



Universidade: presente!



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

VERIFICAÇÃO DAS DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS ENTRE OS MAPEAMENTOS DE REFERÊNCIA EM ESCALAS GRANDES DAS ÁREAS URBANAS DO ESTADO DO PARANÁ E DA CIDADE DE PORTO ALEGRE-RS

Autores: Claudia Robbi Sluter e Davi de Souza Mücke

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, robbi.sluter@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, davimucke@gmail.com



1. INTRODUÇÃO

O mapeamento topográfico brasileiro, além de estar desatualizado e incompleto, sofre os efeitos da falta de uma padronização na nomenclatura, classificação e definição das feições para as escalas grandes (1:1.000; 1:2.000; 1:5.000 e 1:10.000), necessárias para os mapeamentos de ocupações urbanas. Os diferentes aspectos da representação de um mapeamento topográfico, como seus símbolos e a terminologia das feições, são de suma importância para o pleno entendimento da representação cartográfica. A maneira utilizada para representar cada detalhe de um produto cartográfico influencia na forma em que o resultado final pode ser visto por quem o fizer uso. Devido à falta de uma norma específica para a representação cartográfica em escalas grandes, foram buscados mapeamentos de diferentes cidades com características do ambiente representado distintas, para se conhecer as suas soluções cartográficas. Nesta pesquisa foi utilizado o mapeamento do Estado do Paraná e da cidade de Porto Alegre.

2. OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo verificar a compatibilidade dos mapeamentos de referência da área urbana de Porto Alegre/RS e das áreas urbanas do Estado do Paraná com a INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais) em relação às feições que os compõem.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento da pesquisa aconteceu no Laboratório de Modelagem (LabModel) do Departamento de Geodésia/ Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Sob a orientação da Professora Claudia Robbi Sluter, a bolsista Isabel Cristina da Silva Duarte iniciou as atividades desta pesquisa, e, após o encerramento de sua participação na iniciação científica, as demais atividades foram desenvolvidas pelo bolsista Davi de Souza Mücke. Como se pode ver abaixo na tabela 1, neste trabalho foram utilizados os seguintes materiais:

- Mapeamento topográfico da cidade de Porto Alegre – RS
- Convenções cartográficas para o mapeamento topográfico das áreas urbanas do estado do Paraná
- Software ArcGIS 10.6
- Software Microsoft Word
- Software Microsoft Excel

Tabela 1. Materiais utilizados.

Para chegar-se aos resultados da comparação entre os mapeamentos topográficos do Estado do Paraná com o da cidade de Porto Alegre/RS, e a INDE, as etapas da metodologia foram realizadas, de forma ordenada e orientada, como mostra a tabela 2:

1. Coleta dos dados cartográficos do mapeamento do Paraná e de Porto Alegre-RS
2. Visualização dos dados do mapeamento de Porto Alegre-RS no software ArcGIS 10.6
3. Criação e preenchimento da planilha comparativa entre os mapeamentos
4. Comparação da nomenclatura, das definições e dos critérios de classificação das feições

Tabela 2. Etapas da metodologia aplicada

4. RESULTADOS

Após a realização de todas as etapas da metodologia deste trabalho, pode-se notar as reais diferenças em relação à nomenclatura das feições na comparação do mapeamento do estado do Paraná com o da cidade de Porto Alegre- RS. Notam-se cinco classificações possíveis na comparação entre as feições dos mapeamentos estudados, as quais pode-se ver nas tabelas a seguir:

- Nomenclatura diferente
- Nomenclatura igual
- Não existe feição específica para Porto Alegre
- Não existe feição específica para o Paraná
- Em Porto Alegre é feição, enquanto no Paraná é classe

EDIFICAÇÕES - PR

Classe	Feição
TEMPLO RELIGIOSO	Templos Religiosos

TRANSPORTE - PR

Classe	Feição
OBRAS DE ARTE	Pinguela

HIDROGRAFIA - PR

Classe	Feição
MAR	Baía
VALA	Vala

ÁREAS DE LAZER - PR

Classe	Feição
PRAÇAS E PARQUES URBANOS	Praça

EDIFICAÇÕES - PORTO ALEGRE

Classe	Feição
TEMPLO RELIGIOSO	Igreja
CEMITÉRIO	Cemitério

TRANSPORTE - PORTO ALEGRE

Classe	Feição
OBRAS DE ARTE	Trincheira

HIDROGRAFIA - PORTO ALEGRE

Classe	Feição
VALAS E DRENOS	Vala

ÁREAS DE LAZER - PORTO ALEGRE

Classe	Feição
PRAÇAS E PARQUES	Praça Largo

Ao observar-se estes fragmentos da planilha comparativa, evidencia-se as diferenças e semelhanças entre os mapeamentos estudados.

Na categoria “Edificações”, nota-se a utilização de nomenclaturas diferentes entre os mapeamentos, uma vez que no Paraná é representada a feição com o nome “Templos Religiosos” enquanto em Porto Alegre-RS usa-se “Igreja”. Outra grande diferença entre os mapeamentos é a maneira de se representar a feição “Cemitério”. Enquanto no mapeamento de Porto Alegre este é definido como feição da classe “Cemitério” e na categoria “Edificações”, no do Paraná a feição é uma categoria isolada das demais edificações.

Tratando-se da categoria “Transportes”, observam-se feições exclusivas de cada mapeamento. “Pinguela” é representada como feição no Paraná, sem representação no de Porto Alegre, que por sua vez tem a feição “Trincheira”, não representada no mapeamento paranaense. Ambas as feições estão na classe “Obras de Arte”.

A feição “Vala” é uma das feições semelhantes nos mapeamentos estudados, pertencente à classe “Vala”, da categoria “Hidrografia”, em distinção da feição “Baía”, evidentemente representada apenas no mapeamento do Paraná, visto que Porto Alegre não é uma cidade litorânea.

Mais uma categoria entre os exemplos apresentados neste trabalho é a da categoria “Áreas de Lazer”, onde se vê a feição “Largo”, apenas representada no mapeamento de Porto Alegre, diferentemente de “Praça”, que consta em ambos os mapeamentos, que pertencem à classe “Praças e Parques Urbanos”.

5. CONCLUSÕES

Após a realização da análise e comparação das feições dos mapeamentos topográficos, realizados no estado do Paraná e na cidade de Porto Alegre-RS, observou-se dissimilaridades em suas terminologias. Pôde-se observar a possibilidade da influência da variação linguística nas diferenças em nomenclatura de uma mesma feição representada no mapeamento do estado do Paraná e da cidade de Porto Alegre. Ao se realizar esta pesquisa pode-se atestar que a ausência de uma padronização específica no mapeamento topográfico brasileiro para as escalas grandes, traz como consequência dificuldades para o entendimento de parte das representações das feições do mapeamento. Essas diferenças visualizadas entre os mapeamentos analisados, faz com que se tenha a proposição de que, com uma regulamentação e padronização na representação de cartas topográficas, se possa ter um mapeamento de fácil entendimento para o cidadão brasileiro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CORRÊA, D. C.; MENEZES, P. M. L.. Generalização Cartográfica: Subjetividade, Arbitrariedade e Automatização. In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2004, Recife. Anais do I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação. Recife: Universidade Federal do Pernambuco, 2004.
- [2] MAPEAMENTO SISTEMÁTICO: A BASE PARA AS INFRAESTRUTURAS NACIONAIS DE DADOS ESPACIAIS SILVANA PHILIPPI CAMBOIM CLÁUDIA ROBBI SLUTER ANDRÉ MENDONÇA MARLISE TERESA EGGERS JORGE Universidade Federal do Paraná Setor de Ciências da Terra Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas]
- [3] MENDONÇA, A. L. A. DE; SLUTER, C. R. ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS GEODÉSICAS E A COBERTURA DO MAPEAMENTO SISTEMÁTICO NO BRASIL. Revista Brasileira de Cartografia, v. 61, 11.
- [4] SLUTER, C.R. ESTABELECIMENTO DE PADRÕES PARA ESCALAS BÁSICAS E PARA A SIMBOLOGIA DO MAPEAMENTO SISTEMÁTICO TERRESTRE DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DAS PAISAGENS URBANAS E RURAIS DOS BIOMAS BRASILEIROS.
- [5] SLUTER, Claudia Robbi. Uma abordagem sistêmica para o desenvolvimento de projeto cartográfico como parte do processo de comunicação cartográfica
- [6] TAURA, T. A., SLUTER, C. R., & FIRKOWSKI, H. (2010). GENERALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DAS CARTAS DO MAPEAMENTO URBANO NAS ESCALAS 1: 2.000, 1: 5.000 E 1: 10.000. Boletim de Ciências Geodésicas, 16(1).