

## MAPAS MUNICIPAIS

**Lei geográfica nacional** O decreto-lei n.º 311, de 2 de março de 1938, poderia com justeza ser cognominado a "lei geográfica do Estado Novo".  
Instituindo uma sistemática para a divisão territorial do país, a referida lei nacional impõe medidas de grande alcance para a Geografia e para a Cartografia brasileiras.

Aos Governos das Unidades Federadas — os Estados, o Distrito Federal e o Território do Acre — a lei obrigou, entre outras providências: a correção da divergência porventura existente entre os nomes dos Municípios e Distritos, e os nomes das respectivas sedes, prevalecendo os nomes destas; a redução dos nomes de circunscrições muito longos; a substituição de nomes de circunscrições para evitar a proibida existência de mais de uma circunscrição territorial com o mesmo nome no mesmo Estado; a uniformização da categoria das sedes circunscricionais, sendo vilas todas as sedes distritais e cidades todas as sedes municipais; a superposição das divisões administrativas e judiciárias, mediante o cômputo do distrito como unidade primária comum; a invariabilidade dos quadros territoriais, administrativos e judiciários, que somente por leis gerais quinquenais podem ser revistos; a definição dos âmbitos municipais e distritais, mediante a descrição sistemática das respectivas divisões; a continuidade territorial de todas as circunscrições administrativas (municípios e distritos) e judiciárias (comarcas, termos e distritos).

Aos Governos dos Municípios também a lei 311 impôs providências uteis, destacando-se a delimitação das zonas urbanas e suburbanas das sedes municipais e distritais e a elaboração dos mapas dos respectivos territórios.

**Mapas Municipais** A lei diz o seguinte :

"Art. 13.º Dentro do prazo de um ano, contado da data desta lei, ou da respectiva instalação, se ulterior, os municípios depositarão na Secretaria do Diretório Regional de Geografia, em duas vias autenticadas, o mapa do seu território.

§ 1.º O mapa a que se refere este artigo, ainda quando levantado de modo rudimentar, deverá satisfazer os requisitos mínimos fixados pelo Conselho Nacional de Geografia.

§ 2.º O município que não der cumprimento ao disposto neste artigo terá cassada a autonomia e o seu território será anexado a um dos municípios vizinhos, ao qual fica deferido o encargo, aberto novo prazo de um ano, com idêntica sanção."

O prazo estipulado pelo art. 13.º terminará a 2 de março próximo; entretanto, o Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, em sua Resolução n.º 24, de 18 de janeiro de 1939, deliberou que a Presidência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística solicitasse ao Presidente da República a expedição de um decreto-lei prorrogando a terminação do prazo para 31 de dezembro de 1939. A prorrogação solicitada era uma providência que se impunha: a complexidade do trabalho, as medidas preparatórias, a escassez de técnicos, as grandes distâncias, a instalação definitiva da nova divisão territorial do país somente a 1.º de janeiro, constituíram-se fatores decisivos da impossibilidade do preparo dos mapas municipais dentro do prazo previsto de um ano.

**Requisitos mínimos** Os mapas municipais devem obedecer às instruções baixadas pelo Conselho Nacional de Geografia, cujo teor vai a seguir :

## RESOLUÇÃO N.º 3 — DE 29 DE MARÇO DE 1938

*Estabelece, nos termos do decreto-lei federal n.º 311, de 2 de Março corrente, os requisitos mínimos a que os mapas municipais devem satisfazer e as instruções gerais para a fixação das zonas urbanas e suburbanas das sedes municipais e distritais.*

O Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, usando das suas atribuições, especialmente a que lhe é conferida pelo art. 22.º do Regulamento do Conselho :

Considerando o disposto nos arts. 11.º, 12.º e 13.º, e seus parágrafos, do decreto-lei federal n.º 311, de 2 de Março corrente, resolve :

Art. 1.º O mapa do território de cada Município que, em duas vias autenticadas, a respectiva Prefeitura é obrigada a depositar na Secretaria do Diretório Regional de Geografia, até o dia 2 de Março de 1939, sob pena de cassação da autonomia municipal, deve satisfazer aos requisitos mínimos fixados pela presente Resolução (art. 13.º e parágrafos, do decreto-lei federal n.º 311).

§ 1.º Recomenda-se às Prefeituras, de maneira especial, que se empenhem, patrioticamente, na apresentação do melhor mapa que lhes seja possível executar, não se limitando ao mínimo aqui fixado aquelas que dispuserem de elementos para um trabalho mais completo.

§ 2.º O Diretório Regional remeterá uma das duas vias de cada mapa à Secretaria Gera do Conselho Nacional de Geografia.

Art. 2.º O Diretório Regional de Geografia, na capital de cada Estado, e a Secretaria Geral do Conselho Nacional de Geografia, na capital da República, organizarão uma exposição dos trabalhos apresentados, a qual se deve revestir do maior realce, de sorte a despertar o máximo de interesse público.

Art. 3.º Juntamente com o mapa, cada Prefeitura apresentará, em duas vias, um relatório em que se refira como foi ele organizado, quais os trabalhos de campo empreendidos e respectivos operadores, as fontes de informações e documentos utilizados, etc., e também em duas vias, uma coleção de fotografias dos principais aspectos urbanos (vistas gerais das sedes municipais e distritais, de edifícios públicos, avenidas, ruas, monumentos, praças, jardins, etc.), e geográficos (vistas panorâmicas, de quedas d'água, picos e serras, rios e confluências, culturas agrícolas, estradas, pontes e estações, etc.) do Município.

Parágrafo único. As referidas fotografias figurarão nas exposições regionais e nacional, de que cogita este artigo e, depois, serão incorporadas à documentação que as Secretarias dos Diretórios Regionais e Central devem organizar relativamente ao território de cada Município.

Art. 4.º De modo geral, como mínimo de existência, o mapa do território municipal representará com a exatidão compatível com os processos de levantamento expedito, a linha de contorno do Município, as divisas interdistritais, as principais elevações, o desenvolvimento dos principais cursos d'água, as sedes municipal e distritais, os povoados e as principais fazendas, as estradas e caminhos e as linhas telefônicas e telegráficas, devendo os acidentes figurar com os seus respectivos nomes. Se não for de todo possível a exatidão mínima referida, o mapa representará, ao menos esquematicamente, os elementos territoriais citados.

§ 1.º Além do que fica acima definido, de modo geral, considera-se como requisitos mínimos, a que os mapas municipais devem satisfazer, nos termos do § 1.º do art. 13.º do decreto-lei federal n.º 311, o que consta dos seguintes itens :

1.º *Papel* — Será usado de preferência, papel transparente (se possível, papel vegetal) de boa qualidade, só se devendo empregar qualquer outro quando houver impossibilidade absoluta de obter o acima indicado.

2.º *Formato* — O mapa será desenhado em uma folha cujas dimensões mínimas sejam 1m,00 de comprimento por 0m,70 de largura.

3.º *Escala* — O mapa representará o território do Município reduzido segundo proporções certas e, portanto, sujeito a uma escala de redução determinada, e, se não for isto de todo possível, mediante a representação esquemática das mencionadas características do território com a inscrição obrigatória de valores quilométricos das distâncias entre elas.

No primeiro caso .

a) a escala de redução será calculada de modo a permitir a melhor representação do Município dentro do formato do mapa, cujas dimensões mínimas foram fixadas pelo item anterior, devendo ser múltiplo ou submúltiplo de 50.000 o denominador da escala. (Exemplificando : 1 : 10.000, 1 : 25.000, 1 : 50.000, 1 : 100.000, 1 : 150.000, 1 : 200.000, 1 : 250.000, etc.);

b) além da escala numérica, figurará no mapa a escala gráfica mediante uma reta que represente, na proporção, o equivalente de 1, 2, 3, 4, 5, 10, ou mais quilômetros.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA  
 CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

ANEXO DA RESOLUÇÃO N.º 3, DE 29 DE MARÇO DE 1938, DO DIRETORIO  
 CENTRAL DO CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

QUADRO ELUCIDATIVO E COMPLEMENTAR DAS CONVENÇÕES E NORMAS  
 CARTOGRAFICAS RECOMENDADAS

|  |   |
|--|---|
|  | <b>CIDADE</b> ( <i>Sede municipal</i> ) |
|  | <b>VILA</b> ( <i>Sede distrital</i> )   |
|  | <b>Povoado</b>                          |
|  | <b>Fazenda</b> ( <i>Sede</i> )          |
|  | <b>Estação de Estrada de Ferro</b>      |
|  | <b>Usina elétrica</b>                   |
|  | <b>Igreja e capela</b>                  |
|  | <b>Linha divisória internacional</b>    |
|  | <b>Linha divisória interestadual</b>    |
|  | <b>Linha divisória intermunicipal</b>   |
|  | <b>Linha divisória interdistrital</b>   |
|  | <b>Estrada de ferro em tráfego</b>      |
|  | <b>Estrada de ferro em construção</b>   |
|  | <b>Caminho de tropa (vermelho)</b>      |
|  | <b>Caminho carroçavel (vermelho)</b>    |
|  | <b>Rodovia (vermelho)</b>               |
|  | <b>Linha telefônica</b>                 |
|  | <b>Linha telegráfica</b>                |
|  | <b>Escala gráfica</b>                   |
|  | <b>Cursos d'agua (azul)</b>             |
|  | <b>Curso d'agua não perenes (azul)</b>  |
|  | <b>Elevação (serra, morro, pico)</b>    |

As palavras Cidade, Vila, Povoado, Fazenda e Estação de E. F. obedecem a tipo, tamanho e posição apropriados.

Na designação de Serra, também o tipo e disposição das letras são apropriados.

Número inserito no mapa seguido da letra "m" representa altitude, seguido de "km" é distancia quilométrica.

O traço representativo de Rodovia terá grossura variavel, de acordo com a importancia da via.

4.º *Tintas* — O mapa será desenhado a tinta, devendo-se preferir, quando possível, as tintas preto nanquim, azul e vermelho, indeleveis. Ficam condicionadas a esta possibilidade as demais disposições referentes a tintas.

5.º *Perímetro* — A linha de contorno do Município será desenhada a nanquim, a traços interrompidos (tracejado), e acompanhará os acidentes do limite municipal que devem estar representados segundo as convenções apropriadas e com os respectivos nomes inscritos. Se a linha de contorno do Município apresentar trechos internacionais ou interestaduais, nestes a representação será a que lhes for peculiar.

6.º *Divisas interdistritais* — As linhas interdistritais serão traçadas a nanquim, segundo um pontilhado (série de pontos equidistantes), devendo acompanhar os acidentes respectivos, devidamente representados e denominados.

7.º *Confrontações* — O mapa representará, precisamente, os pontos extremos das confrontações do Município com cada Município confinante, no mesmo Estado, indicando, também, na linha divisória deste Município, os extremos de confrontações dos seus distritos; representará igualmente, as extremidades das confrontações do Município com cada Estado limítrofe, indicando, também, na linha divisória do Estado, as extremidades das confrontações dos seus Municípios. Todas as unidades confrontantes terão seus nomes inscritos no mapa.

8.º *Elevações* — Cada serra, morro ou pico, característico, será representado, esquematicamente, por um hachuriado (série de riscos paralelos), que circunde o cumo da elevação a ser assinalada, figurando a sua encosta.

9.º *Cursos d'água* — Serão representados por traços azues, de grossura variável, conforme a largura dos respectivos leitos; pequenas âncoras em azul assinalarão os trechos navegáveis. O rio não perene será representado por uma linha azul interrompida.

10.º *Estradas de ferro* — A ferrovia será representada a nanquim; se estiver em tráfego, por uma série de traços interrompidos, dispostos entre duas linhas paralelas; se estiver em construção, por duas linhas paralelas entrecortadas de riscos transversais equidistantes.

11.º *Caminhos e rodovias* — Serão representados por traços vermelhos, a saber: os caminhos de tropa, leves traços interrompidos e entremeados de pequenos riscos transversais; os caminhos carroçáveis, série de pequenas e leves circunferências equidistantes ligadas por leves traços; as rodovias, traço cheio de grossura variável conforme a categoria da via.

12.º *Linha telefônica* — Traço cheio, pontilhado a espaços iguais, a nanquim.

13.º *Linha telegráfica* — Série de leves traços, em forma de T, a nanquim.

14.º *Localidades* — Marcadas a nanquim: a fazenda, com uma pequena marca em forma de L; a estação de estrada de ferro, um retângulo cheio; o povoado, pequeno círculo cheio; a vila, sede distrital, pequeno círculo cheio, circundado por uma leve circunferência concêntrica; a cidade, sede municipal, pequeno círculo cheio, circundado por duas circunferências concêntricas, sendo o traço da exterior mais grosso.

15.º *Coloração* — O mapa não será colorido, devendo ser feito a traços de nanquim, salvo o azul dos cursos d'água e respectivos nomes e o vermelho dos caminhos e rodovias.

16.º *Ortografia* — Será adotada, em todos os mapas, a ortografia simplificada, de acordo com o decreto-lei nacional n.º 292, de 23 de Fevereiro de 1938.

17.º *Orientação* — O mapa indicará, mediante uma flexa, a direção Norte-Sul e a posição do Norte (magnético NM ou verdadeiro NV), ou conterà a rede dos meridianos e paralelos traçados de meio em meio grau exato, ou de 10 em 10 minutos.

Deve-se preferir, sempre que possível, a segunda dessas exigências.

18.º *Nomes* — Inscrever-se-á no mapa o nome de cada elemento territorial nele representado, devendo ser sempre o mesmo tipo de letra usado em todos os elementos de igual natureza. As letras devem variar de tipo e tamanho, de tal modo que a inscrição dos nomes também tenha valor representativo, contribuindo para melhor expressão do mapa. Os nomes terão as letras alinhadas segundo horizontais, salvo os nomes dos cursos d'água e das serras, que acompanharão os respectivos desenvolvimentos. Serão inscritas as altitudes conhecidas, em baixo dos nomes dos locais respectivos e, se não houver nome, ao lado de um sinal de referências.

19.º *Titulação* — Haverá, em cada mapa, um cabeçalho, que contenha, na linha de cima, o nome do Estado, entrando logo abaixo o nome do Município, em tipo maior, e, na última linha, em caracteres pequenos, os seguintes dizeres: "Mapa organizado em observância ao decreto-lei nacional n.º 311, de 2 de Março de 1938".

§ 2.º Para maior clareza do assunto, anexam-se à presente resolução

a) um quadro elucidativo e complementar das convenções e normas cartográficas recomendadas;

b) um mapa municipal, elaborado pela Secretaria Geral do Conselho, para servir de modelo à fiel observância das normas aqui estabelecidas.

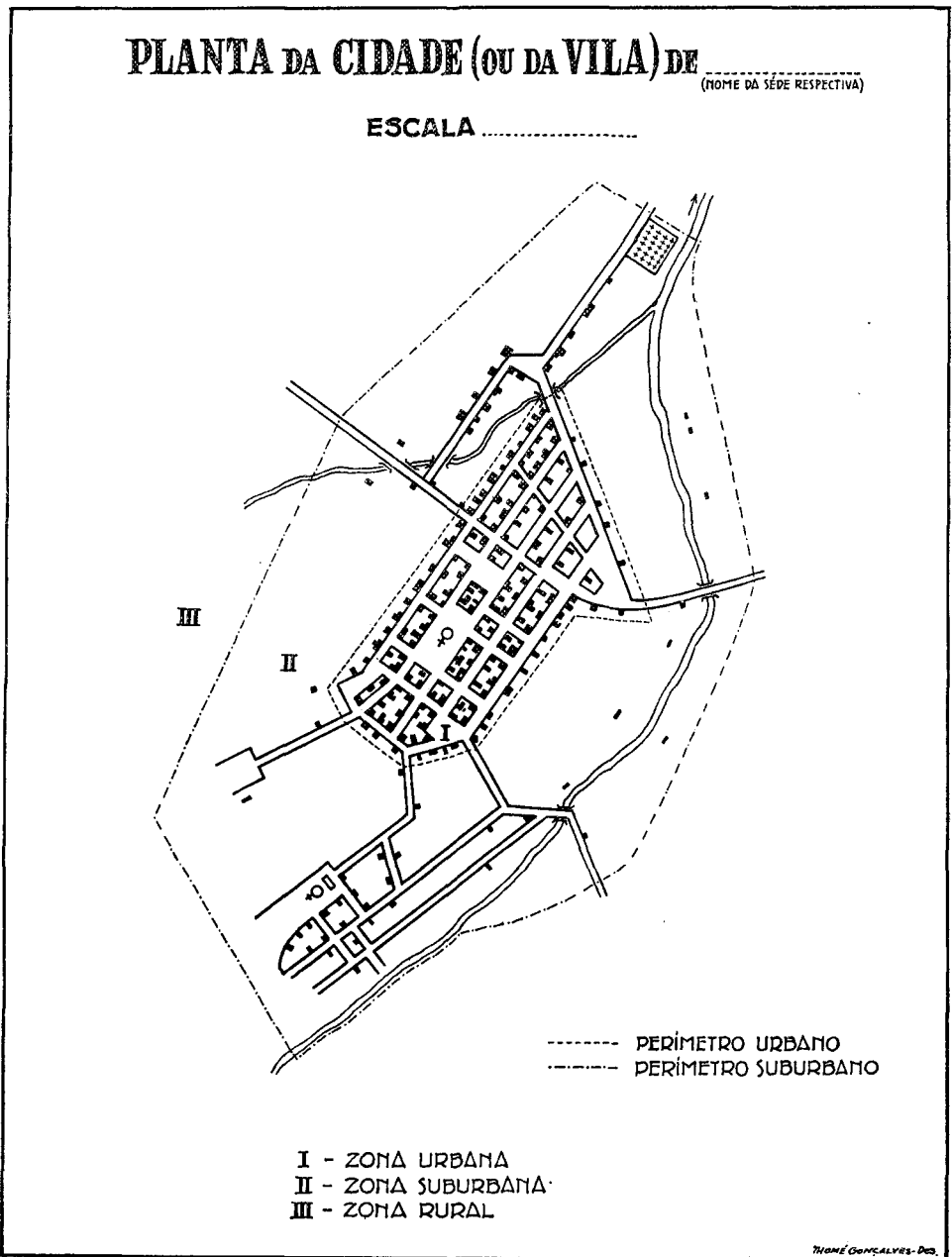
Art. 5.º Constituem-se anexos obrigatórios do mapa municipal, do qual farão parte, as plantas das zonas urbana e suburbana da cidade, sede municipal, e de cada vila, sede distrital. Nas referidas plantas figurarão os arruamentos e as edificações das sedes, representadas esquematicamente.

Art. 6.º A delimitação das zonas acima referidas é da competência dos Governos Municipais, de cujos atos respectivos as Prefeituras enviarão cópias autênticas ao Diretório Re-

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA  
CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA

EXEMPLO DA PLANTA ESQUEMATICA DE SEDE DE CIRCUNSCRIÇÃO,  
MUNICIPAL OU DISTRITAL, QUE DEVERA' FAZER PARTE  
DO MAPA MUNICIPAL

(ART. 5.º DA RESOLUÇÃO N.º 3, DE 29 DE MARÇO DE 1938, DO DIRETORIO CENTRAL)



*As plantas de todas as sedes, municipal e distritais, devem figurar nas margens do mapa do Município respectivo. Para a representação esquemática basta um levantamento expedito dos arruamentos e edificações da sede*

gional de Geografia, que as retransmitirá ao Conselho Nacional de Geografia. (Resolução n.º 36 de 14 de Março corrente, da Junta Executiva Central do Conselho Nacional de Estatística).

Art. 7.º As áreas urbana e suburbana de cada vila, sede distrital, abrangerão, em conjunto, pelo menos trinta moradias; a área urbana da cidade, sede de município, abrangerá no mínimo duzentas moradias (arts. 11.º e 12.º do decreto-lei n.º 311).

Parágrafo único. A sede municipal ou distrital que for confirmada pelo decreto estadual decorrente do art. 18.º do decreto-lei federal número 311, não perderá a sua categoria no caso de não poder satisfazer, atualmente, a exigência deste artigo, podendo ser delimitadas as suas zonas urbana e suburbana mesmo sem que abranjam o número mínimo de moradias acima fixado.

Art. 8.º A delimitação do quadro urbano das sedes, quer municipal, quer distrital, consistirá na descrição simples e clara de uma linha, facilmente identificável no terreno, envolvendo o centro de maior concentração predial, no qual, em via de regra, se localizam os principais edifícios públicos e mais intensamente se manifesta a vida comercial, financeira e social da sede e onde, em muitos casos, há incidência de impostos especiais, como por exemplo, o de décima urbana.

Parágrafo único. A referida linha de delimitação do quadro urbano será, de preferência, uma poligonal, constituída de retas, que acompanhem de perto a periferia do mencionado centro de maior concentração predial da sede

Art. 9.º A delimitação do quadro suburbano das sedes, quer municipal, quer distrital, consistirá na descrição simples e clara de uma linha, também facilmente reconhecível no terreno, abrangendo uma área que circunde, com largura variável, o quadro urbano, área dentro da qual já se esteja processando a expansão da zona urbana da sede ou que, por suas condições topográficas favoráveis, esteja naturalmente destinada a essa expansão. A linha de contorno do quadro suburbano deve circunscrever, o mais rigorosamente possível, a área que corresponde realmente à expansão atual ou próxima do centro urbano, sendo vedado delimitar-se, qualquer que seja o pretexto para isso invocado, mesmo a título de regularização de forma, um perímetro suburbano que se afaste, em distância e em conformação, da área de expansão acima referida.

Art. 10.º A Secretaria Geral do Conselho promoverá a publicação e a conveniente distribuição desta resolução e seus anexos.

Rio de Janeiro, 29 de Março de 1938, ano 3.º do Instituto. Conferido e numerado. — *Júlio Agostinho de Oliveira*, secretário assistente em exercício, no impedimento do efetivo. Visto e rubricado. — *Cristóvão Leite de Castro*, secretário geral do Conselho.

Publique-se. — *José Carlos de Macedo Soares*, presidente do Instituto

**Mapa modelo** A Secretaria Geral do Conselho, cumprindo o disposto na alínea *b* do § 2.º do art. 4.º da transcrita Resolução n.º 3 do Diretório Central, elaborou o mapa do Município do Araxá, no Estado de Minas Gerais, para servir de modelo quanto à observância dos requisitos mínimos fixados. A Secretaria providenciou ainda a impressão e a distribuição às Prefeituras do referido mapa, que vai anexo ao presente número da Revista Brasileira de Geografia.

**Exemplo do Estado de Minas Gerais** O Governo do Estado de Minas Gerais, que dispõe de um excelente Serviço Geográfico, sob a direção do Eng.º Benedito Quintino dos Santos, sem favor um dos subidos valores da geografia nacional, adotou uma solução notável, que concretiza de maneira a mais eficiente a cooperação do Estado com as Prefeituras em benefício do preparo dos mapas municipais.

A interferência do Estado é, sem dúvida, da mais alta conveniência: primeiro, porque, com a centralização dos recursos e da direção dos serviços, torna-se possível uma elaboração mais econômica e mais homogênea dos mapas municipais; segundo, porque a unificação permite o desenvolvimento de um plano de trabalhos topográficos e cartográficos, plano de conjunto, que também beneficiará à carta geral do Estado; terceiro, porque a unidade de direção facilitará uma execução mais perfeita dos trabalhos; quarto, porque evita as naturais vacilações, as inevitáveis incompreensões e as fatais dificuldades com que lutariam as Prefeituras agindo isoladamente e sem controle.

A coordenação dos esforços estaduais e municipais fez-se mediante um termo de ajuste que o Serviço Geográfico do Estado assinou com cada uma das Prefeituras Municipais e cujo teor é a seguir transcrito.

**TERMO DE AJUSTE CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE ....  
 ..... E O SERVIÇO GEOGRÁFICO DA SECRETARIA DA VIAÇÃO E  
 OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS PARA EXECUÇÃO DO  
 MAPA TOPOGRÁFICO MUNICIPAL, DE ACORDO COM O DECRETO-LEI ES-  
 TADUAL N.º 88 DE 30 DE MARÇO DE 1938 QUE DÁ EXECUÇÃO AO DECRETO-  
 LEI NACIONAL N.º 311, DE 2 DO MESMO MES.**

O Prefeito Municipal de ....., afim de atender às exigências legais constantes do art. 2.º e seus parágrafos do decreto-lei n.º 88, de 30 de Março de 1938, que dá execução no Estado ao decreto-lei nacional n.º 311, de 2 do mesmo mês, assina com o chefe do Serviço Geográfico, devidamente autorizado pela portaria n.º 21, de 12 de Abril de 1938, do Senhor Secretário da Viação e Obras Públicas, o presente ajuste para execução dos trabalhos necessários à elaboração do mapa topográfico do Município, obedecendo às seguintes cláusulas :

**Cláusula 1.ª** — O Serviço Geográfico obriga-se a entregar à Prefeitura Municipal de ..... o mapa topográfico do Município, em 4 vias, sendo um original em condições de ser impresso e obedecendo no mínimo aos requisitos estabelecidos pela Resolução n.º 3 do Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia que fica fazendo parte integrante do presente ajuste, afim de que possa a Prefeitura depositar duas vias (original e uma cópia) no Diretório Regional de Geografia dentro do prazo legal estabelecido.

**Cláusula 2.ª** — Para cumprimento do disposto na cláusula 1.ª serão utilizados os levantamentos já executados anteriormente pelo próprio Serviço Geográfico e pela antiga Comissão Geográfica e Geológica e outros dados geográficos e topográficos existentes e merecedores de fé e executará os trabalhos geodésicos necessários para determinação das posições geográficas das sedes municipal e distritais onde for ainda necessário, ficando os demais trabalhos topográficos de campo, exigidos para o traçado dos detalhes, a cargo do Município que os mandará executar pelos técnicos de que dispuser sob a orientação e fiscalização do Serviço Geográfico.

**Cláusula 3.ª** — O Serviço Geográfico movimentará durante o período dos trabalhos de campo e escritório o pessoal técnico necessário e solicitará a colaboração dos técnicos dos diversos Serviços estaduais integrados no Diretório Regional de Geografia e na Junta Regional de Estatística.

**Cláusula 4.ª** — Afim de custear as despesas com os trabalhos extraordinários e devidamente intensificados no campo e no escritório, a Prefeitura Municipal obriga-se a depositar no Banco Mineiro da Produção, em conta sob o título "Serviço Geográfico — Mapas Municipais", a quota correspondente à sua área, calculada pela seguinte tabela :

quota fixa até 300 Km<sup>2</sup>, — 3:000\$000.  
 de mais de 300 até 500 Km<sup>2</sup>, acréscimo de 10\$000 por Km<sup>2</sup>.  
 de mais de 500 até 2.000 Km<sup>2</sup>, acréscimo de 5\$000 por Km<sup>2</sup>.  
 de mais de 2.000 até 6.000 Km<sup>2</sup>, acréscimo de 1\$000 por Km<sup>2</sup>.  
 o que ultrapassar de 6.000 Km<sup>2</sup>, acréscimo de \$500 por Km<sup>2</sup>.

**Cláusula 5.ª** — O depósito calculado conforme a cláusula 4.ª poderá ser feito de uma só vez ou em três prestações proximamente iguais, sendo a primeira para início dos trabalhos, a segunda quando for entregue, para exame da Prefeitura Municipal, a prova do mapa, e a última na conclusão do trabalho, devendo ser dado aviso ao Senhor Secretário da Viação de cada depósito realizado.

**Cláusula 6.ª** — No mapa definitivo já deverão figurar os limites municipais e as divisas inter-distritais que ficarem fixados em lei geral para vigorar a partir de 1.º de Julho vindouro de acordo com o parágrafo 1.º do art. 16.º do decreto-lei federal n.º 311, de 2 de Março de 1938, já em execução no Estado pelo decreto-lei n.º 88, de 30 do mesmo mês.

**Cláusula 7.ª** — A quota a que se refere a cláusula 4.ª será de ..... Km<sup>2</sup> calculada adotando-se a área ..... Km<sup>2</sup> conhecida pelos dados estatísticos atuais, sendo feito o ajustamento final da referida quota quando se concluir o trabalho e portanto ficar determinada com mais precisão a área do Município.

*Cláusula 8.ª* — Caso convenha à Prefeitura Municipal e ao Serviço Geográfico a execução do mapa mais completo, trabalhos cadastrais e outros, conforme recomendação do parágrafo 1.º do art. 1.º, art. 2.º e art. 3.º da Resolução n.º 3 do Diretório Central do Conselho Nacional de Geografia, que estabelece as instruções para organização de mapas municipais e fixação das zonas urbana e suburbana das sedes municipais e distritais, será feito um aditamento a este, discriminando os novos trabalhos a executar e respectivas condições técnicas e administrativas.

*Cláusula 9.ª* — Todos os trabalhos e providências serão realizados em coordenação com a Comissão Técnica incumbida de projetar o novo quadro territorial do Estado que, em lei geral, vigorará a partir de 1.º de Julho próximo, Comissão esta constituída conforme o art. 4.º do decreto-lei n.º 88, de 30 de Março de 1938 e bem assim com o Diretório Regional de Geografia e a Junta Regional de Estatística.

Assim tendo convencionado, lido e achado conforme o presente termo de ajuste foi o mesmo lavrado em duas vias, ambas assinadas pelo Prefeito Municipal de ....., e pelo Chefe do Serviço Geográfico da Secretaria da Viação e Obras Públicas do Estado de Minas Gerais, destinadas cada uma aos arquivos das respectivas repartições.

.... de ..... de 1938

Prefeito Municipal de .....

Belo Horizonte, .... de ..... de 1938

Chefe do Serviço Geográfico

Aprovo

Belo Horizonte, .... de ..... de 1938

O SECRETARIO DA VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

*Odilon Dias Pereira*

Ajustado com as Prefeituras, poude o Serviço Geográfico de Minas Gerais elaborar um plano de trabalhos para a elaboração dos mapas municipais, o qual merece ser conhecido, daí a sua transcrição.

**O que fez o Estado de São Paulo** O Governo do Estado de São Paulo também julgou que a coordenação dos esforços estaduais e municipais permitiria uma execução mais uniforme, mais perfeita e mais util dos mapas municipais; e por isso baixou uma lei obrigando as Prefeituras ao pagamento de quotas, com as quais o Departamento Geográfico e Geológico do Estado, atualmente sob a direção esclarecida e dedicada do distinto eng.º Anibal Alves Bastos, se encarregará da elaboração dos referidos mapas. A lei estadual é a seguinte :

DECRETO N.º 9.497 — DE 14 DE SETEMBRO DE 1938

*Incumbe o Departamento Geográfico e Geológico da execução do decreto-lei federal n.º 311, de 2 de Março de 1938, e dá outras providências.*

O DR. ADEMAR PEREIRA DE BARROS, Interventor Federal no Estado de São Paulo, no exercício de suas atribuições,

considerando que o decreto-lei federal n.º 311, de 2 de Março de 1938, obriga os municípios a depositarem, até a data de 31 de Março de 1939, na Secretaria do Diretório Regional de Geografia, o mapa de seu território, em duas vias autenticadas;



considerando que, em virtude da premência do tempo, torna-se necessária a perfeita ordenação dos serviços para que seja possível o cumprimento dessa determinação dentro do prazo fixado;

considerando que é do máximo interesse para o Estado seja cumprida tal disposição legal e que há vantagem e economia em que os mapas sejam executados em todo o Estado, obedecendo às indispensáveis condições técnicas e sob direção única;

considerando, enfim, que o Diretório Regional de Geografia de São Paulo, de acordo com o resolvido pela Assembléia Geral do Instituto Nacional de Geografia, sugeriu ao Governo a conveniência de se fazer o serviço por intermédio do Departamento Geográfico e Geológico, mediante a contribuição dos municípios interessados;

Decreta :

Art. 1.º O Departamento Geográfico e Geológico do Estado tomará a iniciativa de colher e coordenar todos os elementos para a organização do mapa de cada município, com a precisão possível, cabendo à mesma repartição a direção dos trabalhos topográficos necessários e podendo contratar profissionais para o serviço no caso de insuficiência do seu pessoal.

Art. 2.º Os mapas confeccionados no Departamento atenderão, pelo menos, aos requisitos mínimos fixados pelo Conselho Nacional de Geografia, em sua resolução n.º 3, de 29 de Março de 1938.

Art. 3.º As despesas com a execução desses trabalhos, orçados em 1.500:000\$000 (mil e quinhentos contos de réis), correrão por conta da verba especial constituída de quotas pagas pelos municípios em proporção com a sua receita e de acordo com a tabela diferencial, anexa a este decreto.

§ 1.º Para o corrente ano, tomar-se-ão como base da receita municipal a arrecadação de 1936, e, para o ano de 1939, a arrecadação de 1937.

§ 2.º O pagamento das quotas devidas pelos municípios far-se-á em três prestações iguais realizadas, 15, 45 e 90 dias, a contar da publicação deste decreto para o corrente ano e até os dias 15 dos meses de Janeiro, Fevereiro e Março para o ano de 1939, ficando as Prefeituras autorizadas a providenciar as verbas para tal fim.

§ 3.º As obrigações de pagamento das quotas extinguem-se no ano de 1939 para todos os municípios.

§ 4.º Fica isento da contribuição, a que se refere este artigo, o município da Capital.

Art. 4.º A importância das contribuições será, pelos Prefeitos Municipais, entregue ao Departamento das Municipalidades, que depositará no Banco de São Paulo, constituindo fundo especial que só poderá ser utilizado pelo Departamento Geográfico e Geológico para os serviços previstos no presente decreto.

Art. 5.º Os pagamentos e adiantamentos, por conta desse fundo, serão feitos mediante requisições e prestações de contas do Diretor do Departamento Geográfico e Geológico, visados pelo Secretário da Agricultura, Indústria e Comércio e Diretor do Departamento das Municipalidades.

Art. 6.º Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 14 de Setembro de 1938.

ADEMAR PEREIRA DE BARROS  
*Mariano de Oliveira Wendel*  
*Cesar Lacerda de Vergueiro*

Publicado na Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, aos 14 de Setembro de 1938.

JOSÉ DE PAIVA CASTRO

---

Diretor Geral

TABELA DIFERENCIAL PROGRESSIVA, A QUE SE REFERE O ARTIGO 3.º DO DE-  
CRETO N.º 9.497, DE 14 DE SETEMBRO DE 1938.

|  | <i>Porcentagem<br/>devida</i> |
|--|-------------------------------|
| Até 200 contos de réis.....                          | 1,00 %                        |
| Sobre o excedente de 200 até 500 contos de réis..... | 0,75 %                        |
| Idem, de 500 a 1.000 contos de réis.....             | 0,50 %                        |
| Idem, de 1.000 a 10.000 contos de réis.....          | 0,25 %                        |
| Idem, acima de 10.000 contos de réis.....            | 0,125%                        |

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 14 de Setembro de 1938.

ADEMAR PEREIRA DE BARROS  
*Mariano de Oliveira Wendel*  
*Cesar Lacerda de Vergueiro*

Publicado na Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio,  
aos 14 de Setembro de 1938.

JOSÉ DE PAIVA CASTRO

---

Diretor Geral

(Do "Diário Oficial" do Estado de São Paulo — 17/10/938)

**Conclusão :** Tudo faz prever que as Prefeituras brasileiras apresentarão mapas expressivos dos territórios dos respectivos Municípios, não apenas pelo estrito cumprimento de uma obrigação que vale a autonomia municipal, mas sim por uma patriótica contribuição para o melhor conhecimento do território nacional.

O conhecimento minucioso das exigências da lei, que se acham devidamente divulgadas; a disposição de um prazo razoável, que certamente será concedido pelo Governo Federal com a prorrogação solicitada; a fixação dos âmbitos circunscricionais, que se instalaram todos a 1.º de janeiro corrente; a colaboração dedicada dos Governos dos Estados, que pode atingir a um alto grau de cooperação, a clarividência e o patriotismo dos Governos Municipais, eis os principais fundamentos dessa previsão.

## ESTADO DE MINAS GERAIS

*Distribuição dos trabalhos de campo e escritório para a elaboração dos mapas municipais.*

Os trabalhos de campo e escritório para execução dos mapas especializados dos municípios, nos termos dos ajustes assinados, conforme autorização pela Portaria número 21, de 12 de Abril do corrente ano e de acordo com as instruções do Conselho Nacional de Geografia e das normas regulamentares do Serviço Geográfico, assim se distribuirão :

## I — TRABALHOS GEODESICOS

a) *Triangulação* — Partindo da frente geodésica já existente e que abrange a parte do Estado ao Sul do paralelo 20 aproximadamente, serão lançadas sete cadeias meridianas de triangulação e uma cadeia paralela, dentro de cujas malhas ficarão fixadas as posições geográficas das sedes municipais e distritais.

Estas cadeias geodésicas assim se distribuirão :

*Primeira cadeia (meridiana)* — Partindo do triângulo Aventureiro-Fundanga-Aldeia, em Aimorés, desenvolve-se, rumo Norte e a Leste do meridiano 2º L. Rio, abrangendo a faixa limítrofe com o Estado do Espírito Santo e parte da Baía. Esta cadeia interessa territórios dos municípios de : Aimorés, Itambacurí, Teófilo Otoni, Jequitinhonha e Vigia.

*Segunda cadeia (meridiana)* — Partindo dos lados Tatú-S. Tomé e S. Tomé-Rancharia nas folhas de Ipanema e Caratinga, desenvolve-se entre os meridianos de 1º e 2º L. Rio, interessando os territórios dos municípios de S. Manuel do Mutum, Ipanema, Manhuaçu, Caratinga, Itanhomí, Figueira, Itambacurí, Malacacheta, Teófilo Otoni, Araçuaí, Salinas, Fortaleza e Rio Pardo, atingindo os limites do Estado da Baía.

*Terceira cadeia (meridiana)* — Partindo dos lados Bugre-Marlieria, Marlieria-Sela e Sela-Cauê, desenvolve-se entre os meridianos de 0º e 1º L. Rio, interessando o território dos municípios de : S. Domingos do Prata, Piracicaba, Itabira, Antônio Dias, Mesquita, Ferros, Guanhães, Virginópolis, Sabinópolis, Serro, S. João Evangelista, Peçanha, S. Maria do Suaçuí, Capelinha, Itamarandiba, Minas Novas, Grão Mogol, Rio Pardo, Tremedal e Espinosa, onde atinge os limites do Estado da Baía.

*Quarta cadeia (meridiana)* — Parte dos lados Cauê-Mutuca, Mutuca-Lagoa Santa e Lagoa Santa-Roseiras, estendendo-se entre os meridianos 9º e 1º O. Rio. Interessa território dos municípios de : Belo Horizonte, Sabará, Caeté, S. Bárbara, Pedro Leopoldo, S. Luzia, Itabira, Sete Lagoas, Curvelo, Conceição, Serro, Diamantina, Bocaiuva, Montes Claros, Brejo das Almas, Brasília e Manga, atingindo os limites do Estado da Baía.

*Quinta cadeia (meridiana)* — Parte dos lados Roseiras-Medeiros, Medeiros-Pequí, Pequí-Fundona, desenvolve-se entre os meridianos 1º e 2º O. Rio, interessando os territórios dos municípios de : S. Quitéria, Pará de Minas, Pequí, Pitangui, Bom Despacho, Sete Lagoas, Paraopeba, Curvelo, Corinto, Pirapora, Coração de Jesús, Brasília, S. Francisco e Januária, onde atinge os limites da Baía.

*Sexta cadeia (meridiana)* — Parte dos lados Fundona-Pedregulho, Pedregulho-Três Morros, Três Morros-Serrinha e Serrinha-Cavinha, desenvolve-se entre os meridianos de 2º e 3º O. Rio, interessando territórios dos municípios de Bom Despacho, Luz, Bambuí, S. Gotardo, Dorés do Indaiá, Abaeté, Tiros, João Pinheiro e S. Romão, atingindo os limites de Baía e Goiás.

*Sétima cadeia (paralela)* — Parte dos lados Monte Alto-Chapadão do Quina, Chapadão do Quina-Olhos d'Água, desenvolve-se entre os paralelos de 18º e 20º, abrangendo o território do Triângulo Mineiro, compreendendo os municípios de Sacramento, Conquista, Monte Carmelo, Estrela do Sul, Araguaí, Uberlândia, Uberaba, Frutal, Prata, Monte Alegre, Tupaci-guara, Ituiutaba, atingindo os limites de Goiás, Mato Grosso e São Paulo, nos trechos dos rios Paranaíba e Grande.

b) *Coordenadas geográficas e bases geodésicas* — Os cálculos da rede geodésica constituída pelas diversas cadeias acima descritas serão verificados com o apoio em novas bases medidas com o basímetro de invar, bases estas que se localizarão aproximadamente nos seguintes pontos: 1. Figueira (já locada); 2. Aimorés; 3. Teófilo Otoni; 4. entroncamento dos limites Minas, Espírito Santo e Baía; 5. Jequitinhonha; 6. Salto Grande, município de Vigia, limite do Estado da Baía. 7. margem do Rio Pardo, nos limites do Estado da Baía entre os municípios de Rio Pardo e Salinas; 8. Manga; 9. cabeceiras do rio Carinhanha, nos limites da Baía e dos municípios de Januária e S. Romão; 10. nas cabeceiras do Rio Preto, próximo à cidade goiana de Formosa, entre os municípios de Paracatú e S. Romão; 11. S. Francisco, margem do Rio S. Francisco; 12. Pirapora, margem do mesmo rio; 13. Morada Nova, município de Abaeté, entre os rios Indaiá e S. Francisco; 14. Guinda, município de Diamantina; 15. Paracatú; 16. Barra do S. Marcos, no rio Paranaíba, limites de Goiás; 17. Prata; 18. extremidade do Triângulo Mineiro, na confluência dos rios Grande e Paranaíba.

Serão determinadas as coordenadas geográficas das bases acima distribuídas por observações diretas com a aproximação no mínimo de um segundo de arco. As turmas de astronomia de campo incumbidas de tais determinações farão, no percurso de uma outra base, determinações com aproximação de três segundos das sedes municipais e distritais e outros pontos característicos de interesse geográfico, abreviando assim a fixação das localidades na Carta Geral, para o interesse dos mapas municipais, no prazo legal, determinações estas que serão retificadas à medida que forem atingidas pela triangulação.

Na região já triangulada ao Sul do paralelo 20 serão restaurados os sinais geodésicos que forem necessários para fixação de pontos destinados à amarração dos levantamentos nas folhas a atualizar, correspondentes a cada município.

## II — LEVANTAMENTOS TOPOGRAFICOS

No território do Estado, ao Sul do paralelo 20, serão atualizadas as folhas já existentes na escala de 1/100.000, destacando-se os elementos topográficos necessários a cada um dos 118 municípios já atingidos pelos levantamentos anteriormente executados. Assim serão lançadas as novas estradas e outros detalhes, limites municipais e inter-distritais que ficarem fixados em lei geral do Estado, conforme os dispositivos legais em vigor.

A execução destes trabalhos será distribuída por zonas, coincidindo com as circunscrições de obras públicas, assim discriminadas:

1.<sup>a</sup> *circunscrição* — Belo-Horizonte.

2.<sup>a</sup> *circunscrição* — Nova Lima, Itabirito e Bonfim.

3.<sup>a</sup> *circunscrição* — Sabará (os demais municípios desta circunscrição figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

4.<sup>a</sup> *circunscrição* — Ponte Nova, Ouro Preto, Mariana, Rio Casca, Piranga, Jequerí, Abre Campo (os demais municípios desta circunscrição figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

5.<sup>a</sup> *circunscrição* — Barbacena, Conselheiro Lafaiete, Carandaí, Entre Rios, Lagoa Dourada, Rio Espera, Santos Dumont e Alto Rio Doce.

6.<sup>a</sup> *circunscrição* — Juiz de Fora, Matias Barbosa, Lima Duarte, Rio Preto, Bicas, Guarará, S. João Nepomuceno e Mar de Espanha.

7.<sup>a</sup> *circunscrição* — Ubá, Rio Novo, Rio Branco, Viçosa, Pomba, Guarani e Mercês.

8.<sup>a</sup> *circunscrição* — Leopoldina, Cataguazes, Alem Paraiba, Palma, Muriaé, São Manuel e Mirai.

9.<sup>a</sup> *circunscrição* — Carangola e Tombos (os demais municípios desta circunscrição figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

10.<sup>a</sup> *circunscrição* — Itauna e Contagem (os demais municípios desta circunscrição figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

11.<sup>a</sup> *circunscrição* — Divinópolis, Oliveira, Cláudio, Itapecerica, Passa Tempo, Santo Antônio do Monte, Campo Belo, Formiga e Bambuí (os demais municípios desta circunscrição figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

12.<sup>a</sup> *circunscricção* — S. João del Rei, Rezende Costa, Prados, Tiradentes, Bom Sucesso, Perdões, Lavras e Andrelândia.

13.<sup>a</sup> *circunscricção* — Caxambú, Cambuquira, Lambarí, S. Lourenço, Baependí, Aiuruoca, Conceição do Rio Verde, Campanha, S. Gonçalo do Sapucaí, Passa Quatro, Itanhandú e Pouso Alto.

14.<sup>a</sup> *circunscricção* — Varginha, Elói Mendes, Paraguaçu, Três Pontas, Três Corações, Alfenas, Areado e Nepomuceno.

15.<sup>a</sup> *circunscricção* — Itajubá, Brazópolis, Paraisópolis, Cambuí, Camanducaia, Extrema, Cachoeiras, Santa Rita do Sapucaí, Pedra Branca, Maria da Fé, Cristina, Silvianópolis, Santa Catarina, Virgínia, Borda da Mata, Ouro Fino, Pouso Alegre, Silvestre Ferraz, Jacutinga, Monte Sião e Sapucaí-Mirim.

16.<sup>a</sup> *circunscricção* — Poços de Caldas, Caldas, Botelhos, Machado, Andradas, Campestre e Gimirim.

17.<sup>a</sup> *circunscricção* — Guaxupé, Guaranésia, Arceburgo, Monte Santo, Ararí, Muzambinho e Cabo Verde (os demais municípios desta circunscricção figuram na divisão em zonas da região ainda não levantada).

No território ao Norte do paralelo 20 e no Triângulo Mineiro os levantamentos serão intensificados por processos expeditos, estadimétricos ou fotogramétricos, conforme conveniência local, apoiando-se todos os levantamentos nos pontos geodésicos determinados conforme o capítulo anterior.

Tais levantamentos far-se-ão de preferência sobre as linhas divisórias inter-municipais, inter-districtais, estradas principais, ligando as sedes, principais cursos d'água e elementos orográficos.

Os trabalhos topográficos ficarão a cargo de comissões técnicas distribuídas pelas seguintes zonas de trabalho, na parte do Estado ainda não levantada pelo Serviço Geográfico :

- 1.<sup>a</sup> *zona* — Municípios de Ituiutaba, Prata e Frutal.
- 2.<sup>a</sup> *zona* — Tupaciguar, Monte Alegre, Uberlândia, Araguaí e Estrela do Sul.
- 3.<sup>a</sup> *zona* — Uberaba, Conquista, Sacramento e Araxá.
- 4.<sup>a</sup> *zona* — Ibiá, S. Gotardo, Tiros, Abaeté, Dolores do Indaiá e Luz.
- 5.<sup>a</sup> *zona* — Monte Carmelo, Coromandel, Patrocínio, Rio Paranaíba, Carmo do Paranaíba e Patos.
- 6.<sup>a</sup> *zona* — João Pinheiro e Paracatú.
- 7.<sup>a</sup> *zona* — São Romão, São Francisco, Januária e Manga.
- 8.<sup>a</sup> *zona* — Pirapora, Coração de Jesús e Brasília.
- 9.<sup>a</sup> *zona* — Montes Claros, Brejo das Almas, Grão Mogol, Rio Pardo, Tremedal e Espinosa.
- 10.<sup>a</sup> *zona* — Salinas, Araçuaí, Fortaleza, Jequitinhonha e Vigia.
- 11.<sup>a</sup> *zona* — Teófilo Otoni, Itambacurí e Malacacheta.
- 12.<sup>a</sup> *zona* — Minas Novas, Capelinha, Itamarandiba, S. Maria do Suaçuí, S. João Evangelista e Peçanha.
- 13.<sup>a</sup> *zona* — Bocaiuva e Diamantina.
- 14.<sup>a</sup> *zona* — Guanhães, Virgínia, Figueira, Mesquita, Ferros, Antônio Dias, S. Domingos do Prata.
- 15.<sup>a</sup> *zona* — Itanhomí, Aimorés, S. Manuel do Mutum, Ipanema, Caratinga, Raul Soares, Manhuaçu e Manhumirim.
- 16.<sup>a</sup> *zona* — Serro, Sabinópolis, Conceição, S. Luzia, Caeté, Santa Bárbara, Alvinópolis, Rio Piracicaba e Itabira.
- 17.<sup>a</sup> *zona* — Corinto, Curvelo, Paraopeba, Sete Lagoas, Pedro Leopoldo, S. Quitéria, Pará de Minas, Pequi, Pitangui e Bom Despacho.
- 18.<sup>a</sup> *zona* — Ibiraci, Cássia, Piunhí, Guapé, Passos, S. Sebastião do Paraíso, S. Tomaz de Aquino, Jacuí, Nova Rezende, Carmo do Rio Claro, Dolores da Boa Esperança e Campos Gerais.

### III — PLANTAS DAS CIDADES E VILAS

Todas as sedes municipais e distritais que não dispuserem de plantas topográficas ou cadastrais serão levantadas pelo menos conforme as instruções do Conselho Nacional de Geografia.

Os perímetros urbanos e suburbanos serão percorridos a estadia e demarcados no terreno, locados os arruamentos e edificações dentro destes perímetros, de modo a obter-se uma planta de cada localidade.

As plantas figurarão em detalhes no mapa do respectivo município, reduzidas em escalas convenientes e desenhadas com uniformidade no que se refere a convenções.

### IV — FOTOGRAMETRIA

Será também empregada a fotogrametria, aérea e terrestre, para levantamentos de regiões ou sedes distritais e vilas, conforme conveniência para cada caso, de acordo com instruções especiais que serão oportunamente expedidas.

Às repartições federais já aparelhadas para este serviço, serão apresentadas fórmulas práticas de colaboração, para levantamentos foto-aéreos, nas regiões de interesse comum dos municípios do Estado e da União.

### V — CARTOGRAFIA E DESENHOS

Os trabalhos cartográficos serão executados com o mesmo rigor técnico e cuidado artístico empregado nos originais definitivos das folhas parciais da Carta Geral e em condições de serem impressos.

Esses trabalhos ficam divididos em duas partes, a saber :

*1.ª parte* — Municípios já abrangidos pelas folhas levantadas.

Neste trecho serão iniciados os desenhos dos mapas especializados de cada município, na escala conveniente, para adaptação do desenho às dimensões padronizadas constantes das instruções do C.N.G., imediatamente após o depósito das primeiras prestações nos termos dos ajustes feitos com cada município.

De cada município será executado um mapa de campo com os elementos existentes e enviado para exame in-loco pelo técnico designado e colaboração da Prefeitura e Diretório Municipal de Geografia. Em seguida será desenhado o mapa definitivo no qual ficarão traçadas as linhas divisórias municipais e inter-distritais que ficarem definitivas com a expedição pelo Governo do Estado da lei geral sobre a divisão territorial.

Finalmente, serão extraídas as cópias contratuais e que forem necessárias às administrações, municipal, estadual e federal.

A distribuição dos trabalhos aos cartógrafos será feita na ordem da situação geográfica de cada município, a partir de Sul para Norte e de Oeste para Leste e à medida que ficarem concluídos os trabalhos de campo para a atualização dos detalhes topográficos e plantas das sedes que serão reduzidas e figurarão em detalhe nos espaços disponíveis em torno do mapa.

*2.ª parte* — Municípios ainda não alcançados pelos levantamentos da Carta Geral. À medida que as turmas de campo incumbidas dos levantamentos geodésicos e topográficos, devidamente intensificados conforme os capítulos I e II, apresentarem os mapas de campo e cadernetas de cada trecho concluído, serão lançados nos primeiros originais (borrões) na escala de 1/100.000.

Pelo lançamento nestes originais e verificação dos cálculos pela administração, serão aprovados ou rejeitados os diversos trabalhos e pagos os que forem julgados satisfatórios, conforme a tabela de quota proporcional reajustada às diversas condições de cada trabalho e previamente aprovada pelo sr. Secretário.

Com os elementos assim ligados e concatenados, de modo que as linhas comuns a dois municípios figurem na sua verdadeira posição geográfica, extrair-se-ão as cópias que se trans-

portarão a um mapa especializado de cada município, reduzido a escala conveniente. Deste modo haverá perfeita harmonia e continuidade dos trabalhos e será possível pela soma das áreas de cada município obter-se o valor da área real do território mineiro.

Os cartógrafos serão auxiliados por desenhistas que se incumbirão de cópias, reduções, ampliações, classificação de desenhos e plantas diversos que forem encaminhados ao Serviço. Enfim, de todos os trabalhos auxiliares de desenho que forem necessários ao original definitivo de cada município.

## VI — DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS

*Pessoal* — O quadro do pessoal técnico necessário aos diversos trabalhos compor-se-á do engenheiro Chefe do Serviço Geográfico e Secretário do Diretório Regional de Geografia, que terá os assistentes técnicos para os trabalhos de coordenadas geográficas, aero-fotogrametria, cartografia e cálculos geodésicos e topográficos e mais os auxiliares administrativos necessários; 10 cartógrafos, 8 trianguladores, 35 topógrafos e mais um corpo de auxiliares técnicos diaristas de campo, cujo número será fixado à medida das necessidades.

Para integrar o quadro acima serão designados todos os técnicos do Serviço Geográfico e os técnicos que, sem prejuízo para os trabalhos normais de interesse geográfico dos diferentes serviços e componentes do Diretório Regional de Geografia, forem indicados pelos respectivos chefes. Também serão auxiliares os técnicos das Prefeituras Municipais que dos mesmos dispuserem.

Os vencimentos, diárias e despesas das respectivas turmas e aparelhagem serão pagos pelos recursos normais desses Serviços, recebendo os técnicos designados gratificações, após verificados e aprovados, de acordo com as bases adiante discriminadas.

Para completar o quadro acima serão contratados técnicos portadores de carteiras expedidas pelos Conselhos de Engenharia e Arquitetura, cujo contrato será feito apenas para auxiliar no empreendimento e enquanto convier ao Serviço.

Estes técnicos terão uma diária fixa e uma gratificação paga de acordo com o mesmo critério, recebidas rigorosamente de conformidade com as boas condições técnicas dos trabalhos apresentados por intermédio dos encarregados das diversas zonas.

O pessoal será designado e contratado à proporção que forem entregues as prestações a que se refere a cláusula 5.<sup>a</sup> dos ajustes firmados com os municípios e a partir de 1.<sup>o</sup> de Junho próximo.

*Quotas dos municípios* — O total das quotas a cargo dos municípios e cujo emprego será feito metodicamente, conforme o plano geral e uniforme assim estabelecido, discrimina-se do seguinte modo :

| DISCRIMINAÇÃO   | Porcentagem | Importância    |
|---|-------------|----------------|
| Administração geral: trabalhos matinal e noturno, corpo de praticantes técnicos, diaristas, expediente e eventuais. . . . | 10%         | 235:562\$350   |
| Auxiliares técnicos diaristas e custeio das respectivas turmas  | 15%         | 353:343\$525   |
| Quotas proporcionais sobre a área triangulada (primeira ordem e fixação das sedes). . . . .                               | 12%         | 282:674\$820   |
| Idem, idem, sobre determinação de coordenadas geográficas e medição de bases. . . . .                                     | 5%          | 117:781\$175   |
| Idem, idem, sobre topografia expedita. . . . .  | 10%         | 235:562\$350   |
| Idem, idem, sobre eixos estadimétricos. . . . .   | 3%          | 70:668\$705    |
| Idem, idem, sobre trabalhos cartográficos. . . . .  | 20%         | 471:124\$700   |
| Idem, idem, sobre plantas das cidades e vilas. . . . .  | 15%         | 353:343\$825   |
| Cooperação para funcionamento da secção de aero-fotogrametria   | 10%         | 235:562\$350   |
| Total das quotas, conforme plano geral. . . . .   | 100%        | 2.355:623\$800 |