

A PRODUÇÃO DE CARTOGRAFIA VIÁRIA E SEUS ATRIBUTOS: O ESTUDO DA COBERTURA INTEGRAL DE PORTUGAL

MENDES, Miguel; SETAS, Miguel; CABRAL, Luís; ROCHA, Miguel, SILVA, Rodrigo

PALAVRAS CHAVE: Cartografia, Qualidade,

RESUMO

Em 2000, a Geoglobal tomou consciência de que não existia, de forma completa e integrada, uma cartografia viária de Portugal. Antecipando necessidades futuras foi decidido avançar para a produção desta cartografia, projecto que se antecipava ter uma duração de 3 anos.

Foi perante a dimensão e exigência deste desafio que a Geoglobal assumiu o desenvolvimento de um produto cartográfico, que se pretendia profundamente detalhado ao nível da representação digital da rede, e fornecendo um incomparável rigor e número de atributos. Esta informação seria completada e testada na estrada para um maior rigor, por variadas equipa no terreno que percorreriam por amostragem, milhares de quilómetros, de modo a verificar e actualizar a informação. Pretendia-se assim uma cobertura da rede de estradas, com atributos segmentados e sinalização rodoviária absoluta.

Neste artigo vamos apresentar o processo produtivo clássico de cartografia e as necessárias adaptações que este modelo teve de sofrer quando confrontado com as necessidades específicas de um projecto da dimensão do apresentado.

Será detalhado todo o processo, desde a produção dos fotogramas, passando pela fase de rasterização ou digitalização dos diapositivos, restituição, completagem e edição cartográfica.

Para o levantamento no terreno e completagem foi desenvolvida uma ferramenta específica de recolha de informação toponímica que, instalada numa Palm/PDA e em comunicação com um receptor de GPS via Bluetooth, permite:

- *Recolha da informação base de toponímia para cada eixo: nome de rua, números de polícia, esquema de numeração, existência de pavimento, sentidos de circulação e restrições de trânsito;*

- *Acompanhamento no ecrã da navegação real de modo a recolher a informação do eixo em que se circula;*
- *Edição da geometria de eixos;*
- *Visualização de outros atributos para além dos eixos, tais como: ortofotomapas, edifícios, limites urbanos, limites de concelhos.*
- *Recolha de informação complementar de cada eixo referente a: passeios, bermas, valetas, rails de protecção, tipo de pavimento, faixa de rodagem, sinalização horizontal, pontes, pontões, túneis e viadutos;*
- *Levantamento funcional dos edifícios (número de pisos, função de cada piso, associação de fotografias a cada registo).*

A qualidade do produto produzido foi posteriormente reconhecida pela empresa Navteq, líder mundial na produção e fornecimento de cartografia e dados para navegação automóvel, Internet e soluções empresariais, a quem a Geoglobal forneceu a base de dados produzida.

Neste contexto será ainda apresentada a metodologia de controlo de qualidade implementada para o projecto e que se guiou pelas directrizes internacionais que a Navteq apresenta as empresas que com ela colabora no processo produtivo.

[ST 8]: Produção, Gestão e Qualidade de Informação Geográfica