

AVALIAÇÃO CARTOMÉTRICA DA BASE CARTOGRÁFICA DIGITAL ADEQUADA À GESTÃO URBANA POR GENERALIZAÇÃO CARTOGRÁFICA A PARTIR DA ESCALA DE ORIGEM 1:2.000

Cartometric evaluation of digital cartographic database suitable for urban management by means of cartographic generation from 1:2000 original scale

Virginia Thereza Nalini

Mestrado

Orientador: Henrique Firkowski

Defesa: 30/08/2005

Resumo: Neste trabalho apresentam-se os produtos cartográficos do acervo cartográfico do PARANACIDADE, bem como os problemas encontrados nas bases cartográficas urbanas digitais dos municípios do Estado do Paraná. Os problemas encontrados estão diretamente ligados à redução de escala do mapa derivado na escala 1/5.000. Quando se produz um mapa derivado com uma escala menor do que a do mapa original este novo mapa poderá apresentar problemas de ordem geométrica e de ordem semântica. As condições geométricas, que podem ser detectadas nas feições apresentadas no novo mapa são, dentre outras, o congestionamento, a coalescência, conflito, complicação ou dificuldade, inconsistência e a imperceptibilidade. Portanto, torna-se necessário avaliar e rever a estrutura dos dados dos arquivos do mapa derivado, considerando-se nesta revisão o processo de generalização cartográfica, de modo a adaptá-lo à nova escala de representação. A avaliação da carta impressa na escala 1/5.000 foi realizada por inspeção visual e para cada problema foi aplicado um procedimento de generalização baseado no julgamento do cartógrafo. A abordagem focaliza a interpretação que o usuário de uma base cartográfica pode fazer de seus elementos visuais. Como resultado destes procedimentos de avaliação das condições geométricas e generalização cartográfica obteve-se um produto cartográfico mais próximo das especificações de um mapa com escala 1/5.000.

Abstract: This dissertation presents PARANACIDADE's cartographic products as well as the cartographic problems existing in the municipalities urban digital databases. These problems are due to the scale reduction of the derived maps for 1/5.000 scale. The derived maps can be affected by geometric and semantic problems if they have smaller scale than the original one. The geometric conditions that can be perceived in the represented features are congestion, coalescence, conflict, complication or difficulty, inconsistency and imperceptibility. This way, it is necessary to evaluate and review the features representation for the derived map, taking into account cartographic generalization concepts, in such a way to adapt it to the new representation scale. The evaluation carried out in the cartographic database in 1/5.000 scale contributes to the understanding of visual representations in cartography. The evaluation of the derived 1/5.000 map is made visually and for each detected geometric condition a manual generalization procedure is executed. This approach is based on user understanding of the graphically represented features. As a result, to apply the geometric evaluation and cartographic generalization procedures gave rise to a cartographic product closer to the 1/5.000 scale map specification.