeamento, por sua vez, justifica-se na intenção de se verificar regularidades aparentes e recorrentes na (re)produção deste espaço urbano com o objetivo específico de identificar padrões emergentes que dêem conta, por um lado, de fornecer dados e subsídios que possam auxiliar na assimilação e compreensão das dinâmicas subjacentes que animam os processos de evolução das cidades ao longo da história.

Esses padrões emergentes, assim identificados, referem-se, nesta pesquisa, sobretudo aos processos de conversão territorial empregados nas dinâmicas de crescimento e expansão do tecido urbano os quais configuram um ciclo que compreende fases distintas de evolução ao longo de sua trajetória compreendendo, portanto, os processos de consumo de território para a produção do espaço urbano. O novo espaço produzido tem como finalidade proporcionar a ocupação humana a fim de que sejam realizadas, no território, as diversas atividades que estruturam a sociedade e o modo de produção que as sustenta.

Sob o modo de produção capitalista do espaço urbano e das cidades, este ciclo assim descrito é, a um só tempo, causa e efeito do modo de produção sob o qual se realiza, constituindo, portanto, a maneira pela qual as cidades e o espaço urbano se apropriam do território, reproduzindo sua própria estrutura ao longo do tempo.

Tal ciclo se caracteriza, entretanto, por se constituir em um gerador de desigualdades sociais e diferenciais espaciais os quais são fonte de excedentes materiais e virtuais os quais permitem ser drenados por agentes específicos que os utilizam enquanto forma e meio de reprodução do próprio ciclo que os originou. Os excedentes materiais, desta maneira, caracterizam-se pelos diferentes espaços urbanos localizados diferencialmente no espaço.

Os excedentes virtuais, por sua vez, são os lucros e dividendos oriundos de transações financeiras que, de maneira cada vez mais freqüente, são responsáveis pelo aumento do tempo de giro da produção do espaço urbano, proporcionando a acumulação e concentração das rendas advindas da exploração do ciclo de conversão territorial, em um processo que tem como conseqüências mais evidentes o adensamento do espaço urbano preexistente e a sua reprodução horizontal em escala crescente ao mesmo tempo em que acirra os processos de segregação social, fomentando a desigualdade e diferenciação espacial que são a fonte alimentadora deste mesmo ciclo.

As implicações práticas desses construtos abstratos podem ser verificadas em casos como o crescimento e a expansão do tecido urbano da cidade de Santa Cruz do Sul, por exemplo. De forma similar a diversos outros municípios da região, a cidade é fruto de um processo histórico que denota a utilização do expediente de emprego de mão-de-obra imigrante para a apropriação do território tendo em vista a consolidação do poder estabelecido.

As estratégias utilizadas para o estabelecimento destes imigrantes no território, consolidadas através da produção de uma matriz fundiária específica, fomentam o surgimento da geração de excedentes e o conseqüente acúmulo de capital. Ao processo de concentração de capital corresponde a necessidade de criação de um núcleo urbano capaz de orientar e direcionar os fluxos advindos desta acumulação.

As diretrizes de conversão territorial adotadas para a produção do núcleo urbano apresentam-se antagonicamente opostas às estratégias utilizadas para a criação da matriz fundiária original, de maneira que, a esta diferença corresponde o surgimento de uma dicotomia que opõe os diversos usos do território, estabelecendo a sinergia entre o ambiente urbano e o rural.

Esta sinergia, baseada no diferencial do quociente ambiental, é fonte de rendas extraordinárias, oriundas tanto do meio urbano quanto do meio rural, mas que são drenadas de maneira mais eficiente em direção ao ambiente antropizado: a cidade. Esta, por sua vez, reproduz a estrutura diferencial que permite a produção de lucros excedentes, tendo como resultado a criação de um espaço urbano segregado que é, ao mesmo tempo, causa e efeito do modo de produção sob a qual foi engendrada.

Os ciclos de crescimento e acumulação apresentam picos e depressões, e são sobremaneira acelerados a partir do momento em que são percebidos significativos aportes de capital exógeno, portadores de verticalidades descendentes, que de outro modo, contribuem, paradoxalmente, no sentido de fragmentar o espaço e aumentar a concentração de capital. Às necessidades de estruturar e orientar os fluxos de capital exógeno e organizar a crescente concentração de renda do mercado interno corresponde o empoderamento de entes públicos e ferramentas de planejamento, cristalizadas sob a forma dos planos diretores, instrumentos a serviço de uma racionalidade determinística a qual se mostra incapaz de abarcar a complexidade inerente que caracteriza o espaço urbano. Na última década a cidade atravessa um período caracterizado pela intensificação do aporte de capital exógeno ao mesmo tempo em que se destaca pelo incremento e expansão do mercado interno favorecidos por alterações no modo de produção os quais flexibilizam práticas e contratos e têm como efeito a financeirização do capital monetário, apresentando como reflexo a expansão do tecido urbano.

O fenômeno de crescimento da cidade expõe dois vetores de natureza diversa e complementar os quais são caracterizados pela ampliação dos processos de conversão territorial e adensamento vertical do núcleo urbano. Esta dinâmica potencializa a acumulação de capital e a concentração de renda, gerando um espaço que se notabiliza pelo aumento no grau de diferenciação espacial, fomentando a segregação urbana, induzindo o acirramento e a distinção entre as diversas classes sociais. Tal processo nada mais faz do que incrementar e consolidar a atuação dos agentes produtores do espaço, favorecendo o surgimento de redes de cooperação na exploração do território, caracterizando a formação de oligopólios que passam a atuar sobre o espaço urbano em escalas cada vez maiores, sendo que a concorrência resultante, aliada a uma demanda reprimida, é vetor para a consolidação da escalada de preços a qual favorece, por um lado, a consolidação dos monopólios ao mesmo tempo em reforça os mecanismos de acumulação, os quais têm, enquanto efeitos para cidade e o espaço urbano, o acirramento das tendências segregadoras. A análise dos dados obtidos e a observação da evolução do crescimento do perímetro da cidade ao longo do período pesquisado permitem que se obtenham algumas conclusões mais específicas em relação aos processos descritos.

Em primeiro lugar, o significativo aporte de capital exógeno na cidade tem sido, ao longo da história, fator determinante para a acumulação de capital, o que acabou fomentando o surgimento de agentes especializados na promoção do crescimento urbano, os quais atuam através de oligopólios na extração da drenagem de renda fundiária, em uma conjuntura econômica e social que vem se tornando intensamente mais complexa. A atuação destes agentes em rede, ao mesmo tempo em que diversificam as atividades resultantes das massivas inversões de capital com o objetivo de potencializar a acumulação, se traduzem em bruscas alterações no território da cidade na medida em que, através da conversão territorial, são produzidos novos loteamentos os quais agregam valor econômico derivado de estratégias de inovação tecnológica os quais podem ser descritos enquanto “invenção de lugar”.

O acúmulo e a concentração de capital nas mãos de poucos agentes especializados acabam por fomentar a constituição de oligopólios que vêm atuando simultaneamente nos processos de conversão territorial em uma escala até então inédita no município. Aliado a demanda reprimida por moradia própria, os programas de estímulo federal à aquisição de imóveis, a financeirização do mercado imobiliário e o aumento no tempo de giro e produção do espaço a concorrência entre os agentes produtores teve como resultado, ao invés da diminuição dos valores dos imóveis, o significativo acréscimo nos valores dos terrenos e construções ao longo da última década.

Por outro lado, o desconhecimento, por parte do poder público, das características inerentes à matriz fundiária alvo dos processos de conversão territorial em conjunto com a lentidão na promoção de mudanças nas legislações pertinentes também se constituíram em fatores importantes que acabaram por contribuir na escalada de preços. E quando, finalmente, o poder público abandona a letargia, acaba por atuar enquanto um formador de preços típico de mercado, contribuindo para acirrar ainda mais a tendência verificada. Ainda que a qualidade dos novos empreendimentos se apresente relativamente satisfatória em termos de atributos ambientais e do QC, é necessário que se ressalte o surgimento de indícios de possíveis conflitos futuros. Em função da escala crescente dos novos empreendimentos, é possível antever o aparecimento de problemas relativos principalmente à mobilidade urbana e ao escoamento e drenagem de águas pluviais.

De outra sorte, ainda que cada bairro apresente características próprias em termos de constituição do contingente populacional e evolução do Quadro Construído, a análise dos padrões emergentes observados permite antever, também, o acirramento da tendência de segregação espacial.

Tal tendência, se, por um lado, se apresenta de maneira positiva no sentido de privilegiar a heterogeneidade do tecido urbano, por outro lado é significativa no sentido de aprofundar as diferenças que permitem a drenagem desigual da renda fundiária. Tal tendência é tanto mais preocupante ao se perceber a proliferação de construções do tipo geminado, os quais se caracterizam pela exploração máxima das Taxas de Ocupação previstas em lei, caracterizando e fomentando novos processos de conversão territorial.

Por outro lado, a característica de especialização destes imóveis praticamente impossibilita renovações ou novas utilizações futuras, de maneira que, em função de flutuações econômicas negativas ou depreciação, tais construções representam um vetor significativo na evolução do QC da cidade, no sentido da degradação do espaço urbano.

Entretanto, a conclusão mais intrigante a respeito da observação e análise dos padrões emergentes de consumo, produção, ocupação e uso do espaço urbano de Santa Cruz do Sul ao longo da última década deve ser evidenciada.

Em primeiro lugar a constatação de que tais padrões não se manifestam somente em fenômenos físicos aplicados ao território. Isto é, tais padrões se manifestam em ocorrências de naturezas diversas, tanto em nível informacional (sem dimensão física, como nos casos de ordens e contratos entre os agentes públicos e privados, financeirização do capital, etc.), quanto ao nível espacial (como nos casos de verticalização e nos processos de conversão territorial através da produção de novos loteamentos).

A manifestação das inversões de capital através do acréscimo do QC, por exemplo, são evidenciadas nas curvas dos projetos de construção aprovados ao longo do ano, enquanto que a espacialização destas informações permite que se verifiquem as tendências de crescimento urbano nos diversos locais da cidade. Por outro lado, foi constatado que os novos loteamentos apresentam características bastante similares. Observou-se, por exemplo, regularidades na distribuição, localização e dimensões das áreas públicas nos empreendimentos.

Da mesma maneira, as dimensões de lotes, as configurações espaciais resultantes, a variação do valor territorial ao longo do eixo longitudinal da gleba, a desconsideração relativa dos aspectos topológicos, entre outros, são aspectos que denotam um padrão similar nos processos de produção do espaço urbano por parte dos agentes de mercado.

No entanto, ainda que tais padrões sejam basicamente idênticos, o espaço urbano resultante é surpreendentemente heterogêneo. Conforme se verificou, as diferenças entre os diferentes bairros são evidentes, ainda que não radicais. Ainda mais importante é verificar que empreendimentos diferentes e contíguos em um mesmo bairro apresentem configuração espacial bastante diversa. Considerando-se que a produção do loteamento é apenas o estágio inicial da conformação do tecido urbano, é bastante razoável inferir que o grau de complexidade deste tecido tenda a aumentar exponencialmente e com diversas implicações no território e na DSEU.

Esta pesquisa, portanto, não esgota absolutamente as questões abordadas. Felizmente, tais questões são, talvez, mais relevantes que as conclusões formuladas. Este trabalho é apenas mais um passo no sentido de encetar a reflexão necessária à compreensão dos fenômenos concorrentes que atuam nos processos de crescimento da cidade. Mais do que necessário, urge que tais processos sejam investigados mais a fundo, em abordagens mais abrangentes e com o afluxo de mais dados pertinentes. Afinal, como exposto anteriormente, a cidade é o fenômeno mais palpável e perene da ação humana sobre o território. Tal resiliência ainda não encontrou seu limite definitivo e ainda estará atuante ao longo das próximas gerações.

REFERÊNCIAS

ABRAMO, Pedro. *Mercado e ordem urbana: do caos à teoria da localização residencial*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

_____. (Org). *Cidades em transformação: entre o plano e o mercado experiências internacionais em gestão do uso do solo urbano*. Rio de Janeiro: O Autor, 2001.

ALEXANDRE, José Alberto Afonso. *Teoria da Localização de Krugman*. Apresentação e Críticas. Universidade de Aveiro. Departamento de Ambiente e Ordenamento. Acesso em Agosto de 2013.

BATTY, M. *Urban modelling: algorithms, calibrations, predictions*. Cambridge, UK:Cambridge University Press, 1976.

BERGAMASCHI, Eliza. *Urbanização, Reestruturação Urbana e Mudanças na Organização Espacial da Cidade de Lajeado na Região do Vale do Taquari - RS*. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil: UNISC, 2014.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

CASTELLS, Manuel. *A questão urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

CORRÊA, Roberto L. *Estudos Sobre a Rede Urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DEEKE, Axel G. *Centralidade e Configuração Urbana no Processo de Formação e Desenvolvimento da Área Central de Santa Cruz do Sul – RS*. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil: UNISC, (2012)

ETGES, Virginia Elisabeta; CORREA, Silvio Marcus (Org.). *Território e População: 150 Anos de Rio Pardo*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

_____. *Desenvolvimento Regional Sustentável: o território como paradigma*. Santa Cruz do Sul: REDES, Santa Cruz do Sul: Edunisc, v. 10, 2005.

FURTADO, Celso (1959). *Formação Econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 2009.

_____. *Desenvolvimento e Subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

_____. *Teoria e política do desenvolvimento econômico*. 10. ed., rev. São Paulo: Paz e Terra, 2000

GIL, A. Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOITIA, Fernando Chueca. *Breve História do Urbanismo*. Lisboa: Editorial Presença LDA, 1982.

GONZALEZ, Suely. In: FARRET, Ricardo L.(org.) *O Espaço da Cidade: Contribuição à Análise Urbana*. São Paulo: Projeto, 1985.

HARVEY, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: HUCITEC, 1980.

_____. *Los límites del capitalismo y la teoría marxista*. 1. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.

_____. *Condição Pós-Moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 23. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

JACOBS, Jane. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JOHNSON, Steven. *Emergência: a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

KALECKI, Michal; MIGLIOLI, Jorge. *Crescimento e ciclo das economias capitalistas*. 2. ed., rev. São Paulo: HUCITEC, 1983.

KOHLSDORF, Maria E. In: FARRET, Ricardo L.(org.) *O Espaço da Cidade: Contribuição à Análise Urbana*. São Paulo: Projeto, 1985.

KRAFTA R. (1995). *Crescimento Urbano – Fragmentação e Sustentabilidade*. Brasília, Anais do X Encontro Nacional da ANPUR, 2008.

KRUGMAN, P. (1997). "Geography, and trade".. MIT Press, Cambridge, Massachussets, USA.

MARICATO, Ermínia (Org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*. 2. ed São Paulo: Alfa-Omega, 1982.

NEUMANN, Marinês Teresinha. *Narrativas identitárias e associativismo de tradição germânica na região de Santa Cruz do Sul: o discurso da identidade regional (1850-1950)*. 1. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

NORTH, Douglass C. *Understanding the process of economic change*. Princeton: Princeton University, 2005.

NYGARD, Paul Dieter. *Planos Diretores de Cidades: discutindo sua base doutrinária*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

OLIVEIRA, Gabriel A.S. *Verticalização Urbana Em Cidades Médias: O Caso De Santa Cruz do Sul – RS*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2012.

PALMA, Niara C. *Dinâmica Espacial Urbana e Potencial de Atratividade*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2011.

_____. *Análise Fractal*. Santa Cruz do Sul: Editora da UFRGS, 2012.

PIKETTY, Thomas. *O Capital no Século XXI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

PMSCS. PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ DO SUL. *Plano diretor de desenvolvimento urbano de Santa Cruz do Sul*. Santa Cruz do Sul: Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, 1977.

_____. Lei 1659 de 14/12/1977. Santa Cruz do Sul: Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, 1977.

_____. Lei Complementar 390 de 02/07/2008: Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, 2008.

_____. Lei Complementar 563 de 22/07/2013: Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul, 2013.

PORTUGALI, J., (1997). "Self-Organizing Cities". Elsevier Science, Ltd., Great Britain.

RODRIGUEZ, *et al.* Cepal: velhas e novas idéias. *Economia e Sociedade*. n. 5, p. 15, 1995.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo – razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

SCHMIDT, Benício Viero. *In: FARRET, Ricardo L. (org) A questão urbana*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1986.

SCHUMPETER, J.A. (1942). *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

_____. *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.

SILVA, A.L.G. da, MARCATO, M.B. Estruturalismo Latino-Americano e Desenvolvimento na Perspectiva Neo-Schumpeteriana. In.: *Conferência Internacional LALICS 2013*. Rio de Janeiro, Brasil. 2013.

SILVEIRA, Rogério L. L. da.; HERMANN, E. *As Cidades e a urbanização do Vale do Rio Pardo*. In: VOGT, O. P.; SILVEIRA, R. L. L. de (Org.). *Vale do Rio Pardo: (re)conhecendo a região*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001.

SILVEIRA, Rogério L. L.da: *Cidade, Corporação e Periferia Urbana*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

SILVEIRA, Rogério L. L. da; PEREIRA, Paulo César Xavier; UEDA, Vanda (Org.). *Dinâmica imobiliária e reestruturação urbana na América Latina*. 1. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

SOUZA, Célia Ferraz de. A Dicotomia Regional e as Formações Urbanas no Rio Grande do Sul. In: *Novas e Velhas Legitimidades na Reestruturação do Território*. Anais do IV Encontro do ANPUR, Salvador, 1991.

WAIBEL, Léo. *Capítulos da Geografia Tropical e do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.

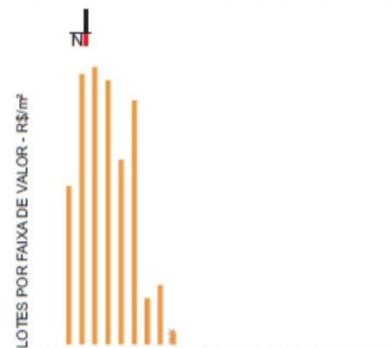
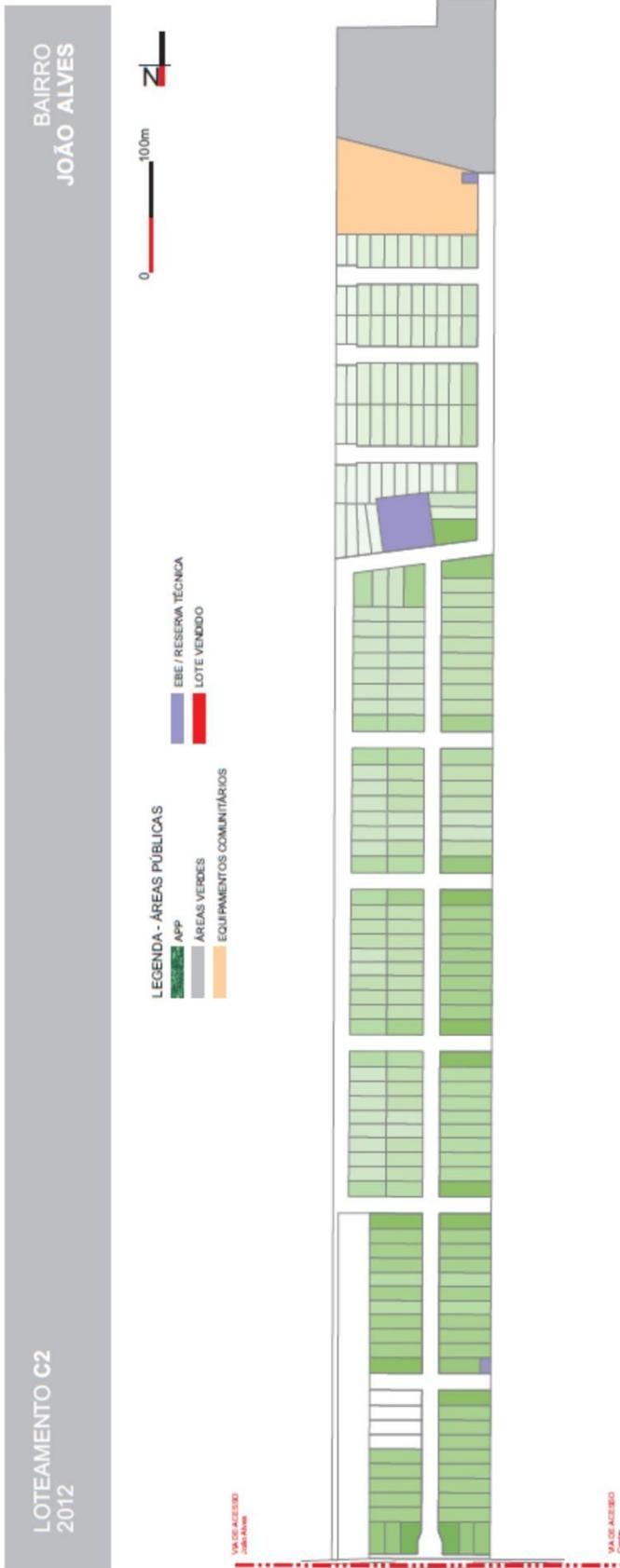
WEIMER, Günter. *Arquitetura*. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1992.

_____. *Origem e evolução das cidades Rio Grandenses*, Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2004.

WINK, Ronaldo. *Santa Cruz do Sul urbanização e desenvolvimento*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001.

ANEXO A - Loteamento C2 – 2012 – Valores dos Lotes R\$

ANEXO A - LOTEAMENTO C2 - 2012 VALORES DOS LOTES - R\$

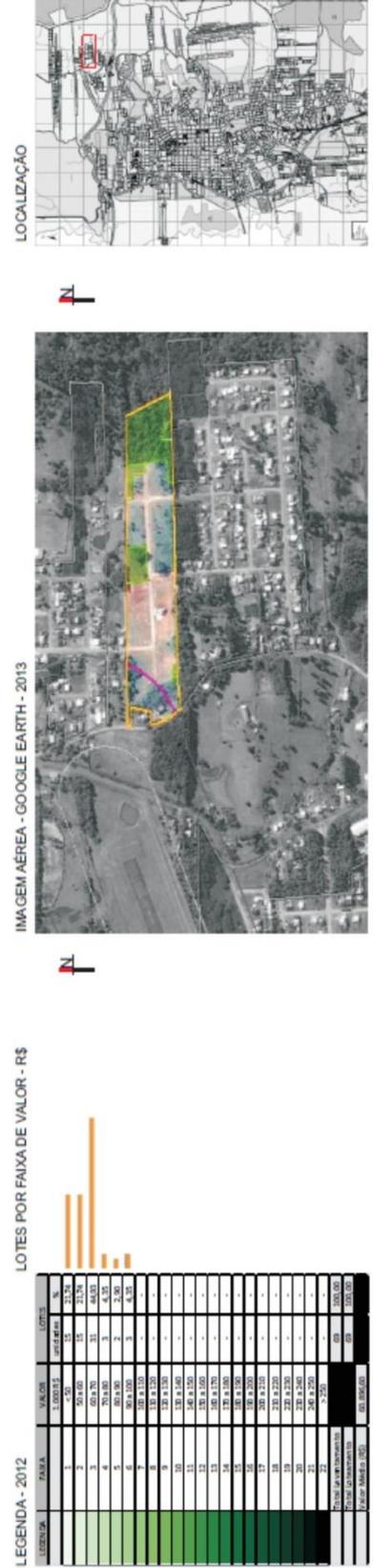


LEGENDA - 2012

LEZENÇA	Faixa	VALOR	VALORES	LOTES
		L.000 R\$	até	até
1	1	0 - 450	450	10
2	2	500 - 1000	1000	24
3	3	1000 - 1500	1500	41
4	4	1500 - 2000	2000	52
5	5	2000 - 2500	2500	65
6	6	2500 - 3000	3000	78
7	7	3000 - 3500	3500	92
8	8	3500 - 4000	4000	107
9	9	4000 - 4500	4500	123
10	10	4500 - 5000	5000	140
11	11	5000 - 5500	5500	158
12	12	5500 - 6000	6000	177
13	13	6000 - 6500	6500	197
14	14	6500 - 7000	7000	218
15	15	7000 - 7500	7500	240
16	16	7500 - 8000	8000	263
17	17	8000 - 8500	8500	287
18	18	8500 - 9000	9000	312
19	19	9000 - 9500	9500	338
20	20	9500 - 10000	10000	365
21	21	10000 - 10500	10500	393
22	22	10500 - 11000	11000	422
23	23	11000 - 11500	11500	452
24	24	11500 - 12000	12000	483
25	25	12000 - 12500	12500	515
26	26	12500 - 13000	13000	548
27	27	13000 - 13500	13500	582
28	28	13500 - 14000	14000	617
29	29	14000 - 14500	14500	653
30	30	14500 - 15000	15000	690
31	31	15000 - 15500	15500	728
32	32	15500 - 16000	16000	767
33	33	16000 - 16500	16500	807
34	34	16500 - 17000	17000	848
35	35	17000 - 17500	17500	890
36	36	17500 - 18000	18000	933
37	37	18000 - 18500	18500	977
38	38	18500 - 19000	19000	1022
39	39	19000 - 19500	19500	1068
40	40	19500 - 20000	20000	1115
41	41	20000 - 20500	20500	1163
42	42	20500 - 21000	21000	1212
43	43	21000 - 21500	21500	1262
44	44	21500 - 22000	22000	1313
45	45	22000 - 22500	22500	1365
46	46	22500 - 23000	23000	1418
47	47	23000 - 23500	23500	1472
48	48	23500 - 24000	24000	1527
49	49	24000 - 24500	24500	1583
50	50	24500 - 25000	25000	1640
51	51	25000 - 25500	25500	1698
52	52	25500 - 26000	26000	1757
53	53	26000 - 26500	26500	1817
54	54	26500 - 27000	27000	1878
55	55	27000 - 27500	27500	1940
56	56	27500 - 28000	28000	2003
57	57	28000 - 28500	28500	2067
58	58	28500 - 29000	29000	2132
59	59	29000 - 29500	29500	2200
60	60	29500 - 30000	30000	2269
61	61	30000 - 30500	30500	2340
62	62	30500 - 31000	31000	2412
63	63	31000 - 31500	31500	2485
64	64	31500 - 32000	32000	2560
65	65	32000 - 32500	32500	2636
66	66	32500 - 33000	33000	2714
67	67	33000 - 33500	33500	2793
68	68	33500 - 34000	34000	2874
69	69	34000 - 34500	34500	2956
70	70	34500 - 35000	35000	3040
71	71	35000 - 35500	35500	3125
72	72	35500 - 36000	36000	3212
73	73	36000 - 36500	36500	3301
74	74	36500 - 37000	37000	3392
75	75	37000 - 37500	37500	3484
76	76	37500 - 38000	38000	3578
77	77	38000 - 38500	38500	3674
78	78	38500 - 39000	39000	3771
79	79	39000 - 39500	39500	3870
80	80	39500 - 40000	40000	3971
81	81	40000 - 40500	40500	4073
82	82	40500 - 41000	41000	4177
83	83	41000 - 41500	41500	4282
84	84	41500 - 42000	42000	4389
85	85	42000 - 42500	42500	4497
86	86	42500 - 43000	43000	4607
87	87	43000 - 43500	43500	4718
88	88	43500 - 44000	44000	4830
89	89	44000 - 44500	44500	4944
90	90	44500 - 45000	45000	5059
91	91	45000 - 45500	45500	5176
92	92	45500 - 46000	46000	5294
93	93	46000 - 46500	46500	5414
94	94	46500 - 47000	47000	5535
95	95	47000 - 47500	47500	5658
96	96	47500 - 48000	48000	5782
97	97	48000 - 48500	48500	5908
98	98	48500 - 49000	49000	6035
99	99	49000 - 49500	49500	6164
100	100	49500 - 50000	50000	6294
101	101	50000 - 50500	50500	6426
102	102	50500 - 51000	51000	6559
103	103	51000 - 51500	51500	6694
104	104	51500 - 52000	52000	6830
105	105	52000 - 52500	52500	6968
106	106	52500 - 53000	53000	7107
107	107	53000 - 53500	53500	7248
108	108	53500 - 54000	54000	7390
109	109	54000 - 54500	54500	7534
110	110	54500 - 55000	55000	7679
111	111	55000 - 55500	55500	7825
112	112	55500 - 56000	56000	7972
113	113	56000 - 56500	56500	8121
114	114	56500 - 57000	57000	8271
115	115	57000 - 57500	57500	8422
116	116	57500 - 58000	58000	8575
117	117	58000 - 58500	58500	8729
118	118	58500 - 59000	59000	8884
119	119	59000 - 59500	59500	9041
120	120	59500 - 60000	60000	9199
121	121	60000 - 60500	60500	9358
122	122	60500 - 61000	61000	9519
123	123	61000 - 61500	61500	9681
124	124	61500 - 62000	62000	9844
125	125	62000 - 62500	62500	10009
126	126	62500 - 63000	63000	10175
127	127	63000 - 63500	63500	10342
128	128	63500 - 64000	64000	10511
129	129	64000 - 64500	64500	10681
130	130	64500 - 65000	65000	10852
131	131	65000 - 65500	65500	11025
132	132	65500 - 66000	66000	11200
133	133	66000 - 66500	66500	11376
134	134	66500 - 67000	67000	11554
135	135	67000 - 67500	67500	11733
136	136	67500 - 68000	68000	11914
137	137	68000 - 68500	68500	12096
138	138	68500 - 69000	69000	12280
139	139	69000 - 69500	69500	12465
140	140	69500 - 70000	70000	12652
141	141	70000 - 70500	70500	12840
142	142	70500 - 71000	71000	13030
143	143	71000 - 71500	71500	13221
144	144	71500 - 72000	72000	13414
145	145	72000 - 72500	72500	13608
146	146	72500 - 73000	73000	13804
147	147	73000 - 73500	73500	14001
148	148	73500 - 74000	74000	14200
149	149	74000 - 74500	74500	14400
150	150	74500 - 75000	75000	14602
151	151	75000 - 75500	75500	14805
152	152	75500 - 76000	76000	1

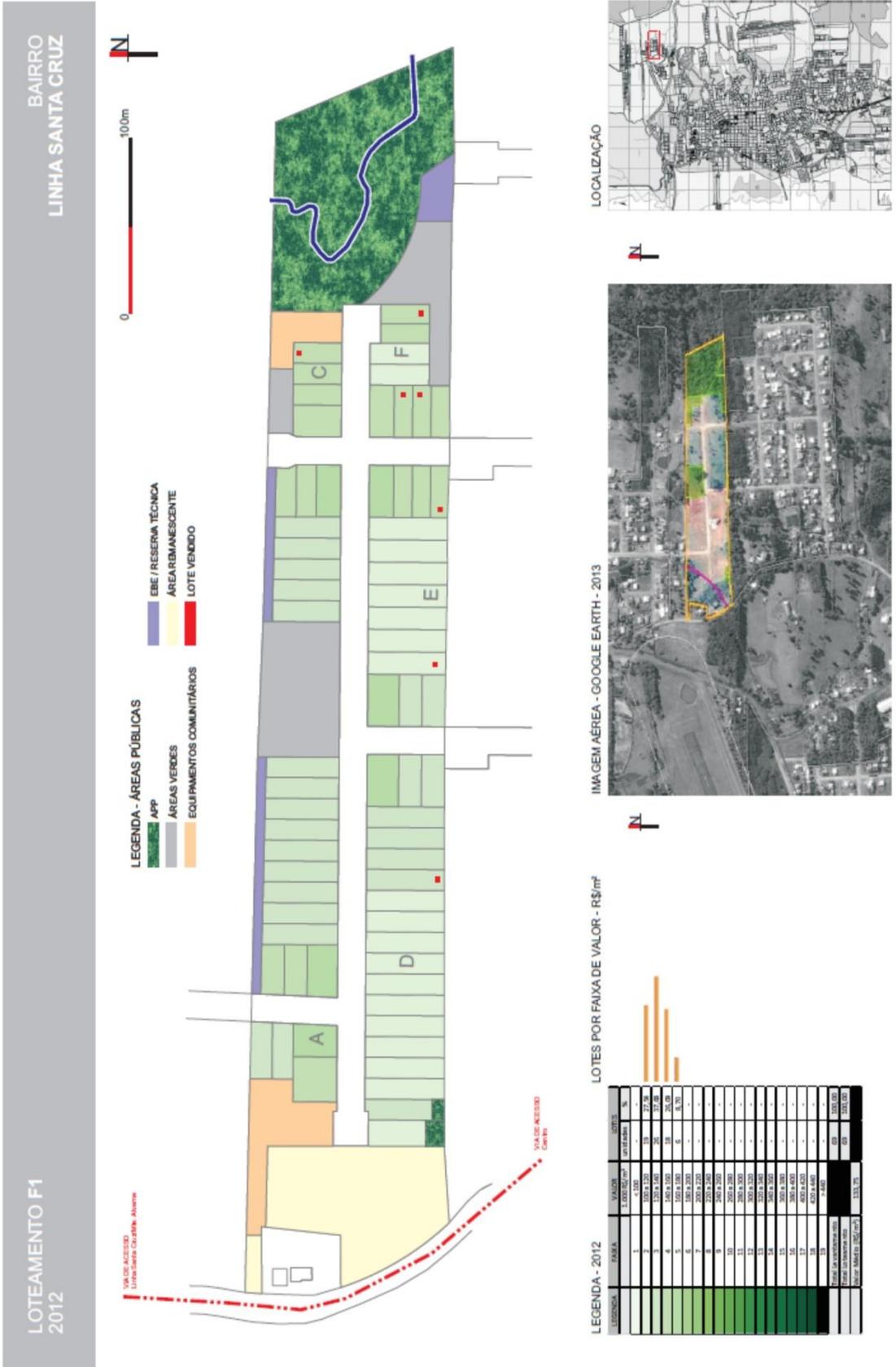
ANEXO C - Loteamento F1 – 2012 – Valores dos Lotes R\$

ANEXO C - LOTEAMENTO F1 - 2012 VALORES DOS LOTES - R\$



Elaboração: do Autor
Fonte: Empresa F1 - Loteamento F1 - 2012 - Cadastro do Geoprocessamento - 2014

ANEXO D - Loteamento F1 – 2012 – Valores dos Lotes R\$/m²



ANEXO E - Loteamento G1 a G4 – 2011 – Valores dos Lotes R\$

ANEXO E - LOTEAMENTO G1 a G4 - 2011
VALORES DOS LOTES - R\$

LOTEAMENTO G1 a G4
2011

BAIRRO
JOÃO ALVES



- LEGENDA - ÁREAS PÚBLICAS
- APP
 - ÁREAS VERDES
 - EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
 - EBE / RESERVA TÉCNICA
 - LOTE VENDIDO



LEGENDA - FASE LOTEAMENTO

- LOT_G1
- LOT_G2
- LOT_G3
- LOT_G4

LEGENDA - ACUMULADO 2011 a 2014

FAIXA	VALOR	LOTES	
LOTES	FAIXA	VALOR	LOTES
1	1.000,01	até 1.000,00	N
1	1.000,01	até 1.000,00	N
2	500,00	até 1.000,00	45,075
3	250,00	até 1.000,00	38,115
4	100,00	até 1.000,00	4,425
5	50,00	até 1.000,00	2,212
6	25,00	até 1.000,00	1,106
7	12,50	até 1.000,00	0,553
8	6,25	até 1.000,00	0,276
9	3,12	até 1.000,00	0,138
10	1,56	até 1.000,00	0,069
11	0,78	até 1.000,00	0,034
12	0,39	até 1.000,00	0,017
13	0,19	até 1.000,00	0,008
14	0,09	até 1.000,00	0,004
15	0,05	até 1.000,00	0,002
16	0,02	até 1.000,00	0,001
17	0,01	até 1.000,00	0,000
18	0,00	até 1.000,00	0,000
19	0,00	até 1.000,00	0,000
20	0,00	até 1.000,00	0,000
21	0,00	até 1.000,00	0,000
22	0,00	até 1.000,00	0,000
23	0,00	até 1.000,00	0,000
24	0,00	até 1.000,00	0,000
25	0,00	até 1.000,00	0,000
26	0,00	até 1.000,00	0,000
27	0,00	até 1.000,00	0,000
28	0,00	até 1.000,00	0,000
29	0,00	até 1.000,00	0,000
30	0,00	até 1.000,00	0,000
31	0,00	até 1.000,00	0,000
32	0,00	até 1.000,00	0,000
33	0,00	até 1.000,00	0,000
34	0,00	até 1.000,00	0,000
35	0,00	até 1.000,00	0,000
36	0,00	até 1.000,00	0,000
37	0,00	até 1.000,00	0,000
38	0,00	até 1.000,00	0,000
39	0,00	até 1.000,00	0,000
40	0,00	até 1.000,00	0,000
41	0,00	até 1.000,00	0,000
42	0,00	até 1.000,00	0,000
43	0,00	até 1.000,00	0,000
44	0,00	até 1.000,00	0,000
45	0,00	até 1.000,00	0,000
46	0,00	até 1.000,00	0,000
47	0,00	até 1.000,00	0,000
48	0,00	até 1.000,00	0,000
49	0,00	até 1.000,00	0,000
50	0,00	até 1.000,00	0,000
51	0,00	até 1.000,00	0,000
52	0,00	até 1.000,00	0,000
53	0,00	até 1.000,00	0,000
54	0,00	até 1.000,00	0,000
55	0,00	até 1.000,00	0,000
56	0,00	até 1.000,00	0,000
57	0,00	até 1.000,00	0,000
58	0,00	até 1.000,00	0,000
59	0,00	até 1.000,00	0,000
60	0,00	até 1.000,00	0,000
61	0,00	até 1.000,00	0,000
62	0,00	até 1.000,00	0,000
63	0,00	até 1.000,00	0,000
64	0,00	até 1.000,00	0,000
65	0,00	até 1.000,00	0,000
66	0,00	até 1.000,00	0,000
67	0,00	até 1.000,00	0,000
68	0,00	até 1.000,00	0,000
69	0,00	até 1.000,00	0,000
70	0,00	até 1.000,00	0,000
71	0,00	até 1.000,00	0,000
72	0,00	até 1.000,00	0,000
73	0,00	até 1.000,00	0,000
74	0,00	até 1.000,00	0,000
75	0,00	até 1.000,00	0,000
76	0,00	até 1.000,00	0,000
77	0,00	até 1.000,00	0,000
78	0,00	até 1.000,00	0,000
79	0,00	até 1.000,00	0,000
80	0,00	até 1.000,00	0,000
81	0,00	até 1.000,00	0,000
82	0,00	até 1.000,00	0,000
83	0,00	até 1.000,00	0,000
84	0,00	até 1.000,00	0,000
85	0,00	até 1.000,00	0,000
86	0,00	até 1.000,00	0,000
87	0,00	até 1.000,00	0,000
88	0,00	até 1.000,00	0,000
89	0,00	até 1.000,00	0,000
90	0,00	até 1.000,00	0,000
91	0,00	até 1.000,00	0,000
92	0,00	até 1.000,00	0,000
93	0,00	até 1.000,00	0,000
94	0,00	até 1.000,00	0,000
95	0,00	até 1.000,00	0,000
96	0,00	até 1.000,00	0,000
97	0,00	até 1.000,00	0,000
98	0,00	até 1.000,00	0,000
99	0,00	até 1.000,00	0,000
100	0,00	até 1.000,00	0,000



Elaboração do Autor
Fonte: Empresa G. NUTRIZ - MAPIC - Setor de Geoprocessamento - 2014

ANEXO G - Loteamento G1 a G4 – 2012 – Valores dos Lotes R\$

ANEXO G - LOTEAMENTO G1 a G4 - 2012
VALORES DOS LOTES - R\$

LOTEAMENTO G1 a G4
2012

BAIRRO
JOÃO ALVES



- LEGENDA - ÁREAS PÚBLICAS
- APP
 - ÁREAS VERDES
 - EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
 - EBE / RESERVA TÉCNICA
 - LOTE VENDIDO

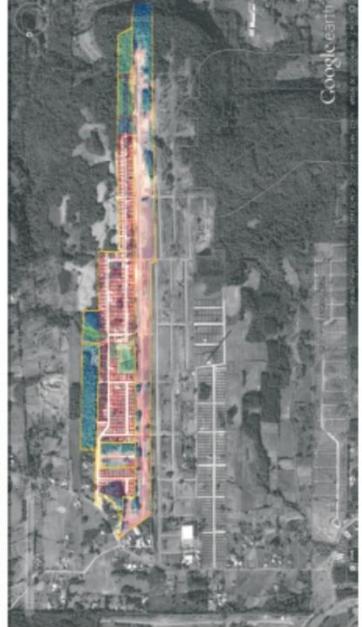


- LEGENDA - FASE LOTEAMENTO
- LOT_G1
 - LOT_G2
 - LOT_G3
 - LOT_G4

LEGENDA - ACUMULADO 2011 a 2014

FAIXA	VALORES	LOTES
LOTES	VALORES	LOTES
1	0,00 a 100,00	1
2	100,00 a 200,00	1
3	200,00 a 300,00	1
4	300,00 a 400,00	1
5	400,00 a 500,00	1
6	500,00 a 600,00	1
7	600,00 a 700,00	1
8	700,00 a 800,00	1
9	800,00 a 900,00	1
10	900,00 a 1.000,00	1
11	1.000,00 a 1.100,00	1
12	1.100,00 a 1.200,00	1
13	1.200,00 a 1.300,00	1
14	1.300,00 a 1.400,00	1
15	1.400,00 a 1.500,00	1
16	1.500,00 a 1.600,00	1
17	1.600,00 a 1.700,00	1
18	1.700,00 a 1.800,00	1
19	1.800,00 a 1.900,00	1
20	1.900,00 a 2.000,00	1
21	2.000,00 a 2.100,00	1
22	2.100,00 a 2.200,00	1
23	2.200,00 a 2.300,00	1
24	2.300,00 a 2.400,00	1
25	2.400,00 a 2.500,00	1
TOTAL		25
TOTAL EM VALORES	100.000,00	100,00
TOTAL EM ÁREAS	100,00	100,00
VALOR MÉDIO (R\$)	4.000,00	100,00

IMAGEM AÉREA - GOOGLE EARTH - 2013

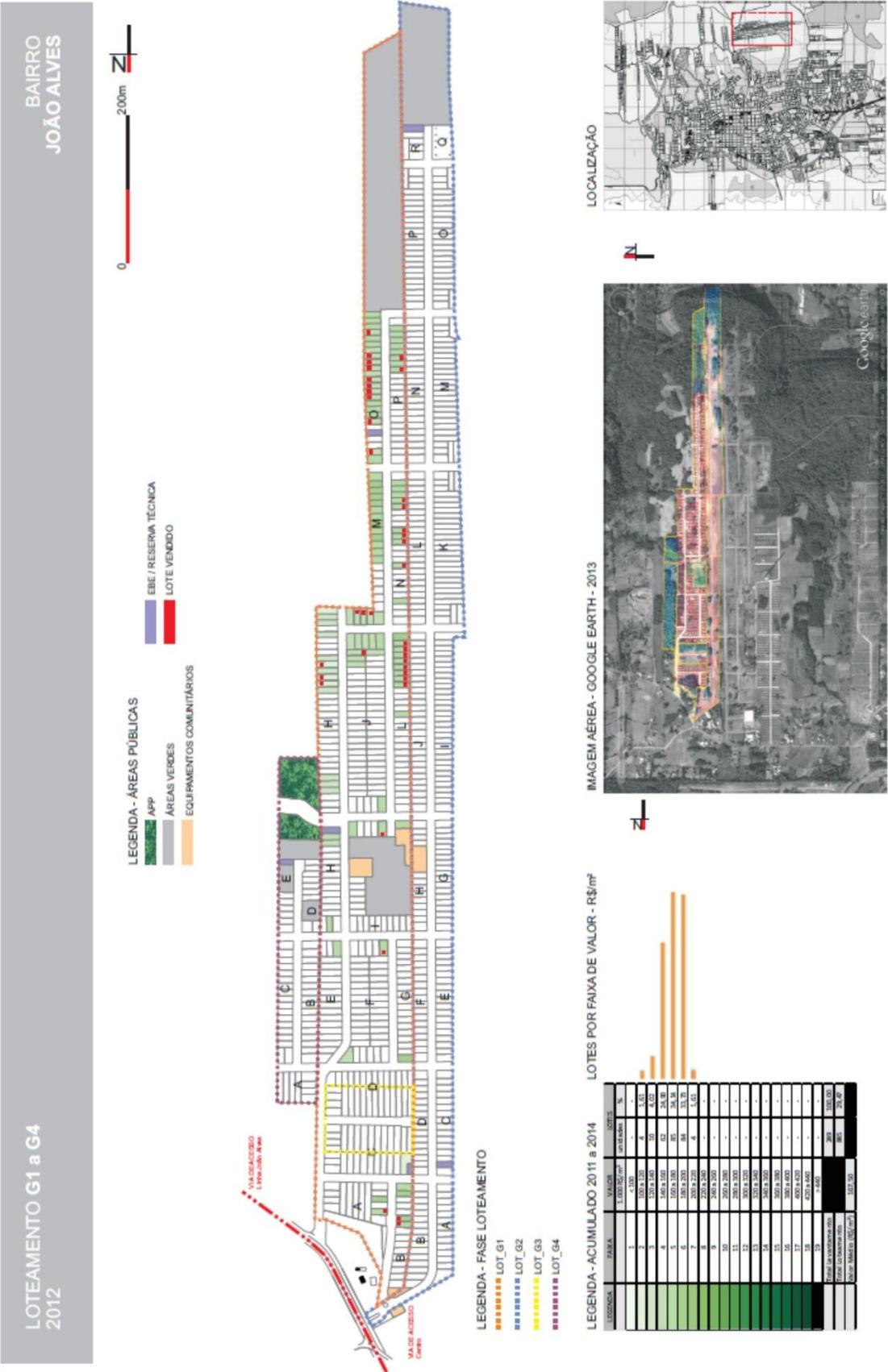


LOCALIZAÇÃO



Elaboração do Autor
Fonte: Empresa G1, MAPGIS - SAMPAC - Setor de Geoprocessamento - 2014

ANEXO H - Loteamento G1 a G4 – 2012 – Valores dos Lotes R\$/m²



ANEXO I - Loteamento G1 a G4 – 2013 – Valores dos Lotes R\$

**ANEXO I - LOTEAMENTO G1 a G4 - 2013
VALORES DOS LOTES - R\$**

**LOTEAMENTO G1 a G4
2013**

**BAIRRO
JOÃO ALVES**



LEGENDA - ACUMULADO 2011 a 2014

LEGENDA	FAIXA	VALORES	LOTEIS
		1.000 R\$	total de lotes
1	1	0 a 50	117
2	2	50 a 100	45,025
3	3	100 a 150	10,112
4	4	150 a 200	8,512
5	5	200 a 250	4,625
6	6	250 a 300	2,078
7	7	300 a 350	-
8	8	350 a 400	0,729
9	9	400 a 450	0,729
10	10	450 a 500	0,729
11	11	500 a 550	0,729
12	12	550 a 600	-
13	13	600 a 650	-
14	14	650 a 700	-
15	15	700 a 750	-
16	16	750 a 800	-
17	17	800 a 850	-
18	18	850 a 900	-
19	19	900 a 950	-
20	20	950 a 1.000	-
21	21	1.000 a 1.050	-
22	22	1.050 a 1.100	-
23	23	1.100 a 1.150	-
24	24	1.150 a 1.200	-
25	25	1.200 a 1.250	-
26	26	1.250 a 1.300	-
27	27	1.300 a 1.350	-
28	28	1.350 a 1.400	-
29	29	1.400 a 1.450	-
30	30	1.450 a 1.500	-
31	31	1.500 a 1.550	-
32	32	1.550 a 1.600	-
33	33	1.600 a 1.650	-
34	34	1.650 a 1.700	-
35	35	1.700 a 1.750	-
36	36	1.750 a 1.800	-
37	37	1.800 a 1.850	-
38	38	1.850 a 1.900	-
39	39	1.900 a 1.950	-
40	40	1.950 a 2.000	-
41	41	2.000 a 2.050	-
42	42	2.050 a 2.100	-
43	43	2.100 a 2.150	-
44	44	2.150 a 2.200	-
45	45	2.200 a 2.250	-
46	46	2.250 a 2.300	-
47	47	2.300 a 2.350	-
48	48	2.350 a 2.400	-
49	49	2.400 a 2.450	-
50	50	2.450 a 2.500	-
51	51	2.500 a 2.550	-
52	52	2.550 a 2.600	-
53	53	2.600 a 2.650	-
54	54	2.650 a 2.700	-
55	55	2.700 a 2.750	-
56	56	2.750 a 2.800	-
57	57	2.800 a 2.850	-
58	58	2.850 a 2.900	-
59	59	2.900 a 2.950	-
60	60	2.950 a 3.000	-
61	61	3.000 a 3.050	-
62	62	3.050 a 3.100	-
63	63	3.100 a 3.150	-
64	64	3.150 a 3.200	-
65	65	3.200 a 3.250	-
66	66	3.250 a 3.300	-
67	67	3.300 a 3.350	-
68	68	3.350 a 3.400	-
69	69	3.400 a 3.450	-
70	70	3.450 a 3.500	-
71	71	3.500 a 3.550	-
72	72	3.550 a 3.600	-
73	73	3.600 a 3.650	-
74	74	3.650 a 3.700	-
75	75	3.700 a 3.750	-
76	76	3.750 a 3.800	-
77	77	3.800 a 3.850	-
78	78	3.850 a 3.900	-
79	79	3.900 a 3.950	-
80	80	3.950 a 4.000	-
81	81	4.000 a 4.050	-
82	82	4.050 a 4.100	-
83	83	4.100 a 4.150	-
84	84	4.150 a 4.200	-
85	85	4.200 a 4.250	-
86	86	4.250 a 4.300	-
87	87	4.300 a 4.350	-
88	88	4.350 a 4.400	-
89	89	4.400 a 4.450	-
90	90	4.450 a 4.500	-
91	91	4.500 a 4.550	-
92	92	4.550 a 4.600	-
93	93	4.600 a 4.650	-
94	94	4.650 a 4.700	-
95	95	4.700 a 4.750	-
96	96	4.750 a 4.800	-
97	97	4.800 a 4.850	-
98	98	4.850 a 4.900	-
99	99	4.900 a 4.950	-
100	100	4.950 a 5.000	-
101	101	5.000 a 5.050	-
102	102	5.050 a 5.100	-
103	103	5.100 a 5.150	-
104	104	5.150 a 5.200	-
105	105	5.200 a 5.250	-
106	106	5.250 a 5.300	-
107	107	5.300 a 5.350	-
108	108	5.350 a 5.400	-
109	109	5.400 a 5.450	-
110	110	5.450 a 5.500	-
111	111	5.500 a 5.550	-
112	112	5.550 a 5.600	-
113	113	5.600 a 5.650	-
114	114	5.650 a 5.700	-
115	115	5.700 a 5.750	-
116	116	5.750 a 5.800	-
117	117	5.800 a 5.850	-
118	118	5.850 a 5.900	-
119	119	5.900 a 5.950	-
120	120	5.950 a 6.000	-
121	121	6.000 a 6.050	-
122	122	6.050 a 6.100	-
123	123	6.100 a 6.150	-
124	124	6.150 a 6.200	-
125	125	6.200 a 6.250	-
126	126	6.250 a 6.300	-
127	127	6.300 a 6.350	-
128	128	6.350 a 6.400	-
129	129	6.400 a 6.450	-
130	130	6.450 a 6.500	-
131	131	6.500 a 6.550	-
132	132	6.550 a 6.600	-
133	133	6.600 a 6.650	-
134	134	6.650 a 6.700	-
135	135	6.700 a 6.750	-
136	136	6.750 a 6.800	-
137	137	6.800 a 6.850	-
138	138	6.850 a 6.900	-
139	139	6.900 a 6.950	-
140	140	6.950 a 7.000	-
141	141	7.000 a 7.050	-
142	142	7.050 a 7.100	-
143	143	7.100 a 7.150	-
144	144	7.150 a 7.200	-
145	145	7.200 a 7.250	-
146	146	7.250 a 7.300	-
147	147	7.300 a 7.350	-
148	148	7.350 a 7.400	-
149	149	7.400 a 7.450	-
150	150	7.450 a 7.500	-
151	151	7.500 a 7.550	-
152	152	7.550 a 7.600	-
153	153	7.600 a 7.650	-
154	154	7.650 a 7.700	-
155	155	7.700 a 7.750	-
156	156	7.750 a 7.800	-
157	157	7.800 a 7.850	-
158	158	7.850 a 7.900	-
159	159	7.900 a 7.950	-
160	160	7.950 a 8.000	-
161	161	8.000 a 8.050	-
162	162	8.050 a 8.100	-
163	163	8.100 a 8.150	-
164	164	8.150 a 8.200	-
165	165	8.200 a 8.250	-
166	166	8.250 a 8.300	-
167	167	8.300 a 8.350	-
168	168	8.350 a 8.400	-
169	169	8.400 a 8.450	-
170	170	8.450 a 8.500	-
171	171	8.500 a 8.550	-
172	172	8.550 a 8.600	-
173	173	8.600 a 8.650	-
174	174	8.650 a 8.700	-
175	175	8.700 a 8.750	-
176	176	8.750 a 8.800	-
177	177	8.800 a 8.850	-
178	178	8.850 a 8.900	-
179	179	8.900 a 8.950	-
180	180	8.950 a 9.000	-
181	181	9.000 a 9.050	-
182	182	9.050 a 9.100	-
183	183	9.100 a 9.150	-
184	184	9.150 a 9.200	-
185	185	9.200 a 9.250	-
186	186	9.250 a 9.300	-
187	187	9.300 a 9.350	-
188	188	9.350 a 9.400	-
189	189	9.400 a 9.450	-
190	190	9.450 a 9.500	-
191	191	9.500 a 9.550	-
192	192	9.550 a 9.600	-
193	193	9.600 a 9.650	-
194	194	9.650 a 9.700	-
195	195	9.700 a 9.750	-
196	196	9.750 a 9.800	-
197	197	9.800 a 9.850	-
198	198	9.850 a 9.900	-
199	199	9.900 a 9.950	-
200	200	9.950 a 10.000	-
201	201	10.000 a 10.050	-
202	202	10.050 a 10.100	-
203	203	10.100 a 10.150	-
204	204	10.150 a 10.200	-
205	205	10.200 a 10.250	-
206	206	10.250 a 10.300	-
207	207	10.300 a 10.350	-
208	208	10.350 a 10.400	-
209	209	10.400 a 10.450	-
210	210	10.450 a 10.500	-
211	211	10.500 a 10.550	-
212	212	10.550 a 10.600	-
213	213	10.600 a 10.650	-
214	214	10.650 a 10.700	-
215	215	10.700 a 10.750	-
216	216	10.750 a 10.800	-
217	217	10.800 a 10.850	-
218	218	10.850 a 10.900	-
219	219	10.900 a 10.950	-
220	220	10.950 a 11.000	-
221	221	11.000 a 11.050	-
222	222	11.050 a 11.100	-
223	223	11.100 a 11.150	-
224	224	11.150 a 11.200	-
225	225	11.200 a 11.250	-
226	226	11.250 a 11.300	-
227	227	11.300 a 11.350	-
228	228	11.350 a 11.400	-
229	229	11.400 a 11.450	-
230	230	11.450 a 11.500	-
231	231	11.500 a 11.550	-
232	232	11.550 a 11.600	-
233	233	11.600 a 11.650	-
234	234	11.650 a 11.700	-
235	235	11.700 a 11.750	-
236	236	11.750 a 11.800	-
237	237	11.800 a 11.850	-
238	238	11.850 a 11.900	-
239	239	11.900 a 11.950	-
240	240	11.950 a 12.000	-
241	241	12.000 a 12.050	-
242	242	12.050 a 12.100	-
243	243	12.100 a 12.150	-
244	244	12.150 a 12.200	-
245	245	12.200 a 12.250	-
246	246	12.250 a 12.300	-
247	247	12.300 a 12.350	-
248	248	12.350 a 12.400	-
249	249	12.400 a 12.450	-
250	250	12.450 a 12.500	-
251	251	12.500 a 12.550	-
252	252	12.550 a 12.600	-
253	253	12.600 a 12.650	-
254	254	12.650 a 12.700	-
255	255	12.700 a 12.750	-
256	256	12.750 a 12.800	-
257	257	12.800 a 12.850	-
258	258	12.850 a 12.900	-
259	259	12.900 a 12.950	-
260	260	12.950 a 13.000	-
261	261	13.000 a 13.050	-
262	262	13.050 a 13.100	-
263	263	13.100 a 13.150	-
264	264	13.150 a 13.200	-
265	265	13.200 a 13.250	-
266	266	13.250 a 13.300	-
267	267	13.300 a 13.350	-
268	268	13.350 a 13.400	-
269	269	13.400 a 13.450	-
270	270	13.450 a 13.500	-
271	271	13.500 a 13.550	

ANEXO J - Loteamento G1 a G4 – 2013 – Valores dos Lotes R\$/m²

ANEXO J - LOTEAMENTO G1 a G4 - 2013
VALORES DOS LOTES - R\$/m²

LOTEAMENTO G1 a G4
2013

BAIRRO
JOÃO ALVES



- LEGENDA - ÁREAS PÚBLICAS
- APP
 - ÁREAS VERDES
 - EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
 - EBE / RESERVA TÉCNICA
 - LOTE VENDIDO



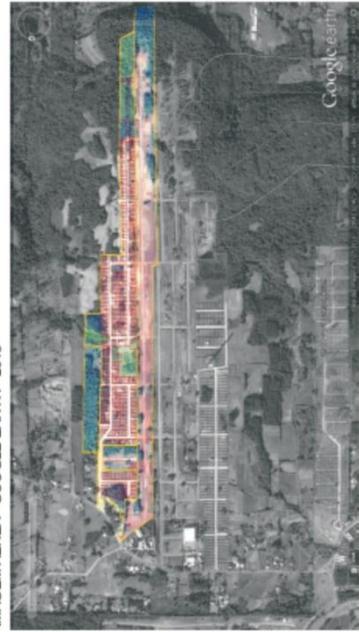
LEGENDA - FASE LOTEAMENTO

- LOT_G1
- LOT_G2
- LOT_G3
- LOT_G4

LEGENDA - ACUMULADO 2011 a 2014

Lote	FAIXA	VALOR LOTE (R\$/m²)	LOTES	
			em Faixa	%
1	1	4.100	-	-
2	2	13.000 a 13.500	16	4,33
3	3	13.500 a 14.000	16	4,33
4	4	14.000 a 15.000	62	16,38
5	5	15.000 a 16.000	85	22,38
6	6	16.000 a 20.000	84	22,37
7	7	20.000 a 25.000	4	1,05
8	8	25.000 a 30.000	-	-
9	9	30.000 a 35.000	-	-
10	10	35.000 a 39.000	-	-
11	11	39.000 a 39.500	-	-
12	12	39.500 a 40.000	-	-
13	13	40.000 a 40.500	-	-
14	14	40.500 a 41.000	-	-
15	15	41.000 a 42.000	-	-
16	16	42.000 a 43.000	-	-
17	17	43.000 a 43.500	-	-
18	18	43.500 a 44.000	-	-
19	19	44.000 a 44.500	-	-
20	20	44.500 a 45.000	-	-
TOTAL DE ACUMULADOS			209	100,00
TOTAL DE VENDIDOS			85	40,67
Porcentagem de Vendas			40,67	40,67
Porcentagem de Lotes em Reserva			124	60,33

IMAGEM AÉREA - GOOGLE EARTH - 2013



Elaborado por: *Eng.º* Paulo Roberto de Aguiar
Rua: Eng.º Roberto G. MATOS - 581/502 - Jardim de Esportistas nº 8 - 2014

ANEXO K – Termo de Consentimento

Termo de Consentimento

Prezado Senhor,

meu nome é Paulo Jorge Riss da Silva, sou aluno do Curso de Mestrado em Desenvolvimento Regional da UNISC e estou realizando o meu trabalho de conclusão de curso nesta instituição. A pesquisa é sobre “Padrões Emergentes: Consumo, Produção, Ocupação E Uso Do Espaço Urbano - Santa Cruz Do Sul – 2003 A 2013.”

Informo que as informações fornecidas e os dados serão utilizados de forma totalmente confidencial, sendo que em nenhum momento as empresas serão identificadas através de suas nomenclaturas oficiais e, sim, através de um código específico.

Caso concorde em participar da pesquisa dentro das condições informadas, por favor, me devolva assinada a parte destacável deste termo, que também será mantida de forma confidencial, somente em meu poder.

Desde já agradeço pela atenção e participação.
Cordialmente,
Paulo Jorge Riss da Silva

Prezado Paulo Jorge Riss da Silva,

tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa referente ao seu trabalho de conclusão de curso, e recebido informativo com as normas da mesma, manifesto que concordo em participar dentro das condições informadas.

Santa Cruz do Sul, ___ de _____ de 2015.
Atenciosamente,

NOME DO RESPONSÁVEL:

ASSINATURA: _____