

REPRESENTAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MAPAS TURÍSTICOS EM COMPUTADORES DE MÃO

Representing and Using Touristic maps on a Palmtop screen

Mônica Inês dos Santos Pires

Mestrado

Orientador: Claudia Robbi Sluter
Jorge Antonio Silva Centeno

Defesa: 30/06/2003

Resumo: A apresentação de informações espaciais em um *palmtop* deve ser simplificada e reestruturada para as propriedades físicas do equipamento. Neste trabalho a apresentação de mapas temáticos foi pesquisada para o uso em um *palmtop* modelo HP Jornada 568, com sistema operacional *Pocket PC* e *display* com tamanho de 3,5". A adequação das informações espaciais foi feita aplicando-se a teoria cartográfica destinada à construção de mapas, envolvendo: a) o estudo da generalização cartográfica na determinação das feições que serão vistas na tela do *palmtop*; b) o estudo das variações gráficas, ou seja, variáveis visuais e teoria das cores, aplicadas em projeto de símbolos cartográficos pontuais; c) a determinação de símbolos cartográficos pontuais adequados ao tamanho da tela do equipamento; d) a geração de representação temática de um mapa turístico, para manipulação na tela de um computador com área de visualização de 3,5". A metodologia adotada baseou-se em estudos científicos publicados sobre o assunto e utilizou o módulo *Image Editor* do software *Borland Delphi 5* para a geração dos símbolos cartográficos pontuais e o software *ArcView GIS 3.1* para a geração e manipulação da representação temática na tela de um computador PC com monitor de 17" e área de visualização de 3,5". A determinação do conteúdo de informação a ser apresentado no mapa está vinculada às escalas de representação utilizadas na tela do *palmtop*: 1:5.000, 1:10.000 e 1:20.000. A área de estudo representada foi o centro da cidade de Curitiba onde serão vistas as vias, quadras e toponímias e alguns serviços públicos e estabelecimentos comerciais existentes, representados na forma de símbolos pontuais pictoriais.

Abstract: The presentation of spatial information on a *palmtop* screen must be reduced and reorganized according to the physical properties of the equipment. In

this research, the visualization of thematic maps was developed to be used on a 3,5" display size palmtop model HP Jornada 568, with operating system Pocket PC. The adequacy of the spatial information is assured by applying the cartographic theory for the construction of maps, concerning: a) the study of the use of cartographic generalization in order to decide how to visualize some features in the palmtop screen; b) the investigation of the graphical variations and the color theory applied to the project of cartographic point symbols, c) definition of the cartographic point symbols appropriated to the size of the palmtop screen, d) generation of a thematic representation of a tourist map that can be handled on the 3,5" screen of a pocket computer. The methodology is based on scientific papers published about cartographic point symbols design and computer screen presentation. The cartographic symbols were generated with Image Editor of the Borland Delphi 5.0 software. The thematic representation of 3.5" computer screen was simulated in a 17" screen by using the ArcView GIS 3.2. The amount of information depicted on each of those 1:5000, 1:10000 and 1:20000 map scales was defined based on the necessary cartographic visualization. The study area is the Curitiba city downtown. The thematic maps represent some public utilities and commercial services, and their base map shows streets and their names, and blocks.