



Leia-me

Os arquivos aqui apresentados contêm a cartografia digital georreferenciada e os dados alfanuméricos referentes às Autorizações de Internação Hospitalar (AIHs), às Unidades Básicas de Saúde, aos centros de especialidades e aos hospitais vinculados ao SUS e para o ano de 2007.

Os cadastros originais foram disponibilizados pelo DATASUS no formato de bancos de dados tabulares, os quais foram então remodelados e georreferenciados pelo Centro de Estudos da Metrópole.

O georreferenciamento consiste na atribuição de coordenadas geográficas a cada registro do banco de dados tabular, por meio de operações realizadas num ambiente de Sistema de Informações Geográficas. Este processo utiliza uma base de logradouros georreferenciada que vincula os endereços dos equipamentos e serviços a um sistema de coordenadas geográficas. As principais especificações técnicas dos arquivos são apresentadas abaixo:

1. Abrangência Geográfica

Nesta segunda versão, estão disponíveis os dados para os Hospitais, Unidades Básicas de Saúde e Especialidades localizadas no município de São Paulo.

2. Sistema de coordenadas

Coordenada Geográfica Lat/Long - Spherical

3. Formato

Os dados geográficos e alfanuméricos estão disponíveis nos seguintes formatos:

Arquivo	Conteúdo
HOSPITAIS.shp	Arquivo em formato shape* dos hospitais públicos e privados que prestam serviços ao SUS no município de São Paulo para o ano de 2007. Acompanham outros dois arquivos de mesmo nome, mas com extensões diferentes, sendo um em SHX e outro em DBF. Estes arquivos são complementares e devem estar no mesmo diretório para que o ambiente SIG possa reconhecer o mapa.

HOSPITAIS.dbf	Uma cópia extra em formato dbase foi feita para aqueles usuários que quiserem trabalhar apenas com os dados tabulares. Obs.: não é aconselhável trabalhar com a versão DBF do shape (ver acima), já que alterações no arquivo DBF vinculado ao Shape podem inutilizar o arquivo georreferenciado.
UBS.shp	Arquivo das Unidades Básicas de Saúde públicas do município de São Paulo em formato shape*. Acompanham outros dois arquivos de mesmo nome, mas com extensões diferentes, sendo um em SHX e outro em DBF. Estes arquivos são complementares e devem estar no mesmo diretório para que o ambiente SIG possa reconhecer o mapa.
UBS.dbf	Uma cópia extra em formato dbase foi feita para aqueles usuários que quiserem trabalhar apenas com os dados tabulares. Obs.: não é aconselhável trabalhar com a versão DBF do shape (ver acima), já que alterações no arquivo DBF vinculado ao Shape podem inutilizar o arquivo georreferenciado.
Especialidades_2007.shp	O arquivo "Especialidades" contém equipamentos públicos e privados de saúde que prestam serviços ao SUS no município de São Paulo, tais como laboratórios, farmácias, centros de apoio diagnóstico, clínicas de especialidades e etc. Também estão em formato shape*. Acompanham outros dois arquivos de mesmo nome, mas com extensões diferentes, sendo um em SHX e outro em DBF. Estes arquivos são complementares e devem estar no mesmo diretório para que o ambiente SIG possa reconhecer o mapa.
Especialidades_2007.dbf	Uma cópia extra em formato dbase foi feita para aqueles usuários que quiserem trabalhar apenas com os dados tabulares. Obs.: não é aconselhável trabalhar com a versão DBF do shape (ver acima), já que alterações no arquivo DBF vinculado ao Shape podem inutilizar o arquivo georreferenciado.
AIH_2007.shp	Arquivo com as Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) para pacientes residentes no município de São Paulo. Acompanham outros dois arquivos de mesmo nome, mas com extensões diferentes, sendo um em SHX e outro em DBF. Estes arquivos são complementares e devem estar no mesmo diretório para que o ambiente SIG possa reconhecer o mapa.

AIH_2007.dbf

Uma cópia extra em formato dbase foi feita para aqueles usuários que quiserem trabalhar apenas com os dados tabulares. Obs.: não é aconselhável trabalhar com a versão DBF do shape (ver acima), já que alterações no arquivo DBF vinculado ao Shape pode inutilizar o arquivo georreferenciado.

*** O formato shape comunica-se com a vasta maioria dos SIGs, como Maptitude, MapInfo, Arcview, ArcExplorer, Terraview, Autocad Map, entre outros.**

4.0. Documentação

Um dicionário das variáveis que compõem as bases de dados de Saúde foi acrescentado a este CD. O dicionário está em formato PDF.

5.0. Como citar este trabalho

Ao utilizar os dados georreferenciados da base de Saúde em publicações e em outros textos, a fonte deve citada da seguinte maneira:

FONTE: Sistema de Informação Hospitalar de 2007, SUS/Ministério da Saúde, elaboração CEPID-FAPESP/Centro de Estudos da Metrópole (CEM)/Cebrap.

6.0. Problemas e limitações no uso de dados georreferenciados

A qualidade do endereçamento de um registro, ou seja, a sua localização precisa, depende das informações originais dos cadastros (endereço correto e completo, por exemplo), como também da existência do endereço na base de logradouros georreferenciada, que serve para localizar o registro no mapa. Uma rua existente no cadastro original, por exemplo, pode não existir na base de logradouros utilizada para georreferenciamento ou, ainda, esta rua pode ter mudado de nome recentemente e, nestes casos, torna-se impossível endereçar o registro de forma precisa em gabinete.

Quando não é possível localizar um registro de forma automática (no ambiente SIG), mesmo após a padronização e a correção manual dos endereços originais, um endereçamento aproximado é feito com o uso do CEP. Como as faixas de CEP costumam cobrir uma área maior do que uma rua, a localização acaba por ser aproximada. Este fato é normalmente mais freqüente nas áreas de ocupação mais recente dos municípios, onde, muitas vezes, a rua declarada no cadastro não consta com a mesma denominação na base de logradouros.

Os usuários das bases de dados que estiverem trabalhando num nível bastante desagregado de informações, portanto, devem atentar para possíveis imprecisões no endereçamento, as quais normalmente não comprometem análises mais gerais da distribuição dos equipamentos no espaço.

No caso das bases de hospitais e ambulatórios, os problemas com endereçamento são mínimos. Porém, no que diz respeito ao endereçamento

das AIHs (CEP de residência dos pacientes), os problemas de endereçamento citados anteriormente podem ocorrer com maior frequência.

7.0. Equipe

Centro de Estudos da Metrópole

Conselho Diretor

EDUARDO MARQUES, Doutor em Ciências Sociais, Unicamp, Diretor,
ecmarq@uol.com.br

FERNANDO LIMONGI, Ph.D. em Ciência Política, Universidade de Chicago, Diretor Adjunto, flimongi@cebrap.org.br

NADYA ARAÚJO GUIMARÃES, Doutora em Sociologia, Universidade Nacional Autônoma do México, Vice-Coordenadora da Área de Pesquisa, nadya@uol.com.br

MARTA ARRETICHE, Doutora em Ciências Sociais, UNICAMP, Coordenadora da Área de Pesquisa, arretiche@usp.br

SANDRA GOMES, Doutoranda em Ciência Política, Universidade de São Paulo, Coordenadora da Área de Transferência de Tecnologia do CEM, gomes-sandra@uol.com.br

HENRI GERVAISEAU, Pós-doutor em Cinema, Universidade de São Paulo; Coordenador-Geral da Área de Difusão do CEM e Coordenador do CEM Audiovisual, henrigervaiseau@uol.com.br

ELZA BERQUÓ, Ph.D. em Bioestatística, Universidade de Columbia, Vice-Coordenadora da área de Transferência de Tecnologia, berquo@cebrap.org.br

ALVARO AUGUSTO COMIN, Doutor em Sociologia, Universidade de São Paulo, presidente do Cebrap, alvcomin@uol.com.br

Equipe Técnica

Vera Schattan P. Coelho – Doutora em Ciências Sociais, Unicamp CEM/Cebrap – coordenadora da pesquisa Política de Saúde e Participação Social.

Mariana Zanata Thibes – mestranda em Sociologia pela Universidade de São Paulo – pesquisadora CEM/Cebrap

Centro de Estudos da Metrópole

Endereço:

Rua Morgado de Mateus, 615

04015-902 - São Paulo - SP

Fone: 55-11-5574 0399

Fax: 55-11-5574 5928

e-mail: centrodametropole@cebrap.org.br

ROGERIO SCHLEGEL, Coordenador de Comunicação Institucional
e Assessor de Imprensa

Telefones: 55-11-5574 0399 (ramal 126) / 55-11-9411 3739

Fax: 55-11-5574 5928

E-mail: [**rschlegel@cebrap.org.br**](mailto:rschlegel@cebrap.org.br)