



I Seminário de Desenvolvimento Regional, Estado e Sociedade  
Agosto de 2012  
Rio de Janeiro - RJ - Brasil

---

**MÉTODO E ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO RENDIMENTO MENSAL E DOS ANOS DE ESTUDO DO LITORAL NORTE PAULISTA NO ANO DE 2000**

**Graduando Deivid Galdini Silva** (INPE) - [galdini@dsr.inpe.br](mailto:galdini@dsr.inpe.br)  
*Estudante do 4º ano de Geografia*

**Msc. René Antonio Novaes Júnior** (INPE) - [rene@dsr.inpe.br](mailto:rene@dsr.inpe.br)  
*Mestre em planejamento urbano e regional*

## **Método e Análise da Distribuição Espacial do Rendimento Mensal e dos Anos de Estudo do Litoral Norte Paulista no ano de 2000**

O litoral norte do Estado de São Paulo compreende uma faixa litorânea de aproximadamente 100 km, na qual se localizam quatro municípios: Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela, onde se encontram distribuídos cerca de 290 mil habitantes que desfrutam de toda beleza cênica oferecida por praias, cachoeiras, ilhas e o bioma Mata Atlântica.

Sabe-se que atualmente a região está vivendo um processo que poderá desencadear ainda mais os processos negativos, como também contribuir para a melhoria da qualidade da região e conseqüentemente de seus moradores. Estamos nos referido à duplicação da rodovia dos Tamoios, a ampliação do Porto de São Sebastião e o campo de petróleo Mexilhão - todos estes investimentos podem desde que se tenha um diagnóstico da região, vir a contribuir para um desenvolvimento mais igualitário e ordenado.

O litoral norte paulista apresenta uma escassez de instrumentos/ferramentas que alimentam outros instrumentos que viabilizam a gestão do território. Para comprovar isto, basta verificar os conflitos sócio-territoriais existentes, os quais poderiam ser minimizados ou mesmos extintos caso fossem utilizados instrumentos/ferramentas que apresentassem diagnósticos atualizados de forma rápida e eficaz das características do território e da interação entre o social e o ambiental.

Além disso, a oportunidade de se trabalhar com situações pretéritas visando à melhoria do futuro é um fator que se mostra relevante no planejamento e na elaboração de políticas públicas. A disseminação do conhecimento de forma ordenada propicia um conhecimento mais democrático e, portanto, uma participação também mais democrática, o que poderá resultar em um ambiente mais compatível com a realidade daqueles que o ocupam.

O presente trabalho buscou elaborar uma análise socioeconômica cujo objetivo é apresentar duas variáveis baseadas no censo do IBGE 2000 e dados do SEADE, possibilitando obter uma imagem e um diagnóstico, através da utilização de sistemas geográficos de informação, de características do litoral norte do Estado de São Paulo, resultando em um conhecimento que por sua vez poderá respaldar as políticas públicas que regem tal território, ou seja, mostrando através de mapas as regiões merecedoras de mais atenção e necessidade de intervenção do município.

Desta forma entende-se que o conhecimento gerado através de informações voltadas a estes aspectos poderá vir a contribuir para as futuras tomadas de decisões, ou seja, subsidiar as políticas públicas da região que tem como objetivo buscar um ordenamento sócio-territorial mais racional, beneficiando desta forma a população como um todo.

Visto que os dados utilizados no trabalho ainda não foram divulgados no censo IBGE 2010 e a criação do atlas está baseada apenas no censo do ano de 2000, o que proporciona uma análise defasada, o objetivo do trabalho foi, além de obter um diagnóstico socioeconômico, também formular uma metodologia, a qual pudesse ser aplicada no censo de 2010 quando este for

publicado, e, a partir de então, elaborar um terceiro produto que seria resultado da comparação entre os dois diagnósticos.

O trabalho se baseou em dados censitários e socioeconômicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, e em dados socioeconômicos da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE. Foram selecionadas duas variáveis do censo: “Responsáveis por domicílios particulares permanentes com 1 a 17 ou mais anos de estudo” e “Responsáveis por domicílios particulares permanentes com rendimento mensal de ½ a 20 ou mais salários mínimos”.

Após a seleção e o tratamento (elaboração de um banco de dados e obtenção do percentual de cada variável) desses dados, os mesmos foram introduzidos em um sistema de informação geográfica, o TERRA VIEW 4.2.0., que é um aplicativo construído sobre a biblioteca de geoprocessamento TerraLib e manipula dados vetoriais (pontos, linhas e polígonos) e matriciais (grades e imagens), ambos armazenados em SGBD relacionais ou geo-relacionais de mercado, incluindo ACCESS, PostgreSQL, MySQL, Oracle, SQLServer e Firebird.

Foi utilizada a projeção UTM - Datum Sirgas 2000, ZONA 23 e as respectivas coordenadas geográficas de cada município. Foi, igualmente, elaborado um plano cadastral, ou seja, a associação da geometria do mapa com dados tabulares - esta junção proporcionou espacializar as informações cadastrais.

Com a elaboração do plano cadastral foram feitas as análises espaciais e cruzamentos entre as duas variáveis permitindo desta forma obter novas informações, utilizando-se parâmetros de agrupamento das variáveis no modo quantil.

Os resultados encontrados na região foram de um padrão de distribuição semelhante entre os responsáveis por domicílios particulares permanentes com determinado anos de estudos e os responsáveis por domicílios particulares permanentes com determinado rendimento mensal, ou seja, os setores com baixo grau de escolaridade são os mesmos com baixos salários, e vice versa, demonstrando uma correlação direta entre estas duas variáveis.

Tal distribuição mostra o alto grau de segregação espacial existente na região, visto que há setores com elevados percentuais de responsáveis com poucos anos de estudo e consequentemente pouca renda e outros com elevados anos de estudo e renda. Essas situações de “isolamento” entre setores de diferentes grupos sociais estão relacionadas à redução das oportunidades de emprego, à discriminação racial e social, e à maior exposição à violência.

Além da relação entre as duas variáveis, foi possível perceber a distribuição espacial da menor renda para a maior, ou seja, a segregação espacial existente na região. Essa distribuição na região não foge do modelo das cidades brasileiras de centro-periferia, nas áreas centrais onde se encontra uma grande geração de riqueza, pois são lugares que recebem muito turistas, enquanto que lugares mais afastados, periféricos não recebem esse mesmo contingente de turistas, gerando quase nenhuma riqueza, servindo mais para abrigar a maioria dos munícipes.

Por fim, apesar de alguns entraves/limitações encontrados neste tipo de abordagem, a metodologia utilizada se mostrou adequada para o tratamento do tema e dos dados

disponíveis, visto que foi possível através da utilização de dados quantitativos fazer análises tendo por base conceitos de estruturas urbanas municipais.

A visualização em mapas mostrou ser um instrumento que viabiliza a gestão do território, entendido que a utilização de determinadas variáveis pode exercer forte influência no espaço urbano, e que medidas voltadas para estes podem vir a (re) organizar uma cidade, o que permite uma reflexão sobre essas forças, principalmente da administração pública que através de suas políticas promove a construção de espaços segregados ou não e de vantagens ou desvantagens para os diferentes grupos populacionais.