

A GEOMÁTICA NA GEOGRAFIA DA SAÚDE – UM ESTUDO DE CASO EM JACAREPAGUÁ, RIO DE JANEIRO

MAGALHÃES, M. A. F. M. ^{1,2}

ARGENTO, M. S. F. ¹

VASCONCELLOS, J. C. P. ¹

1- Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Pós-Graduação em Engenharia de Computação

2 – Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Informação Científica e Tecnológica

monica@cict.fiocruz.br

O conjunto de técnicas de Geomática tem sido um poderoso aliado no apoio à tomada de decisões e manipulação de dados espaciais. Nas últimas décadas tornou-se quase indispensável na gestão de recursos humanos e recursos naturais.

Os Sistemas de Informações Geográficas apresentam como grande potencial a geração de um banco de dados distribuídos no espaço, transformando-os em informações ambientais que, a partir de mapas temáticos construídos através de vários planos de informações, ao serem integrados, viabilizam a geração de Cenários Ambientais fundamentais para a compreensão das causalidades dos fenômenos espaciais.

Considerando este importante ramo de aplicação, o presente trabalho apresenta a estrutura básica que está sendo desenvolvida na dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Computação da UERJ que tem como objetivos apresentar uma estrutura de metodologia para inserção das técnicas de Geomática na prática de análises de dados de saúde, apoiada na Teoria Geral de Sistemas, visando contribuir no processo de Vigilância ambiental em saúde, bem como fornecer subsídios metodológicos voltados para o planejamento ambiental em âmbito municipal; identificar e localizar eventos associados à saúde da família e suas respectivas fontes de exposição relacionadas aos riscos sócio-ambientais; avaliar as correlações entre os dados de saúde dentro de cada parte componente constante desta nova base cartográfica constante da presente proposta.

O estudo engloba a área da Baixada de Jacarepaguá no município do Rio de Janeiro. Com aproximadamente 295 km² é composta por 19 bairros e tem uma população aproximada de 682000 habitantes (Censo 2000).

Os dados gráficos serão retirados de cartas topográficas na escala 1:50000 e do SRTM - *Shuttle Radar Topography Mission*. Os dados de saúde serão localizados pontualmente a partir dos endereços e serão retirados de sistemas de informações em saúde disponibilizadas pelo Ministério da Saúde ou do Programa de Saúde da Família. Ainda estão em estudo as doenças que serão analisadas dentre dengue, tuberculose, leptospirose, hepatite, entre outras.

Todo o projeto deverá ser concluído até março de 2008 e portanto, serão apresentados neste trabalho os resultados obtidos até o momento. Espera-se como resultado final, a elaboração de mapas temáticos de cada uma das doenças estudadas; geração de um banco de dados Geoambiental sobre Geografia da saúde com ênfase na área de estudo; e elaboração de uma base cartográfica através de bases pré-existentes para utilização em estudos de saúde, bem como a otimização dos mecanismos metodológicos que poderão fornecer subsídios para adequação em outras áreas.

Palavras-chave: Geomática, Saúde, Ambiente

THE GEOMATICS IN THE GEOGRAPHY OF THE HEALTH - A STUDY OF CASE IN JACAREPAGUÁ, RIO DE JANEIRO

MAGALHÃES, M. A. F. M. ^{1,2}

ARGENTO, M. S. F. ¹

VASCONCELLOS, J. C. P. ¹

1-University of the State of Rio De Janeiro – UERJ

Pos-Graduation in Engineering of Computation

2-Foundation Oswaldo Cruz

Center of Scientific and Technological Information

monica@cict.fiocruz.br

The set of techniques of Geomatic has been a powerful ally in the support to the taking of decisions and manipulation of space data. In the last few decades one became almost indispensable in the management of human resources and natural resources. The Systems of Geographic Information present as great potential the generation of a data base distributed in the space, transforming them into ambient information that, from constructed thematic maps through some plans of information, when being integrated, make possible the generation of basic Ambient Scenes for the understanding of the causes of the space phenomena. Considering this important branch of application, the present work presents the basic structure that is being developed in the master degree of the Program of Pos-Graduation in Engineering of Computation of the UERJ that has as objective to present a structure of methodology for insertion of the techniques of Geomatics in the practical one of analyses of health data, supported in the General Theory of Systems, aiming at to contribute in the process of ambient Monitoring in health, as well as supplying methodologics subsidies directed toward the ambient planning in municipal scope; to identify and to locate events associates to the health of the family and its respective related sources of exposition to the partner-ambient risks; to inside evaluate the correlations between the data of health of each constant contracting party of this new constant cartographic base of present the proposal. The study will done in Jacarepaguá, Rio De Janeiro. With approximately 295 km² is composed for 19 quarters and has an approach population of 682000 inhabitants (Census 2000). The graphical data will be removed of topographical letters in the 1:50000 scale and of the SRTM - Shuttle Radar Topography Mission. The health data will be located from the addresses and will be removed of systems of information in health disposal by the Program or Health department of Health of the Family. Still they are in study the illnesses that will be analyzed amongst affection, tuberculosis, leptospirosis, hepatitis, among others. All the project will have to be concluded until March of 2008 and therefore, the results gotten until the moment will be presented in this work. One expects as resulted final, the elaboration of thematic maps of each one of the studied illnesses; generation of a data base geoambiently on Geography of the health with emphasis in the study area; e elaboration of a cartographic base through preexisting bases for use in health studies, as well as the optimization of the methodologics mechanisms that will be able to supply subsidies adequacy in other areas.

Words-key: Geomatics, Health, Ambient