

MARIA ARLETE GOULART PIUCO

**A EXPANSÃO URBANA DE TUBARÃO (SC) NUMA PERSPECTIVA SEMIÓTICA
DE ANÁLISE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado
em Ciências da Linguagem como requisito
parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciên-
cias da Linguagem.

Universidade do Sul de Santa Catarina.

Orientador: Prof. Dr. Mário Guidarini.

TUBARÃO, 2006

MARIA ARLETE GOULART PIUCO

**A EXPANSÃO URBANA DE TUBARÃO (SC) NUMA PERSPECTIVA SEMIÓTICA
DE ANÁLISE**

Esta dissertação foi julgada adequada à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Linguagem e aprovada em sua forma final pelo Curso de Mestrado em Ciências da Linguagem da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão – SC, junho de 2006.

Prof. Dr. Mário Guidarini

Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul

Profa. Dra. Fátima Elizabeti Marcomin

Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul

Prof. Dr. Wilson Schuelter

Universidade do Sul de Santa Catarina - Unisul

Aos meus pais Hailton (in memoriam) e Senyra, aos meus filhos Ramon e Guilherme e, especialmente ao meu esposo Nadirlei, aos quais devo tudo o que sou pessoal e profissionalmente.

AGRADECIMENTOS

- *Ao meu orientador professor Dr. Mário Guidarini, pela sabedoria e pela confiança no meu trabalho;*
- *À professora Dra. Mariléia Reis, pelo incentivo e ensinamentos recebidos;*
- *Ao professor Dr. Wilson Schuelter pela atenção e exemplo profissional durante todos esses anos;*
- *À professora Dra. Fátima Elizabeti Marcomin pela disposição em atender meu convite;*
- *Aos meus familiares, em especial ao meu filho Guilherme pelo incentivo na conclusão dessa etapa;*
- *A todos que, direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste trabalho;*
- *Especialmente a Deus que, com sua bondade, sempre me iluminou em todas as jornadas.*

A semiologia da Cidade tem o maior interesse teórico e prático. A Cidade emite e recebe mensagens. Essas mensagens são compreendidas ou não (codificam-se e se decodificam ou não). Ela pode portanto ser apreendida conforme os conceitos oriundos da lingüística: significante e significado, significação e sentido. Todavia não é sem as maiores reservas e sem preocupações que se pode considerar a Cidade como sendo um sistema (sistema único) de significações e de sentido, portanto de valores.

Henri Lefebvre

RESUMO

Este trabalho tem como principal objetivo analisar a expansão urbana de Tubarão, a partir de 1990, e seus principais vetores, com base em dois documentos-referência: documentos verbais, constituídos de entrevistas e documentos não-verbais (fotografias aéreas), numa interface das análises geográficas de Beaujeu-Garnier (1997) e Lefebvre (1991), com a semiótica de Charles Peirce (1977) e a de Charles Morris (1976). Optou-se por estudar a Semiótica de Peirce e de Morris na leitura da evolução urbana de Tubarão em função da grande diversidade sígnica dos espaços urbanos e da sua importância na atribuição do significado a partir do contexto estudado. As análises dos textos verbais apontam para a importância do sistema de referência do intérprete e do conhecimento, para a decodificação dos textos não-verbais na identificação dos vetores que contribuíram para a expansão urbana em análise.

Palavras-chave: análise semiótica, expansão urbana, vetores.

ABSTRACT

The main purpose of this work is to analyze the urban expansion of the city of Tubarão from 1990 and its main vectors, starting from two reference documents: verbal documents, constituted of interviews, and non-verbal (aerial photographs), in an interface for geographic analysis (Beaujeu-Garnier, 1997; Lefebvre, 1991) with Charles Peirce's (1977) and Charles Morris' (1976) semiotics. It was opted to use Peirce's and Morris' Semiotics on the readings of urban evolution of Tubarão because of the great signal diversity of the urban spaces that contribute to the attribution of meaning on the studied context. The analysis of the verbal texts points toward the importance of the referral system of the interpreter and the importance of knowledge to decode the non-verbal texts and identify vectors that contributed to the analyzed urban expansion.

Keywords: semiotic analysis, urban expansion, vectors.

SUMÁRIO

<u>INTRODUÇÃO</u>	10
<u>CAPÍTULO PRIMEIRO</u>	13
<u>SEMIÓTICA</u>	13
<u>SEMIÓTICA DE CHARLES PIERCE</u>	14
<u>DIMENSÃO SINTÁTICA DA SEMIOSE DE MORRIS</u>	19
<u>DIMENSÃO SEMÂNTICA DA SEMIOSE DE MORRIS</u>	21
<u>DIMENSÃO PRAGMÁTICA DA SEMIOSE DE MORRIS</u>	23
<u>PONTOS DE VISTA SEMIÓTICOS DE ANÁLISE</u>	25
Ponto de vista ‘qualitativo-icônico’.....	26
Ponto de vista ‘singular-indicativo’.....	26
Ponto de vista ‘convencional-simbólico’.....	27
<u>CAPÍTULO SEGUNDO</u>	28
<u>AS INTERFACES DA EXPANSÃO URBANA</u>	28
<u>CAPÍTULO TERCEIRO</u>	45
<u>PESQUISA DE CAMPO</u>	45
<u>FOTOGRAFIAS AÉREAS</u>	47
<u>PONTOS DE VISTA QUALITATIVO-ICÔNICO</u>	49
Direção da expansão da malha urbana.....	49
Dimensão e densidade das edificações.....	53
Forma e traçado da malha urbana.....	54
<u>PONTOS DE VISTA SINGULAR-INDICATIVO E CONVENCIONAL-SIMBÓLICO</u>	54
<u>TEXTOS VERBAIS (ENTREVISTAS)</u>	56
Principais vetores da expansão urbana de Tubarão.....	56
Papel da Unisul como propulsora da expansão.....	58
Aptidões econômicas do município de Tubarão.....	60
<u>ENTREVISTAS 1, 2 E 3: CORRELAÇÕES E ANÁLISE SEMIÓTICAS</u>	62
<u>PONTOS DE VISTA QUALITATIVO-ICÔNICO E SINGULAR-INDICATIVO</u>	62
<u>PONTO DE VISTA CONVENCIONAL-SIMBÓLICO</u>	64
<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u>	66
<u>REFERÊNCIAS</u>	71
<u>ANEXO A - ENTREVISTA 1</u>	73
<u>ANEXO B - ENTREVISTA 2</u>	78
<u>ANEXO C - ENTREVISTA 3</u>	82

INTRODUÇÃO

Essa dissertação trata da descrição e análise da expansão urbana do município de Tubarão-SC, a partir de textos verbais, constituídos de entrevistas com informantes relevantes na constituição sócio-histórica da cidade, e de fotografias aéreas, tendo como pressupostos teórico-metodológicos de análises geográficas (BEAUJEU-GARNIER, 1997; LEFEBVRE, 1991; SINGER, 1998), na interface com as Semióticas (PEIRCE, 1977) e (MORRIS, 1976).

O ambiente urbano torna-se, cada vez mais, o local onde residem as pessoas e são desenvolvidas as atividades humanas, especialmente nos setores secundário (atividades de transformação) e terciário (comércio e serviços). Em 2000, o censo demográfico apontava que 81,2% dos brasileiros residiam nas cidades.

A expansão urbana apresenta características que evidenciam épocas. Estas, por sua vez, deixaram marcas visíveis na paisagem, no traçado da cidade, na arquitetura, no zoneamento e no fluxo viário.

Estudar a mobilidade espacial urbana e os componentes do contexto da cidade de Tubarão contribui na explicação da evolução e, ao mesmo tempo, oferece subsídios para um planejamento urbano sustentável.

Com uma população de 95.062 habitantes em 1990, o município de Tubarão destaca-se como importante pólo regional, atraindo investimentos e, em consequência, um importante fluxo imigratório para atender às demandas por mão de obra e buscar atendimento às necessidades pertinentes às chamadas funções urbanas.

As funções urbanas, ou atividades desenvolvidas numa determinada área da cidade, apresentam uma evolução que pode variar com o decorrer do tempo. As mudanças nessa dinâmica, em um dado momento, trazem conseqüências que devem ser previstas pelas instituições ligadas ao planejamento de ações atuais e futuras.

Sabendo-se que, a demanda por bens e serviços tende ao equilíbrio, como resultado da própria dinâmica demográfica que indica a diminuição do ritmo de crescimento populacional e, que, a melhoria do nível de vida aponta para o crescimento econômico do município, considera-se importante buscar informações para realizar um estudo da evolução histórica resultando em um diagnóstico sobre os principais vetores responsáveis pela expansão urbana do município de Tubarão.

Assim, explica-se o interesse em verificar os prováveis impactos, na vida social e econômica, dos principais empreendimentos ou ações disseminados no município. O principal foco será identificar os vetores responsáveis pela mobilidade urbana a partir de 1990 em Tubarão. Assim, esse estudo pretende buscar as causas que expliquem o nível e a direção espacial desta expansão.

A expansão das cidades, especialmente consideradas de médio porte, tem ocorrido no Brasil de modo espontâneo, ou seja, sem que se tenha realizado um planejamento que direcionasse o crescimento.

Em Tubarão, o primeiro Plano diretor entrou em vigor em 14/02/1969 sob a lei nº 477/69. Um novo Plano diretor de Desenvolvimento Físico Territorial e Urbano de Tubarão foi aprovado sob a Lei nº 1813/94, portanto, elaborado posteriormente ao período identificado como ponto de partida dessa análise.

O Plano diretor constitui-se documento oficial que, elaborado com a participação da comunidade, estabelece as diretrizes para o desenvolvimento das atividades sócio-econômicas.

Dessa forma, torna-se relevante realizar uma pesquisa que permita avaliar os níveis de crescimento a partir de 1990 e os principais vetores da expansão urbana de Tubarão, em especial, a relação com as transformações resultantes da influência de cada um desses fatores. Para isso, busca-se aplicar a Semiótica de Charles Peirce (1977) e de Charles Morris (1976) como referencial teórico que fundamentará o estudo de textos verbais e não verbais.

Ao realizar este estudo buscam-se resultados e, com isso, pretende-se contribuir, através do diagnóstico e propostas de ações, com soluções para problemas existentes na organização espacial, social e econômica que podem ser visualizados a partir dos dados levantados.

O objeto desta Dissertação é a área urbana do município de Tubarão, a partir da perspectiva das metamorfoses duma sociedade urbana cada vez mais complexa, desde a década de 1990.

Este estudo objetiva realizar um diagnóstico da expansão urbana no intuito de, através de um prognóstico bem fundamentado, contribuir para a compreensão dos fatores que promoveram o crescimento e, dessa forma subsidiar a sua continuidade de modo a minimizar problemas decorrentes desse processo e permitir expansão sustentável a partir de uma perspectiva teórico-metodológica da Semiótica de Peirce (1977) e de Charles Morris (1976).

Dentre os objetivos específicos destacam-se: identificar a direção da mobilidade espacial na área urbana, caracterizar os principais vetores da expansão urbana, verificar a relação entre instalação e desenvolvimento da Universidade do Sul de Santa Catarina e ampliação dos investimentos no município.

A hipótese parte da identificação dos vetores responsáveis pela mobilidade urbana a partir de 1990 com a pretensão de identificar as causas que expliquem o nível e a direção espacial desta expansão econômica e cultural.

CAPÍTULO PRIMEIRO

SEMIÓTICA

O quadro teórico compõe-se de destaques referenciais sobre o espaço urbano, a partir da escola francesa que influenciou de modo consistente a Geografia Humana no Brasil. Para isso tornam-se relevantes as obras de Jaqueline Beaujeu Garnier (1997), para uma caracterização geral do objeto em estudo, bem como os estudos de Henri Lefebvre (1991) e Manuel Castells (2000), sobre a questão social, e de Pierre George (1973) sobre questões econômicas. A territorialidade será analisada a partir das obras de Milton Santos (2001). Ignácio Rangel (1987) e Armen Mamigonian (1986) são referências na análise econômica, especialmente na questão da evolução da indústria em Santa Catarina. Sobre esse aspecto, destacar-se-á ainda a importante contribuição de Peluso Júnior (1991).

Entre as teorias das Ciências da Linguagem, optou-se pela Semiótica de Charles Peirce (1977) tendo em vista que engloba e incorpora linguagens verbais e não-verbais indispensáveis para conhecimento do objeto urbano pesquisado.

A Semiótica é a ciência que trata da descrição, análise e compreensão dos signos verbais (textos orais e escritos) e signos não-verbais (gráficos, mapas, fotografias, imagens, sons, cores, gestos, dança) utilizados em espaços urbanos.

A comunicação é uma das características intrínsecas ao homem e, portanto, fundamental para a sua convivência em sociedade. Quando se fala em comunicação, sabe-se que se efetiva por meio de três planos ou níveis sógnicos e por tipos de linguagens que se estruturam em forma de discursos.

Costuma-se pensar linguagem na forma de fala e escrita. No entanto, comunicar-se, hoje, implica o uso de linguagens diferenciadas resultantes de diferentes meios sociais, culturais e midiáticos.

A cultura midiática contemporânea elabora textos mistos (verbais e não-verbais) que acoplam imagem, texto verbal e sistema sonoro. Importa lembrar que o olfato, o paladar e o tato estão cada vez mais presentes nos sistemas de comunicação de massa.

A comunicação ocorre através de signos e sinais que evoluem e acompanham o desenvolvimento tecnológico e humano. As linguagens constituem-se em sistemas de representação do espaço urbano nos níveis sintático, semântico e pragmático na versão de Morris.

SEMIÓTICA DE CHARLES PIERCE

No seu sistema filosófico, Charles Pierce (1839–1914) considerava toda e qualquer produção, realização ou expressão humana, como sendo uma questão semiótica, ou, como caracterizou em seus trabalhos, uma doutrina dos signos.

Um signo, ou representâmen, é aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se para alguém, isto é, cria, na mente dessa pessoa, um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. (PEIRCE, 1977, p. 46).

Para Peirce, as idéias, não as que estão escondidas no pensamento, mas as idéias formatadas em signos, propagam-se sem interrupção por meio da semiose ilimitada. Atraem-se, contrapõem-se, dentro de um continuum semiótico.

Consideramos importante a teoria de Peirce para o estudo da expansão urbana de Tubarão em função da grande riqueza sígnica encontrada na malha urbana. Portanto, aplicamos a Semiótica de Peirce como quadro teórico que possibilitou a melhor compreensão do nosso objeto de estudo.

O significado urbano explode no momento em que o signo verbal e não-verbal se relaciona com o seu interpretante. Por si só, o significado do signo não existe. Observando signos urbanos, por exemplo, um usuário pode interpretá-los, dando-lhes significado. Caracteriza-se a arbitrariedade dos signos. Seu significado depende dos interpretantes.

A referência sígnica de objetos exerce a função de designação, dar nomes, por exemplo e a referência sígnica do interpretante é produzir significados dentro dos contextos.

A comunicação acontece através do interpretante. Ele estabelece a ligação entre o signo e o real, é mediador. É o interpretante que transforma a coisa em objeto sígnico e vice-versa.

Para melhor compreensão da expansão urbana sob uma perspectiva semiótica, considera-se oportuno, analisar a tricotomia dos signos.

Assim, símbolos lógicos, matemáticos e lingüísticos implicam conectivos e regras de operação. Quando o signo implica outro signo, é nome geral ou descrição que significa seu objeto por meio de uma associação ou conexão habitual entre o nome e o caráter significativo, em virtude de uma lei, pode ser designado símbolo. Normalmente resulta de uma associação de idéias gerais no sentido de interpretá-lo como objeto. O legi-signo implica organização, argumento. Na abordagem peirceana existe uma distinção entre sin-signo, algo particular funcionando como signo, e legi-signo, uma lei funcionando como signo.

Um *Símbolo* é um Representámen cujo caráter representativo consiste exatamente em ser uma regra que determinará seu Interpretante. Todas as palavras, frases, livros e outros signos convencionais são Símbolos. Falamos em escrever ou pronunciar a palavra “man”, (homem) mas isso é apenas uma réplica ou corporificação da palavra, que é pronunciada ou escrita. A palavra, em si mesma, não tem existência embora tenha um ser real que *consiste no* fato que os existentes se *deverão* conformar com ela. (PEIRCE, 1977, p. 71).

Índice, signo que denota um evento, um quadro. Atrai a atenção para o objeto particular que estamos visando sem descrevê-lo. No caso da expansão urbana é possível identificar, nas fotografias aéreas, a direção do crescimento através das formas geométricas (índices) que denotam as quadras e edificações, características da ocupação espacial na cidade.

Uma batida na porta é um índice. Tudo o que atrai a atenção é índice. Tudo o que nos surpreende é índice, na medida em que assinala a junção entre duas porções de experiência. Assim, um violento relâmpago indica que algo considerável ocorreu, embora não saibamos exatamente qual foi o evento. Espera-se, no entanto, que ele se ligue com alguma outra experiência. (PEIRCE, 1977, p. 67).

Ícone é o signo que se refere ao objeto que denota, apenas em virtude de seus caracteres próprios, tal como um risco representando uma figura geométrica. É o quali-signo e está relacionado à qualidade dos nossos sentidos. O ícone não atua como signo, o que nada tem a ver com seu caráter como signo.

A única maneira de comunicar diretamente uma idéia é através de um ícone; e todo método de comunicação indireta de uma idéia, para ser estabelecido, do uso de um ícone. Daí segue-se que toda asserção deve conter um ícone ou um conjunto de ícones, ou então deve conter signos cujo significado só seja aplicável por ícones [...]. (PEIRCE, 1977, p. 64).

No estudo das relações sógnicas, Charles Peirce define as categorias semióticas em três áreas: Primeiridade, Segundidade e Terceiridade.

Imaginemos, se quisermos, uma consciência onde não existe nenhuma comparação, relação, nenhuma multiplicidade reconhecida, nenhuma mudança. [...] Tal consciência pode ser simples odor, por exemplo essência de rosas, ou uma contínua dor de cabeça infinita [...] em suma, qualquer qualidade de sensação, simples e positiva, preenche a nossa descrição daquilo que é como é, absolutamente sem relação com nenhuma outra coisa. “Qualidade de sensação” é a verdadeira representante psíquica da primeira categoria do imediato em sua imediatidade, do presente em sua presentidade. (PEIRCE, 1980, p. 18).

Em nível de Primeiridade, em que ocorre o domínio do emocional, identifica-se a relação entre o signo e o intérprete, através de traços comuns, os ícones. Aqui, a criatividade é fundamental para o significado que o intérprete dá ao signo. Parte das qualidades dos fenômenos em seu caráter imediato. Sempre se refere ao presente, aquilo que se vê agora.

A dualidade atua então: de um lado, a expectativa que vinha atribuindo à natureza mas que agora é obrigado a atribuir ao mundo interior, e de outro lado, um novo fenômeno que empurra aquela expectativa familiar constitui o mundo interior, o seu Ego. O fenômeno novo, forasteiro, o Não-Eu, é o mundo exterior. Não se chega à conclusão de que a pessoa deva ficar surpresa com o fato de o fenômeno ser tão maravilhoso assim: mas, pelo contrário, é por causa da dualidade que o homem atinge, por generalização a concepção de uma qualidade de “maravilhoso”. (PEIRCE, 1980, p. 22).

Nas relações de conflito, entre eu e você ou, entre eu e nós, na relação signo-objeto, evidencia-se o nível de secundidade. Há a necessidade de experimentação, surge o conflito de interpretações que Peirce destaca como base para a compreensão máxima no nível de Terceiridade.

Terceiridade é para mim apenas um sinônimo de representação; prefiro-o porque suas sugestões são menos estreitas. Pode-se agora dizer que um princípio geral operatório no mundo real tem natureza da Representação e Símbolo porque o seu modus operandi é o mesmo pelo qual as palavras produzem efeitos físicos. (PEIRCE, 1980, p. 31).

A consciência plena caracteriza, então, o nível de Terceiridade evidenciado por Peirce. A Terceiridade corresponde, portanto, à camada da inteligibilidade ou pensamento em signos, através da qual interpretamos e reinterpretemos o mundo sem nos referirmos a ele.

Charles W. Morris, neo-positivista de Chicago, em parte, retoma Peirce e aprofunda estudos aplicando sua teoria para a lingüística, identificando três graus de semiose: sintaxe, semântica e pragmática. Cada uma dessas dimensões configura-se como ciência e as três subordinam-se como ramos da semiótica, à ciência maior ou mais abrangente, dimensionados por termos especiais: implica é o termo da sintaxe; denota e designa são os termos da semântica e expressa é o termo da pragmática.

A sintaxe, como estudo das relações sintáticas dos signos entre si abstraído das relações dos signos com os objetos ou com os intérpretes é o mais desenvolvido de todos os ramos da semiótica. Uma grande parte dos trabalhos de lingüística propriamente dita tem sido feita a partir deste ponto de vista, embora freqüentemente de maneira inconsciente e com muitas confusões. (MORRIS, 1976, p. 27).

A linguagem aplica as teorias de Peirce e Morris enquanto espécie particular de sistemas de signos. Um signo isolado não pode ser chamado língua. Para haver uma língua, é preciso que o conjunto de signos tenha uma dimensão sintática.

Uma língua, como um sistema de signos interligados, possui estrutura sintática e veículos de signo de tal natureza que eles podem ser comuns a um grande número de intérpretes.

A linguagem cotidiana, o senso comum, é pobre de recursos para se falar sobre a língua e, a Semiótica, enquanto ciência, fornece uma linguagem que satisfaça a tais necessidades.

Uma linguagem, no sentido semiótico pleno, é qualquer conjunto de veículos do signo, com o uso determinado por regras sintáticas, semânticas e pragmáticas.

É o uso da linguagem que permite ao homem a transformação de pessoa em ser pensante para que, utilizando-se dessas conquistas, promova seus ideais. Assim, nesse complexo da semiose, o signo passa a ser o principal agente do desenvolvimento da liberdade individual e de sua integração social ou, ao contrário, de mantê-lo alienado e subordinado.

A correlação de signos, causada pela correlação das respostas (interpretante) das quais os veículos dos signos são o resultado, constitui a estrutura sintática.

Para melhor compreensão e sistematização deste estudo será descrita a análise dos três graus de semiose, caracterizados por Morris. A aplicação desta caracterização semiótica, no estudo da expansão urbana de Tubarão, pode ser justificada pela importância da análise dos signos, bastante diversificados, especialmente nos textos não-verbais.

DIMENSÃO SINTÁTICA DA SEMIOSE DE MORRIS

A sintaxe, o mais desenvolvido dos ramos da semiótica, estuda as relações sintáticas dos signos entre si.

Na análise da expansão urbana através dos textos não-verbais, as fotografias aéreas, a relação do traçado das quadras, que indicam a direção da expansão urbana, com a topografia da área, torna-se relevante na compreensão do significado desse crescimento no que se refere às conseqüências socioeconômicas e ambientais. A importância das relações que devemos estabelecer na análise da expansão pode ser explicada quando nos referimos aos tipos de terrenos e às possibilidades de inundações por ocasião das cheias do rio Tubarão, por exemplo. Necessidades de redirecionar o crescimento através de planejamento podem ser visualizadas nessa análise.

Os lógicos se preocuparam com a inferência e isto envolve o estudo das relações entre certas combinações de signos dentro de uma linguagem. Sistemas formais, ao se constituírem, tornaram inevitável o desenvolvimento da sintaxe.

A sintaxe lógica deixa de lado as dimensões semânticas e pragmáticas da semiose e concentra-se na estrutura lógico-gramatical da língua, o que constitui a dimensão sintática da semiose. Na visão de Peirce é síntese entre a primeiridade e a segundidade, o grau máximo de abstração, o legi-signo.

Neste sentido, uma linguagem é qualquer conjunto de coisas que se relacionam de acordo com duas classes de regras, denominadas regras sintáticas, que são: as regras de formação, que determinam as combinações independentes que são permissíveis entre os membros de um conjunto, as frases e as regras de transformação, determinantes das frases que podem ser obtidas de outras frases.

A condição de país subdesenvolvido industrializado, concentrando cada vez mais a riqueza, intensifica as desigualdades sociais. O sistema é excludente e, de certa forma, impulsiona a expansão urbana para áreas onde os terrenos têm menor valor, sem preocupação com as conseqüências desse crescimento desordenado.

Assim, em nível sintático sempre existe uma implicação dos signos entre si, pode ser definida como a consideração e a combinação de signos. As propriedades individuais dos veículos dos signos, não interessam a ela, é o nível máximo de abstração.

[...], as línguas têm-se mostrado complexas além da expectativa, e o ponto de vista tem-se mostrado mais fecundo do que se esperava. Tem sido possível caracterizar as frases primitivas, analíticas, contraditórias e sintéticas, como também a demonstração e a derivação. Sem fugir do ponto de vista formal, provou-se que é possível distinguir signos lógicos e descritivos; definir signos sinônimos e frases equivalentes [...]. (MORRIS, 1976, p. 29).

A existência de uma linguagem mais precisa para falar sobre a dimensão formal das línguas resulta da sistematização de estudos já realizados. Em vista disso, a sintaxe lógica tem dado resultados de interesse intrínseco e tem fornecido também, importante instrumento analítico.

A sintaxe lógica, parte mais desenvolvida da sintaxe e da semiótica, traz também importante contribuição para a semântica e a pragmática.

DIMENSÃO SEMÂNTICA DA SEMIOSE DE MORRIS

No objeto pesquisado, a expansão urbana de Tubarão, a semântica aplica-se na experimentação que ocorre no conflito de interpretações dos signos, tanto nos textos verbais quanto nos textos não-verbais.

Considerada um ramo da semiótica, “[...] a semântica trata da relação dos signos com os seus designata e também com os objetos que eles podem denotar, ou realmente denotam” (MORRIS, 1976, p. 38).

Assim, no estudo realizado, figuras geométricas (signos) nas fotografias aéreas designam edificações e quadras (significado) que se expandem numa determinada direção.

O desenvolvimento da semântica pressupõe a sintaxe, mas separa-se da pragmática, limitando-se à dimensão semântica da semiose. Quando se fala da relação dos signos com os objetos que eles designam estamos pressupondo referência, tanto aos signos como aos objetos: a linguagem da sintaxe e a linguagem-coisa.

Um signo possui uma dimensão semântica, na medida em que haja regras semânticas, as quais determinem sua aplicabilidade a certas situações e em determinadas condições.

As regras semânticas, dentro da semiótica, determinam em que condições um signo é aplicável a um objeto ou situação, regendo os veículos do signo individualmente e em combinação. Assim, um signo denota tudo aquilo que é explicável por regras semânticas, enquanto as regras semânticas correlacionam signos e situações, denotáveis pelos signos.

A regra semântica para o uso de uma frase envolve referência às regras semânticas dos veículos dos signos componentes. A frase é um signo complexo pelo fato de que o “designatum” do componente do indicador é também um “designatum” do componente que é um signo caracterizador. (MORRIS, 1976, p. 43).

Designatum de um signo são as coisas que ele pode denotar. É um termo semiótico que, segundo as regras semânticas poderia ser correlacionado com o veículo do signo. Existir ou não tais objetos ou situações é uma questão a ser respondida por considerações que vão além da semiótica. Aí a importância do conhecimento na análise dos signos que compõem a paisagem de uma cidade.

Vale lembrar, a distinção no uso da simbolização dos termos semióticos e não semióticos. Expressar de forma adequada os resultados do processo semiótico a que se propõe, requer clareza no uso desses termos.

Em princípio, tudo que pode ser designado é assunto para uma ciência unificada, considerando que todas as ciências da interpretação fazem parte de um contexto maior, a Semiótica.

Importante salientar que os “designata” dos signos, num dado discurso, não estão no mesmo nível. Alguns devem ser procurados mais no nível da semiótica do que no da linguagem-coisa. Nestes, os signos simplesmente indicam (não designam) relações de outros signos entre si, ou deles com o intérprete. Por isso, considera-se importante a aplicação dessa teoria na análise da expansão urbana. O nível de análise é decorrente do sistema de referência do intérprete.

De acordo com Morris (1976), a semântica não trata de todas as relações de signos a objetos. Como uma ciência semiótica, trata das relações dos signos com seus “designata”.

O autor salienta que o estudo de índices, ícones e símbolos, pode ser realizado através da aplicação de diferentes regras semânticas: coisas são “designata” de signos indicadores; propriedades são “designata” de signos caracterizadores de um argumento; relações são

“designata” de signos caracterizadores de dois (ou mais) argumentos; fatos são “designata” de frases e seres, ou entidades são “designata” de todos os signos.

DIMENSÃO PRAGMÁTICA DA SEMIOSE DE MORRIS

Estudar a expansão urbana de Tubarão, através dos textos não-verbais, as fotografias aéreas, implica analisar os signos, como figuras e cores, onde o emocional é aspecto relevante.

Pragmática é a ciência da relação de um signo com os seus intérpretes, de acordo com a definição de Morris (1976). Entende-se, então, que a pragmática trata dos fenômenos relacionados ao homem nas suas relações com signos, considerando-se os fenômenos biológicos, psicológicos e sociais que interferem nessas relações.

Na definição clássica de signos é comum fazer referência ao intérprete e à interpretação.

Aristóteles no *De Interpretatione* fala das palavras como sinais convencionais dos pensamentos que todos os homens teriam em comum. Suas palavras contêm a base da teoria que se tornou tradicional: o intérprete do signo é a mente; o interpretante é o conceito; esses pensamentos ou conceitos são comuns aos homens [...].” (MORRIS, 1976, p. 51).

Importante considerar, inicialmente, dois aspectos: o universo dos fenômenos naturais – domínio da natureza e o universo das práticas sociais – domínio histórico-cultural.

O universo dos fenômenos naturais, apesar de essencialmente dinâmico, é pré-existente e o universo sociocultural é criado pelo homem. Nos textos verbais, pode-se perceber a importância do aspecto histórico-cultural nas abordagens relacionadas à importância de um determinado vetor. O sítio urbano, ou seja, o local onde está instalada a cidade é o mesmo,

porém, a importância atribuída à Unisul expressa o que é relevante em cada momento histórico.

Como seres humanos fazemos mundo ou versões de mundo. Para a comunicação construímos sistemas de signos, capazes de transmitir para outros indivíduos e para a geração seguinte as práticas sociais.

Antes de um signo estabelecer relação com outro signo (sintaxe), ou com o objeto (semântica), estabelece-se uma relação do signo com o intérprete, que resulta de um processo mental realizado pelo homem, envolvendo então, a pragmática. Discutir adequadamente a relação dos signos com o usuário implica analisar a relação dos signos entre si.

Uma estrutura lingüística abordada do ponto de vista da pragmática é um sistema de comportamento. Esse sistema é constituído de frases analíticas, as que resultam da aplicação do método dedutivo, isto é, da parte para o todo; e as frases sintéticas que envolvem respostas de signos sem segmentá-los.

A pragmática tenta desenvolver termos específicos para sua dimensão e, intérprete, interpretante, convenção e verificação destacam-se como os mais relevantes, os quais não podem ser definidos na sintaxe e na semântica. Estes termos, singulares da pragmática, envolvem aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos e devem ser considerados no esclarecimento do nível pragmático.

Assim, nesta Dissertação de Mestrado, considera-se importante aplicar a teoria de Morris na medida em que, diante de um texto verbal ou não-verbal, realizamos a análise da expansão urbana através do estudo dos signos (discursos ou imagens). Antes de um signo estabelecer relação com outro signo (sintaxe) ou com o objeto (semântica), estabelece-se uma relação do signo com o intérprete, que resulta de um processo mental realizado pelo homem (pragmática).

Outros termos como signo, linguagem, verdade e conhecimento, estritamente semióticos, têm importantes componentes pragmáticos e são comuns em toda análise semiótica. A interpretação dos textos analisados neste estudo refere-se à uma linguagem adotada na interpretação de signos que têm significados de acordo com o nível de conhecimento de cada intérprete.

Morris (1976) destaca que a dimensão pragmática torna-se um “designatum”, isto não implica necessariamente, numa particularidade do signo. O interpretante é o hábito, através do qual, o veículo do signo pode designar certas espécies de objetos ou situações.

O intérprete do signo é a mente e o interpretante é o conceito. Esses conceitos são comuns e surgem da apreensão de objetos e suas características realizadas pela mente. As palavras têm a função de representar, diretamente, esses conceitos e, indiretamente, as coisas correspondentes. Os sons usados para essa interpretação dos conceitos são arbitrários e variam de um grupo social para outro.

Na representação sistemática da semiótica, a pragmática pressupõe tanto a sintaxe como a semântica. Tratar adequadamente da relação dos signos com seus usuários requer conhecimento da relação dos signos entre si. É preciso valer-se de um sistema de referência resultante de conhecimentos importantes sobre o assunto, especialmente na análise dos textos não-verbais, para realizar adequadamente a análise semiótica.

PONTOS DE VISTA SEMIÓTICOS DE ANÁLISE

Sob o ponto de vista semiótico, analisamos textos verbais e não-verbais com o objetivo de, através da aplicação das teorias anteriormente referidas, perceber a importância

dos signos para os intérpretes aqui envolvidos e, as possibilidades de contribuição de cada um na identificação dos vetores da expansão urbana de Tubarão.

São três os pontos de vista semióticos de análise que Peirce (2000) propõe: (i) qualitativo-icônico; (ii) o singular-indicativo; e (iii) o convencional-simbólico.

Ponto de vista ‘qualitativo-icônico’

Sob o ponto de vista qualitativo icônico, são analisados os aspectos qualitativos de um produto, peça ou imagem, ou melhor, a qualidade da matéria de que é feito, ou seja, suas cores, linhas, volume, dimensão, textura, luminosidade, composição, forma, *desing*, etc. Esses são responsáveis pela primeira impressão que uma imagem provoca no receptor. São responsáveis pelas associações de idéias que a primeira impressão desperta. As relações de comparação por semelhança são chamadas icônicas.



Ponto de vista ‘singular-indicativo’

Sob o ponto de vista singular-indicativo, a imagem ou produto é analisado como algo que existe em um espaço e tempo determinados. De um lado, analisa-se a relação com o contexto a que pertence. De outro lado, analisa-se de acordo com as funções que desempenha e as finalidades a que se presta. A adequação do aspecto qualitativo-icônico com este segundo aspecto contextual, utilitário, deve ser considerada na análise.

Ponto de vista ‘convencional-simbólico’

Sob o ponto de vista convencional-simbólico, analisa-se a imagem ou produto no seu caráter de tipo, não como algo que se apresenta na sua singularidade. Primeiramente, os padrões do *desing* e os padrões de gosto a que esse *desing* atende, secundariamente o poder representativo do produto ou imagem e, em terceiro lugar, o tipo de usuário que se pretende atender.

CAPÍTULO SEGUNDO

AS INTERFACES DA EXPANSÃO URBANA

A ocupação do espaço, assunto sempre presente nos estudos geográficos, apresentou aspectos diferenciados que acompanharam a evolução da História.

A abordagem geográfica – tal como a natureza do fenômeno urbano – tem vindo a modificar-se progressivamente. Os geógrafos começaram por dar atenção aos aspectos concretos: o sítio e a planta, o abocanhar do espaço, as modalidades diversificadas de utilização do solo. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 07).

O “abocanhar do espaço” como cita a autora, ocorre em direções e ritmos que resultam das influências de diversos fatores como industrialização, movimentos migratórios, ampliação da estrutura urbana, entre outros. Esses fenômenos funcionam como vetores que agem promovendo a ampliação e diversificação de funções e caracterizam a cidade que se expande física e sócio-economicamente.

Em Tubarão, podemos identificar alguns fatores que, de modo bastante claro, influenciaram na direção espacial do crescimento urbano.

A instalação da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, inaugurada em 1º de setembro de 1884 e a transferência do escritório e da oficina de Imbituba para Tubarão, direcionaram a expansão da cidade para o sul fazendo surgir o Bairro de Oficinas, com a Vila dos Ferroviários.

A instalação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em Tubarão em 1942, Setor de Santa Catarina Capivari promove mudanças estruturais e o bairro de Capivari anteriormente dedicado às atividades agrárias e com uma população reduzida passa a viver uma era de prosperidade. Os salários elevados para a realidade regional e o tratamento ainda mais privilegiado dos engenheiros fizeram surgir a Vila dos Engenheiros no centro urbano de Tubarão.

Entre outros fatos devemos citar a importância da instalação da Souza Cruz na década de 1950, influenciando na expansão urbana, especialmente no sentido leste contribuindo para o crescimento da Vila Moema.

Visando a atender à crescente demanda pelo ensino instala-se em Tubarão a Fundação Educacional do Sul de Santa Catarina (FESSC) em 1964, e o bairro Dehon se expande refletindo a forte influência da instituição que cresce dinamizando o incremento populacional na margem esquerda do rio Tubarão.

O importante é considerar que a cidade, concentração de homens, de necessidades, de possibilidades de toda a espécie (trabalho, informação...), com uma capacidade de organização e transmissão, é ao mesmo tempo sujeito e objeto. Enquanto objeto, a cidade existe materialmente; atrai e acolhe habitantes aos quais fornece, através da sua produção própria, do seu comércio e dos seus diversos equipamentos, a maior parte de tudo o que eles necessitam; é o lugar onde os contatos de toda a natureza são favorecidos e maximizados os resultados a cidade contribui essencialmente para a dupla ligação entre o espaço periférico que mais ou menos domina e o espaço longínquo com o qual mantém ligações complexas. Mas o corolário desta função objeto é um verdadeiro papel de intervenção, de função sujeito. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 11).

O homem utiliza e molda a cidade, mas, ao mesmo tempo, ocorre grande influência do meio urbano sobre os seus habitantes. Assim, especialmente nas grandes aglomerações urbanas, o planejamento organiza o espaço e as funções de modo que a relação homem-meio resulta na posição do habitante como usuário.

[...] a cidade e a realidade urbana dependem do valor de uso. O valor de troca e a generalização da mercadoria pela industrialização tendem a destruir, ao subordiná-las a si, a cidade e a realidade urbana, “refúgios do valor de uso, embriões de uma virtual predominância e de uma revalorização do uso”. (LEFEBVRE, 1991, p. 06).

Desse modo, a cidade passa a ter, para alguns habitantes, valor de uso e, para outros, valor de troca. Os investimentos realizados no município contribuíram para que os investidores, para os quais a cidade tem valor de troca, pudessem estimular a expansão urbana através da ampliação da oferta de emprego.

De fato, o sistema urbano é apenas um conceito e, enquanto tal, tem uma única utilidade a de esclarecer as práticas sociais, as situações históricas concretas, ao mesmo tempo para compreendê-las e deduzir suas leis. Se nossa construção, em termos de estrutura urbana, permite *pensar* situações sociais, ela não pode apreender o processo social de sua produção sem uma teorização das práticas através das quais se realizam essas leis estruturais; [...]. Já que não existe estrutura social sem contradições, isto é, sem luta de classes, *a análise da estrutura do espaço prepara e exige o estudo da política urbana*. (CASTELLS, 2000, p. 344).

Conforme Beaujeu-Garnier (1997), é necessário distinguir entre urbanização e civilização urbana. A urbanização é o desenvolvimento das cidades, simultaneamente em número e dimensão, isto é, o desenvolvimento numérico e espacial das cidades. A civilização urbana designa a penetração parcial dos hábitos, e modos de vida da cidade, no meio rural.

A urbanização, tema diretamente ligado ao foco deste estudo, desenvolve-se no espaço e no tempo, portanto, é um fenômeno quantitativo. A civilização urbana representa os efeitos qualitativos de um fenômeno que também é espaço-temporal, ou seja, decorre da urbanização.

Para avaliar o papel das cidades, quer dizer, para medir, essa concentração de forças e as suas possibilidades, é costume fazer listagens mais ou menos desenvolvidas e pormenorizadas das funções urbanas. Na realidade, parece que cada cidade responde a uma série de necessidades, que justificam o seu estabelecimento e o seu desenvolvimento original, e logo em seguida a sua expansão (contínua ou entrecortada por períodos de estagnação), e lhe conferem a sua fisionomia presente. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 50).

Como destaca Castells (2000), ao referir-se ao processo de urbanização dos países subdesenvolvidos: outros fatos, particularmente significativos, sublinham a especificidade deste processo de urbanização, sem equivalência histórica possível.

Há, portanto uma relação a estabelecer, por um lado, entre industrialização dominante e urbanização dependente, por outro lado, entre a urbanização e o crescimento, no país, das atividades manufatureiras tecnologicamente modernas. (CASTELLS, 2000, p. 85).

O fenômeno essencial que determina o crescimento urbano são as migrações.

O meio urbano é um espaço produzido pelo homem e, como tal, transforma a paisagem natural em um espaço que visa a atender suas necessidades. “[...] o homem transformou certos elementos do meio segundo as suas possibilidades, as suas necessidades, ou ainda a sua ideologia; inversamente, pode ter sido obrigado a adaptar-se a certos imperativos do meio”. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 71).

Para a autora, o homem também pode ser transformado em consequência da evolução urbana. A cadeia de manifestações dessa simbiose é multiforme e infinita.

As cidades de países em vias de desenvolvimento não escapam a estes problemas. A generalização da habitação individual conduz a uma exagerada extensão dos bairros residenciais. Nestas condições, ao desperdício de espaço vêm juntar-se as dificuldades de equipamento. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 89).

A análise da estrutura urbana esclarece as formas espaciais no decorrer da história. Em nossa cidade é possível verificar bem claramente a mudança de direção do crescimento para leste, fazendo surgir o Bairro Vila Moema com a chegada da Souza Cruz que aqui se estabelece em função da expansão do cultivo de fumo na nossa região. A lógica interna da força de trabalho se expressa nas leis de desenvolvimento e de transformação do espaço e da sociedade que o organiza.

O âmago da análise sociológica da questão urbana está no estudo da política urbana, isto é, da articulação específica dos processos designados como “urbanos” no campo de luta de classes e, por conseguinte, na intervenção da instância política (aparelho de Estado) – objeto, centro e mecanismo da luta política. (CASTELLS, 2000, p. 351).

Grandes aglomerações urbanas apresentam diversidade de funções, estas têm complexidade proporcional à densidade demográfica. A maioria delas cresce sem qualquer planejamento e, acabam por desenhar uma cidade que se “avoluma” em consequência da ocupação desordenada.

A superfície ocupada por um organismo urbano, qualquer que ele seja, não oferece um aspecto homogêneo. O traçado da rede de comunicações, o volume, a dimensão, a disposição e a densidade das construções variam em função da área da cidade que estudamos. Às diferenças morfológicas juntam-se diferenças de função, oposições ou transições quantitativas e qualitativas. Este papel, importante na sua diversidade, provém de três aspectos fundamentais da função urbana: todas as cidades possuem um agrupamento de actividades terciárias (comércio, transporte, administração ...) um conjunto de empresas de produção (fábricas, minas, oficinas, artesanato, um volume de habitações). (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 133).

As empresas de produção demandam serviços vários que são implantados, na maioria das vezes, sem o planejamento necessário.

Considerar a cidade em plano é, de certo, fundamental para ler a sua estrutura e encontrar as etapas do seu desenvolvimento; mas importa não descurar um outro aspecto do espaço urbano: a espessura da *ocupação* do solo, do *volume* das construções. Isso pode medir-se visualmente, observando a silhueta da cidade – a famosa *sky-line* dos anglo-saxões – mas, ao mesmo tempo, é também necessário considerar as ramificações da vida subterrânea que se multiplica em grande número de cidades. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 102).

Evidencia-se assim, a verticalização como uma medida que visa solucionar o problema de saturação da ocupação espacial, que modifica as relações do homem com o espaço urbano e com a sociedade.

O início do processo de verticalização expressivo no Brasil é marcado pela construção dos primeiros edifícios altos na década de 1920 em São Paulo e Rio de Janeiro.

O processo de verticalização já ganhava destaque em nosso país nos anos 20, com prédios altos, como o edifício A Noite, inaugurado em 1927, no Rio de Janeiro, com 22 andares, sendo considerado o prédio mais alto do mundo em concreto armado nos anos 30. Em 1929, foi inaugurado o prédio Martinelli em São Paulo superando A Noite por apenas alguns metros. (RAMIRES, 1998, p. 77).

Inicia-se assim um processo de profundas alterações na ocupação do espaço urbano, não só no contexto morfológico e funcional, mas também de conteúdo político e social.

Assim, as atividades desenvolvidas em um determinado espaço urbano, são fundamentais na definição da forma e intensidade de ocupação.

Temos à nossa frente um duplo processo ou, se se preferir, um processo com dois aspectos: industrialização e urbanização, crescimento e desenvolvimento, produção econômica e vida social. Os dois “aspectos” deste processo, inseparáveis, têm uma unidade e, no entanto o processo é conflitante. Existe, historicamente, um choque violento entre a realidade urbana e a realidade industrial. Quanto à complexidade do processo, ela se revela cada vez mais difícil de ser apreendida, tanto mais que a industrialização não produz apenas empresas (operários e chefes de empresas), mas sim estabelecimentos diversos, centros bancários e financeiros, técnicos e políticos. (LEFEBVRE, 1991, p. 09).

A distribuição das residências no espaço evidencia a diferenciação social e específica da paisagem urbana, pois as características das residências e de sua população estão na base do tipo e do nível das instalações e das funções a elas ligadas.

Ao analisarmos a expansão urbana no município de Tubarão podemos identificar os aspectos quantitativos, evidenciados na densidade de ocupação do espaço, bem como os aspectos qualitativos, marcados pelas diferentes características das zonas residenciais. A Vila dos Engenheiros apresenta uma taxa ocupacional diferente do índice verificado na Vila dos Ferroviários, isso pode ser explicado, em parte, pela influência de diferentes vetores de expansão, entre os quais o poder aquisitivo dos moradores.

A distribuição dos locais residenciais segue as leis gerais da distribuição dos produtos e, por conseguinte, opera os reagrupamentos em função da capacidade social dos indivíduos, isto é, no sistema capitalista, em função de suas rendas, de seus status profissionais, de nível de instrução, de filiação étnica, da fase do ciclo de vida etc. (CASTELLS, 2000, p. 249).

A distribuição das zonas residenciais nos países de economia capitalista é, na maioria das vezes, a marca da segregação típica do capital.

A função essencial do espaço urbano é a residencial. Para além do centro e dos bairros de fábricas e armazéns, onde as residências são excepcionais, elas espalham-se por todo o lado. Em muitas ruas comerciais ou de escritórios, as habitações ocupam os andares superiores dos edifícios; em torno das fábricas, acumulam-se nos espaços vazios da estrutura industrial. É que o homem é o motor da cidade. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 189).

Esse meio residencial resulta mais do encontro, nem sempre harmonioso, entre o que é estabelecido pela política urbana e a prática social dos habitantes.

E na realidade, é a necessária defasagem entre o sistema de produção do espaço, o sistema de produção de valores, e a ligação dos dois na prática social, que torna impossível a pertinência das hipóteses que concerne à constituição dos meios residenciais como simples projeção dos valores de cada grupo. Com efeito, a sociedade não é uma pura expressão de culturas em si, mas articulação mais ou menos contraditória de interesses e, portanto de agentes sociais, que nunca se apresentam por si mesmos, mas sempre, e ao mesmo tempo, com relação a qualquer outra coisa. Além disso, o espaço residencial não é também uma página onde viria imprimir-se a marca dos valores sociais. Ele é, por um lado, historicamente constituído, e por outro, articulado ao conjunto da estrutura social, e não só à instância ideológica. (CASTELLS, 2000, p. 172).

Na América Latina, não existe uma relação direta entre indústria e crescimento urbano como pode ser verificado em países desenvolvidos.

A urbanização latino-americana caracteriza-se então pelos traços seguintes: população urbana sem medida comum com o nível produtivo do sistema; ausência de relação direta entre emprego industrial e crescimento urbano; grande desequilíbrio na rede urbana em benefício de um aglomerado preponderante; aceleração crescente do processo de urbanização; falta de empregos e de serviços para as novas massas urbanas e, conseqüentemente, reforço da segregação ecológica das classes sociais e polarização do sistema de estratificação no que diz respeito ao consumo. (CASTELLS, 2000, p. 99).

Outro fator de grande relevância na ocupação do espaço urbano é a atividade comercial. Esta atividade, mola mestra na expansão de um grande número de áreas urbanas, pode ser identificada como o principal vetor na expansão da maioria das cidades pequenas e médias, especialmente no Brasil.

Em Tubarão a atividade comercial foi, durante muito tempo, o principal fator do crescimento urbano, contribuindo para a polarização em vasta área de influência regional.

Os respectivos movimentos de desenvolvimento da cidade e das operações de comércio por grosso conduzem ambos, ao aumento de oposição entre as diferentes implantações: o crescimento de um e de outro reforça a concentração e a importância dos escritórios no centro; inversamente, o aumento das áreas necessárias ao armazenamento empurra-os cada vez mais para o exterior das cidades. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 213).

Nos países capitalistas, onde o lucro é o objetivo preponderante, observa-se uma íntima relação entre as atividades de modo geral e, em especial o comércio e a direção da expansão da cidade. A concorrência exerce poder tão forte que direciona as atividades humanas quantitativa e qualitativamente, especialmente nos centros urbanos.

Pela posição geográfica, Tubarão nasce com forte importância nas relações comerciais entre o litoral e o planalto. Posteriormente, a indústria se instala e intensifica a evolução populacional.

Trata-se, portanto, da evolução de um aglomerado em crescimento rápido, dominado por uma industrialização capitalista inteiramente comandada pela lógica do lucro e, partindo de um núcleo urbano preexistente com fraca carga simbólica e pouco constituído social e arquiteturalmente. (CASTELLS, 2000, p. 183).

Como cita Beaujeu-Garnier (1997), nos países em vias de desenvolvimento: a penúria de equipamentos pouco favorece a expansão de novas formas comerciais. Frequentemente, o centro urbano mantém-se como único pólo válido e sua influência relativa é mantida pela proximidade dos mercados tradicionais, pela mediocridade dos transportes individuais, pela convergência dos meios de transportes públicos e pelas poucas disponibilidades monetárias.

Aos olhos do viajante, assim como aos do estudioso, a cidade apresenta-se, antes de mais nada, como um fenômeno de <<concentração>>. Quer a cidade apareça brus-

camente no meio de um deserto humano, como Brasília ou as cidades do petróleo do Médio Oriente, quer seja limitada por grandes imóveis dominando, sem periferia, os campos vizinhos. . . a cidade, pela acumulação e continuidade das construções, pela altura dos seus imóveis, pela multiplicação de cruzamentos e fluxos de circulação, dá uma idéia do peso que tem a acção humana que a caracteriza. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 251).

O sistema urbano é aberto, nele ocorrem trocas multiformes com o exterior que refletem as necessidades e atividades dos habitantes da cidade.

Todos os urbanos são consumidores: é necessário repetir essa afirmação essencial. Mas os cambiantes do consumo são múltiplos: bens materiais de toda ordem, equipamentos variados, produtos dos mais naturais aos mais sofisticados, absorção espontânea como a do ar que respiramos ou buscas difíceis e dispendiosas, rotina habitual e inovação revolucionária, abundância extrema e raridade difícil, opulência ultrajante e pobreza aflitiva. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 308).

Entre as necessidades humanas que contribuem para a formação de aglomerados urbanos pode-se destacar o abastecimento em produtos energéticos.

O abastecimento em produtos energéticos surge, igualmente como uma das maiores necessidades das concentrações urbanas [...]. Uma cidade tropical tradicional sem indústria é fraca consumidora de energia e a que consome é, mesmo assim, muito particular[...]. Assim, pequenas cidades do interior da África ou da América Latina puderam viver até estes últimos anos com uma minicentral alimentada a <<fuel>>, produzindo electricidade em pequena quantidade e só durante algumas horas por dia, enquanto a floresta vizinha fornecia carvão de madeira indispensável para as cozinhas. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 313).

A ocorrência de carvão mineral em subsolo catarinense promove uma série de atividades ligadas a essa exploração. Tubarão, em função da localização geográfica, aparece na decisão política em relação à instalação de atividades relacionadas ao uso deste importante

recurso mineral. A Companhia Siderúrgica Nacional, aqui instalada, promove um considerável incremento no município que vivia da atividade comercial, basicamente.

Para Mamigoniam (1986), é o setor carbonífero o responsável pela diversificação produtiva existente atualmente na região sul de Santa Catarina. Segundo ele, a acumulação de excedentes, advindos da indústria do carvão, forma a base para um novo período.

Além desses setores, exercem importante papel na ocupação dos espaços urbanos, outras fontes de abastecimento da vida urbana.

O consumo urbano é indefinido: depende, certamente, da dimensão da colectividade, mas depende também, e mais ainda, da natureza da actividade e do poder de compra dos seus habitantes. Um grande centro de transformação industrial tem necessidade de enormes quantidades de matérias-primas, que tanto podem encontrar-se localmente, como vir de muito longe. Se o consumo alimentar é um dado constante, a alteração das localizações industriais implica modificações de fontes de matérias-primas, que tanto podem encontrar-se localmente, como vir de muito longe. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 315).

Vale lembrar ainda os diversos equipamentos que a cidade deve oferecer com o objetivo de atender às necessidades urbanas no que se refere a: saúde, educação, transportes, administração, entre outros.

[...] o que importa é que, seja no interior de um país, seja em escala planetária, nenhuma cidade existe totalmente isolada, sem trocar informação e bens com o mundo exterior; caso contrário não seria uma cidade. De maneira muitíssimo variável no que concerne ao tipo de fluxo e, sobretudo, à intensidade dos fluxos, todas as cidades se acham ligadas entre si no interior de uma rede – no interior da rede urbana. (SOUZA, 2003, p. 50).

Costuma-se falar em rede urbana como sendo um fenômeno nacional, rede urbana brasileira, por exemplo, porém, todos nós sabemos que, direta ou indiretamente, as cidades de um país estão ligadas às cidades de outros países. Considera-se importante analisar a rede

urbana regional para explicar o grau de polarização e os reflexos das relações entre Tubarão e as cidades vizinhas.

Uma das abordagens teóricas mais célebres e que suscitou mais polêmica e tentativas de verificação ou de refutação entre os geógrafos é a teoria dos lugares centrais, formulada em 1933 por Christaller, obra em alemão que foi traduzida para o inglês em 1966.

Christaller procurou enunciar uma teoria dedutiva, assente no postulado de que a repartição das cidades e a sua dimensão são condicionadas pela necessidade de servir o conjunto de uma população, isto é, pelo seu papel de <<lugar central>>. Esta função, porém, é considerada num espaço artificial, abstraindo de parte dos factores condicionantes do meio. Duas noções são importantes: a do limite de difusão de um bem ou de um rendimento e a do limiar da sua população. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 429).

A primeira está associada à frequência da necessidade de consumo do bem, o que faz com que o consumidor esteja mais ou menos disposto a percorrer um longo trajeto para adquiri-lo. Quanto ao limiar da população, representa a massa crítica necessária para que uma certa atividade ou serviço possa funcionar.

Fundamental do ponto de vista da lógica, da estrutura da organização espacial, a publicação de Christaller só pode constituir uma base de referência para a tomada de consciência destas deformações e, conseqüentemente, constitui a pista inicial para procurar as suas causas e, eventualmente, propor a aplicação do modelo, ou melhor, a sua adaptação aos países subdesenvolvidos ainda mal equipados. (BEAUJEU-GARNIER, 1997, p. 434).

A cidade é, pois, a engrenagem indispensável à vida de um país, de uma região ou de um Estado. Quando muda a sua estrutura, os fluxos de pessoas e serviços são transformados. Mesmo que a urbanização se torne cada vez mais difusa, a cidade, como organismo específico, não desaparece: nela reside o próprio fundamento da civilização atual.

Na sua função inicial de entreposto comercial, Tubarão se estrutura para atender à demanda não só de seus habitantes, mas, também dos procedentes do seu entorno. Essa de-

manda por produtos e, posteriormente, por serviços gera uma dependência cada vez maior das populações da região em relação à Tubarão.

Castells (2000), destaca: por outro lado, o elemento “organização social” é um verdadeiro depósito de tudo, que permite não tratar as articulações precisas à estrutura social, fundamentando-as numa relação global entre o social e a natureza (e a técnica).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1996), no Censo Demográfico de 1991, a população urbana representava 75% da população absoluta do Brasil dos quais 2/3 em grandes regiões metropolitanas. Os problemas ambientais e sociais concentravam-se em verdadeiros “amontoados” de pessoas.

O Brasil é um dos países que mais rapidamente se urbanizou em todo o mundo. Em 50 anos nos transformamos de um país rural em país eminentemente urbano, onde 82% da população moram em cidades. Este processo de transformação do habitat e da sociedade brasileira produziu uma urbanização predatória, desigual e sobretudo iníqua. (OLIVEIRA, 2001, p. 01).

Desde a revolução urbana brasileira dos anos 50, ocorreu, inicialmente uma urbanização aglomerada, núcleos com mais de 20 mil habitantes e, em seguida, uma urbanização concentrada, multiplicando-se as cidades de tamanho intermediário, alcançando, depois, o estágio de metropolização com as chamadas cidades milionárias.

Aumenta o número de cidades locais e sua força, assim como o dos centros regionais, ao passo que as metrópoles regionais, tendem a crescer relativamente mais que as próprias metrópoles do Sudeste. Tais metrópoles regionais passam a manter regularmente relações nacionais e mudam de qualidade. As Regiões Metropolitanas, onde se diversifica e avoluma a divisão do trabalho, conhecem uma aceleração e aprofundamento de uma série de processos econômicos e sociais [...]. (SANTOS, 2001, p. 203).

Por outro lado, as cidades médias passam a receber maiores contingentes populacionais de classe média e um número crescente de intelectuais que são indispensáveis para uma produção material que se especializa.

A população residente em núcleos com mais de 20 mil habitantes, aumenta 4,58 vezes entre 1950 e 1980, passando de 13. 640. 237 para 62. 543. 148 pessoas, crescendo, pois, em cerca de 49 milhões de habitantes. Como, nesse período, a população urbana total cresce em pouco mais de 63 milhões de pessoas, segue-se que, de cada cem novos habitantes urbanos, 77 se encontravam em cidades e vilas com mais de 20 mil habitantes [...]. A população urbana das aglomerações com mais de 20 mil habitantes cresce mais depressa do que a população total e a população urbana do país, e o mesmo fenômeno também se verifica em escala regional. (SANTOS, 2001, p. 205).

Essa população cresce de forma acelerada no Brasil e passa a ocupar-se com atividades que são consideradas tipicamente urbanas.

Em 1940, a massa da população ativa era composta em 86, 5% por trabalhadores do setor primário, dos quais mais de metade pertencia aos Estados da Bahia, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul. Entre 1940 e 1960, cerca de 4 milhões de pessoas incorporam-se aos setor primário [...]. Em 1960, o Estado de São Paulo reunia 45, 1% dos efetivos do setor secundário do país, [...]. Cerca de 700 mil trabalhadores foram incorporados ao setor terciário entre 1940 e 1960. (SANTOS, 2001, p. 215).

Ainda, de acordo com Santos (2001) uma verdadeira explosão do setor terciário ocorre entre 1960 e 1980 em todos os Estados da Federação e o setor secundário teve um incremento de 5,8 vezes. Em 1995, 56,6% da população ativa da Região Norte dedicava-se ao setor terciário, enquanto na Região Sudeste esse contingente chegava a 49% e 36,5% na Região Sul do país.

Os sistemas de cidades constituem uma espécie de geometria variável, levando em conta as maneiras como as diferentes aglomerações participam do jogo entre o local e o global. É dessa forma que as cidades pequenas e médias acabam beneficiadas ou, ao contrário, são feridas ou mortas em virtude da resistência desigual dos seus produtos e de suas empresas face ao movimento de globalização. [...] Em muitos casos, a atividade urbana acaba sendo claramente especializada, graças às suas relações próximas e necessárias com a produção regional. (SANTOS, 2001, p. 281).

É na cidade próxima que os produtores rurais vão buscar resposta às suas exigências em ciência, técnica e informação, gerando uma importante demanda por bens e serviços técnicos e científicos. Assim, pode-se explicar a importância de Tubarão no contexto regional. Esses serviços passam a serem prestados por estabelecimentos especializados, a partir de uma base urbana.

Neste contexto, as migrações internas (sem falar das internacionais, que poderiam, em boa parte, ser explicadas do mesmo modo) não parecem ser mais que um mero mecanismo de redistribuição espacial da população que se adapta, em última análise, ao rearranjo espacial das atividades econômicas. Os mecanismos de mercado que, no capitalismo, orientam os fluxos de investimentos às cidades e ao mesmo tempo criam os incentivos econômicos às migrações do campo à cidade, não fariam mais que exprimir a racionalidade macroeconômica do progresso técnico que constituiria a essência da industrialização [...]. (SINGER, 1998, p. 31-32).

As desigualdades regionais se intensificam e a demanda por bens e serviços gera a necessidade da ampliação de ofertas que por sua vez atraem mais e mais pessoas. Neste contexto surge em Tubarão em 1964 a Fundação Educacional do Sul de Santa Catarina que marca o início do ensino superior em nossa região.

Nos países latino-americanos que iniciaram sua industrialização mais recentemente, depois de 1950, a presença do capital estrangeiro foi mais atuante desde o início, porém nem por isso o seu papel foi fundamentalmente diferente do desempenhado nos países de industrialização mais antiga. [...]. (SINGER, 1998, p. 87).

Em Santa Catarina, a urbanização tem características atuais que são próprias de áreas onde o processo de ocupação espacial decorre da distribuição de terras que, cultivadas em grande parte na forma de agricultura familiar, tem proporcionado ao homem do campo, em algumas regiões, condições de vida razoáveis, estimulando sua permanência no meio ru-

ral. Em decorrência desse processo, as migrações rural-urbanas apresentaram aqui um fluxo menos intenso que em outras regiões do país como o Nordeste e o Sudeste.

Nos recenseamentos de 1940 e 1950 pouca alteração houve na proporção das cidades e vilas na população total de Santa Catarina, tendo passado, apenas de 21% para 23% naquelas duas contagens gerais da realidade brasileira. Mas em 1960, essa participação alcançou 31% e, em 1970, a 48% e, possivelmente, já se igualam, 1973, população rural e população urbana. (PELUSO JÚNIOR, 1991, p. 21).

Como vimos em Beaujeu-Garnier (1997), o sentido do termo “urbanização” refere-se ao rápido aumento da população que vive dentro dos limites das cidades. Os anos 50 foram decisivos no movimento de urbanização em todo o mundo, promovendo nos países ricos a chamada segunda revolução urbana, a primeira teria ocorrido com a Revolução Industrial que iniciou em fins do século XVIII, na Inglaterra.

De acordo com Peluso Júnior (1991), a causa do forte crescimento das populações urbanas em Santa Catarina é a grande migração do campo para as cidades.

As migrações em Santa Catarina, na década de 1940 a 1950, são a continuação das que se processaram nas colônias de imigrantes europeus quando a geração que sucedeu aos pioneiros necessitou de terras.

Ainda, de acordo com o referido autor, para se reconhecer o que as cidades são economicamente, recorre-se à teoria da base econômica, um dos esteios mais importantes da geografia e economia urbanas. Uma parte da população empenhada na produção de bens de exportação; chamam-se básicos, ou trabalhadores que formam a cidade, porque seus esforços trazem dinheiro permitindo-lhes comprar matéria-prima, alimentos e bens que não podem produzir. Os trabalhadores restantes são considerados não básicos ou servidores da cidade, visto que sua função principal é servir ao setor básico. “O melhor meio de se conhecer o funcionamento da cidade será, então, avaliar o que, em matéria de serviço e indústria, é produzi-

do para clientes, fora do núcleo urbano, e o que produz para o próprio consumo.” (PELUSO JÚNIOR, 1991, p. 29).

Como cita Peluso Júnior (1991), as migrações para as cidades são feitas, comumente, por habitantes dos próprios municípios e dos da sua região. As pesquisas realizadas indicam este fato em Florianópolis, Joinville, Blumenau, Lages, Itajaí, Criciúma, Tubarão, etc.

A economia, olhada sob o ponto de vista do desenvolvimento urbano, tem a maior repercussão sobre a massa da população. Um dos fatores fundamentais à integração da rede urbana é o sistema rodoviário. As estradas que atendem à hierarquia urbana servem a todos os setores da economia, a partir da agricultura. (PELUSO JÚNIOR, 1991, p. 33).

Com a preocupação de estudar o espaço e sua relação com o homem, nós geógrafos temos, entre as nossas atribuições, a reflexão sobre a produção e organização do espaço urbano. Nesse sentido, compreender os elementos que interagem nesse processo e as transformações sócio-espaciais dele decorrentes resultando na configuração urbana estabelecida em um determinado território.

CAPÍTULO TERCEIRO

PESQUISA DE CAMPO

O método que propomos para o desenvolvimento deste trabalho pode ser caracterizado como qualitativo. O mesmo será adotado na análise e interpretação de fotografias aéreas e das informações adquiridas sob a forma de entrevistas. Os procedimentos serão constituídos, inicialmente, por um inventário de indicadores de expansão urbana já existentes. Este tem por objetivo permitir a análise da natureza e disponibilidade das informações através de publicações que possam subsidiar esta Dissertação.

Pretendemos analisar as informações obtidas a partir de um referencial teórico para sustentar a caracterização de uma mobilidade urbana sustentável, identificando os principais elementos e atributos que a caracterizam. Assim, tanto as revisões bibliográficas I, II, quanto a pesquisa de campo, devem contribuir para a identificação desses elementos e fatores que estruturam a expansão urbana desejável da cidade de Tubarão - SC.

O objeto de análise da presente pesquisa¹ partiu de duas fontes: um documentário não verbal com várias representações gráficas já produzidas, em especial as fotografias aéreas

as, ferramentas relevantes que subsidiarão os estudos de modo a sustentar as conclusões, sobre o município de Tubarão em dois períodos históricos (1978 e 2002); e, outro verbal que se constitui como pesquisa de campo, que identifica características da mobilidade sócio-espacial, no município de Tubarão. Foram entrevistadas pessoas da comunidade que têm ou tiveram importante participação em projetos que, direta ou indiretamente, contribuíram como propulsores da expansão urbana do nosso município.

Como já foi mencionado, o Plano Diretor constitui-se documento oficial que deve ser elaborado com a participação da comunidade e estabelece as diretrizes para o desenvolvimento das atividades socioeconômicas. Nesse estudo, foram utilizados dois planos diretores elaborados em 1969 e 1994, por serem importantes elementos de análise a respeito da importância socioeconômica do planejamento urbano no município de Tubarão.

Nessa pesquisa de campo, partiremos de informações proferidas por três representantes da comunidade de Tubarão, com idades e funções sociais diferenciadas: poder público; Universidade e comunidade.

As instituições públicas diretamente envolvidas no planejamento urbano de Tubarão foram representadas por pessoas consideradas referência em função do cargo ocupado.

Assim, a pesquisa de campo confirmará nosso objetivo de identificar as características da mobilidade sócio-espacial da cidade de Tubarão.

Foram entrevistados: informante 1, professor e ex-reitor da Universidade do Sul de Santa Catarina e ex-coordenador do departamento de planejamento desta instituição; informante 2, vereador e ex-presidente da Câmara dos Vereadores de Tubarão, e ex-secretário do planejamento da prefeitura deste município e informante 3, professor e atual diretor do *campus* Regional Sul - Tubarão (SC) e Araranguá (SC), da Universidade do Sul de Santa Catarina.

¹ As pesquisas de descrição qualitativa não se conformam com dados referenciais, confiam na notação qualitativa.

Os instrumentos (entrevistas) encontram-se anexos e foram encaminhados com antecedência às pessoas envolvidas.

Neste terceiro capítulo analisaremos semioticamente duas amostras de textos: a que vai tratar do texto não-verbal, as representações gráficas das fotografias aéreas, aqui denominada amostra 1; numa segunda etapa, a análise dos textos verbais, decorrentes de entrevistas.

FOTOGRAFIAS AÉREAS

O contexto informativo reflete usos e hábitos que decorrem de impactos informacionais entendidos aqui como variáveis que caracterizam de modo diferente o meio urbano e o meio rural. No entanto a estrutura e a força dos seus elementos não são explicitadas. A realidade contextual só é clara quando ultrapassamos a homogeneidade, quando identificamos as variáveis que interferem na articulação de usos e hábitos.

Usos e hábitos constituem a manifestação concreta do lugar urbano, na mesma medida em que o lugar é a manifestação concreta do espaço. Usos e hábitos reunidos constroem a imagem do lugar, mas sua característica de rotina cotidiana projeta, sobre ela, uma membrana de opacidade que impede sua percepção, tornando o lugar, tal como o espaço, homogêneo e ilegível, sem decodificação. (FERRARA, 1999, p. 153).

Para que superemos essa opacidade, que impede a leitura da realidade do lugar, é necessário termos a percepção ambiental, ou seja, é preciso produzir conhecimento a partir da informação que foi retida e codificada em um determinado contexto. Usos e hábitos são sig-

nos representativos do lugar informado, cuja revelação ocorre através da linguagem decorrente da percepção ambiental.

Espaço e informação são elementos interdependentes, visto não ser possível conceber, apreender um espaço senão através de usos e hábitos decorrentes do modo de produção que os caracteriza. Por outro lado, não é possível haver informação, senão a partir de um estímulo físico, social ou cultural, produzido por diferentes tipos de vida, que geram novos aprendizados e outros comportamentos. Espaço e informação fazem-se mutuamente, ou seja, é possível prever alterações espaciais sempre que um novo estímulo provoca novo aprendizado e conseqüentemente mudança de comportamento. (FERRARA, 1999, p. 52).

A semiótica da percepção ambiental não opera diretamente com relações sociais, mas com imagens que constituem índices dessas relações. A percepção do espaço urbano não é homogênea, é localizada, situada ambientalmente, o que transforma o espaço em lugar, como manifestação concreta do espaço percebido.

Na análise semiótica de textos não-verbais, algumas distinções devem ser realizadas, especificamente na análise de fotografias aéreas, há distinção de leitura entre elementos da paisagem do meio rural e do meio urbano. No meio rural, a intensidade das cores apresenta-se como o elemento mais importante enquanto as formas e dimensões destacam-se como principais elementos de análise no meio urbano, objeto de pesquisa de campo dessa Dissertação de Mestrado.

A semiótica da percepção ambiental enfoca três pontos de vista: quantitativo-icônico, singular-indicativo e convencional-simbólico.

PONTO DE VISTA QUALITATIVO-ICÔNICO

Sob o ponto de vista qualitativo-icônico, são analisados os aspectos qualitativos das fotografias aéreas. A análise visual, a partir de cores, formas e dimensões, é responsável pela primeira impressão icônica despertada no interpretante. As relações índices entre elementos representam conflitos de interpretações entre as figuras 1 e 2. A leitura não-verbal, sob três pontos de vista semiótico, são evidenciados e analisados em três perspectivas: direção da expansão da malha urbana; dimensão e densidade das edificações e forma e traçado da malha urbana.

Direção da expansão da malha urbana

Para analisarmos a direção da expansão da malha urbana de Tubarão, a partir da correlação entre as figuras 1 e 2, é necessário observar atentamente a ocupação espacial pelas edificações.



Figura 1 – Fotografia aérea da área de estudo: 1978.

Fonte: Departamento Nacional da Produção Mineral – adaptada pela autora.

Na figura 1, as manchas correspondentes às edificações na margem esquerda apresentam a ocupação linear, acompanhando o rio Tubarão que corta a cidade. Na figura 2, há uma concentração das edificações no entorno da Unisul, evidenciando a importância desse vetor na expansão da cidade na direção oeste.



Figura 2 – Fotografia Aérea 2002.

Fonte: Departamento Nacional de Pesquisas Minerais.

A importância da Estrada de Ferro, vetor que deu origem ao bairro de Oficinas, já é visível na figura 1 onde podemos perceber o adensamento populacional naquela direção. Na figura 2, além de uma densidade maior de edificações, fica evidenciada uma expansão no sentido sul, decorrente de um processo natural de mobilidade urbana, não podendo ser aí identificado nenhum outro vetor específico.

Na região central da cidade, a figura 1 apresenta ainda algumas áreas ocupadas por vegetação, visível nas manchas escuras que se destacam na imagem, o que praticamente desaparece na figura 2, em consequência da maior densidade populacional da área.

A disposição das fotos a seguir permite uma melhor visualização, necessária para a compreensão e interpretação dos textos não verbais.



A porção leste da cidade apresenta-se, na figura 1, com uma ocupação praticamente concentrada nas imediações do canal do rio Tubarão. Na figura 2, verifica-se a expansão como uma extensão da ocupação na direção oposta ao traçado do rio, estimulada pela presença da então Companhia de Cigarros Souza Cruz.

Essa análise confirma o que já foi exposto anteriormente quando afirmamos que a análise da estrutura urbana esclarece as formas espaciais no decorrer da história. A lógica interna da força de trabalho se expressa, portanto, nas leis de desenvolvimento e de transformação do espaço e da sociedade que o organiza.

Dimensão e densidade das edificações

A partir da identificação das características da imagem correspondente ao contexto de 1978 (figura 1) percebe-se, através da dimensão das edificações, a organização espacial típica da maioria das cidades brasileiras. Nestas, os vetores (empresas, instituições públicas ou privadas) aparecem normalmente com maiores dimensões. No caso em estudo, destacam-se, especialmente na figura 2, a Companhia de Cigarros Souza Cruz e a Unisul que, em maiores dimensões, marcam a paisagem evidenciando a interação entre contexto e uso urbanos que transformam a cidade no palco de um espetáculo que se renova e inova continuamente, como um organismo vivo.

Com relação à densidade, a fotografia aérea de 2002 (figura 2) mostra a evolução da ocupação espacial, não apenas em termos de mobilidade horizontal, mas, também apresenta características que confirmam o aumento da densidade de edificações. Esta densidade, marcada pelas figuras retangulares ou similares, destaca-se principalmente nos bairros Dehon, Oficinas, Centro e Vila Moema. Nestes as manchas correspondentes à vegetação que aparecem na figura 1 (1978), apresentam-se bastante reduzidas na figura 2 (2002), desaparecendo totalmente em alguns pontos, principalmente naqueles já identificados como áreas de maior expansão.

Assim, ao analisarmos a expansão urbana no município de Tubarão através das fotografias aéreas, identificamos os aspectos quantitativos, evidenciados na densidade de ocupação do espaço, bem como os aspectos qualitativos, marcados pelas diferentes características das zonas residenciais. A Vila dos Engenheiros apresentava uma taxa ocupacional diferente da verificada na Vila dos Ferroviários. Isso pode ser explicado, em parte, pela influência de diferentes vetores de expansão como a necessidade de acomodar os engenheiros (altos cargos), no primeiro caso, e local de residência dos operários da EFDTC, no segundo caso.

Forma e traçado da malha urbana

Na análise da expansão urbana de Tubarão, a densidade de ocupação do espaço, percebida na distribuição mais ou menos intensa dos traçados das quadras, indica a direção do crescimento através da distribuição das edificações.

Portanto, o significado das figuras geométricas nas fotos evidencia a direção da expansão urbana de Tubarão, confirmando nossa hipótese que aponta para os principais vetores dessa expansão.

O traçado da malha urbana, facilmente identificado nas imagens analisadas (1978 e 2002), construiu-se a partir de um importante recurso natural, o Rio Tubarão, que foi responsável pelo surgimento de um povoado que explica a gênese da cidade de Tubarão. Portanto, a forma linear, desenhada pelo traçado da malha urbana, permanece como principal característica, mesmo com a expansão diferenciada.

PONTOS DE VISTA SINGULAR-INDICATIVO E CONVENCIONAL-SIMBÓLICO

Sob uma perspectiva semiótica de análise, na expansão da malha urbana de Tubarão, a partir da correlação entre as figuras 1 e 2, ficou evidenciada a análise sob dois pontos de vista: *singular-indicativo* e *convencional-simbólico*.

Como foi visto em Peirce (2000), sob o ponto de vista singular-indicativo, as imagens (aerofotos) são analisadas em um tempo e espaço determinados, em que a análise se dá em relação ao contexto no qual se efetiva a percepção ambiental.

Na direção da expansão da malha urbana, foram observadas as características visuais que indicam a direção da expansão em tempo (1978 e 2002) e espaço (área urbana do município de Tubarão) determinados. Ou seja, como espaço físico, foram identificadas quatro áreas representativas com a identificação da influência dos principais vetores: bairro Dehon, cuja concentração das edificações se dá no entorno da Unisul, caracterizada como o principal vetor; bairro Oficinas, onde a Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina instala suas oficinas, atraindo população que marca o espaço como o de moradia dos trabalhadores da referida empresa; a terceira área expande-se naturalmente em função da concentração das atividades de comércio e serviços que, na maioria das pequenas cidades brasileiras, são chamadas de região central; por fim, nas imediações da então Companhia de Cigarros Souza Cruz, a cidade estende-se no sentido leste.

Sob o ponto de vista convencional-simbólico, a análise semiótica firmou-se na descrição da expansão fundamentada nos conhecimentos específicos da ciência geográfica, mediante o uso de expressões ligadas ao zoneamento que é caracterizado na ocupação espacial que marca a malha urbana designativa do município de Tubarão. Por exemplo, a eliminação (ou não) da opacidade da imagem efetiva-se a partir do referencial do intérprete, ou seja, do seu conhecimento prévio sobre o objeto de investigação e análise: a mobilidade horizontal resulta da função que a cidade exerce como elemento da paisagem que se constrói para adequar-se às necessidades de sua população.

TEXTOS VERBAIS (ENTREVISTAS)

A etapa 2 de análise tomou como objeto de investigação os textos verbais decorrentes de três entrevistas realizadas com os seguintes informantes: entrevistado 1, professor e ex-reitor da Universidade do Sul de Santa Catarina e ex-coordenador do departamento de planejamento desta instituição; entrevistado 2, vereador e ex-presidente da Câmara dos Vereadores de Tubarão, e ex-secretário do planejamento da prefeitura deste município e entrevistado 3, professor e atual diretor do *campus* da Unisul – Regional Sul - Tubarão (SC) e Araranguá (SC).

A análise semiótica dos textos verbais (entrevistas) foi realizada, a partir de pontos considerados relevantes para o nosso objeto de estudo. Para uma melhor compreensão, em atendimento aos objetivos propostos, destacamos os seguintes aspectos: principais vetores da expansão urbana do município de Tubarão; papel da Unisul como propulsora da expansão urbana de Tubarão e aptidões econômicas de Tubarão.

Principais vetores da expansão urbana de Tubarão

Entre os principais vetores da expansão urbana de Tubarão, nosso estudo confirma a hipótese de que a atividade comercial está associada à gênese da cidade de Tubarão. O rio Tubarão, recurso natural utilizado como ligação entre o litoral e o Planalto Catarinense, contribuiu para que este local, hoje cidade de Tubarão, se transformasse em importante ponto de contato entre as referidas regiões, área onde eram negociadas as mercadorias, movimentadas através do porto de Laguna.

A atividade comercial é também um importante vetor que se destaca nas informações obtidas através das entrevistas. Porém, há diferença na ênfase dada à referida atividade, quando analisamos os três textos verbais. Na entrevista 1, o comércio é destacado como uma atividade tradicional e acomodada no passado (1970/1980) e empreendedora na atualidade, em função da modernização das comunicações. Na entrevista 2, há destaque para o setor terciário: *88% da PEA² do município são absorvidos pelo setor terciário e destes dois se destacam: o transporte e serviços de educação e saúde.* Portanto, aqui o entrevistado não dá destaque à atividade comercial. Quando questionado sobre a importância do comércio, responde remetendo à questão 8, onde apenas indica a importância do setor terciário, sem fazer referência à atividade comercial. Sabendo-se que o comércio é atividade integrante do setor terciário, deduz-se que, dessa forma, confirma a relevância da referida atividade na expansão urbana do município, no passado e atualmente. Na entrevista 3, a atividade comercial não é citada como vetor importante.

As indústrias aqui instaladas no passado, conforme já destacamos neste trabalho, tiveram importância fundamental na expansão urbana de Tubarão. Este vetor é destacado, principalmente na entrevista 1 que caracteriza o município como “economia de enclave”, isto é, exportadora de matérias primas, para o sudeste, principalmente. Destaca o importante papel das empresas estatais: Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina (EFDTC), Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e Sociedade Termoelétrica Catarinense (SOTELCA). Os bons salários, pagos aos poucos empregos gerados, produziram um “pseudo-desenvolvimento”, tolhendo o empreendedorismo produtivo. Entre as empresas particulares, na entrevista 1 são destacadas a Indústria e Comércio de Cerâmica SA (INCOCESA) e a Alumínio do Sul SA (ALUSUD), como importantes vetores da expansão urbana de Tubarão. Na entrevista 2, não há destaque para a atividade industrial na expansão urbana do município. A entrevista 3 destaca a carência

² População Economicamente Ativa.

de atividades do setor secundário como um dos principais entraves ao desenvolvimento da economia tubaronense da atualidade e destaca ainda a importância de ações empreendedoras que estimulem o crescimento.

Papel da Unisul como propulsora da expansão

A expansão urbana de Tubarão pode ser compreendida também quando analisamos o importante papel desempenhado pela Universidade que, além de atrair pessoas em busca de conhecimento, estimulando todos os setores da economia, desenvolve programas que contribuem, significativamente, para o progresso de toda a região.

Na entrevista 1, quando questionado sobre a importância do setor de planejamento da Unisul no desenvolvimento de trabalhos que foram relevantes por resultarem no surgimento e expansão de atividades econômicas, vários projetos foram citados. O Projeto de Desenvolvimento Microrregional da Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL), às vésperas do governo Colombo Machado Salles; o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de Tubarão, em 1973; Termos de Referência do Sul de Santa Catarina, em 1976; apoio técnico-gerencial à micro e pequena empresa, indução à criação da INCOCESA e da ALUSUD, atuais CECRISA e ALCOA, respectivamente, entre outros. *Portanto, a Unisul atua como agente do conhecimento (informação fundamentada e aplicada) e como agente sociocomunitário, sempre procurando atuar em parcerias e/ou alianças, visando gerar “filhotes” autônomos, ou seja, na mensagem de Della Giustina, “participação e solidariedade” visando à construção de uma sociedade humanizada* – relata o entrevistado 1.

O entrevistado 2 não responde à questão específica sobre o papel da Unisul como propulsora do crescimento urbano de Tubarão, porém a referida instituição é destacada, por

ele, como um dos principais vetores da expansão urbana do município nos anos 90 e atualmente.

O destaque da entrevista 3, com relação ao papel da Unisul, pode ser assim resumido: *O desenvolvimento regional está inserido muito mais que na nossa Missão e nos nossos Valores, está inserido na nossa história. O comprometimento com o desenvolvimento regional foi a principal mola propulsora da extensão na época da criação do Instituto do Ensino Superior. Tanto que, se olharmos para a história da nossa Universidade, vamos perceber quanta contribuição e quanta participação ativa, na história presente sim, mas principalmente na história passada dessa instituição, nós tivemos no desenvolvimento regional; os marcos referenciais, as políticas de desenvolvimento regional, os planos de desenvolvimento industrial, enfim, tudo aquilo que diz respeito à industrialização na região onde a Unisul está inserida, sempre teve a participação, num primeiro momento como FESSC e, agora como Universidade. O entrevistado destacou ainda a importância das diversas ações de extensão que são desenvolvidas, considerando essa a maior contribuição da Universidade no desenvolvimento urbano de Tubarão. Segundo ele, a maior contribuição é a própria Universidade. A cidade de Tubarão acaba se canalizando naturalmente para o campus universitário, o que é natural porque não temos uma cidade forte em termos de indústria, em termos comerciais. Ela é forte em função da Universidade, o que certamente nos caracterizaria, se houvesse uma vontade política forte, como uma cidade universitária de fato. Então eu responderia de forma sintética assim: não são, necessariamente, as ações da Universidade que dão a verdadeira dinâmica do desenvolvimento urbano de Tubarão: é a própria Universidade que faz isso pelo seu contexto na conjuntura regional em que ela está inserida.*

Aptidões econômicas do município de Tubarão

O crescimento das cidades está associado ao crescimento econômico. Para que esse crescimento não signifique apenas concentração de renda e gere desenvolvimento, é necessário planejar as ações que, organizadas, promovam o desenvolvimento sustentável. O planejamento adequado pressupõe a necessidade de elaboração de um diagnóstico para a identificação das aptidões, ou seja, a vocação econômica da área.

O entrevistado 1 destaca que entende *aptidões como potencialidades e capacidades já existentes: cluster turístico regional, rede regional de saúde; planos de negócios (Unisul/prefeitura e outros); recuperação do rio Tubarão (prevenção de cheias, atrativo turístico e de lazer); infra-estrutura física e organizacional, entre outras, visando funções polarizadoras*. As perspectivas futuras para a expansão foram por ele identificadas como: *excelência em educação, em saúde, em turismo, em empreendimentos diversificados da base produtiva, enfim, de qualidade de vida a partir da melhor distribuição da renda através de sua geração desconcentrada*.

Não há uma referência direta a essa questão na entrevista 2, porém, o entrevistado destaca a educação e fiscalização ambiental como ações prioritárias para promover o crescimento sustentável em nosso município.

Na entrevista 3, o entrevistado responde: *eu destacaria o seguinte: nós temos discutido muito com o poder público municipal, que é preciso identificar uma vocação que seja inédita para essa região. A história do desenvolvimento mundial mostra, e os grandes especialistas confirmam, que não há como imaginar o crescimento a partir do desenvolvimento empresarial, o desenvolvimento econômico de uma região, se você tratar essa região sem uma vocação específica. É necessário especializar para poder vocacionar e concentrar aí seus esforços. Então, nesse sentido, temos trabalhado com o poder público a seguinte tese:*

precisamos identificar qual a vocação do desenvolvimento econômico para esta região e que possa servir como valor agregado para, pelo menos a maior parte, das outras iniciativas aqui na região. Fazemos parte de um grupo que defende o seguinte: a região deveria assumir a postura política, se vocacionar no seu desenvolvimento em cima das áreas na tecnologia da saúde. Porque é quase que evidente, por exemplo, o campus universitário é a vocação natural da cidade, é a principal mola propulsora da cidade. Também é quase que evidente que a área de vocação da universidade, deste campus, vai girar em torno da saúde e da tecnologia. É natural isso, até porque são áreas mais recentes, são áreas de apelo internacional, que atraem recursos e investimentos de grande monta, então é quase que natural, não se definiu isso ainda, mas é provável que vá se definir por essa área. Ora, se temos uma universidade do porte da Unisul, com as tecnologias e os recursos nessas áreas, de saúde e tecnologia, considerando que muitas regiões já se vocacionaram para essa área e, considerando que isso exige um investimento público muito forte, é evidente que deveríamos tender para a área da saúde. Aí vamos atuar com a prestação de serviços, com as indústrias propriamente ditas da saúde, com fisioterapia, com saúde preventiva, com a indústria da saúde, produção de equipamentos, maquinários, enfim, nós temos uma diversificação econômica muito grande que poderia gerar aí, em 10 anos, algo próximo de 20 bilhões de dólares, que é o que se movimenta no país hoje. Se conseguirmos buscar 1/3 disso aqui para a nossa região como investimentos, já significaria uma grande mola propulsora, e é uma indústria limpa, uma grande vantagem, uma indústria inteligente.

ENTREVISTAS 1, 2 E 3: CORRELAÇÕES E ANÁLISE SEMIÓTICAS

Como vimos, na seção de análise de textos não-verbais, a semiótica da percepção ambiental será enfocada sob três pontos de vista: qualitativo-icônico, singular- indicativo e convencional-simbólico.

PONTOS DE VISTA QUALITATIVO-ICÔNICO E SINGULAR-INDICATIVO

Sob o ponto de vista qualitativo-icônico, a análise dos textos verbais apontou para uma perspectiva: a pressuposição de enunciante e enunciatários com *status* socioprofissional equivalente. Ou seja: tanto os entrevistados quanto o entrevistador dispunham de um referencial teórico-prático que dispensa necessidade de relações conceituais sobre os temas que são objeto da presente pesquisa. Este perfil, que retrata referenciais em comum, implica uma análise semiótica que não apresenta dados relevantes para uma leitura do ponto de vista qualitativo-icônico.

Por outro lado, a análise semiótica parte do princípio, segundo o qual, relevam-se os elementos de uma situação comunicativa dada, pautados numa relação dêitica para a construção dos sentidos enunciativos, que são: (a) *eu/tu*: *status* socioprofissional, faixa etária, nível de escolaridade, conhecimento compartilhado, dentre outros elementos sociais, de “quem fala” e de “com quem se fala”; (b) *aqui*: espaço físico em que se dá a enunciação; e (c) *agora*: momento/tempo enunciativos.

Em relação à análise semiótica do ponto de vista singular-indicativo, ficou mais evidente a relação de tempo cronológico na descrição da atuação profissional de cada um dos

entrevistados. Por exemplo: o entrevistado 1 aponta importância maior para as ações da Unisul como vetor da expansão nas décadas de 1970/1980: o *Projeto de Desenvolvimento Microrregional da Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL)*, às vésperas do governo Colombo Machado Salles (1971-1975); o *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de Tubarão, em 1973*; *Termos de Referência do Sul de Santa Catarina, em 1976*; *apoio técnico-gerencial à micro e pequena empresa, indução à criação da INCOCESA e da ALUSUD, atuais CECRISA e ALCOA, respectivamente, entre outros. Portanto, a Unisul atua como agente do conhecimento (informação fundamentada e aplicada) e como agente sócio-comunitário, sempre procurando atuar em parcerias e/ou alianças, visando gerar “filhotes” autônomos, ou seja, na mensagem de Della Giustina, “participação e solidariedade” visando à construção de uma sociedade humanizada.*

O entrevistado 2, dá relevância ao planejamento de ações que busquem o desenvolvimento: *a política econômica do município de Tubarão é definida por uma Secretaria específica, porém, a de Planejamento participa na viabilidade técnica e econômica da proposta. O “santo de casa” aqui faz milagre, é o grande exemplo desta forma de atuação conjunta.* Sobre o papel da Agenda 21 de Tubarão, programa estratégico municipal para atingirmos o Desenvolvimento Sustentável no século XXI (Tubarão, 2004), o entrevistado 2 destaca que o objetivo maior da Agenda 21 de Tubarão é *desenvolver a consciência e participação da população na definição de um plano de Desenvolvimento Sustentável.*

O entrevistado 3 dá ênfase às ações atuais e futuras em suas respostas às questões que dizem respeito, tanto à importância de sua participação nos conselhos quanto na importância das ações da Unisul: *O desenvolvimento regional está inserido muito mais que na nossa Missão e nos nossos Valores, está inserido na nossa história.* Segundo ele, *a maior contribuição é a própria Universidade.*

PONTO DE VISTA CONVENCIONAL-SIMBÓLICO

Analisando os textos verbais, sob o ponto de vista convencional-simbólico, o estudo semiótico fundamentou-se na descrição realizada pelos entrevistados sobre a expansão urbana de Tubarão, com base no referencial de cada um, ou seja, nos conhecimentos teórico-práticos específicos. A percepção ambiental nos textos verbais, portanto, é inferencial: expressões, como desenvolvimento sustentável, planejamento, vetores, aptidões econômicas, programas de extensão, entre outras, remetem ao conhecimento sobre fatores que promoveram, ou podem promover, a expansão urbana de Tubarão. Tais conceitos são universais e foram aplicados, pelos entrevistados e entrevistador, na busca da compreensão do objeto de estudo. Como já vimos, o conhecimento efetiva-se a partir do sistema de referência do intérprete, ou seja, do seu conhecimento prévio sobre o objeto de investigação e análise: a mobilidade horizontal resulta da função que a estrutura urbana exerce como elemento da paisagem que se constrói para atender às necessidades da população da cidade.

Portanto, também na percepção do espaço urbano, o interpretante é a categoria de base na operação semiótica e, no âmbito da percepção, o juízo perceptivo é a sua manifestação mais característica. A colaboração participativa, ainda restrita a algumas ações no município, já é realidade, como podemos observar na entrevista 2: o entrevistado, quando questionado sobre as ações empreendidas na sua gestão como Secretário do Planejamento na prefeitura de Tubarão, declara que entre as que mais impulsionaram o crescimento urbano foi: *Planejamento Participativo, onde os moradores puderam decidir sobre a aplicação dos recursos do Município nos 4 anos da primeira gestão do atual governo*. Pode-se, assim, afirmar que já

se transforma a “utopia” da participação social em realidade sócio-cultural e política da nossa cidade, deixando de ser, portanto, uma abstração científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Dissertação tratou da descrição e análise da expansão urbana do município de Tubarão-SC, a partir de dois documentos-referência: documentos verbais, constituídos de entrevistas com informantes relevantes sobre a constituição sócio-histórica da cidade, e documentos não-verbais (fotografias aéreas), a partir dos pressupostos teórico-metodológicos de análises geográficas (BEAUJEU-GARNIER, 1997; LEFEBVRE, 1991; SINGER, 1998) na interface com a Semiótica (PEIRCE, 1977), sob três pontos de vista: qualitativo-icônico, singular-indicativo e convencional-simbólico.

Como vimos, a realização deste estudo tornou-se relevante pelo fato de o ambiente urbano tornar-se, cada vez mais, o local de residência das pessoas e onde são desenvolvidas as atividades humanas, especialmente dos setores secundário (atividades de transformação) e terciário (atividades de comércio e serviços).

O contexto informativo reflete os usos e hábitos que decorrem de impactos informacionais, entendidos como variáveis que caracterizam, de modo diferente, o meio urbano e o meio rural, por exemplo. Um lugar entendido contextualmente supõe uma estrutura onde ocorrem várias influências. No entanto, essa estrutura e a força dos seus elementos não são explícitas. A realidade contextual só é clara quando ultrapassamos a homogeneidade, quando identificamos as variáveis que interferem na articulação de usos e hábitos.

Esses usos e hábitos constituem a manifestação concreta de um lugar urbano, na mesma medida em que a manifestação concreta do espaço urbano é o lugar. A compreensão do espaço urbano, portanto, requer a decodificação. Para isso, recorreremos aos textos não-verbais, que refletem a imagem física do lugar, e aos textos verbais, que refletem inferências decorrentes do sistema de referência e, para tanto, a decodificação torna-se o elemento mais importante de análise.

Na realidade, a decodificação do contexto urbano supõe uma análise sintática da maneira como se estrutura a cidade, das várias linguagens que se combinam na sua constituição, das possibilidades de quebrar a homogeneidade com o objetivo de projetar elementos que tenham significados. No caso dos textos não-verbais, o conhecimento do intérprete a respeito do significado de cada índice nas fotos foi fundamental para a análise. A percepção urbana resulta, portanto, de uma operação realizada pelo usuário, que seleciona e internaliza algumas informações, gerando outras que permitem completar o significado do contexto urbano em estudo. Assim, o reconhecimento do signo e da sintaxe que o identifica é essencial para a decodificação de qualquer sistema.

Os objetivos, segundo os quais, pretendíamos realizar um diagnóstico da expansão urbana no município de Tubarão por meio de textos verbais (entrevistas) e de textos não-verbais (fotografias aéreas), e com isso contribuir para a continuidade do crescimento do município de modo a minimizar os problemas decorrentes desse processo e permitir expansão sustentável para a cidade de Tubarão, a partir de uma perspectiva teórico-metodológica da Semiótica de Peirce (1977), foram alcançados na medida em que foram identificadas as áreas de maior expansão, bem como os principais vetores que explicam a mobilidade horizontal da cidade de Tubarão. Acreditamos que isto só foi possível porque adotamos a diversificação como um dos critérios na nossa análise: a clareza da realidade contextual foi decorrente da identificação das variáveis que interferiram ou interferem na articulação de usos e hábitos.

Desse modo, ressalta-se a importância da EFDTC na criação e expansão do bairro de Oficinas; o papel da Souza Cruz na expansão da cidade na sua porção leste, com o bairro Vila Moema; o papel da CSN na expansão do então bairro de Capivari, pela instalação da unidade produtiva, o Lavador de Capivari, e do centro urbano de Tubarão, através da instalação da Vila dos Engenheiros, além da intensa atividade comercial e da administração municipal e, com destaque especial, em todas as análises realizadas, o papel da Unisul, não apenas na expansão da ocupação espacial da margem esquerda, especialmente do bairro Dehon, mas também no crescimento econômico e sociocultural da região onde está inserida, dada sua importância na produção do conhecimento, alicerce que edifica ações que solidificam o crescimento desejável.

Em relação à hipótese norteadora deste trabalho, em que, a partir do problema: identificação dos vetores responsáveis pela mobilidade urbana a partir de 1990 em Tubarão, buscamos as causas que explicam o nível e a direção espacial desta expansão. Tomamos como amostra os *textos verbais* (entrevistas) que apontam para os vetores responsáveis pela mobilidade urbana a partir de 1990 em Tubarão, identificados nos diversos segmentos da sociedade de acordo com o seu referencial de análise; a diversidade de atividades econômicas aqui desenvolvidas, mesmo considerando a importante função comercial que exerce, também impulsionou e, ao mesmo tempo, sustentou a instalação da Universidade do Sul de Santa Catarina; a Unisul é importante mantenedora da economia de Tubarão que, como pólo regional, carece de maiores investimentos no setor secundário; a atividade comercial sempre desempenhou papel relevante como propulsora da expansão urbana do município de Tubarão; a acumulação resultante da atividade comercial e o poder de influência decorrente do seu incremento estimularam a instalação de outros empreendimentos, corroborada nas nossas considerações.

E, com base nos *textos não-verbais* (fotografias aéreas), nossa hipótese é confirmada na interpretação das imagens que nos possibilitou a complementação e maior clareza de

análise, tanto na questão espaço-temporal quanto na abordagem qualitativa, a partir de uma análise semiótica. E, acreditamos que esta tenha sido a melhor contribuição para produção de conhecimentos sobre a expansão urbana de Tubarão.

A semiótica do espaço social tem a linguagem do espaço como objeto, ou seja, a maneira como são representadas as suas transformações. Contando uma história não-verbal, no caso das fotografias aéreas, por exemplo, essas representações, identificadas nas características visuais, são as marcas visíveis que os processos de transformação social deixam no tempo e no espaço urbanos. A importância dessa análise semiótica, especialmente no nível qualitativo-icônico, é visível pela expansão das áreas edificadas, em detrimento das áreas ocupadas por vegetação, no município de Tubarão, caracterizando a sua expansão urbana.

Para futuras pesquisas, algumas considerações devem ser relevadas, visto que reconhecemos algumas limitações no estudo, em especial o número de dados, tanto dos textos verbais, cujo número de entrevistas foi estabelecido a partir de um critério qualitativo, ou seja, analisar três textos verbais decorrentes de entrevistas com pessoas que representassem parcelas importantes da sociedade tubaronense. Porém, acreditamos que o nosso objetivo foi atingido sem comprometimento de qualidade dos resultados, dada a representatividade dos entrevistados e a natureza metodológica da pesquisa que é qualitativa. Porém, trata-se de um estudo que merece continuidade para que, de fato, possamos contribuir na produção de conhecimento a respeito da caracterização da expansão urbana de Tubarão.

É oportuno ressaltar a intenção de disponibilizar a edição deste material, sob a forma de artigo, num primeiro momento, depois, em outras formas de publicação que possam contribuir para a produção de conhecimento.

A expansão urbana apresenta características que evidenciam épocas. As marcas observadas na paisagem, seja no traçado da cidade, na arquitetura, no zoneamento ou mesmo no fluxo viário, são os registros da evolução que, às vezes, são eliminados, total ou parcial-

mente pela modernidade, mas que permanecem na memória das pessoas ou nas imagens produzidas pelo homem.

Estudar a mobilidade espacial urbana e os componentes do contexto da cidade de Tubarão representou uma possibilidade de contribuirmos na explicação da evolução e, ao mesmo tempo, oferecermos subsídios para a necessidade do planejamento urbano. A interface dos conhecimentos geográficos com a análise semiótica foi fundamental para concluirmos sobre a importância do referencial de cada habitante desse meio urbano, na sua participação efetiva para um crescimento urbano que garanta o nível de vida adequado dos moradores da cidade, na atualidade, sem comprometer a disponibilidade de recursos necessários à sobrevivência das gerações futuras.

Por outro lado, percebemos, através das análises realizadas, que os vetores responsáveis pelo crescimento urbano no passado estão associados a atividades econômicas que são representadas pela instalação de unidades de produção, enquanto que, na atualidade, o conhecimento é o grande capital necessário. Este é relevante no empreendimento de ações que impulsionem o incremento de atividades econômicas que garantam o desenvolvimento socioeconômico. Daí a importância de uma instituição de ensino superior como a Universidade do Sul de Santa Catarina.

Assim, consideramos que, na medida em que a percepção e a interpretação da imagem urbana trazem informações sobre as possibilidades de otimização da vida na cidade, o homem urbano passa a ser integrante deste contexto e não apenas um usuário do espaço urbano.

Sugerimos aprofundamento de estudos sobre a ocupação espacial para que possamos ter a infra-estrutura adequada a uma expansão que contribua para a sustentabilidade do crescimento urbano, em especial, no que se refere à ocupação de áreas consideradas de risco, como os terrenos inundáveis.

REFERÊNCIAS

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline. **Geografia urbana**. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FERRARA, Lucrecia D'Aléssio, **Olhar periférico**: informações, linguagem, percepção ambiental. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1999.

_____. **Ver a cidade**: cidade, imagem, leitura. São Paulo: Nobel, 1988.

GOODMAN, N. **Modos de fazer mundos**. Lisboa: Edições ASA, 1995.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

MAMIGONIAN, Armen. Santa Catarina. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral. Subchefia de Estatística, Geografia e Informática. **Atlas de Santa Catarina**. Rio de Janeiro, Aerofoto Cruzeiro, 1986.

MORRIS, CW. **Fundamentos da teoria dos signos**. São Paulo: EUSP, 1976.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. **Estatuto da Cidade**: para ler e compreender. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

PEIRCE, C. S. **Semiótica – The collected papers Charles Sanders Peirce**. São Paulo: Perspectiva, 1977.

_____. **Semiótica**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

PEIRCE, Charles Sanders; FREGE, Gottlob. **Escritos coligidos**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

PELUSO JÚNIOR, Victor Antônio. **Estudos de geografia urbana de Santa Catarina**. Florianópolis: EDUFSC, 1991.

RAMIRES, J. C. L. **A verticalização do espaço urbano de Uberlândia**: uma análise da produção e consumo da habitação. 1998. 345 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

RANGEL, Ignácio. **A economia brasileira contemporânea**. São Paulo: Biental, 1987.

RAUEN, Fábio José. **Roteiros de pesquisa**. Rio do Sul: Nova Era, 2006.

SANTAELLA, Lúcia. **Semiótica aplicada**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. 14. ed. rev. São Paulo: Contexto, 1998.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

TUBARÃO – **Agenda 21 local**: Tubarão, SC/Fórum 21 – Tubarão: Ed. Unisul, 2004.

ANEXO A - ENTREVISTA 1

INSTRUMENTO DE PESQUISA (questionário)

1. Identificação:

Idade: 69 anos

Profissão: Professor e economista

Atividade atual: aposentado

2. Qual a sua função e em que período atuou no setor de planejamento da Unisul?

Professor/Pesquisador e Diretor do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD) e membro da Diretoria Executiva da FESSC de 1969 a 1989.

3. Quais as características da economia do município de Tubarão na época em que atuou no setor de Planejamento da Unisul?

Economia de “enclave”, isto é, exportadora de matérias-primas (para o sudeste, principalmente), atrelada a empresas estatais (EFDTC, CSN, BBSA, SOTELCA/ELETROSUL) e particulares. Bons salários para os poucos empregos, pouca arrecadação municipal e pseudo-desenvolvimento (paternalismo), inibindo poupanças e investimentos locais (tolhendo o empreendedorismo produtivo).

4. Qual a importância do setor de Planejamento da Unisul para o município de Tubarão, naquele momento?

Produção de informações fundamentadas (pesquisas) desde 1967 (Faculdade de Ciências Econômicas) e 1969 (DPD e FCE), inclusive em assessoria aos prefeitos do Município, sempre numa visão polarizadora (e não centralizadora) de Tubarão na Região.

5. Sabemos que o setor de planejamento desenvolveu trabalhos relevantes que resultaram no desenvolvimento de atividades econômicas direta ou indiretamente. Você poderia destacar as principais?

Projeto de Desenvolvimento Microrregional da Amurel, às vésperas do governo Colombo Machado Salles, PDDI/Tubarão em 1973, Termos de Referência do Sul de Santa Catarina (1976), contém pois informação, assim como PROGIT com Geórgia Tech. Destaco, contudo: apoio técnico-gerencial à micro e pequena empresa, indução à criação da INCOCESA e da ALUSUD (CECRISA e ALCOA respectivamente, hoje).

6. Das atividades econômicas mais importantes naquela época, quais as que você considera responsáveis pelo surgimento e crescimento da Unisul?

Nomeadamente, apenas a SOTELCA, colaborando com professores. No demais, foram importantes atitudes dos prefeitos Dilney Chaves Cabral e Stélio Boabaid. Houve apoios vários. Contudo, a Unisul é resultado de sonhos de educadores.

7. Qual o papel da Unisul no crescimento da cidade de Tubarão no passado e atualmente?

Agente do conhecimento (informação fundamentada e aplicada) e co-agente sócio-comunitário, sempre procurando atuar em parcerias e/ou alianças, visando gerar “filhotes” autônomos, ou seja, na mensagem de Della Giustina, “participação e solidariedade”, visando a construção de uma sociedade humanizada.

8. Além da expansão do Bairro Dehon, local onde foi instalada a Unisul, que outras áreas tiveram expansão populacional nesse período e quais os propulsores?

Todo o “complexo” urbano se expande em Tubarão. Obras de infra-estrutura (BR-101, aeroporto regional, crescente consciência de Cluster Turístico, porto de Laguna, etc., sinalizam novos empreendimentos. A Unisul é, em 30% ou mais, nucleador e encadeador, seja pelas demandas, seja pelas ofertas – em especial, através dos Recursos Humanos que motiva e/ou impulsiona.

9. Estabelecendo um paralelo entre o papel da Unisul naquele período e atualmente, quais as diferenças em relação à sua participação na expansão da cidade de Tubarão?

Originalmente, informadora, conscientizadora e assessora. Hoje “empresa” nucleadora e vertebradora, inclusive, patrimonial e financeiramente.

10. Qual a função do comércio na economia do município de Tubarão, no momento da instalação da Unisul e atualmente?

Então, tradicional e até acomodado. Com a Unisul e com a BR-101, a Internet, etc., parece tender a uma dinâmica coerente com a globalização, torna-se, talvez, empreendedor.

11. Com relação às aptidões, quais as que você considera mais viáveis e, por isso, merecem maior atenção do poder público e dos investimentos na atualidade?

Entendo aptidões como potencialidades e capacidade já existente: Cluster Turístico Regional; rede regional de saúde; planos de negócios/Unisul-PMT e outros; recuperação do rio Tubarão (prevenção de cheias e atrativo turístico e de lazer); infra-estrutura física e organizacional; visando funções polarizadoras.

12. Com base nessas aptidões, quais as perspectivas futuras para a expansão da cidade de Tubarão?

Excelência em educação, em saúde, em turismo, em empreendimentos diversificados da base produtiva, enfim, de qualidade de vida a partir da melhor distribuição da renda através da sua geração desconcentrada.

13. Das empresas que fazem parte da história econômica de Tubarão, quais as que você considera maiores propulsoras do crescimento urbano no nosso município?

Unisul, ex-EFDTC, ex-SOTELCA, ex-INCOCESA, ex-ALUSUD...

14. Analisando os atuais problemas que, de certa forma, impedem o maior crescimento da nossa cidade, quais as medidas mitigadoras que poderiam ser adotadas?

Além do referido, em especial nos itens 11 e 12; duplicação da BR-101, conclusão do Aeroporto Regional, construção da Inter-Praias, conclusão do Molhe-Sul (Porto de Laguna) e, organização inter-institucional para geração de novos empreendimentos produtivos.

15. Com relação ao Conselho de Desenvolvimento Urbano, recém instalado em nosso município, quais suas expectativas?

Que atue na linha do exposto, em especial, nos itens 11, 12 e 14.

16. Qual o papel atual da universidade e que ações emergenciais poderiam ser adotadas no sentido de impulsionar o crescimento urbano sustentável em Tubarão?

Liderar (articular e, quando couber, coordenar) a organização de iniciativas de interesse das comunidades de Tubarão e demais municípios de sua área, de inserção mais direta, inclusive

intensificando sua adequação acadêmica interna (recursos humanos capacitados em competência profissional e em ética de participação solidária (humanização da sociedade).

ANEXO B - ENTREVISTA 2

INSTRUMENTO DE PESQUISA (questionário)

1. Identificação:

2. Em que período atuou no setor de planejamento da prefeitura e qual sua função?

Técnico;

Diretor;

Secretário.

3. Qual a importância dos planos diretores que Tubarão já produziu?

O 1º Plano Diretor do Município foi produzido por Empresa de Consultoria em 1967. Em 1978, a Unisul elaborou um ante-projeto que não foi aprovado pela Câmara de Vereadores e, em 1994, a Prefeitura, com apoio do governo do Estado elaborou e aprovou a atual Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano.

4. Destes, em quais você participou ativamente?

Da atual Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano como técnico e membro da comunidade.

5. Quais os procedimentos principais na elaboração e qual a sua função?

No levantamento de dados cartográficos e socioeconômicos do Município.

6. De que maneira ocorre a implementação e acompanhamento das ações estabelecidas no Plano diretor?

Através do Departamento de Controle de Normas Urbanísticas que fiscaliza o cumprimento das normas instituídas nas leis que definem e regulamentam o uso e ocupação do solo urbano e do Código Tributário também instrumento de Política Urbana, implementados pela Secretaria Municipal de Finanças.

7. Como você avalia a participação popular nas ações relacionadas ao Plano Diretor?

Impregnada por uma cultura paternalista, a população delega à Prefeitura a obrigação de definir o uso da área urbana. Este conceito vem mudando gradativamente com a implementação das ações do “Planejamento Participativo” implantado na Prefeitura na minha gestão de Secretário do Planejamento.

8. Das atividades econômicas desenvolvidas no município de Tubarão, quais as mais importantes com relação à sua participação na expansão urbana do nosso município?

88% da PEA do Município são absorvidas pelo setor terciário e, destes, dois se destacam: o transporte e serviços de educação e saúde.

9. Das ações empreendidas na sua gestão como Secretário do Planejamento na prefeitura de Tubarão, quais as que você destaca como as que mais impulsionaram o crescimento urbano?

Planejamento Participativo onde os moradores puderam decidir sobre a aplicação dos recursos do município nos quatro anos da primeira gestão do atual governo.

10. Qual a importância do comércio na estrutura econômica e na expansão urbana do nosso município no passado e atualmente?

Idem item 8.

11. Na sua gestão como Secretário do Planejamento foram adotadas medidas preventivas para evitar problemas futuros na economia de Tubarão? Quais?

A política econômica do Município é definida por uma Secretaria específica, porém, a de Planejamento participa na viabilização técnica e econômica da proposta. O “santo de casa aqui faz milagre” é o grande exemplo desta forma de atuação conjunta.

12. Na atualidade, como membro do Conselho de Desenvolvimento Urbano e presidente da Câmara dos Vereadores, quais as ações que você considera prioritárias para promover um crescimento sustentável em nosso município?

Educação e fiscalização ambiental.

13. Qual o papel da Agenda 21 nesse contexto?

Desenvolver a consciência e participação da população na definição de um Plano de Desenvolvimento Sustentável.

14. Como você vê o papel da Unisul como propulsora do crescimento urbano de Tubarão?

O entrevistado não respondeu essa questão.

15. Quais os principais vetores da expansão urbana de Tubarão nos anos 90 e atualmente?

- Expansão do Sistema Viário;
- Melhoria da infra-estrutura Regional;
- Consolidação como pólo político e sócio-econômico da Região;
- Criação e expansão da Unisul.

ANEXO C - ENTREVISTA 3

INSTRUMENTO DE PESQUISA (questionário)

1. Identificação:

Idade: 41 anos

Profissão: Administrador

2. Quais as funções que você já desempenhou na Unisul?

Comecei como Auxiliar Administrativo, reproduzia cópias na xérox, professor horista por quatro anos e meio na área de Gestão em Recursos Humanos e Marketing, posteriormente Coordenador de Estágios no Curso de Administração. De lá pra cá venho assumindo funções na reitoria: primeiro na criação da Assessoria de Recursos Humanos (1993), acumulei a Diretoria de Pós-graduação da Unisul, posteriormente assumi a Diretoria Acadêmica, quando fizemos a reestruturação administrativa. Posteriormente a isso, a Direção do campus da Pedra Branca, mais tarde da Grande Florianópolis, incluindo os *campi* da Pedra Branca, o centro da cidade, que já pertencia à Pedra Branca, e o Norte da Ilha e, atualmente a Direção Geral do Campus Regional Sul (Tubarão, Araranguá, Içara, Laguna e Imbituba).

3. Qual o número de funcionários que compõem o atual quadro da Unisul de Tubarão?

É complexo dizer esse número porque, na verdade, são funcionários da Unisul, não são específicos de um campus. Mas, podemos dizer que hoje cerca de mais ou menos 500 funcionários pertencem ao Campus Regional Sul. Com relação ao número de professores, é mais complexo, dos 2300 professores, se tivermos que separar, cerca de 1700, eu não sei, esse número para professores não daria para separar.

4. Além da Unisul, você desenvolve outras atividades ligadas ao desenvolvimento urbano ou regional?

Desenvolve. Eu represento a Unisul no Conselho de Desenvolvimento Municipal que é um órgão do gabinete do Sr. Prefeito municipal e represento a Unisul no Conselho de Desenvolvimento Regional. Representei no Conselho de Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis, agora represento a Unisul no Conselho de Desenvolvimento Regional da 20ª SDR, que abrange essa região. Atuo nos Conselhos de Desenvolvimento do Extremo Sul de Araranguá, de Criciúma e de Laguna, aí como convidado.

5. Qual o papel da Unisul, atualmente, no que diz respeito ao desenvolvimento regional?

O desenvolvimento regional está inserido muito mais que na nossa Missão e nos nossos Valores, está inserido na nossa história. O comprometimento com o desenvolvimento regional foi a principal mola propulsora da extensão na época da criação do Instituto do Ensino Superior. Tanto que se olharmos para a história da nossa Universidade, vamos perceber quanta contribuição e quanta participação ativa, na história presente sim, mas principalmente na história passada dessa instituição nós tivemos no desenvolvimento regional; os marcos referenciais, as políticas de desenvolvimento regional, os planos de desenvolvimento industrial, enfim, tudo aquilo que diz respeito à industrialização na região onde a Unisul está inserida, sempre teve a participação, num primeiro momento como FESSC e, agora como Universidade.

6. Quais as ações atualmente empreendidas pela Unisul que mais contribuem para o crescimento urbano de Tubarão?

Olha, na minha opinião vai depender muito de como olharmos este questionamento. Se olharmos do ponto de vista filosófico, podemos responder através das diversas ações que desenvolvemos de extensão. Mas, eu, particularmente, acho que é essa a maior contribuição da Universidade no desenvolvimento urbano de Tubarão. A maior contribuição é a própria Universidade, porque nos tornamos naturalmente, no campus de Tubarão, o principal elo de desenvolvimento, o principal elo de contorno urbanístico, o principal elo de atração de todas as atenções. A cidade de Tubarão acaba se canalizando naturalmente para o campus universitário, o que é natural porque não temos uma cidade forte em termos de indústria, em termos comerciais. Ela é forte em função da Universidade, o que certamente nos caracterizaria, se houvesse uma vontade política forte, como uma cidade universitária de fato. Então eu responderia de forma sintética assim: não são, necessariamente, as ações da Universidade que dão a verdadeira dinâmica do desenvolvimento urbano de Tubarão. É a própria Universidade que faz isso pelo seu contexto na conjuntura regional em que ela está inserida.

7. Quais as ações atualmente empreendidas pelo poder público municipal que podem ser consideradas propulsoras do crescimento urbano de Tubarão?

Eu acho que o principal papel do poder público é o de animador do processo político, até porque não há mais como imaginar, e acho que isso já faz tempo, eu sou um dos que, desde a década de 90, já vem defendendo que não há como imaginar que o poder público vai impulsionar ações de uma Universidade e olhar só por uma variável, a orçamentária. Essa representa o dobro do valor orçamentário da cidade de Tubarão. O valor orçamentário da Unisul, hoje representa quase 60% do valor orçamentário da cidade de Joinville que é a maior cidade do Estado. Então, não há como imaginar que o poder público vá sustentar ou vá suportar a atividade da universidade. Por isso, o que se espera principalmente do homem público em nível municipal, estadual e, até federal, enquanto atenção para as universidades, é o papel de

animador, de apoiador, de estimulador, de impulsionador em termos de políticas públicas que fortaleçam as ações da universidade, as ações da universidade, ela mesma gere com seus recursos e orçamento próprios.

8. Como você avalia a relação entre a pesquisa e a extensão promovidas pela Unisul e as possibilidades de crescimento da nossa cidade?

Eu acabei de remeter um dado, o nosso campus, por exemplo, está investindo neste ano, R\$ 1.700.000,00 em pesquisa, a partir do PUIC e do PUIP, que são dois programas institucionais, além disso, temos as pesquisas do Art. 170, financiadas com recursos do governo do Estado. De extensão, temos um conjunto que ultrapassa os 48 projetos em desenvolvimento, atualmente. Esse conjunto todo demonstra um passo muito significativo que temos dado, em extensão há mais tempo e, em pesquisa, mais recentemente, principalmente neste último ano, no sentido de se consolidar, efetivamente, as atividades de pesquisa e extensão no nosso campus universitário e, portanto, contribuindo para o desenvolvimento regional e específico de Tubarão. Mas tem um detalhe que precisa ser enfatizado, não há como manter a característica passada em que se fazia esses investimentos assumindo a responsabilidade que era do setor público. Por certo, na medida que os projetos que são desenvolvidos na Universidade e que substituem o poder público sem serem auto-sustentáveis, com absoluta certeza, vão deixar de existir porque não é nosso papel substituir o poder público. É nosso papel desenvolver a pesquisa e a extensão naquilo que venha fortalecer o ensino de sala de aula, o ensino da graduação, da pós-graduação, os projetos de pesquisa relacionados aos interesses acadêmicos e não simplesmente um projeto de pesquisa ou de extensão que venha atender a uma demanda não suportada pelo poder público, seja municipal ou estadual. Essa vai ser a grande virada. Eu imagino que daqui para frente vai haver uma queda porque esses projetos vão ser descontinua-

ados até que novos projetos surjam relacionados com os interesses e necessidades institucionais.

9. Qual o número de alunos que estão hoje estudando em Tubarão e são provenientes de outros municípios?

Cerca de 13 mil alunos no Campus Regional Sul, dos quais, cerca de 45% são provenientes de outras regiões. Se considerarmos somente aqueles que vêm no turno noturno, que não residem aqui, podemos considerar aí uns 65%.

10. Existe hoje na Unisul um setor que é responsável por empreender ações que possam promover o desenvolvimento? Qual?

De Tubarão não, da região onde estamos inseridos, sim. Nós temos um programa de empreendedorismo e temos a incubadora de base tecnológica. Esses dois programas têm como objetivo principal, a partir da geração de novos negócios, da geração do espírito empreendedor tendem para o desenvolvimento econômico sustentável. Vou dar um exemplo, temos um projeto, desenvolvido com a Nexxera, que é uma grande produtora de tecnologia brasileira, e temos também o People Tech. Este nada mais é do que uma fábrica de softwares que vai desenvolver novas tecnologias não só para as indústrias de computadores, mas para todas as indústrias suportadas a partir de base tecnológica. Isso se desenvolve aqui, na incubadora de bases tecnológicas do Campus Tubarão.

11. De que maneira a Unisul participa diretamente no planejamento e execução de ações que visam promover o crescimento urbano sustentável em Tubarão?

Participamos de uma maneira muito prática, integrando o Conselho de Desenvolvimento Urbano. Temos dois representantes que participam ativamente das reuniões desse con-

selho e, além disso, muitos projetos que lá chegam são analisados tecnicamente pelos nossos especialistas, nos nossos escritórios, pelos nossos profissionais, evidentemente de acordo com as nossas disponibilidades porque são serviços não remunerados.

12. Existe algum projeto na Unisul que tem como objetivo contribuir com a sustentabilidade econômica do município de Tubarão? Qual?

Eu repetiria: os projetos de empreendedorismo e o projeto da incubadora de base tecnológica.

13. Em função dos projetos em andamento você poderia identificar uma aptidão econômica a ser hoje explorada em nosso município?

Eu acho que a resposta dessa questão soma-se à anterior. Só que aí eu destacaria o seguinte: nós temos discutido muito com o poder público municipal, que é preciso identificar uma vocação que seja inédita para essa região. A história do desenvolvimento mundial mostra, e os grandes especialistas confirmam que não há como imaginar o crescimento a partir do desenvolvimento empresarial, o desenvolvimento econômico de uma região, se você tratar essa região sem uma vocação específica. É necessário de especializar para poder vocacionar e concentrar aí seus esforços. Então, nesse sentido, temos trabalhado com o poder público a seguinte tese: precisamos identificar qual a vocação do desenvolvimento econômico para esta região e que possa servir como valor agregado para, pelo menos a maior parte, das outras iniciativas aqui na região. Fazemos parte de um grupo que defende o seguinte: a região deveria assumir a postura política, se vocacionar no seu desenvolvimento em cima das áreas na tecnologia da saúde. Porque é quase que evidente, por exemplo, o campus universitário é a vocação natural da cidade, é a principal mola propulsora da cidade. Também é quase que evidente que a área de vocação da universidade, deste campus, vai girar em torno da saúde e da tecno-

logia. É natural isso, até porque são áreas mais recentes, são áreas de apelo internacional, que atraem recursos e investimentos de grande monta, então é quase que natural, não se definiu isso ainda, mas é provável que vá se definir por essa área. Ora, se temos uma universidade do porte da Unisul, com as tecnologias e os recursos nessas áreas, de saúde e tecnologia, considerando que muitas regiões já se vocacionaram para essa área e, considerando que isso exige um investimento público muito forte, é evidente que deveríamos tender para a área da saúde. Aí vamos atuar com a prestação de serviços, com as indústrias propriamente ditas da saúde, com fisioterapia, com saúde preventiva, com a indústria da saúde, produção de equipamentos, maquinários, enfim, nós temos uma diversificação econômica muito grande que poderia gerar aí, em 10 anos, algo próximo de 20 bilhões de dólares, que é o que se movimenta no país hoje. Se conseguirmos buscar 1/3 disso aqui para a nossa região como investimentos, já significaria uma grande mola propulsora, e é uma indústria limpa, uma grande vantagem, uma indústria inteligente.

14. Existe algum convênio entre a Unisul e a prefeitura de Tubarão que, atualmente, contribui significativamente para o crescimento sustentável do nosso município? Qual?

Não, existem ações constantes, demandadas pelo poder público municipal ou pela universidade, e que, ambos se apoiam e se estimulam para que essas ações possam ter desdobramentos. Não há um convênio, um documento específico.

15. Qual a importância do Conselho de Desenvolvimento Urbano para a sustentabilidade e intensificação do crescimento de Tubarão na atualidade?

Não sou especialista, mas entendo que toda filosofia de gestão a partir de Conselhos, de Colegiados, da ampliação da participação de especialistas ou estudiosos numa determinada área de interesse, soma significativamente para a solução dos problemas. Se não somar para a

solução, soma para encontrar melhores alternativas. Tem aquele ditado que diz que sempre dois pensam melhor que um. Então, o princípio do Conselho é este, você somar geometricamente e nessa soma encontrar as melhores alternativas para os problemas apresentados. Sou do time que defende que, todo trabalho, a partir de conselhos, soma significativamente para obter melhores resultados.