

# MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

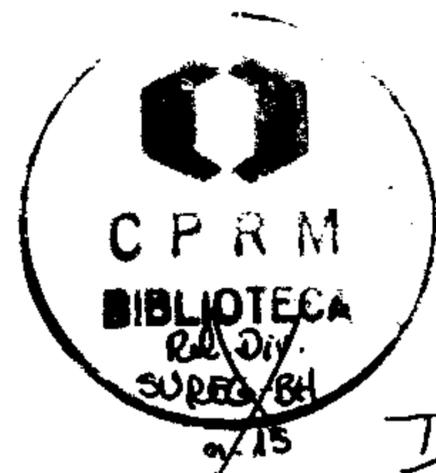
## LEVANTAMENTOS AEROMAGNETOMÉTRICOS

CONVÊNIO COMPLEMENTAR DE COOPERAÇÃO TÉCNICA PARA  
PESQUISAS GEOLÓGICAS E GEOFÍSICAS NO ESTADO DE  
MINAS GERAIS E PARTE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
ASSINADO ENTRE OS GOVERNOS DO BRASIL E DA ALEMANHA  
**(C. G. B. A.)**

1972

SEMANA DA MINERAÇÃO - 7 A 11 DE AGOSTO - BELO HORIZONTE

RI  
38  
Tombo 00 1662



I/2004

O CONVÊNIO GEOFÍSICA BRASIL/ALEMANHA é complementar ao ACORDO BÁSICO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, assinado em 30 de novembro de 1963, entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Alemanha.

FOI ASSINADO em Bonn - Alemanha, em 1º de junho de 1970 e tem duração de três anos.

SUA EXECUÇÃO está a cargo de uma Comissão Mista Brasileiro-Alemã com a Coordenação-Geral do DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL - DNPM, como representante do Governo Brasileiro e a consultoria técnica da BUNDESANSTALT für BONDENFORSCHUNG - BfB, representando o Governo Alemão, sendo executores diretos a COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - C.P.R.M. e a PRAKLA SEISMOS, GmbH, esta de Hannover, contratada pelo Governo Alemão.

A iniciativa do Governo Mineiro e do Minis  
tério das Minas e Energia de realizar, em Belo Horizonte,  
a SEMANA DA MINERAÇÃO proporciona feliz oportunidade para  
iniciar-se a divulgação progressiva dos resultados do le  
vantamento aerogeofísico dos Estados de Minas Gerais e Es  
pírito Santo decorrentes do CONVÊNIO firmado entre o nosso  
País e a República Federal da Alemanha. Esse fato se re  
veste de peculiar significação e deixa de constituir even  
to de sentido regional para assumir dimensões nacionais,  
em vista das condições singulares das características geo  
lógico-econômicas deste Estado.

Desse modo, empenhado em incentivar a desco  
berta de novas riquezas minerais e difundir informações so  
bre áreas potencialmente mineralizadas, o Ministério das  
Minas e Energia, através do Departamento Nacional da Produ  
ção Mineral, colocará à disposição do empresariado nacio  
nal, ligado à indústria da mineração, mapas de isoanomali-  
as magnéticas que possibilitam localizar áreas mais promis  
oras de ocorrências de jazidas minerais.

Estas folhas resultam do levantamento aero  
geofísico levado a efeito por técnicos brasileiros e ale  
mães encarregados da execução do CONVÊNIO GEOFÍSICA BRA  
SIL/ALEMANHA - CGBA.

Tal levantamento recobre uma área de 562.000 Km<sup>2</sup> dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo correspondendo a 232 quadrículas de 30 minutos de longitude por 30 minutos de latitude. Dessas quadrículas, 172 estão com o serviço de campo já concluído e abrangem uma área de 412.000 Km<sup>2</sup>. Após um laborioso trabalho de compilação, controle e lançamento dos valores correspondentes de cada perfil do magnetômetro, estão sendo produzidos os respectivos mapas, cujas folhas medem 52 x 56 cm, na escala 1:100.000, com uma precisão em torno de 100 metros.

Destes mapas, 153 estão em fase final de acabamento e os 18 primeiros já estão preparados para publicação, podendo ser adquiridos, nas condições adiante indicadas. Os demais serão igualmente preparados e divulgados, sucessivamente, em prazos que o andamento dos trabalhos permitir, com avisos através da imprensa local.

DADOS REFERENTES AOS MAPAS DE ISOANOMALIAS  
RESULTANTES DO LEVANTAMENTO AEROGEOFÍSICO  
EFETUADO PELO CGBA

1. Denominação: Mapas de isoanomalias de intensidade de magnética total.
2. Escala: 1:100.000 (30' x 30')
3. Número de mapas: 153, dos quais serão primeiramente publicados 18. Os mapas acima se referem ao levantamento iniciado em 13.01.71 e terminado em 13.01.72.

#### 4. Impressão:

Cópias em "dry-foto" ou heliogrãficas comuns contendo:

4.1 - Informações sobre a rede - UTM com os respectivos valores, a planimetria simplificada e desenho automático dos perfis voados com as informações pertinentes.

4.2 - Isoanomalias de intensidade magnética total, com 5 gamas de equidistância, reforçando-se as linhas múltiplas de 25 gamas, assim como os valores extremos relativos.

#### 5. Dados técnicos sumários:

A área de pesquisa foi dividida em sub-áreas com altura de vôo constante, para que a montanha mais alta de cada sub-área pudesse ser sobrevoada sem mudança de nível. A operação teve como bases os aeroportos de Belo Horizonte, Montes Claros, Araxã, Poços de Caldas, Barbacena, Vitória e Paracatu. Os perfis de medição foram lançados na direção E-W com espaçamento, entre eles, de cerca de 2 Km.

Os perfis de controle, voados na direção N-S são espaçados, entre si, em 20 Km.

6. Instrumentos utilizados:

Duas aeronaves Aero Commander 680 F, equipadas com: a) Sistema de Navegação Doppler; b) magnetômetro de precessão nuclear, tipo Geometrics G-803 com  $\pm 1$  gama de precisão absoluta, valores registrados digitalmente a cada segundo.

O tempo de medida e as coordenadas ao longo do perfil e o afastamento lateral foram registrados digitalmente em fita de papel perfurado, a cada intervalo de 20 segundos, correspondendo aproximadamente a 1.360 m. Uma câmera fotográfica registrava continuamente o perfil voado.

7. Apoio topográfico:

Para o planejamento inicial do voo, foram utilizadas as "International Aeronautical - Charts" e a Carta do Brasil, as primeiras na escala 1:1.000.000 e a segunda na escala de 1.500.000.

Quando disponíveis, foram utilizados mapas da Superintendência do Desenvolvimento do Vale do São Fran-

cisco e DNPM, na escala 1:25.000; 1:50.000 do IBGE e na escala 1:100.000, do SGE.

Onde não existiam cartas topográficas, foram balizados pontos de triangulação do IBGE. Serviram de referência para os perfis de amarração, voados com sistema Doppler e câmera fotográfica com registro contínuo.

#### 8. Tratamento das medidas magnéticas:

O tratamento das medidas digitalizadas, registradas em fita de voo, foi realizado em Hannover, no Centro de Processamento de Dados da firma Prakla-Seismos GmbH, por equipes mistas de técnicos alemães e brasileiros ali em treinamento.

Em linhas gerais, o tratamento consiste em transcrição dos dados de fita perfurada para fita magnética, correções de possíveis erros existentes nos registros, eliminação da variação diurna no campo magnético (a qual foi registrada em terra, durante o levantamento), cálculo e redu

ção do campo magnético regional e cálculo e desenho das curvas de isoanomalias da intensidade total do campo magnético terrestre.

As empresas de mineração e as pessoas físicas, titulares de Alvarã de Pesquisa, poderão obter cópias dos mapas de isoanomalias magnéticas, mediante requerimento ao Diretor-Geral do DNPM.

As cópias serão entregues na sede do 3º Distrito do DNPM, à Avenida do Contorno, 6783, em Belo Horizonte e na DGM, sede do DNPM, à Avenida Pasteur, 404, na Guanabara, mediante comprovante de depósito, no Banco do Brasil, à conta do Fundo de Mineração, da quantia correspondente ao número de cópias adquiridas.

ILMO. SR. DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL.

.....  
(Nome da Empresa de Mineração ou Pessoa Física)  
titular do ..... que lhe conce  
(Decreto ou Alvarã, nº e data)  
deu autorização para ..... minério de  
(lavar ou pesquisar)  
..... no Município de .....  
requer a V. Sa. autorização para que lhe sejam fornecidas  
as seguintes cópias de isoanomalias magnéticas realizadas  
pelo Convênio Geofísica Brasil - Alemanha:

..... cópia(s) ..... da(s)  
(nº) (dry-photo ou heliográficas)  
folha(s) .....  
(Classificação)

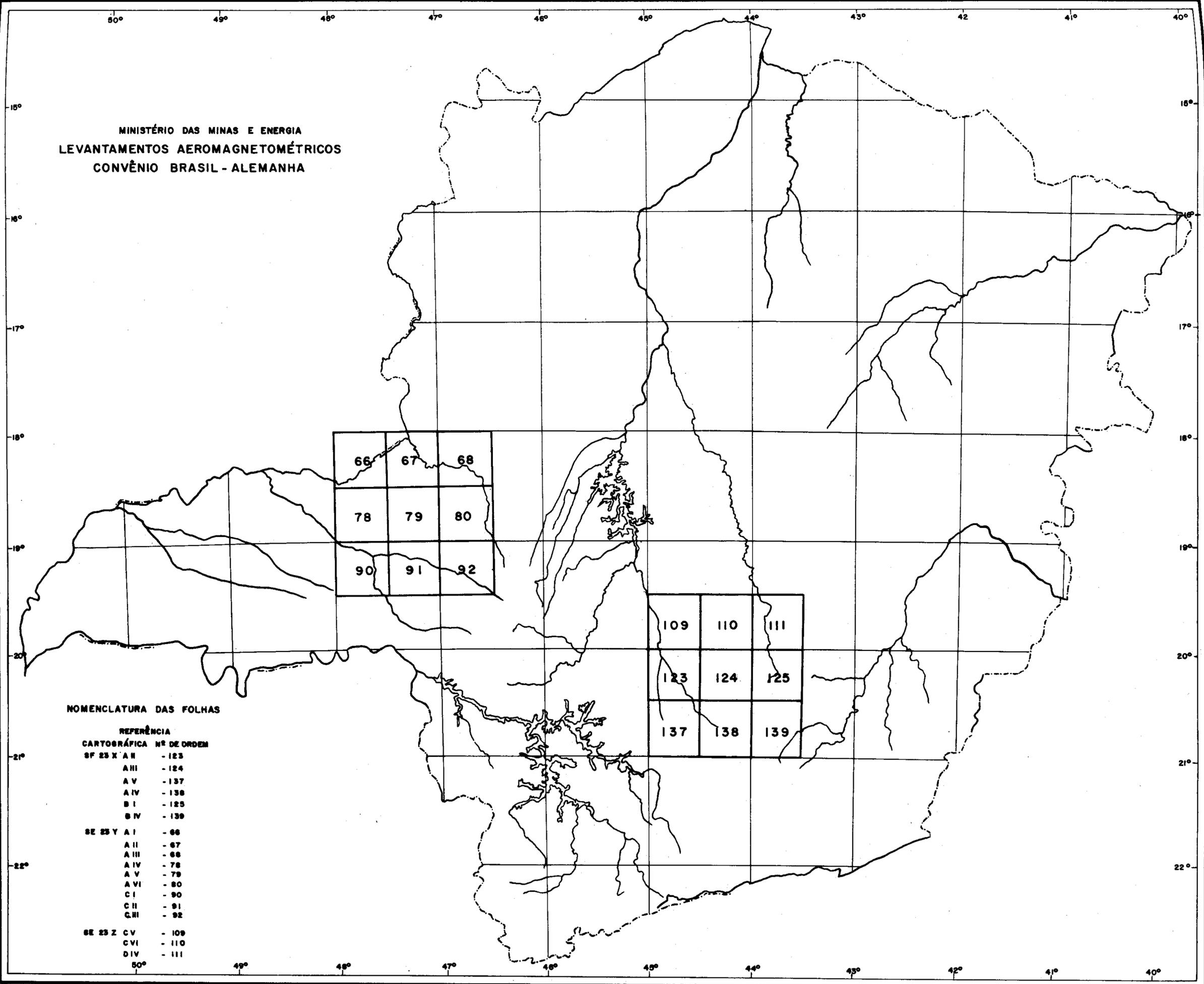
São estes os termos em que pede deferimento.

..... , .... de .... de ....

---

(Assinatura)

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA  
 LEVANTAMENTOS AEROMAGNETÔMETRICOS  
 CONVÊNIO BRASIL - ALEMANHA



NOMENCLATURA DAS FOLHAS

REFERÊNCIA	
CARTOGRÁFICA	Nº DE ORDEM
SF 23 X A N	- 123
A III	- 124
A V	- 137
A IV	- 138
B I	- 125
B IV	- 139
SE 25 Y A I	- 66
A II	- 67
A III	- 68
A IV	- 78
A V	- 79
A VI	- 80
C I	- 90
C II	- 91
C III	- 92
SE 25 Z CV	- 109
CVI	- 110
DIV	- 111