

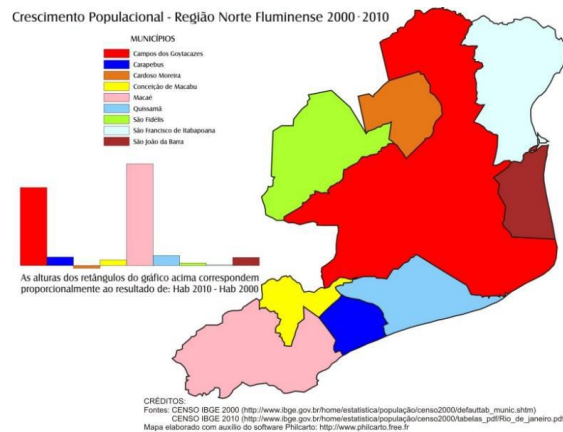
Andreza Rohem Gualberto, Maurício Nunes Lamônica.
Instituto Federal Fluminense- Campus Campos Centro,
e-mail: andrezarohem@hotmail.com; lamonica@iff.edu.br

SISTEMATIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS DA REGIÃO NORTE-FLUMINENSE - RJ. (SIGNO)

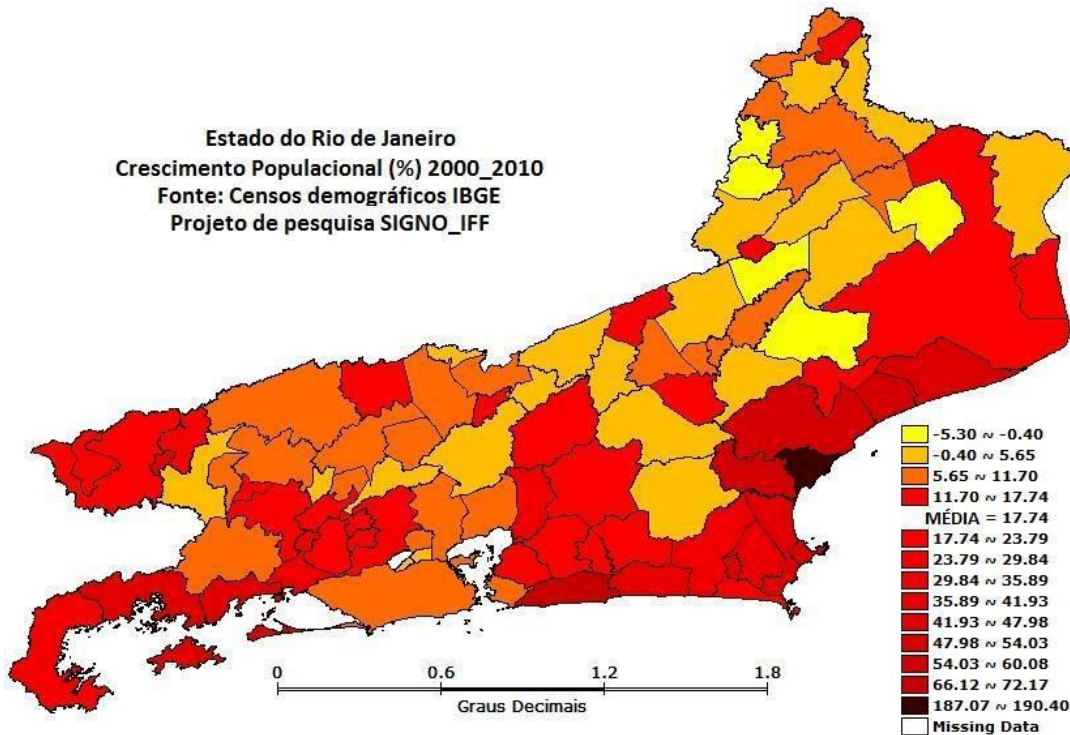
O estado do Rio de Janeiro é formado por 92 municípios, estes divididos em 8 Regiões político-administrativas, das quais destacamos a Região Norte Fluminense, que por sua vez é formada por nove municípios.

O tratamento estatístico específico sobre o número total da população destes municípios, no intervalo que vai da publicação dos dados apresentados pelo Censo Demográfico de 2000 ao de 2010, revela que em média, a população da região cresceu cerca de 11.745 habitantes, mas sabe-se que a média é um indicador que esconde extremos, visualizando a mediana, que é de 3.550 habitantes constatou-se uma distância entre os dois valores. Usando as medidas de dispersão, Desvio Padrão e Variância, constatou-se que este apresenta um valor de cerca de 564.043.666 Hab. e aquele de 23.749 Hab. do crescimento do número de habitantes dos municípios da Região, isto é, os valores do crescimento médio obtido regionalmente não podem ser utilizado para caracterizar ou representar a real situação individual dos municípios pertencentes.

No intervalo de tempo desta observação constatou-se um incremento populacional relativamente grande em dois de seus municípios: Campos dos Goytacazes, (+56.556 Hab.) e Macaé (+74.287 Hab.), fraco em seis: Conceição de Macabú (+2.418 Hab), São João da Barra (+5.085 Hab), São Francisco de Itabapoana (+212 Hab), São Fidelis (+764 Hab.), Quissamã (+6.570 Hab.), Carapebús (+4.862 Hab.) e negativo em um, este Cardoso Moreira (-55 Hab). No Censo Demográfico de



2000 Cardoso Moreira possuía 12.595 habitantes, enquanto no de 2010 constatou-se um número de 12.540 habitantes.



O tratamento dado acima é puramente estatístico, quantitativo, nosso ponto de partida, a partir deste chegamos a base do tratamento, já nos possibilitando um diagnóstico, primário, mas já nos mostrando uma realidade, esta, porém parcial.

A proposta de pesquisa não tem somente o objetivo de analisar abstratamente e friamente as informações a partir dos dados existentes/disponíveis, eles não dão conta a realidade, pois enquanto a preocupação for estudar a população como número, como reserva disponível de recursos humanos, os números serão de maior importância, será dado maior valor a eles, onde a população apresenta-se como potencial para desenvolvimento de programas de desenvolvimento. Para a Geografia a abordagem numérica apresenta-se como uma ferramenta importante, mas insuficiente. Ela não nos permite dizer as reais condições concretas de vida, mostrar clara e amplamente como interferem na mobilidade populacional. Na Geografia, negar os números é negar uma ferramenta importante, mas negar a possibilidade de metodologicamente usar uma abordagem mais crítica é negar sua própria natureza, a de contribuir tecnicamente para tomadas de decisão, principalmente relacionado ao planejamento e estratégias de



desenvolvimento. Absolutamente o projeto de pesquisa pretende trabalhar por um lado a população e seus números e por outro a população que se apresenta além dos números. SCARLATO, 2000

O projeto tem um objeto claro, o de trabalhar geograficamente os dados disponíveis sobre a Região Norte Fluminense, gerando um banco de Informações sobre a região e não simplesmente um banco de dados. Através de sua constituição permitir um apoio a outras pesquisas e desenvolvimento.

O projeto de Sistematização das Informações Geográficas da Região do Norte Fluminense – SIGNO tem como objeto principal de seu campo de pesquisa, a análise, o diagnóstico e o compartilhamento das informações geoestatísticas da Região Norte do estado do Rio de Janeiro. Para isso o grupo de pesquisa associado ao Grupo de Estudos Geográficos – NEGEO, partindo da utilização da ferramenta de análise geográfica conhecido por TerraView, este desenvolvido pelo Instituto Nacional de pesquisas Espaciais – INPE busca, a partir do trabalho desenvolvido sobre as fontes de dados oficiais disponíveis, como por exemplo: censo demográfico - IBGE, Programa Nacional por Amostra de Domicílios - IBGE, CEDERJ entre outras, sistematizá-las em um banco de dados geográfico, analisá-las geoestatisticamente para assim gerar informações que permitam gerar um atlas diagnóstico, que em primeiro momento sirva de base consolidada de dados para acesso, coleta, e suporte a outras pesquisas, como também em outro nível sirva de suporte a tomada de decisão pelos gestores em suas políticas públicas.

Sendo assim o principal objetivo deste trabalho é montar, a partir de coleta de dados provenientes de fontes oficiais (IBGE, CEDERJ, prefeituras, INPE), um banco de dados geográfico dos municípios pertencentes a Região Norte-Fluminense, possibilitando no final a elaboração de um Atlas Geográfico Regional. E na busca por este objetivo outras metas serão alcançadas, tais como: aproximar e proporcionar conhecimento e domínio da ferramenta TerraView aos discentes envolvidos da pesquisa; permitir, a partir da criação do banco de dados geográfico, sua alimentação ao longo do tempo, para assim ampliando sua escala temporal de existência; possibilitar a tomada de decisão pelos gestores públicos; embasar e alimentar atuais e futuras pesquisas; busca-se com a criação do banco de dados entender processos que vem



acontecendo em alguns municípios, tal como entender o crescimento populacional negativo de Cardoso Moreira, uma vez que a região Norte vem recebendo investimentos, mas na contramão, essa cidade tende a um decréscimo populacional.

Materialmente a pesquisa está sendo sustentada por um Sistema de Informações Geográficas criado a partir da coleta e sistematização de um conjunto de bancos de dados existentes em uma plataforma eficiente e livre, o TerraView.

O TerraView é um software desenvolvido pelo INPE / DPI (Divisão de Processamento de Imagens) com a participação dos seguintes parceiros, Tecgraf - PUC Rio - Grupo de Tecnologia em Computação Gráfica da PUC-Rio. LESTE - UFMG - Laboratório de Estatística Espacial e FUNCATE - Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais.

Basicamente os dados acessados e utilizados foram retirados do IBGE, principalmente os relacionados ao Censo Demográfico através do endereço: <http://censo2010.ibge.gov.br/>, pelo programa Nacional de Amostra de Domicílios - PNAD:http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/pesquisa_resultados.php?id_pesquisa=40, as malhas digitais em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/malhas_digitais/comenso_2010/.

A partir da seleção e coleta dos dados, está sendo formado um banco de dados geográfico, trabalhado estatisticamente e criticamente, que permitirá uma análise para constituição de Sistema de Informações Geográficas da Região.

Metodologicamente a ação principal é a de transformar os dados em informações. O princípio básico está sendo a partir da coleta dos dados, sistematizando-os em banco e trabalhando-os estatisticamente, permitindo assim ter uma visão básica da totalidade daquilo que se está trabalhando. Intencionalmente parte-se do pressuposto de usar no mínimo uma série temporal de três Censos Demográficos, caso necessário quatro. A justificativa para tal escala temporal é que se observou este comportamento entre os Censos de 2000 e 2010, aumentar o intervalo é inicialmente observar a sequência histórica do comportamento populacional, assim determinando qual o referencial temporal que será utilizado na pesquisa. Após a sistematização dos dados em um banco e dar-lhes um tratamento estatístico, começa a fase de Campo, a pesquisa direciona-se agora a um diagnóstico in loco. O Campo é o momento que confrontam-se



a realidade dos dados, estatisticamente trabalhados, com a realidade. É o momento de sair do escritório e direcionar-se ao laboratório do Geógrafo, o espaço, onde se está, se vive, e tira-se dele seu sustento a partir do trabalho, onde os meios necessários para a manutenção, seja de modo privado ou coletivo encontram-se, e dependendo destes onde a mobilidade ocorre, permitindo que tecer uma relação temporal e espacial entre os fixos e fluxos, como muito bem foi trabalhado por Milton Santos. Esta fase é considerada de Fase Diagnóstico.

Na Fase Diagnóstico, já será possível gerar um mapeamento a partir dos dados. Porém a parte crucial será na fase de resultados, onde aquele mapeamento será confrontado com o mapeamento geográfico, onde o quantitativo relaciona-se com o qualitativo. Surgindo o Atlas Geográfico da Região Norte Fluminense.

Através dos dados já levantados junto ao site oficial do IBGE foi possível a elaboração de um banco de dados composto até então pelo censo 2000 e 2010 e com o cruzamento destes dados foi possível extrair informações valiosas para entender a dinâmica da região pertinente ao projeto. Tal como detectar os municípios que sofreram queda na taxa de crescimento vegetativo e por meio dessa informação tivemos o caminho para buscar as razões econômicas, sociais ou políticas que levaram a esse quadro.

Mesmo considerando precipitado destacar algum resultado, o mesmo existe no sentido em que, considerando a proposta da pesquisa, objetivamente pode se destacar o avanço no uso da ferramenta de elaboração de um Sistema de Informações Geográficas através do Software livre TerraView, principalmente no que envolve a elaboração de banco de dados Geográficos, coleta de dados junto aos órgãos oficiais e sistematização destes dados em cartogramas que permitem análise espacial dos resultados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSME, A. Projeto em Sistema de Informações Geográficas. Lidel. 2010
- FITZ, R. P. Geoprocessamento sem complicação. Oficina de textos. 2008
- INPE. Tutorial do TerraView. In:
<http://www.dpi.inpe.br/terraview/php/dow.php?body=Dow>



FRIEDMANN, R.M.P. Fundamentos de Orientação, Cartografia e Navegação Terrestre. UTFPR. 2005

MIRANDA, J. I. Fundamento de Sistema de Informações Geográficas. Embrapa. 2010

SANTOS, M. Espaço e Sociedade. Editora Vozes. Petrópolis. 1979.

SANTOS, M. Metamorfoses do Espaço Habitado. Hucitec. São Paulo. 1988.

SCARLATO, F. C. População e Urbanização brasileira. In: Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 1995.