



1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO

O Exército Brasileiro, por intermédio da DSG, realizou, ao longo de sua história, o mapeamento sistemático do território brasileiro, produzindo cartas topográficas nas escalas de 1:250.000 a 1:50.000, onde, o 5º CGEO foi responsável pelo mapeamento da região sudeste do país (Figura 1). Estas cartas, inicialmente, foram produzidas em meio analógico, ou seja, em papel. Com a evolução tecnológica ocorrida no início do século XXI, viu-se a necessidade desse material se encontrar disponível também em meio digital. A primeira etapa deste processo foi a geração de cartas digitais, a partir da digitalização matricial dos fofolitos utilizados para elaboração das cartas impressas.

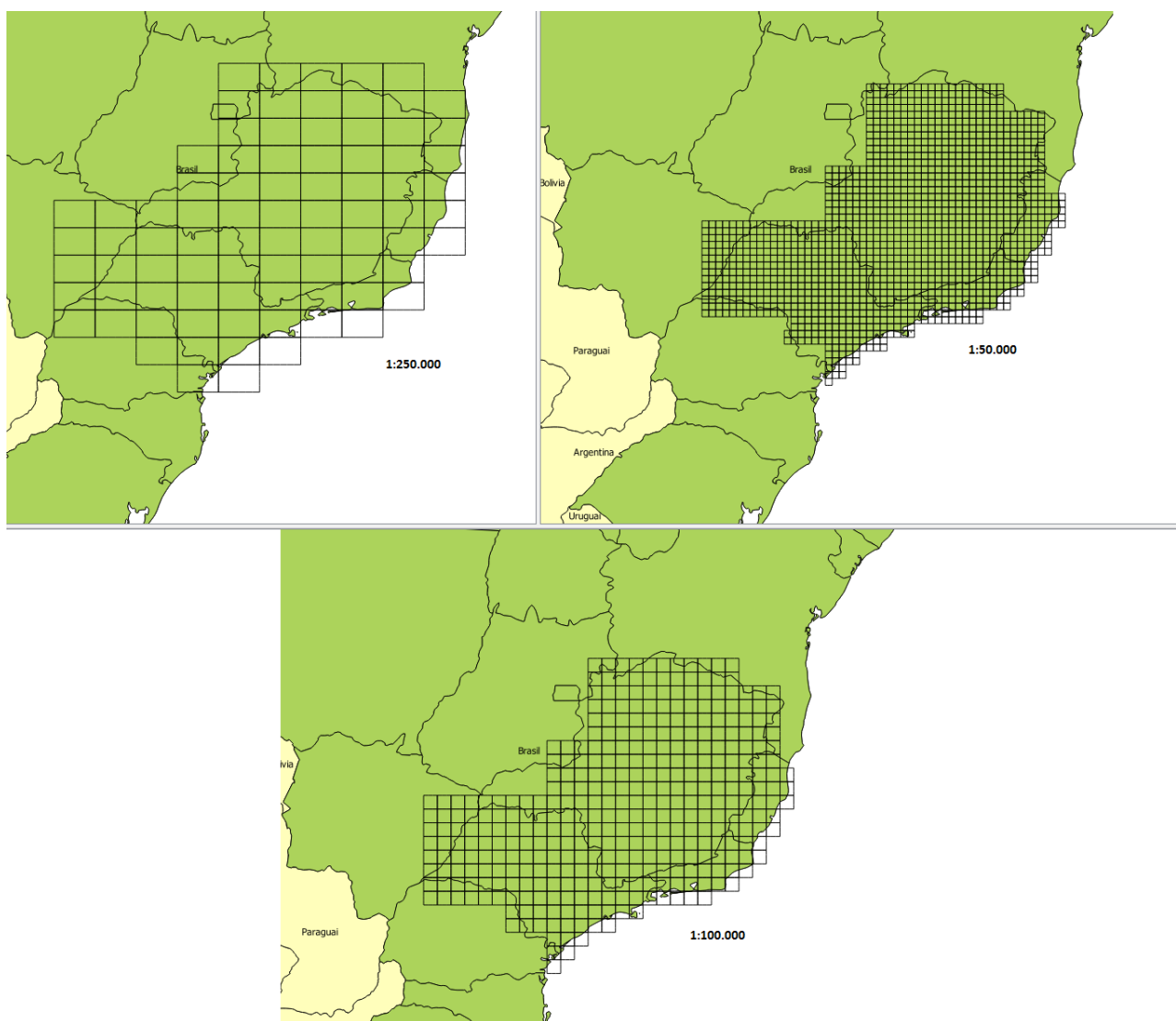


Figura 1 - Cartas Topográficas da Região Sudeste do País (escalas de 1:250.000 a 1:50.000).



EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO
5º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO



PROJETO DE CONVERSÃO ANALÓGICO-DIGITAL

Contudo, viu-se que muitos desses documentos cartográficos deterioraram-se com o passar do tempo, havendo a necessidade de digitalização das cartas impressas, com posterior georreferenciamento dos arquivos digitais. Paralelo a isso, os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) apresentaram grande evolução, facilitando estes processos de conversão analógico-digital.

Após serem geradas as cartas matriciais georreferenciadas, e aproveitando-se da evolução dos softwares de SIG, viu-se a oportunidade/necessidade de serem gerados dados geoespaciais vetoriais a partir destes arquivos matriciais, iniciando o Projeto de Digitalização Vetorial do Acervo Analógico. Para isso, o estudo e entendimento das Especificações Técnicas para Aquisição e Estruturação de Dados Geoespaciais (ET-ADGV e ET-EDGV, respectivamente) tornou-se fundamental. Na Figura 2 é apresentado o princípio da digitalização vetorial, onde, a partir de um dado matricial (original ou carta impressa analógica digitalizada) é obtido o dado vetorial (original vetorizado).

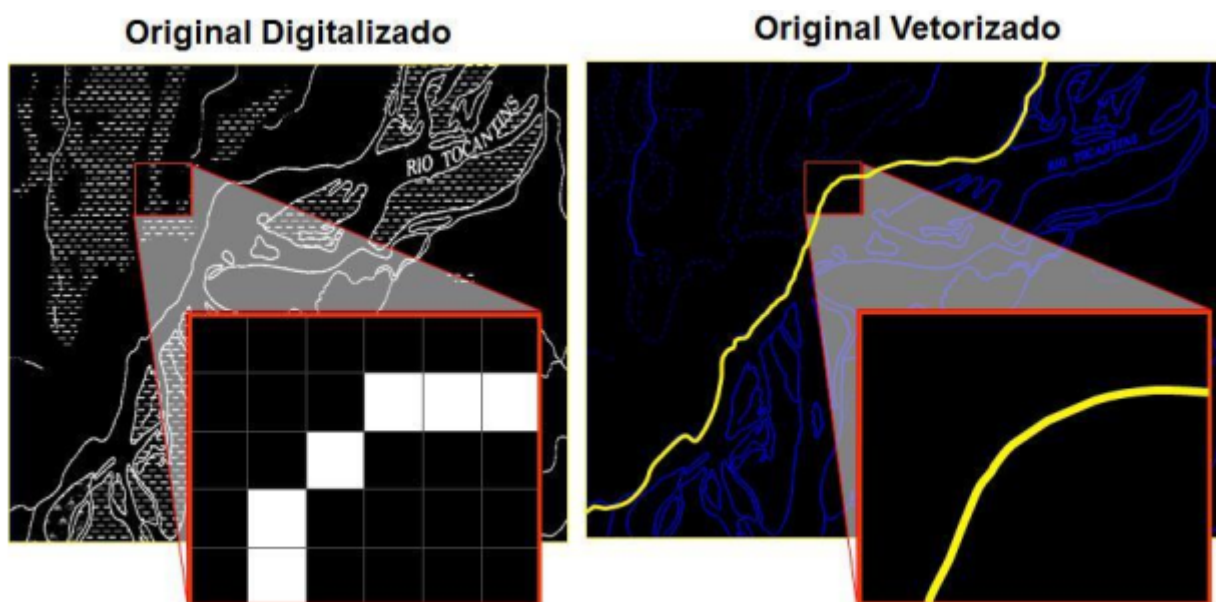


Figura 2 – Processo de Digitalização Vetorial.

A partir disso, o 5º CGEO ficou responsável pela digitalização vetorial das cartas nas escalas entre 1:250.000 e 1:50.000, no que se refere a sua Área de Suprimento Cartográfico (ASC) na região do sudeste do país, onde, resta apenas concluir a vetorização das cartas na escala 1:50.000.

2. OBJETIVOS DO PROJETO

Esse projeto tem por objetivo a digitalização vetorial do acervo analógico das cartas topográficas nas escalas entre 1:250.000 e 1:50.000, para geração de dados geoespaciais vetoriais de altimetria e hidrografia, estruturados e validados, ou seja,



EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO
5º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO



PROJETO DE CONVERSÃO ANALÓGICO-DIGITAL

preparados para uso em SIG, para fins de disponibilização no Banco de Dados Geográficos do Exército (BDGEx).

3. PRODUTOS GEOESPACIAIS A SEREM GERADOS

Serão gerados produtos matriciais e vetoriais nas escalas 1:50.000, 1:100.00 e 1:250.000, cujos vetores serão adquiridos nas classes de altimetria e hidrografia, atendendo aos padrões previstos nas especificações técnicas que compõem a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE). Os produtos gerados (Figura 3) estarão disponíveis no Banco de Dados Geográficos do Exército (BDGEx) (<http://www.geoportal.eb.mil.br/mediador/>).

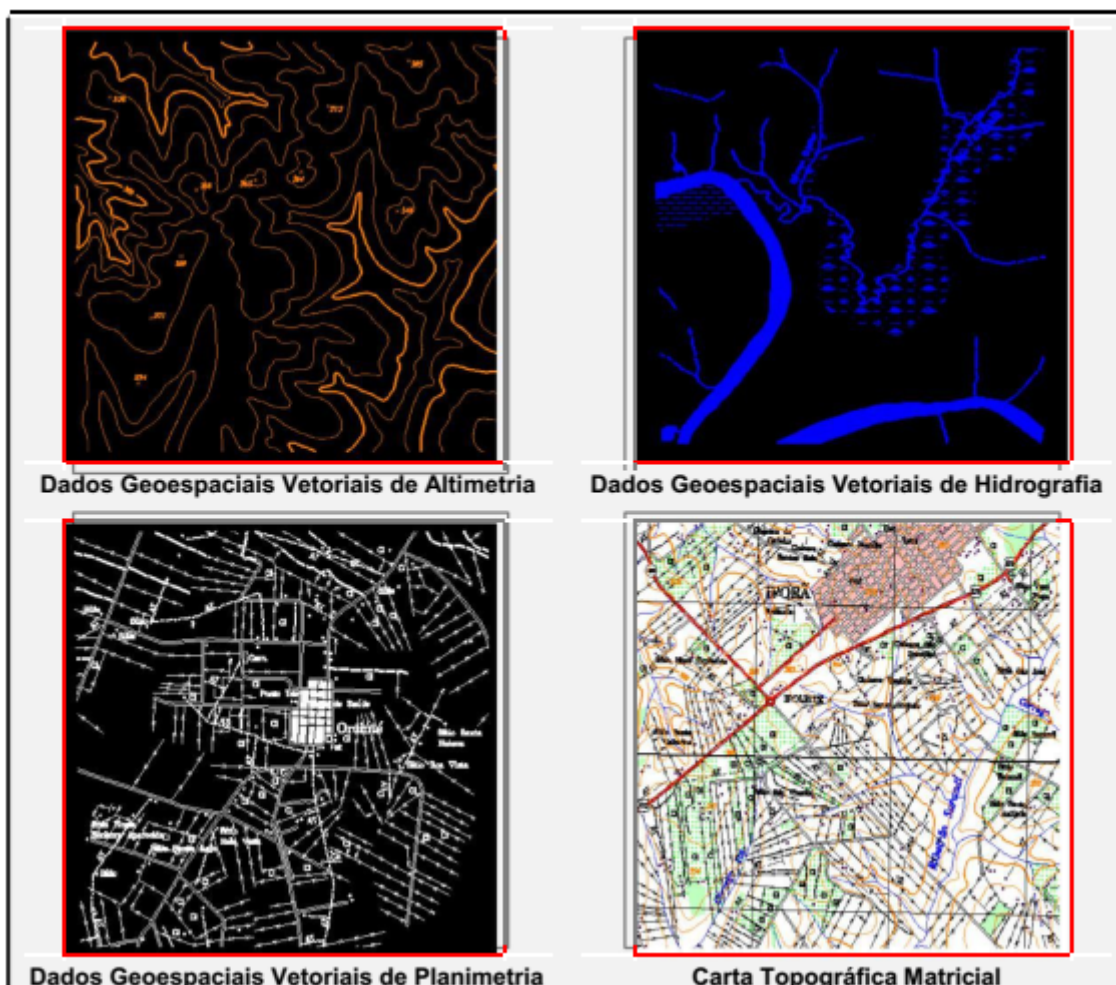


Figura 3 – Produtos a serem gerados.