

A exclusão sócio-espacial em Itajaí (SC)

Helenne Jungblut Geissler
Camila Cesário Pereira
Wilson Silva Jr
Prof. Dr. Carlos Loch

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil – PPGEC – UFSC
CEP 88040-970 Florianópolis SC

¹ hjgeissler@yahoo.com.br

² camila@cesariopereira.net

⁴ loch@ecv.ufsc.br

³ Prefeitura Municipal de Itajaí - PMI

CEP 88304-053 Itajaí SC

tutojr@uol.com.br

Resumo: O artigo realiza uma discussão crítica envolvendo o tema da exclusão sócio-espacial no município de Itajaí Apesar de ser o 2º. maior arrecadador de tributos (ICMS) do Estado de Santa Catarina, possuir um Porto bastante importante, indústrias, entre outras atividades geradoras de renda, entretanto, tem baixo desenvolvimento humano (117º). Utiliza-se uma análise geral do contexto municipal e informação; índices de desenvolvimento humano (IDH) e mapeamento gerado pela Prefeitura. A área urbana, sofreu um crescimento vertiginoso nos últimas três décadas, apresenta grandes disparidades e irregularidade fundiária. Verifica-se que as contradições sociais estão associadas à feições espaciais, ocupando áreas ribeirinhas. Os processos de (des)igualdade, que foram mensurados através de indicadores e mapas temáticos representando a realidade encontrada in loco para instrumentalizar o Poder Público e sobretudo otimizar investimentos urbanos.

Palavras chaves: urbanização, exclusão sócio-espacial, cidade portuária

Abstract: This paper approaches a discussion about social and spatial exclusion in Itajaí. Besides is the second in taxation collection in Santa Catarina State, having an important port, industries and other of incomes. Still, has a low human development (117.). Use a general analysis of the municipality area, city hall information, e.g. human development index and maps. The urban area has been trough a great growth in the last three decades, which resulted in extreme disparities and a lot of irregular land. Social contradictions are associated within spatial features, as well as riverside irregular occupation. Inequality processes, have been measured through indicators and thematic maps representing the status quo observed in loco in order to subsidize stakeholders decision and beyond apply for a lack of public investments optimization in the urban area.

Keywords: urbanization, social and spatial exclusion, portuary city

sócio-espaciais, para gerar indicadores de (des)igualdades sociais e sobretudo perspectivas de inclusão na prática. Logo, o artigo teve-se a lançar discussão crítica preliminar acerca do tema e do contexto baseando-se em pesquisa desenvolvida por Silva (2006).

2 Referencial Teórico

2.1 Instrumentos de análise da exclusão sócio-espacial

Santos (2001) argumenta que a discussão da lógica de desigualdade social contemporânea une considerar diversas interfaces, entre elas : considerar e compreender a dinâmica de cada parcela e sua relação com a dinâmica geral do território. É certo que a redução de desigualdades sociais é complexa envolve inúmeros aspectos, debates e esferas de decisão e de governo, além do envolvimento e participação de diversos setores. A grande crítica de pesquisas e experiências de políticas públicas progressistas e análogas nesse sentido revelam que a exclusão social é um processo multidirecional.

Da teoria e metodologia afeita ao tema, Sposati (2000) e Koga (2003), apontam que, muito embora, ferramentas e indicadores sejam básicos para operacionalizar uma mudança no quadro, uma condição essencial é a existência de um projeto mais amplo e consistente.

Ambos concordam: não há como intervir em processos sócio-espaciais avalizado, apenas, por neutralidade e racionalidade técnica pura. Portanto, é fundamental que haja um pacto social e um consenso acerca do que se considera um padrão básico para a cidadania e a satisfação das necessidades humanas básicas. Reunir conceitos, fundamentar um metodologia, tomar posições políticas e, sobretudo, uma postura ideológica é a base para viabilizar um processo de mudança.

Uma vez que a exclusão é uma construção social produzida por disputas entre os diversos grupos sociais – a Luta de Classes – estudada pelo socialismo científico de Karl Marx e Friederich Engels merece ser equacionada de modo satisfatório. Analisando, sob esse prisma, o conceito de exclusão é também um processo histórico, pois a história do homem é a história da luta de classes.

O referido processo já existe de longa data, sendo deveras complexo. O confronto e o antagonismo são elementos que acentuaram-se com a lógica capitalista, contudo os autores não pretendem tecer maiores considerações acerca dos temas, pois seu foco é imparcial.

Enquanto que para Sposati (2000) a exclusão social seja um fenômeno multifacetado, cuja composição abarca diversos aspectos complementares, seja social econômico, cultural e política e interdependente da inclusão. Ao mesmo tempo, analisar a exclusão supõe a prerrogativa de criar uma “utopia da inclusão”, o que verte para questionamentos filosóficos e juízos de valor, como por exemplo, do projeto de sociedade, do objetivo ideal a ser atingido e de ultrapassar inúmeros estágios de evolução.

Sposati (2000) e Koga (2003) indicam que a relação de vinculação dupla entre a exclusão e a inclusão é o resultado da interação entre múltiplas dimensões associadas: autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano, equidade, democracia, cidadania e felicidade¹.

Silva (2006) indica que as desigualdades sociais estão incondicionalmente associadas à dimensão espacial e temporal de um município. O fenômeno é, portanto, observável independentemente da escala escolhida para a análise. É essencial conhecer e mensurar o fenômeno na escala intra-urbana para promover ações. Outro aspecto, refere-se a necessidade de medir a efetividade da ação implementada e de possibilitar avaliar a re-configuração no município.

Essa premissa parte de analisar situações de articulação sócio-espacial: “*espaços que mandam e espaços que obedecem*”. Obviamente, há uma teia de relações de interdependência entre a sociedade e o espaço. Não é possível conceber essas dimensões como universos autônomos, pois o meio urbano, por exemplo, é um produto social.

A grande dificuldade nessa abordagem é o desenvolvimento e disseminação de propostas e de metodologias para fornecer visibilidade e construir a dimensão espacial do fenômeno da desigualdade social. Diversos núcleos de pesquisa tem lançado investigação sobre o tema, entre eles o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Instituto Polis, que subsidiaram a proposta desenvolvida na Prefeitura de Itajaí.

¹ Os dois últimos termos não foram abordados no trabalho desenvolvido em Itajaí, assim como os indicadores de violência urbana, devido a dificuldades a acesso de dados da Polícia Militar do Estado de Santa Catarina (PM/SC), pois são de uso exclusivo dos serviços de inteligência e não são acessíveis ao público em geral, afirma Silva (2006).

A agregação dessas variáveis em índices compostos gera um índice - de exclusão/inclusão social -para cada área urbana e também possibilitar realizar comparações entre elas.

Identificar as especificidades de cada local permite desenvolver novas relações entre os moradores e também da cidade como um todo, relacionando as áreas de moradia com as demais através de um olhar crítico da situação sócio-espacial.

Além de que a agregação de dados viabiliza realizar recortes espaciais, o que perspassa por diferentes escalas de abordagem, desde o setor censitário, a vilas, bairros, regiões e da área urbanizada total. Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) constituem um instrumento bastante pertinente para tratar dados sócio-econômicos desagregados espacialmente.

Ao mesmo tempo, Seibel (2005) reitera; a desagregação espacial de informações auxilia a traçar o foco de ações do Poder Público, pois associa-se políticas de restrição de gastos do Estado. Diminuir as desigualdades sociais implica, portanto, em produzir informações georreferenciadas das diferentes áreas da cidade, por meio de uma série de variáveis, que sejam capazes de medir :

- o grau de desenvolvimento humano (IDH) ¹;
- equidade,
- qualidade de vida,
- autonomia,
- democracia;
- cidadania.

Autonomia, nesse artigo, portanto assume a capacidade do cidadão de suprir suas necessidades em geral, onde o Estado assegure que aquele possa satisfazer suas necessidades coletivas, possibilite o acesso à oferta privada. Refere-se aos direitos fundamentais.

A qualidade de vida relaciona-se a distribuir melhor a riqueza social e tecnológica, assegurar aos cidadãos à condições de preservação do homem, da natureza e do meio ambiente.

Desenvolvimento humano assume constituir a capacidade dos cidadãos de promoverem uma sociedade melhor capaz de usufruir coletivamente do mais alto grau da capacidade humana.

Eqüidade significa o direito de manifestar as diferenças que conformam vários grupos ou pessoas, sem que sejam discriminadas e a condição de combate às práticas de preconceito às diferenças sociais de qualquer natureza.

Todo esse rol de conceitos não são aplicáveis de maneira direta, mas são relacionais no espaço e no tempo. Contudo, são referências e posturas ideológicas, que podem ser diagnosticadas por indicadores e operacionalizadas por ferramentas de geoprocessamento, utilizando linguagens de comparação qualitativas produzindo índices para hierarquizar o grau de inclusão/exclusão em diversas áreas das cidades.

2.2 Mensuração do grau de exclusão/ inclusão social

O grau de segregação sócio-espacial ocorre quando se comparam as diversas unidades de vizinhança de um município. Fornecer visibilidade à dimensão espacial do fenômeno da desigualdade social, implica, no entanto, em aprimorar ferramentas gerenciais da produção de informações espaciais e sua linguagem, descreve (Silva, 2006).

Para Ramos (2002) mensurar o grau de eficácia social de uma dada política urbana utiliza a comparação de diversas séries históricas e outros dados do município. A hierarquização de classes temáticas de

¹ É obtido pela média aritmética simples de três subíndices referentes às dimensões : Longevidade (IDHM-Longevidade) Educação (IDHM-Educação) e Renda (IDHM-Renda). Esse índice começou a ser aplicado a partir de 1990, devido a movimento internacional de diversos organismos como a Organização das Nações Unidas (ONU) e do Banco Mundial a fim de compreender as desigualdades sociais além de indicadores econômicos, procurando somar outros elementos constitutivos da pobreza e das desigualdades da distribuição da riqueza do planeta. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) permitiu criar o índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e uma sistemática de comparação entre as nações, abrangendo um número maior de indicadores e dimensões de análise, (Silva, 2006).

inclusão/ exclusão social ocorre, portanto, inserindo e comparando a parcela com as demais, o que possibilita definir uma posição na abrangência qualitativa por meio de dados quantitativos mensuráveis do meio material e social. Através desse procedimento é possível evidenciar territórios privilegiados.

Dowbor (2003) indica que outra dificuldade é que haja uma base comum para organizar os dados, que permita o intercâmbio de informações, entre o Poder Público e com a sociedade em geral.

No entanto, é notória a falta dessa base comum na construção dos indicadores. Outro problema relatado tange a falta de organização sistemática de dados, que geram informações precárias para efetivar a tomada de decisão e ações práticas.

O mesmo autor reitera que a qualidade da participação popular na gestão pública é um elemento chave, mas está também associada à qualidade da base informativa produzida e disponibilizada.

Daí a necessidade de elaborar e compartilhar uma metodologia básica de um sistema de informações do município, indicadores padronizados e reprodutíveis para compreender de forma multidimensional o fenômeno da inclusão/ exclusão social em escala global e local.

Operacionalizar o conceito de inclusão/ exclusão deve então estabelecer os indicadores e os padrões básicos para medir a situação de cada parcela em relação ao todo municipal. É necessário definir a referência determinante da situação idealizada e se a área é positiva ou negativa em relação ao padrão coletivo.

Sposati (1996) recomenda que o padrão básico nunca deve ser a média, mas o ponto de inflexão de uma variável, a partir do qual mede-se a discrepância (IDI) para cada variável em intervalos de classes percentuais e que agregadas controem o índice. Esses são convertidos para notas usando escalas de -1 a +1, onde o padrão 0 - zero - é o padrão de inclusão adotado como referência.

Exprimir os dados quantitativos através de notas e compará-los através de um ranking possibilita adquirir uma percepção qualitativa dos dados. Esse tipo de visualização é bastante compreensível pela população em geral. A distribuição dos dados pode ser expressa pela Cartografia, elaborando-se mapas coropléticos e de tendência de superfície.

O índice de inclusão/exclusão será obtido pela soma entre os resultados positivos e negativos, o que gera hierarquia entre as áreas da cidade, expressando variáveis e índices gerais. Uma operação conjunta dos dados quantitativos e subjetivos tende a fornecer uma flexibilidade favorecida pela visualização temática da exclusão e de suas diferentes dimensões.

Nesse âmbito, a escala de análise adotada prioriza o espaço intra-urbano. A unidade básica, na Prefeitura de Itajaí, que realiza esse tipo de análise são os setores censitários. Obviamente, podem ser utilizadas outras referências espaciais para análises como as regiões, os bairros e as vilas.

2.3 Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) na análise da exclusão/ inclusão social

Silva (2006) indica que em virtude da extensão territorial do município de Itajaí, o processo de descentralização administrativa acentuou a necessidade de dotar o gestor público com a capacidade de compreender a dinâmica espacial de fenômenos sociais, políticos e econômicos e ambientais. Mesmo porque esses têm diferenciações espaciais específicas na administração pública, no que tange a oferta e demanda de serviços e equipamentos públicos e outras carências.

O Sistema de Informação Geográfica (SIG), nesse íterim, permite espacializar e/ou territorializar informações municipais para tecer análises locais e integradas, além de oferecer instrumental para viabilizar investimentos públicos e atenuar desigualdades intra-urbanas.

O SIG favorece as decisões do Poder Público, pois contém instrumentos, que quando modelados com destreza permitem considerar especificidades locais e agregar e generalizar as informações. Viabiliza, ainda, cruzar informações censitárias e cadastros públicos em várias escalas de análise, conforme a análise temática em questão.

A tendência atual é de utilizar o SIG na produção e análise de indicadores sociais, especialmente, naqueles atinentes à estrutura social em áreas urbanas. A iniciativa de Itajaí, contudo, não constitui experiência inédita, uma vez que essa tendência é geral em outros municípios brasileiros.

Os dados espaciais, que podem alimentar um SIG podem derivar de cadastros públicos, dados censitários, infra-estrutura urbana, dados eleitorais, econômicos, uso e ocupação do solo, hidrologia e outros. Os formatos básicos de representação são o formato *raster* e o vetorial.

É notável que na representação do tipo *raster* as características de uma dada área geográfica são definidas por um conjunto de células numa grade regular. Nela, todas as células têm a mesma forma e o mesmo tamanho, sendo que cada uma é identificada por uma coordenada geográfica de localização. As representações das respectivas características ocorrem através de uma célula ou por um grupo de células de certo trecho com identificação análoga. Observe-se, que esse tipo de representação é indicado, por exemplo, para trabalhar formas contínuas com feições semelhantes como : tipo de solo, vegetação, derivados de imagens orbitais e fotografias aéreas.

Por outro lado, a representação vetorial exhibe uma coleção de pontos para definir uma localização e a intensidade de um determinado fenômeno fixo, ou ainda, a linha definidora de uma direção, ou um movimento. O polígono descreve a forma, o tamanho das feições de uma área geográfica.

Informações vetoriais de maior complexidade podem ser armazenadas com eficácia através de entidades. De fato, há particularidade e critérios a seguir para evitar o “falseamento” da informação.

Isso ocorre no caso de representação de percentuais de fenômenos através de polígonos. Grandes polígonos quando associados a percentuais geram inconsistências e erros no planejamento.

3 Metodologia

Essa pesquisa busca compreender a realidade local utilizando análises conceituais e da cartografia temática para realizar a espacialização de análises urbanísticas, entender as relações de (des)igualdade sócio-espaciais, ou seja as relações de inclusão e exclusão no município de Itajaí.

Os procedimentos incluem revisão bibliográfica análise da evolução do cenário urbano local, através de material cartográfico disponível. Nesse âmbito, o SIG desenvolvido por Silva (2006) constitui a primeira iniciativa nesse sentido na Prefeitura Municipal de Itajaí com o intuito de orientar políticas públicas no município.

O método contemplado pela Prefeitura Municipal de Itajaí utiliza metodologia adaptada do Instituto POLIS, criando indicadores municipais para abordar aspectos sócio-espaciais e direcionar com maior eficiência e estabelecer prioridades de investimentos. Os dados provêm de fontes públicas federais e outras instituições de pesquisa. O referencial adotado da análise sócio-espacial da área intra-urbana do município de Itajaí é empírico. As metas foram de estabelecer co-relações entre a metodologia e dados produzidos por fontes públicas nacionais e suprir as necessidades da gestão local no que se refere à políticas de inclusão social, gerar o mapa de exclusão/ inclusão de Itajaí (SC) através da metodologia proposta e monitorar os resultados de políticas públicas na gestão municipal. Interferir em processos locais, pressupõe, no entanto, que os gestores possam interferir no desenvolvimento local baseando-se em instrumentos confiáveis. A área de estudos foi delimitada em recortes espaciais compondo diversos níveis de agregação associados à informações de várias naturezas.

A escala adotada para representação foi a mesma para operacionalizar o Orçamento Participativo, ou as Unidades Espaciais de Gestão (UEGs) e as Unidades Locais de Gestão (ULGs). O estudo analisado procedeu a levantamentos quantitativos nos recortes espaciais a partir de dados do IBGE com base no ano de 2000, os quais foram corrigidos e disponibilizados em 2004.

Foram utilizados, ainda, dados da Secretaria de Governo da Prefeitura Municipal de Itajaí relativo à 2005, dados do banco de dados SIDRA-IBGE para contextualizar Itajaí em relação aos vinte e quatro (24) maiores municípios catarinenses. Além desses dados do Ministério de Educação; Censo escolar de 2004 e de 2005, dados do Ministério da Saúde no período compreendido entre 1996 a 2005 coletados no DATASUS. O processamento desses dados utilizou tratamento estatístico, através de matrizes matemáticas e estatísticas, gráficos e cartogramas temáticos.

A análise incluiu compreender as potencialidades e limites por meio de uma matriz comparativa entre demandas e especificidades, considerando limites espaciais, escalas, análise temática, variáveis dos temas, modelagem do banco de dados, fluxo de informação, tratamento estatístico, representação cartográfica, capacidade de apoio à gestão e validação temporal e espacial. Complementou-se os

procedimentos com um questionários desenvolvido s junto aos diretores de Departamentos da Prefeitura Municipal de Itajaí, que são atores diretamente envolvidos na utilização e gerenciamento de dados do Sistema de Gestão de Políticas Públicas relacionadas à saúde, educação e assistência social, assim como as análises de fluxos informacionais.

4 Caracterização da Área de Estudo

4.1 A expansão urbana em Itajaí

O crescimento populacional e urbano em Itajaí está indissociavelmente ligado às atividades portuárias. É importante citar que o Porto de Itajaí é o 2º. maior em movimentação de *containers* do Brasil. Elevado contingente populacional migrou para a Foz do Itajaí, principalmente no decorrer da última década, provocando uma re-estruturação espacial da área urbana. Esse processo veio a acentuar o crescimento verificado pelo IBGE desde 1970. Na década de 70 a população da *urbe* cresceu cerca de vinte (20) mil habitantes, nas décadas de 80 e 90 o processo permaneceu acelerado, com aumento de trinta (30) mil habitantes por década.

No período compreendido entre 2000 a 2005 houve um aumento de mais dezessete (17) mil pessoas. Esse processo de intenso de incremento da população urbana, isento da ampliação paralela da infraestrutura urbana para suportar a demanda vem acarretando em degradação ambiental e uma série de de problemas, entre eles – exclusão sócio-espacial.

É notável que a expansão horizontal da mancha urbana que vem se processando em Itajaí é um fenômeno complexo. Recebe a influência do aumento do contingente populacional, mas também sofre com a agregação de um plus se processo de valorização e especulação fundiária e imobiliária oriunda de esferas que envolvem a propriedade privada.

A expansão da área urbana é regida pela lógica capitalista, o que incide na formação de disparidades de densidade de ocupação, diferenciação na distribuição dos bens e serviços.

A segregação sócio-espacial, passou a ser mais abrupta a partir da década de 80, quando a expansão urbana ultrapassou a área original do município, antes confinada entre a costa (mar) e o rio Itajaí-Açu. Essa expansão ultrapassou os limites do rio Itajaí-Mirim, sendo criada a Unidade Administrativa da “Cidade Nova”, para abrigar a população retirada das áreas de risco ambiental.

4.2 A questão urbana em Itajaí x a exclusão sócio-espacial

O mesmo autor dispõe que a inexistência de políticas públicas voltadas para a habitação induziu a um mercado clandestino de produção de lotes urbanizados e habitações para as populações de baixa renda. Essa população em geral invade áreas e constrói tipologias “habitacionais” em palafitas. Isso decorre, em parte, das restrições legais (área mínima do lote, largura mínima da via pública, necessidade de legalização dos imóveis, entre outros) O processo de ocupação irregular também foi alavancado na área urbana ou de expansão da área urbanizada sobretudo no fim da década de 90 e início do novo milênio.

5 Resultados

5.1 Análise do mapeamento temático gerado

A análise dos mapas produzidos revela diversos resultados. O principal é uma grande divisão do município de Itajaí em duas grandes porções. A primeira volta-se para o mar e é limitada pelo rio Itajaí-Mirim e apresenta os melhores índices de IDH, enquanto a segunda situada além do Itajaí-Mirim até a BR 101 concentra os piores resultados obtidos para os índices de desenvolvimento humano, refletindo as desigualdades e exclusão presente na área, vide Figura 03.

É notável citar, que o IDH denota que no município de Itajaí os limites espaciais estão intimamente associados à exclusão social, a exemplo dos rios, como o Rio Itajaí-Mirim, o que evidencia o relacionamento estrito entre qualidade de vida a feições do meio físico.

Nesse íterim, contudo, a inclusão/exclusão apresenta uma forma diferenciada. Os índices mais baixos foram obtidos para o bairro Nossa Senhora das Graças, Nilo Bittencourt, Espinheiros, São Pedro e Imaruí,

onde estão localizados 13.167 pessoas, ou 8,9% da população.

A segunda faixa ocupa o bairro Salseiros, Jardins, Cordeiros, Votorantim, Barra do Rio, Portal, São Roque, Promorar II e III e Canhanduba, totalizando 38.808 pessoas ou 26% da população.

O maior equilíbrio de IDH foi encontrado no bairro Rio Bonito, São Vicente, Promorar I, Bambuzal, porção Sul da Fazenda e Praia Brava, Itaipava Velha e Rio Novo, onde há 35.890 pessoas 24, 5% da população municipal.

Os índices positivos puderam ser observados apenas nas áreas do bairro Costa Cavalcante, São João, São Judas e Dom Bosco, perfazendo 28.192 pessoas, o que representa 19,3 % de todo o contingente de população de Itajaí.

Os índices de IDH mais altos obtidos estão no Centro, Cabeçudas, Norte da Fazenda, Ressacada e Vila Operária, que comporta 17,5 % da população e 25. 652 habitantes. Isso deve-se em primeiro lugar à condição de irregularidade fundiária, que ocorre em muito locais, vide a Figura 04, que expressa com clareza essa realidade.

A Figura 05 exprime o Índice de Qualidade de Vida (IQV), onde a Oeste verifica-se compões duas frações do indicador. Essas áreas, que apresentam os baixos índices observados são os bairros Espinheiros, Nossa Senhora das Graças e Canhaduba. Neles "habitam" 3.414 pessoas, ou 2,3 % da população total do município. A segunda faixa constitui o Portal, São Vicente, Salseiros, Imaruí, Bambuzal, Jardins, Nilo Bittencourt, Promorar I, II e III, rio Novo, Votorantim, Itaipava Velha, porção Sul da Fazenda, São Pedro e Praia Brava, que abriga 70. 091 pessoas, ou 47, 8 % da população.

Verifica-se que as áreas de maior equilíbrio em termos de qualidade de vida são os bairros Costa Cavalcanti, Cordeiros e Rio Bonito, que corresponde a 13, 6 do total populacional do município e reúne 19.930 pessoas.

A autonomia representada pela Figura 06 indica que os índices mais baixos foram obtidos nos bairros do portal, Jardns, Imaruí, Nilo Bittencourt, Promorar I, II e III, Nossa Senhora das Graças e Canhanduba, que reúnem 36.928 pessoas e 25,2 % da população. A segunda faixa ocorre nos bairros Salseiros, espinheiros, Itaipava Velha, São Pedro, Bambuzal, Rio Novo e Praia Brava, onde encontra-se 11% da população e soma 16.416 pessoas.

O bairro Cordeiros, Costa Cavalcanti, São Roque, Votorantim, São Vicente, Rio Bonito, Barra do rio e parte Sul da fazenda são a área de transição em termos de autonomia, correspondendo a 44.816 pessoas e 30,6 % da população.

Índice positivos para autonomia puderam ser observados no bairro São João, Dom Bosco, São Judas e Vila Operária, contendo população de 31.834 pessoas e 21,7 % da população. Os índices mais altos ocorrem no Centro, Norte da Fazenda, cabeçudas e Ressacada, onde há 19.498 pessoas e 13,3% da população total.

A Figura 07 expressa a Eqüidade. Os mais baixos índices foram observados nos bairros Salseiros, Promorar I, II e III, Portal, Nilo Bittencourt, Rio Novo e Itaipava Velha, com 20.608 pessoas e uma fração de 14% da população.

A segunda faixa ocorre nos bairros Jardins, Votorantim, Promorar III, Rio Bonito, São Pedro, Imaruí, Cabeçudas e Dom Bosco, que tem população de 39.441 pessoas, ou 27 % do total.

A terceira faixa de eqüidade é observada no bairro Cordeiros, São Vicente, Canhanduba, Vila operária, Espinheiros, São Roque, Costa Cavalcante, São João, Barra do rio, São Judas, Praia Brava e Sul da Fazenda, onde há 56. 036 pessoas ou 38,2 % da população total. A quarta faixa ocorre no Bairro Nossa Senhora das Graças, Bambuzal e Norte da Fazenda, onde há 10.181 pessoas ou 7% da população.

Os melhores índices de eqüidade ocorrem no Centro e na Ressacada, correspondendo a 12168 pessoas ou apenas 8,3 % da população total.

Uma análise mais ampla seqüência de 04 a 07 demonstra, com clareza, que os índices de cada dimensão, seja, qualidade de vida, desenvolvimento humano, autonomia e qualidade de vida constituem a base do mapa síntese de exclusão/inclusão social, expresso na Figura 03.

As regiões onde verificam-se maiores índices de exclusão no município de Itajaí são os bairros Jardins, Portal, Nilo Bittencourt, Promorar I, II e III, Itaipava Velha, São Pedro, Canhanbuba, Imaruí, Nossa Senhora das Graças, congrega 55.083 pessoas ou 37,6 % da população, que encontra-se nas piores condições sócio-espaciais.

Há a segunda faixa que ocorre no bairro Salseiros, Votorantim, Rio Novo, Praia Brava e Rio Bonito.

Essas duas faixas equivalem a 20% do total da população ou 29.401 pessoas. A soma da faixa 1 e 2 indica que mais da metade, ou mais de 50 % da população de Itajaí "vive" em áreas com os piores índices de exclusão sócio-espacial.

Essa análise abrangente permite concluir que os bairros, que têm a maior concentração de índices positivos foram o Centro, a Ressacada, a parte Norte da Fazenda, cabeçudas, Vila Operária, São João, São Judas, Dom Bosco e Costa Cavalcanti.

As áreas de transição de índices são os bairros Bambuzal, Sul da Fazenda, São Vicente, Cordeiros, São Roque, Rio Bonito, Praia Brava, Votorantim e Rio Novo.

As áreas em que a exclusão sócio-espacial é mais grave e marcante são em ordem hierárquica o bairro Nilo Bittencourt, Imaruí, Promorar II, Portal, São Pedro, Nossa Senhora das Graças, Promorar III, Jardins, Canhanduba, Promorar I, Salseiros e Itaipava.

A Unidade Espacial de Gestão de Nossa Senhora das Graças é bastante interessante, pois ao mesmo tempo apresenta altos níveis de exclusão e equidade. Essa população é um universo notável do município de Itajaí, pois nele a capacidade de mobilização comunitária, como por exemplo para o Orçamento Participativo é diferenciada.

5.2 A influência dos índices de exclusão/ inclusão social no valor da terra urbana

É bastante importante citar que a pesquisa de Silva (2006) também indicou que as áreas de maior valorização do solo no município de Itajaí coincidem com aquelas com melhores condições naturais e com os mais altos índices de inclusão observados.

Muito embora, a área do Imaruí fuja a essa regra, pois vem sofrendo com ação da especulação imobiliária e por incorporar as obras de ampliação futura do Porto e agregar potencial de desenvolvimento industrial as demais mantêm o padrão. Nesse âmbito, a implantação de corredores de deslocamentos de cargas entre a BR 101 e Porto de Itajaí tem pressionado o mercado de terras, influenciando na elevação de preços. Obviamente também há a influência crescente de empresas interessadas em depósitos de *containers*.

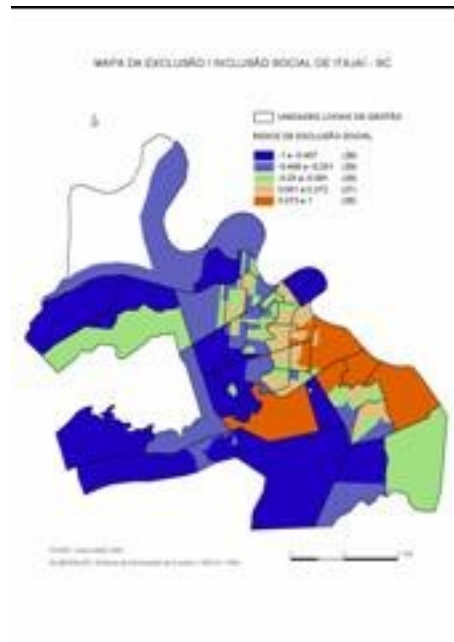


Figura 03 - mapas da inclusão / exclusão social de Itajaí (SC).
Fonte : elaboração Wilson Silva Jr. Prefeitura Municipal de Itajaí (2007)



Figura 04 – áreas de ocupação irregular no município de Itajaí em 2006.
Fonte : elaboração Wilson Silva Jr. Prefeitura Municipal de Itajaí (2007)

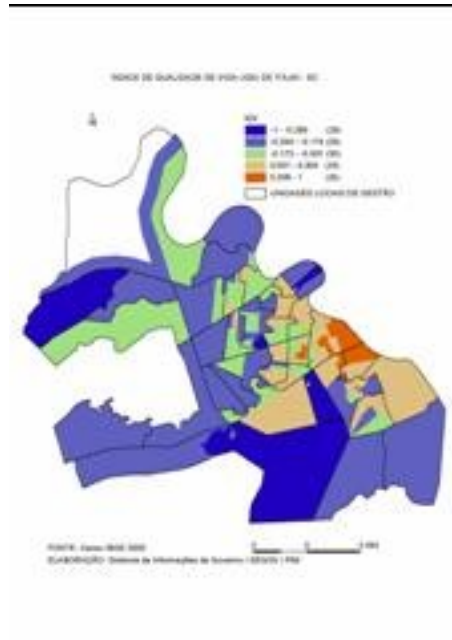


Figura 05 - Índice de qualidade de vida (IQV) de Itajaí (SC).
Fonte : elaboração Wilson Silva Jr. Prefeitura Municipal de Itajaí (2007)

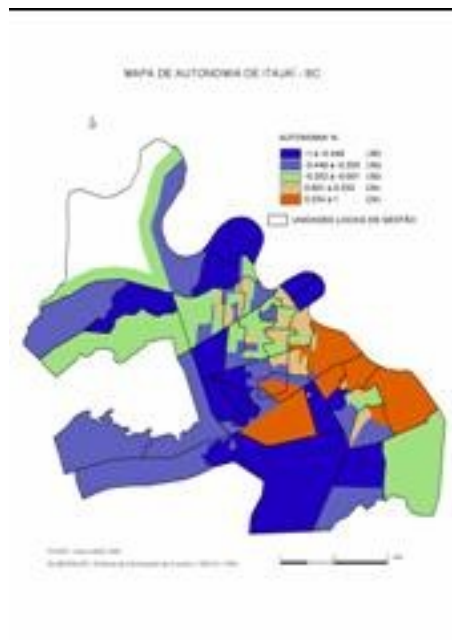


Figura 06 – Autonomia em Itajaí (SC).
Fonte : elaboração Wilson Silva Jr. Prefeitura Municipal de Itajaí (2007)

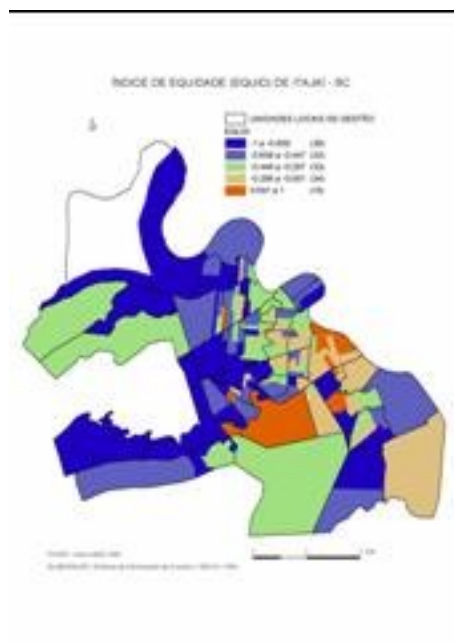


Figura 07 – Índice de Equidade Social (IES) em Itajaí (SC).

Fonte : id.

6 Conclusões

A grande importância de gerar aplicações de informações cadastrais, sócio-espaciais, entre outras, e indicadores, SIG, mapas temáticos é a de gerar instrumentos para o poder público e perspectiva de atuação a fim de suprir necessidades da população e cumprir o papel social do planejador e do gestor público. Conhecendo as demandas, fragilidades e carências com precisão e demonstrá-las através de representação cartográfica permite que o poder público hierarquizar prioridades, gerar estratégias, (re)ordenamento territorial, projetos e ações no meio físico municipal, seja ele urbano ou não, mediante parâmetros científicos.

Isso é premente no município de Itajaí, onde a irregularidade fundiária é fortemente presente. Gerar perspectivas de reversão do quadro de exclusão social, contudo, implica em investimentos, o que *a priori*, prescindem da existência de informação, cuja confiabilidade e acurácia compatíveis. É certo que a abordagem empírica, no contexto municipal de Itajaí é uma iniciativa pioneira, contudo merece ser implementada futuramente através de um modelo mais consistente.

Contudo o balanço dos limites e potencialidades da experiência de Itajaí indica que o empirismo constitui uma dificuldade para detectar as necessidades existentes, definir as fontes de dados, o grau de confiabilidade necessários, a organização dos arquivos e os tipos de acesso e usos pela sociedade. Mais ainda, pois essa experiência observou, que a implantação de um SIG de forma isolada por uma empresa contratada não surte, na maioria das vezes, o efeito desejado, pois não envolve os atores sociais, seja funcionários do Poder Público, ou a população. A experiência de Itajaí denota que incluir a participação de usuários do sistema ao longo do processo favorece sobremaneira a familiarização com o SIG para que sua operação e alimentação sejam eficientes.

7 Referências Bibliográficas

Conceição, M. J. entrevista concedida aos autores pelo Secretário de Habitação de Interesse Social e Regularização Fundiária em 21 de setembro de 2007. Itajaí : SHISRF, 2007.

Dawbor, L. Informação para a cidadania e o desenvolvimento sustentável. Disponível em : <ppbr.com/ld/artigos/03hazelindicadores.pdf>

_____. Sistemas municipais de informação. Disp.: <ppbr.com/ld/ ac. 31 de março de 2008.

Governo do Estado de Santa Catarina. Secretaria de Desenvolvimento Regional (SDR). Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina (CIASC). Itajaí. Disponível em : <www.sc.gov.br/.../ governo/regionais/itajai.htm> acesso em 31 de março de 2008.

Itajaí. Prefeitura Municipal de Itajaí. Previsões apontam Itajaí como segunda em arrecadação de ICMS

em 2007. Disp.: <conselhos.itajai.sc.gov.br/noticiasp_det.php?id_noticia=2876> março 2008

Koga, D. Medidas das cidades: entre territórios de vida e territórios vividos. SP : Cortez, 2003.

Mussi, F.M. *entrevista concedida pelo Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Urbano (Secretaria responsável por Elaborar o Plano Diretor)* 19 de setembro de 2007. Itajaí : SPDU, 2007.

Pereira, E.M. Santos, S.S. Plano Diretor de Itajaí: do desenho da participação à participação sem desenho. In: Anais do *Seminário de Avaliação de Planos Diretores Participativos e de Regularização Fundiária*. Blumenau : FURB, 2007 Disponível em : <www.furb.br/neur/cd/conteudo/artigos/PD19_artigo_neur_2007.pdf> ac. em 10 de abril de 2008

Porto de Itajaí. Porto de Itajaí. Disponível : <www.portoitajai.com.br> ac. 31 de março de 2008.

Priess, C.F. Diretoria de Indústria, Comércio e Serviços. Fotos. <www.priess.com.br> março 2008.

Ramos, M.E.R.; Rocha, A.S. Avaliação da política urbana de habitação popular segundo critérios de eficácia. In: Ramos, M.E.R. *Metamorfoses sociais e políticas urbanas*. RJ : DP&A, 2002.

Santos Jr, O. A. Democracia e governo local dilemas da reforma municipal no Brasil. Rio de Janeiro: Revan, 2001.

Santos, M. O Brasil : território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro ; Record, 2001.

Seibel, E. Avaliação de políticas públicas e indicadores sociais. Florianópolis: s/ed., 2005. (curso)

Silva Jr., W. O mapa da exclusão/inclusão social : uma contribuição metodológica a partir de análise crítica de sua implementação na cidade de Itajaí em 2005. Dissertação. Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas. Ponta Grossa : UEPG, 2006. 105p. disponível em : <www.bicentede.uepg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=116> acesso 31 de março de 2008.

Sposati, A. Mapa da exclusão/inclusão da cidade de São Paulo. São Paulo : PUC-SP, 1996.

_____. Mapa da exclusão/inclusão da cidade de São Paulo. Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Seguridade e Assistência Social. São Paulo : PUC-SP, 2000.

8 Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico/ CNPq e Fundo Setorial de Recursos Hídricos/CT-HIDRO pela bolsa de estudos concedida para doutorado. à Prefeitura Municipal de Itajaí, demais Secretarias, respectivos Secretários e Técnicos do Poder Público pelas entrevistas concedidas.