

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

FUNDAÇÃO IBGE

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

DEPARTAMENTO DE CARTOGRAFIA

**ESPECIFICAÇÕES
DA CARTA INTERNACIONAL DO MUNDO
AO MILIONÉSIMO (CIM)**

ADOTADAS EM BONN PELA CONFERÊNCIA TÉCNICA
DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE A CARTA INTERNACIONAL
DO MUNDO AO MILIONÉSIMO APÓS A REVISÃO DAS
RESOLUÇÕES DE LONDRES (1909) E PARIS (1913)

BONN, 3 - 22 de agosto, 1962

RIO DE JANEIRO, GB

1970

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL
FUNDAÇÃO IBGE
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA
DEPARTAMENTO DE CARTOGRAFIA

ESPECIFICAÇÕES
DA CARTA INTERNACIONAL DO MUNDO
AO MILIONÉSIMO (CIM)

ADOTADAS EM BONN PELA CONFERÊNCIA TÉCNICA
DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE A CARTA INTERNACIONAL
DO MUNDO AO MILIONÉSIMO APÓS A REVISÃO DAS
RESOLUÇÕES DE LONDRES (1909) E PARIS (1913)

BONN, 3 - 22 de agosto, 1962

RIO DE JANEIRO, GB

1970

ÍNDICE

Nota explicativa	5
Especificações da Carta Internacional ao milionésimo (CIM)	7
Diagrama do sistema de referência das fôlhas — Anexo I	14-15
Tabela de projeções — Anexo II	
A) projeção policônica modificada	17
B) projeção cônica conforme de Lambert	19
C) projeções estereográficas polares	25
Côres hipsométricas e batimétricas — Anexo III	29
Símbolos convencionais — Anexo IV	31
Símbolos convencionais para uso nas cartas topográficas da Antártida — Apêndice ao Anexo IV	41
Adendos do Instituto Brasileiro de Geografia:	
Definições adotadas pelo Instituto Brasileiro de Geo- grafia para o uso dos símbolos convencionais — Adendo I	51
Tipos de letras — Adendo II	53
Diagrama do sistema de divisão e de referência das fôlhas da Carta Internacional do Mundo ao milioné- simo (CIM) para o Brasil — Adendo III	61
Lista de abreviaturas — Adendo IV	63

NOTA EXPLICATIVA

As Especificações da Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo (CIM), foram adotadas na Conferência Técnica das Nações Unidas sobre a Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo, promovida pelo Conselho Econômico e Social das Nações Unidas e realizada em Bonn (República Federal da Alemanha), de 3 a 22 de agosto de 1962, de acordo com os itens 7 e 9 do temário.

O documento original, de distribuição geral, tem a sigla E/CONF.40/6 — de 21 de agosto de 1962, escrito em inglês e francês, cuja edição é provisória. Foi o mesmo traduzido pela Divisão de Cartografia do IBG, sendo acrescentados os dados pertinentes ao Brasil, que estão impressos em grifo. Os símbolos e cores convencionais foram adaptados, exceto os referentes à Antártida — Anexo IV, conforme facultam as especificações. Outros símbolos foram incluídos para atender às peculiaridades nacionais e, em cada caso, no rodapé, em grifo, foi esclarecido o fato.

O Adendo I — Definições adotadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia para uso dos símbolos convencionais; Adendo II — Tipos de letras; Adendo III — Diagrama do sistema de referência e nomes das folhas da CIM, referente ao Brasil, e Adendo IV — Lista das abreviaturas, são os complementos necessários à publicação das folhas do CIM, como serão feitas pelo IBG, para o Brasil.

A delegação brasileira que participou da Conferência de Bonn foi a seguinte:

Delegado: Rodolpho Pinto Barbosa
Cartógrafo do IBG

Assessores: Armando Socrates Schnoor
Cartógrafo do IBG

Clóvis de Magalhães
Cartógrafo do IBG

Especificações da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo (CIM)

ASSUNTOS

1. Objetivo da Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo
2. Uniformidade
3. Sistema de projeção
4. Sistema de divisão em fôlhas
5. Sistema de referência das fôlhas
6. Representação do relêvo
7. Símbolos e côres convencionais
8. Letreiros
9. Informações marginais
10. Rêde de meridianos e paralelos, e margens
11. Ortografia, transliteração e transcrição de nomes
12. Preparação e publicação das fôlhas
13. Textos autênticos.

1. Objetivo da Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo.

As especificações da Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo, são estabelecidas com dupla finalidade:

a) Fornecer, por meio de uma carta de uso geral, um documento que permita uma visão de conjunto do mundo para os estudos preliminares de investimentos e os planejamentos do desenvolvimento econômico e, também, para satisfazer às diversas necessidades dos especialistas de variadas ciências.

b) Oferecer uma carta básica que permita preparar séries de cartas temáticas (por exemplo: população, solo, geologia, vegetação, recursos diversos, limites administrativos, avaliação estatística). Essas cartas constituem elementos fundamentais para a eficaz execução de estudos e análises.

Destinam-se estas novas especificações a permitir que todas as nações participem do esforço comum, em virtude da flexibilidade e da simplicidade das regras técnicas fixadas para a publicação da Carta.

2. Uniformidade.

Deseja-se que especificações uniformes sejam adotadas na elaboração da Carta do Mundo, ao milionésimo, notadamente no que concerne aos originais relativos aos acidentes do domínio da hidrografia, da orografia e de outros elementos da planimetria, os quais formam a base sobre a qual se preparam economicamente, todos os mapas temáticos e, principalmente, a Carta Aeronáutica do Mundo.

3. Sistema de projeção.

a) A projeção adotada deve preencher as condições seguintes:

1. Os meridianos, representados por linhas retas;
2. Os paralelos, representados por arcos de círculos, cujos centros ficam no prolongamento do meridiano central.

b) A projeção policônica modificada, com os meridianos retos, satisfaz a essa dupla condição e é traçada da seguinte maneira para cada folha, separadamente:

O meridiano central é representado por uma linha reta dividida em graus.

Traçam-se, pelos pontos de divisão, arcos de círculos representando os paralelos. Os centros desses círculos situam-se sobre o prolongamento do meridiano central. O valor do raio de cada círculo é dado pela expressão: $R = v \cotg \lambda$, onde λ designa a latitude do paralelo a representar, e v , para esta latitude, o comprimento da normal ao elipsóide terrestre, compreendido entre a superfície e o eixo polar ou eixo menor do elipsóide.

Ao longo dos paralelos extremos, isto é, ao longo dos arcos de círculo que limitam a folha ao norte e ao sul, os graus de longitude são marcados, representando, assim, o verdadeiro comprimento em relação à escala.

Os pontos de mesma longitude, sobre os paralelos extremos, são unidos por linhas retas que representam os meridianos.

Os meridianos situados a 2° a este e a oeste, respectivamente, do meridiano central, conservam a escala. Para o meridiano central o comprimento efetivo é igual ao comprimento verdadeiro, na escala, adicionado algebricamente a um termo corretivo, dado por uma tabela especial, anexa.

c) Como esta projeção apresenta certos inconvenientes, recomenda-se substituí-la, nas folhas entre as latitudes de 84° norte e 80° sul, tanto quanto possível, pela Projeção Cônica Conforme de Lambert, adotada pela Organização da Aviação Civil Internacional para sua carta na escala de 1:1 000 000. Para as folhas das regiões polares, ao norte do paralelo de 84° de latitude norte e ao sul do paralelo de 80° de latitude sul, recomenda-se que sejam utilizadas as projeções estereográficas polares, na mesma escala da projeção Policônica Modificada ou da Projeção Cônica Conforme de Lambert empregada na latitude de 84° N e 80° S.

d) As coordenadas da Projeção Cônica Conforme de Lambert bem assim as da Projeção Estereográfica Polar, são representadas em tabelas especiais.

4. Sistema de divisão em folhas.

a) Cada folha da carta deve abranger, como regra, uma área de 4° em latitude por 6° em longitude. As folhas serão limitadas por meridianos espaçados de 6° em 6°, a partir do meridiano internacional, e por paralelos espaçados de 4° em 4°, a partir do equador.

b) É condição que os limites acima indicados sejam, de modo geral, conservados; é, entretanto, permitido alongar a folha em longitude, caso necessário, para que, com esse recurso, se assegure uma cobertura geográfica completa. Permite-se, em casos excepcionais, a representação de pequenas áreas, além da linha da moldura e dos paralelos extremos.

c) Em casos excepcionais, relativamente às ilhas e às regiões costeiras e de fronteiras, as linhas de divisão das folhas podem ser ajustadas tanto em latitude quanto em longitude, se necessário, a fim de que assegurem uma cobertura geográfica completa. Poder-se-á adotar para essas folhas uma projeção que se adapte às circunstâncias particulares.

d) Ao norte da latitude de 60° norte e ao sul da latitude de 60° sul, permite-se que se juntem duas ou mais folhas contíguas da mesma zona. Cada calota polar, a partir de 88° de latitude, será representada em uma única folha.

e) Publicando-se as folhas da Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo, no sistema de divisão de folhas adotado pela Carta Aeronáutica do Mundo, pode-se usar o formato retangular das folhas correspondentes desta última carta, deixando-se, acima e à direita dessas folhas, faixas de superposição que, desta forma, ultrapassarão o estabelecido para os limites das mesmas indicados no diagrama do sistema de referência das folhas.

f) Nenhuma folha impressa deverá exceder de 100 centímetros por 80 centímetros.

5. Sistema de referência das folhas.

a) Cada folha apresentará um esquema indicando a área abrangida pela mesma.

b) O sistema de referência das folhas compreende fusos e séries de zonas. sendo estas, faixas paralelas de 4° de latitude, a partir do Equador até os paralelos de 88° norte e sul.

Ao norte e ao sul do Equador, até o paralelo de 88°, as zonas sucessivas serão designadas pelas letras A a V; as duas calotas polares levarão a letra Z. Cada zona será dividida em fusos de 6° de longitude, contados a partir de 180° de longitude este ou oeste, em relação ao meridiano internacional; os fusos serão contados de oeste para este e designados pelos números de 1 a 60.

c) Cada folha levará um símbolo de referência, descritivo, composto da letra da zona e do número do fuso correspondente à folha, e precedido da letra N, se a folha es-

tiver situada no hemisfério norte, ou S, se estiver no hemisfério sul. Exemplo: NK — 12.

A reunião de duas ou mais folhas na mesma zona será indicada da seguinte maneira: NP-7/8.

d) As folhas que não estiverem de acordo com o sistema ordinário de referência, serão assinaladas por um asterisco apostado ao número. Exemplo NL-21*. Quando a folha situar-se na zona prevista porém limitada por meridianos que não são os próprios do fuso, os meridianos limites este e oeste serão indicados entre parêntesis, após a sigla de referência. Exemplo NL-21* (60°-53°).

A folha contendo partes de zonas e fusos deve ser identificada pelas letras das zonas e pelos números dos fusos em questão, da maneira seguinte:

I) Folha contendo parte de 2 zonas: NB/NC-44*.

II) Folha contendo parte de 2 zonas e 2 fusos: NE/NF-26/27*.

6. Representação do relevo.

a) Regras gerais.

O relevo será representado por curvas de nível e cotas; as altitudes serão expressas em metros.

O relevo submarino e o relevo sublacustre serão representados por curvas batimétricas, e as profundidades expressas em metros, tanto quanto as informações disponíveis o permitirem.

Para reforçar o aspecto do relevo, a carta trará, também, cores hipsométricas graduadas, limitadas pelas curvas principais definidas no parágrafo (b), suplementado, quando necessário, por meios gráficos (por exemplo: hachuras para rochas, etc.). Poderão ser utilizadas tonalidades para diferenciar as profundidades.

A representação do relevo pode ser realçada por sombreados.

b) Intervalo entre as curvas de nível.

As curvas de nível serão representadas a partir do nível médio do mar. As curvas de nível de 100 m, 200 m, 500 m, 1 000 m, 1 500 m, 2 000 m, 2 500 m, 3 000 m, 4 000 m, 5 000 m e 6 000 m, chamadas curvas mestras, serão representadas, sempre que possível, e servirão de limite às cores hipsométricas.

Quando uma folha já tiver sido impressa com intervalos diferentes dos acima citados, esses intervalos poderão ser conservados sendo que, no caso dessa folha sofrer uma revisão importante por qualquer razão, as curvas de nível indicadas acima serão, então, empregadas.

Seja qual for a altitude, poderão ser incluídas, curvas auxiliares, se necessário, com intervalos regulares de 10, 20, 50 ou 100 m.

c) Representação das curvas de nível.

As curvas principais e as curvas auxiliares serão representadas por um traço contínuo; as curvas mestras por um traço grosso, as curvas auxiliares por um traço fino. As curvas e os seus valores serão impressos em castanho, com exceção das curvas nas geleiras e neve eterna, que, com seus valores, serão impressas em azul.

Onde as curvas de nível não puderem ser traçadas com relativa precisão, serão representadas por um traço interrompido.

d) Altitudes.

As elevações selecionadas devem ser representadas por pontos, e as suas cotas acima do nível do mar, expressas em metros. Os valores em pés ou outra unidade nacional, arredondados ao número inteiro mais próximo, podem ser escri-

tos ao lado da cota em metro, se se desejar. A altitude média da superfície dos lagos e dos mares interiores, acima ou abaixo do nível médio do mar, poderá ser representada. Todas essas informações serão impressas em preto e em caracteres verticais.

e) Batimetria.

As curvas batimétricas, seus valores e profundidades em metros, nos mares, mares interiores e lagos, devem ser impressos em azul. Sua representação obedecerá às mesmas regras indicadas para as curvas de nível. Para as curvas batimétricas, o nível de referência será o das cartas náuticas, em uso, da área em questão. Para os lagos e mares interiores, a referência será o nível médio do mar, mas poderá, igualmente, ser o nível médio do lago ou do mar interior. Devem ser consultadas as últimas informações do Bureau Hidrográfico Internacional. Os valores das profundidades, relativas ao nível médio do mar, serão indicados em caracteres verticais; os valores relativos a outro nível de referência serão em caracteres inclinados.

As curvas batimétricas principais deverão ser traçadas relativamente às profundidades de 100, 200, 500 e 1 000 metros e, a partir daí, com intervalos de 1 000 metros.

Poder-se-ão incluir curvas batimétricas auxiliares entre 0 e 100 metros, de acordo com as necessidades, adotando-se o mesmo intervalo utilizado na representação dos continentes (10, 20 e 50 metros).

A representação do fundo submarino por curvas, poderá ser completada pela indicação do valor das sondagens, mormente no caso das grandes profundidades. Em mar aberto, o local da sondagem não será indicado por um ponto.

f) Cores hipsométricas.

As cores hipsométricas serão de acordo com as da escala anexa. Cada intervalo entre duas curvas principais receberá uma cor, segundo a escala; entre 0 e 100 m, tonalidades suplementares poderão ser empregadas, se necessário. Nos casos excepcionais, pequenas variações nas tonalidades poderão ser usadas para representar os platôs importantes os quais, de outro modo, não seriam representados de maneira satisfatória, observando-se que a escala geral das cores não deve ser modificada. As folhas atuais que apresentem intervalos diferentes daqueles adotados, poderão conservar, provisoriamente, suas cores hipsométricas originais.

As cores não serão utilizadas nas regiões de neves eternas, nas geleiras e nos lagos.

g) Tonalidades batimétricas.

Os mares e lagos receberão a cor azul, cuja intensidade poderá acentuar-se com a profundidade. Quando várias tonalidades forem empregadas, serão observados os seguintes intervalos:

1. ^a	tonalidade de	0 a 200 m
2. ^a	"	" 200 a 500 m
3. ^a	"	" 500 a 1 000 m
4. ^a	"	" 1 000 a 3 000 m
5. ^a	"	" 3 000 a 6 000 m
6. ^a	"	além de 6 000 m

As tonalidades a serem usadas são indicadas na escala anexa. Tonalidades extras poderão ser incluídas, se necessário, entre 0 e 200 metros de profundidade.

h) Regiões polares.

Tanto quanto possível, o relevo das regiões polares será representado segundo as especificações do Comitê Especial de Pesquisas da Antártida.

i) Regiões insuficientemente conhecidas.

No caso das regiões insuficientemente conhecidas, o relevo poderá ser figurado pelos elementos indicados nos parágrafos (a) e (c).

A carta assim organizada deverá mencionar:

"Edição Provisória".

O diagrama de documentação básica indicará os elementos utilizados.

7. Símbolos e cores convencionais.

a) Os acidentes previstos na tabela anexa serão representados por meio de símbolos convencionais próprios. Outros acidentes poderão ser representados por símbolos escolhidos pela entidade encarregada da execução das folhas.

b) A tabela de símbolos convencionais, anexa, é destinada a servir de guia e, por conseguinte, não leva indicação das dimensões.

As entidades editoras poderão usar as dimensões dos símbolos e as espessuras de traço que julgarem convenientes.

c) As rodovias e os caminhos serão representados na cor vermelha. Serão divididas em cinco classes: 1) auto-estradas; 2) estradas principais; 3) estradas secundárias; 4) outras estradas; 5) picadas ou caminhos. A definição desses termos figurará na legenda do quadro de convenções.

As rodovias poderão ser identificadas segundo o número ou a letra que serve para designá-las, conforme o adotado pelo país interessado. As identificações de estradas serão impressas em vermelho.

d) As estradas de ferro serão representadas em preto e figurarão conforme a tabela dos símbolos convencionais. Poder-se-á, nos países onde várias bitolas são usadas, utilizar a maior variedade de símbolos, que deverão ser especificados na tabela de convenções.

e) Todas as cidades representadas numa folha serão divididas em seis classes, no máximo. A forma real das cidades deverá ser representada, sempre que possível. A importância, do ponto de vista administrativo, será expressa pelos diversos símbolos; fora do ponto de vista administrativo, será caracterizada por diferentes tipos de letras. A este respeito, será permitido a cada país dar preferência à classificação, seja quanto à população, à importância comercial, ao interesse histórico, seja a um sistema representando essas diferentes ordens de consideração. Uma nota explicativa indicando o método de classificação adotado será colocada no rodapé de cada folha. No caso de folhas que representem partes de vários países, será indicado o critério adotado nos países respectivos.

f) No rodapé, no quadro de símbolos convencionais relativos às rodovias, estradas de ferro e localidades, é aconselhável indicar quais os itens que estão representados apenas parcialmente.

g) A hidrografia será representada em azul. As águas serão representadas por uma tonalidade uniforme. Será feita distinção entre os cursos d'água perenes e intermitentes. Sempre que possível, as partes navegáveis de um rio; com as mesmas condições de um canal ordinário, serão representadas por um símbolo especial. As cachoeiras, os rápidos e outros obstáculos à navegação serão indicados, tanto quanto possível.

h) Os nomes dos acidentes hidrográficos serão impressos em azul, as designações das estradas de rodagem em vermelho e todos os outros, em preto.

i) Os limites internacionais serão representados segundo os mapas e documentos anexos aos atos diplomáticos relativos aos mesmos. Seus traçados serão os aprovados pelo ministério competente ou outras autoridades dos países interessados.

j) As fronteiras que não estiverem demarcadas ou que estejam em litígio, serão claramente diferenciadas. Será empregada a convenção indicada na tabela dos símbolos convencionais, com uma legenda apropriada, ao longo da convenção.

k) Nas regiões polares ou semelhantes, em particular na zona em que se aplica o Tratado sobre a Antártida, isto é, ao sul de 60° de latitude sul, os símbolos convencionais e suas características devem estar de acordo com as especificações do Comitê Especial de Pesquisas da Antártida. (SCAR)

8. Letreiros.

a) Os letreiros serão compostos com os diversos tipos dos caracteres latinos.

b) Os nomes relativos à hidrografia e às vias de comunicação, serão em caracteres inclinados; os nomes dos outros acidentes serão, de modo geral, em caracteres verticais.

c) A escolha dos tipos de letras e as dimensões a serem usadas ficam a critério da entidade encarregada da execução da carta.

9. Informações marginais.

a) Cada folha trará o título, na parte superior: "Carta Internacional do Mundo, em 1:1000 000", na língua do país e, abaixo, em francês, os mesmos dizeres: "CARTE INTERNATIONALE DU MONDE AU 1:1000 000".

b) Cada folha terá, ainda, a própria denominação, que deve ser o nome da cidade ou do acidente geográfico mais importante que melhor identifique a área compreendida pela mesma. Se a folha cobrir, aproximadamente, a mesma área de território pertencente a dois países, poderá ser denominada por dois nomes, sendo cada um correspondente à principal cidade de cada país.

Quando territórios pertencentes a mais de dois países forem representados na mesma folha, será dada preferência ao acidente geográfico principal da região abrangida pela folha.

c) Cada folha trará as seguintes indicações:

- I) Ano do término da compilação;
- II) Datas das edições anteriores;
- III) Nome da entidade editora e data da impressão;
- IV) Número da edição na nota geral de publicação ou na margem da folha.

d) A projeção usada deve ser indicada na margem de cada folha.

e) Em cada folha será representado um quadro de convenções empregadas na mesma. A legenda explicativa dos símbolos convencionais será redigida na língua do país que publicar a folha e, pelo menos, em uma das línguas oficiais da Organização das Nações Unidas.

f) Cada folha conterá um diagrama de articulação das folhas, indicando as referências daquelas que são contíguas.

g) Cada folha conterá, também, um diagrama da divisão política e administrativa, mostrando os limites internacionais e principais limites administrativos que figuram na folha.

h) Um diagrama ou lista de documentação básica figurará no rodapé, indicando a precisão dos elementos utili-

zados na folha.

i) Cada folha apresentará a relação das principais fontes de informações utilizadas na sua execução.

j) Serão desenhadas em cada folha, escalas gráficas em quilômetros, em milhas terrestres e em milhas marítimas.

k) Uma escala adicional representando qualquer outra unidade de medida nacional poderá ser anexada, caso seja necessário.

10. *Rêde de meridianos e paralelos, e margens.*

a) Os meridianos e paralelos, de grau em grau, serão traçados sobre cada folha. Os meridianos e paralelos que representam os limites do sistema de referência da folha devem ser reforçados. Entretanto, no caso da representação ao norte do paralelo de 60° N bem como ao sul da latitude de 60° S, para evitar congestionamento na folha, será permitido omitir certos meridianos.

b) Nas margens oeste e este de cada folha, os paralelos devem ser indicados a partir do Equador até 90°, tanto para o norte quanto para o sul.

Os bordos superiores e inferiores das folhas devem ser numerados, no sentido ordinário, de 0° do Meridiano Internacional a 180°, na direção este ou oeste.

c) Para facilitar referências, as margens laterais de cada folha poderão trazer dispostas, de alto a baixo, letras minúsculas a, b, c, etc., à razão de duas para cada grau, limitadas por dois paralelos consecutivos.

O mesmo se aplicará às faixas verticais limitadas por dois meridianos consecutivos, usando-se como referência, algarismos romanos (I, II, III etc.), dispostos em número de dois por faixa, tanto na parte superior quanto na parte inferior das margens, a partir da esquerda para a direita.

11. *Ortografia, transliteração e transcrição de nomes.*

Tanto quanto possível, devem ser observados os seguintes princípios:

a) Os países produtores das folhas da CIM de seus próprios territórios, deverão usar os nomes geográficos estabelecidos pelos órgãos nacionais autorizados.

b) Os países produtores das folhas da CIM que representam, total ou parcialmente, o território de um outro país, utilizarão para esse território os nomes estabelecidos por esse país. Se os caracteres da escrita dos países forem os mesmos, o país produtor da carta utilizará os nomes sem modificação. Os nomes grafados em outros caracteres, diferentes dos latinos, serão transliterados para o alfabeto latino, segundo convenção entre o país que não usa os caracteres latinos e aquele ou aqueles produtores ou colaboradores das folhas da CIM.

c) Os nomes de acidentes geográficos internacionais serão grafados conforme o uso do país editor de folha.

d) Outros nomes, por exemplo: nomes consagrados, sinônimos, nomes antigos ou diferentes, poderão ser colocados entre parêntesis, se os países produtores julgarem necessário.

e) Os princípios gerais enunciados poderão ser complementados de acordo com as decisões que possam ser tomadas pelo Conselho Econômico e Social ou pelos órgãos competentes, criados pelo Conselho, para normalização de nomes geográficos.

f) Quando o país produtor considerar necessário, poderá incluir na margem: I) um glossário dos principais termos genéricos que se encontram na folha, mormente os abreviados, seguidos de uma tradução em uma das línguas oficiais da Organização das Nações Unidas; II) uma indicação concernente à pronúncia dos nomes, seja na língua do país editor da folha, seja no sistema da Associação Fonética Internacional.

12. *Preparação e publicação das folhas.*

a) Cada folha deverá, normalmente, ser produzida pelo país cujo território é mapeado.

b) Quando uma folha cobrir partes de mais de um país, ela deverá ser, de ordinário, editada pelo país cujo território ocupa a maior extensão dentro da folha, observado acordo entre os outros países que devem, então, fornecer a documentação necessária para a representação de seus próprios territórios.

Todos os países interessados devem pôr a Secção de Cartografia das Nações Unidas a par dos acordos estabelecidos sobre o assunto.

c) Se um país não possuir meios técnicos cartográficos suficientes, é recomendável que sejam estabelecidos convênios entre esse país e o que tiver meios cartográficos para produzir a carta.

d) Todos os países responsáveis pela edição da carta são solicitados a conservar os originais de reprodução de cada cópia da mais recente edição.

e) Os países interessados poderão fazer uma ou mais edições especiais em que sejam impressos um ou mais originais da separação de cores de determinadas folhas da Carta, acrescentando outros originais suplementares que se fizerem necessários, para representar certos tipos de informações (por exemplo: "Edição Especial — Carta Base"; "Edição Especial — Carta Base, com relevo sombreado"; "Edição Especial — Carta Base sem as cores hipsométricas").

f) O preço de compra de cada folha será fixado pelo órgão responsável pela publicação, e poderá ser impresso na folha. O intercâmbio entre órgãos responsáveis pela publicação será normalmente garantido através de acordos bilaterais.

g) Quando um País empreender o preparo de uma folha, deverá informar à Secção de Cartografia das Nações Unidas, a fim de que ela possa comunicar o fato aos outros Países e às instituições cartográficas.

13. *Textos oficiais.*

Somente os textos redigidos nas línguas de trabalho da Conferência, a saber, Inglês e Francês, serão considerados autênticos; serão feitas traduções nas línguas oficiais das Nações Unidas que, igualmente, serão consideradas autênticas.

DIAGRAMA DO SISTEMA DE REFERÊNCIA DAS FÔLHAS

HEMISFÉRIO NORTE

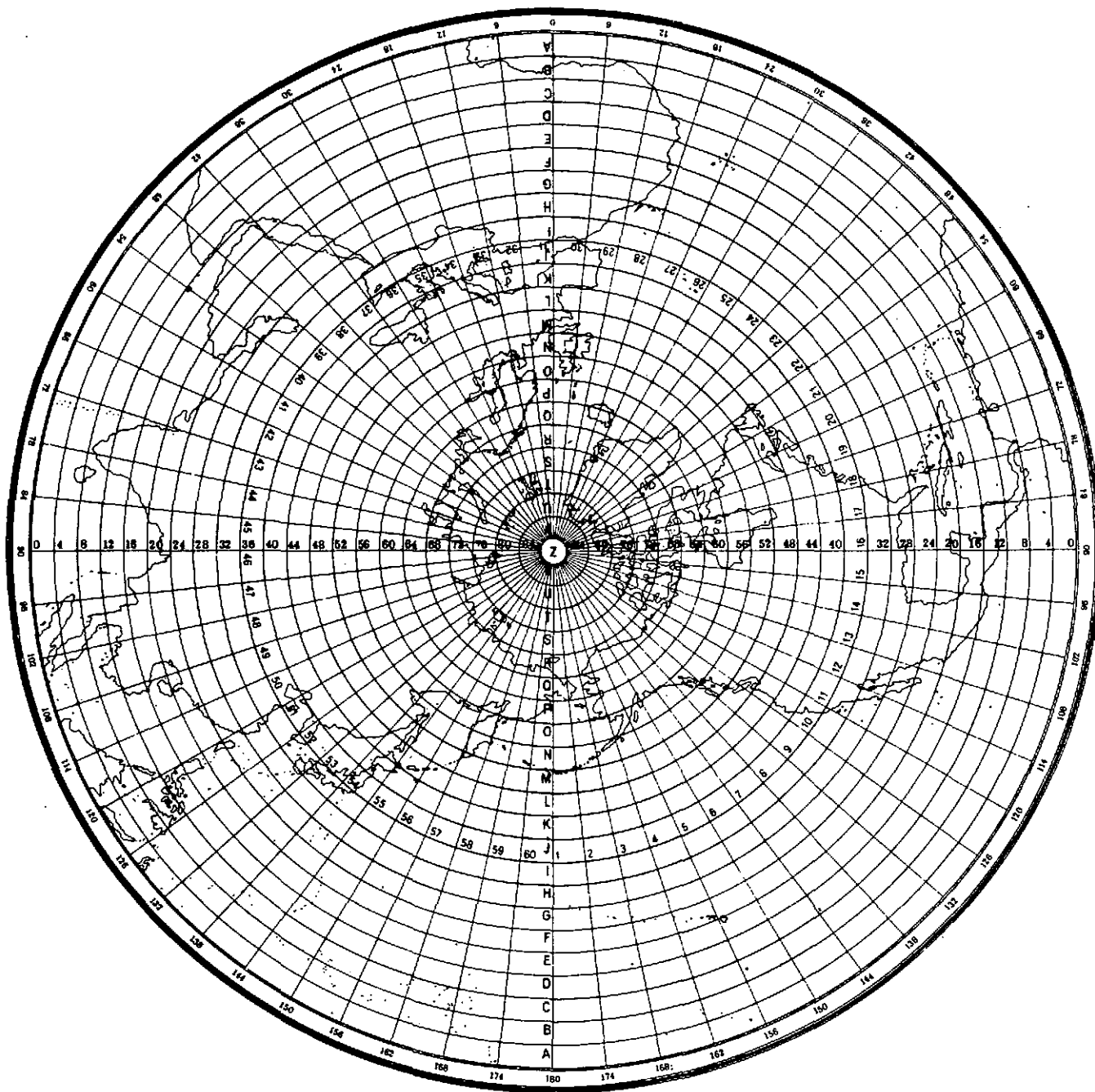
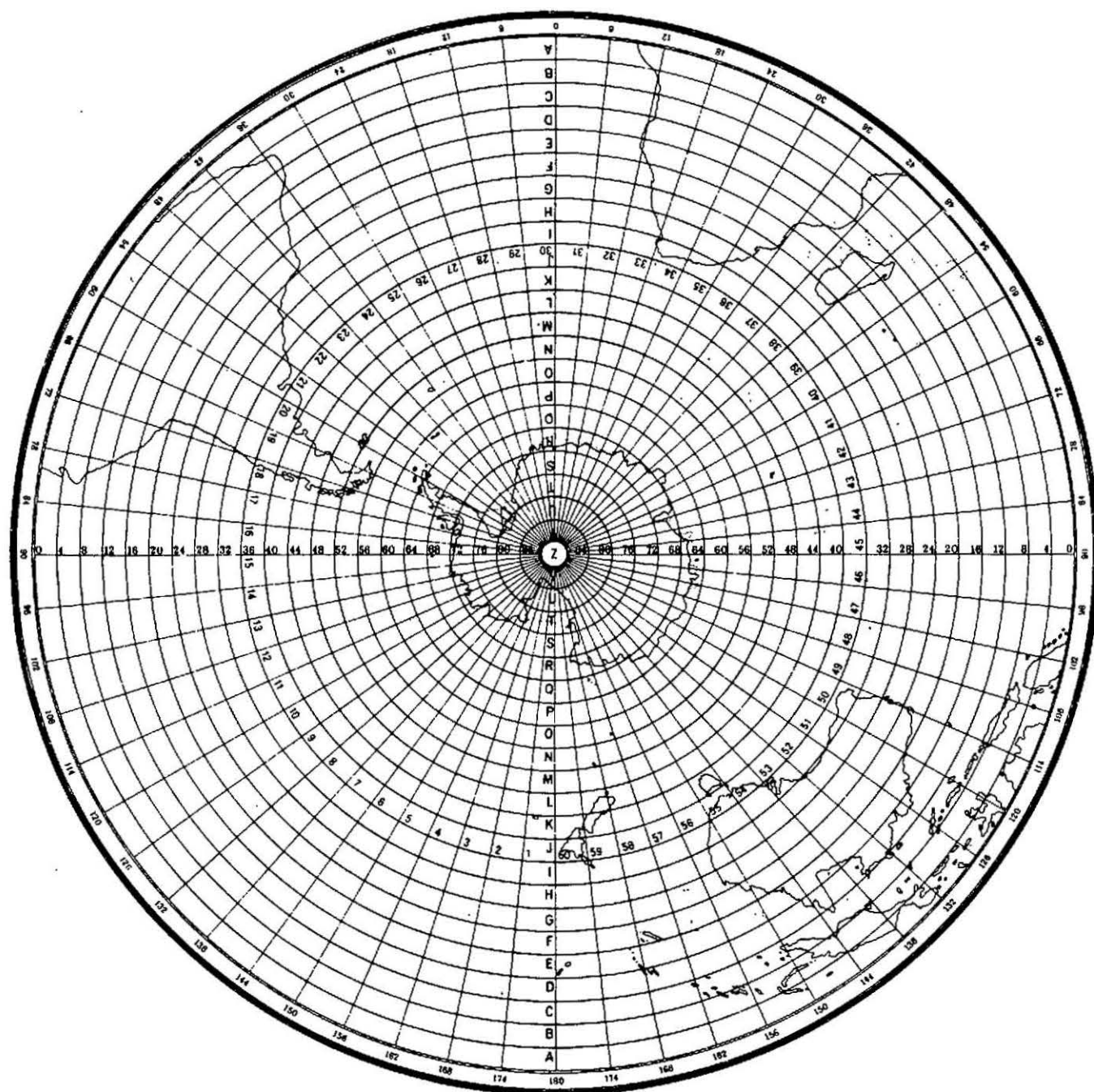


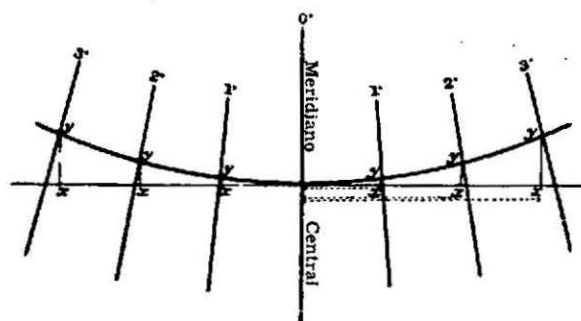
DIAGRAMA DO SISTEMA DE REFERÊNCIA DAS FÔLHAS
HEMISFÉRIO SUL



TABELAS DE PROJEÇÕES

A) PROJEÇÃO POLICÔNICA MODIFICADA

DIAGRAMA DO SISTEMA DE COORDENADAS



NOTA

Tôdas as medidas modernas dos eixos da Terra, com o fim de traçar a projeção de uma fôlha, na forma presente, dão, praticamente, os mesmos resultados. Nas tabelas abaixo foram usados os valores seguintes:

semi-eixo a = 6 378,24 km

semi-eixo b = 6 356,56 km

TABELA (A).

Valor corrigido dos comprimentos sôbre o meridiano central, em milímetros.

Latitude				Comprimentos naturais das distâncias de 4° sobre o meridiano, em quilômetros	Térmos corretivos (Veja o fim do parágrafo 3(b), das especificações)	Comprimentos corrigidos das distâncias de 4° sobre o meridiano central, utilizados para esta projeção. Em milímetros, na escala de 1:1 000 000	
De	0°	à	4°	...	442'270	-27	442'00
"	4°	"	8°	...	442'314	27	442'04
"	8°	"	12°	...	442'401	26	442'14
"	12°	"	16°	...	442'529	25	442'28
"	16°	"	20°	...	442'693	24	442'45
"	20°	"	24°	...	442'897	23	442'67
"	24°	"	28°	...	443'131	22	442'91
"	28°	"	32°	...	443'392	20	443'19
"	32°	"	36°	...	443'676	18	443'50
"	36°	"	40°	...	443'976	17	443'81
"	40°	"	44°	...	444'287	15	444'14
"	44°	"	48°	...	444'603	13	444'47
"	48°	"	52°	...	444'918	11	444'81
"	52°	"	56°	...	445'223	09	445'13
"	56°	"	60°	...	445'520	-08	445'44

TABELA (B).

COORDENADAS DOS PONTOS DE INTERSECÇÃO DOS
PARALELOS DE LATITUDE E DOS MERIDIANOS,
EM QUILOMETROS.

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central		
		1°	2°	3°
0°	Quilômetros { x y	111'321 '000	222'642 '000	333'964 '000
4°	" { x y	111'050 '068	222'105 '270	333'155 '608
8°	" { x y	110'244 '134	220'490 '536	330'733 '1205
12°	" { x y	108'904 '198	217'807 '790	326'708 '1778
16°	" { x y	107'036 '257	214'070 '1030	321'098 '2'317
20°	" { x y	104'648 '312	209'294 '1'249	313'931 '2'811
24°	" { x y	101'753 '361	203'501 '1'445	305'240 '3'250
28°	" { x y	98'363 '403	196'720 '1'612	295'063 '3'627
32°	" { x y	94'495 '437	188'980 '1'748	283'450 '3'933
36°	" { x y	90'165 '462	180'320 '1'850	270'457 '4'162
40°	" { x y	85'395 '479	170'779 '1'916	256'142 '4'311
44°	" { x y	80'207 '486	160'403 '1'945	240'575 '4'375
48°	" { x y	74'626 '484	149'240 '1'936	223'829 '4'355
52°	" { x y	68'679 '472	137'345 '1'889	205'985 '4'250
56°	" { x y	62'394 '451	124'774 '1'806	187'128 '4'062
60°	" { x y	55'801 '422	111'589 '1'687	167'353 '3'795

B) PROJEÇÃO CÔNICA CONFORME DE LAMBERT

Elipsóide de referência: Elipsóide Internacional

$$a = 6\,378\,388,000 \text{ m}$$

$$b = 6\,356\,911,946 \text{ m}$$

I.

Projeção Cônica Conforme, com dois Paralelos Padrões (entre 0° e 80° de latitude)

Diagrama do sistema de coordenadas

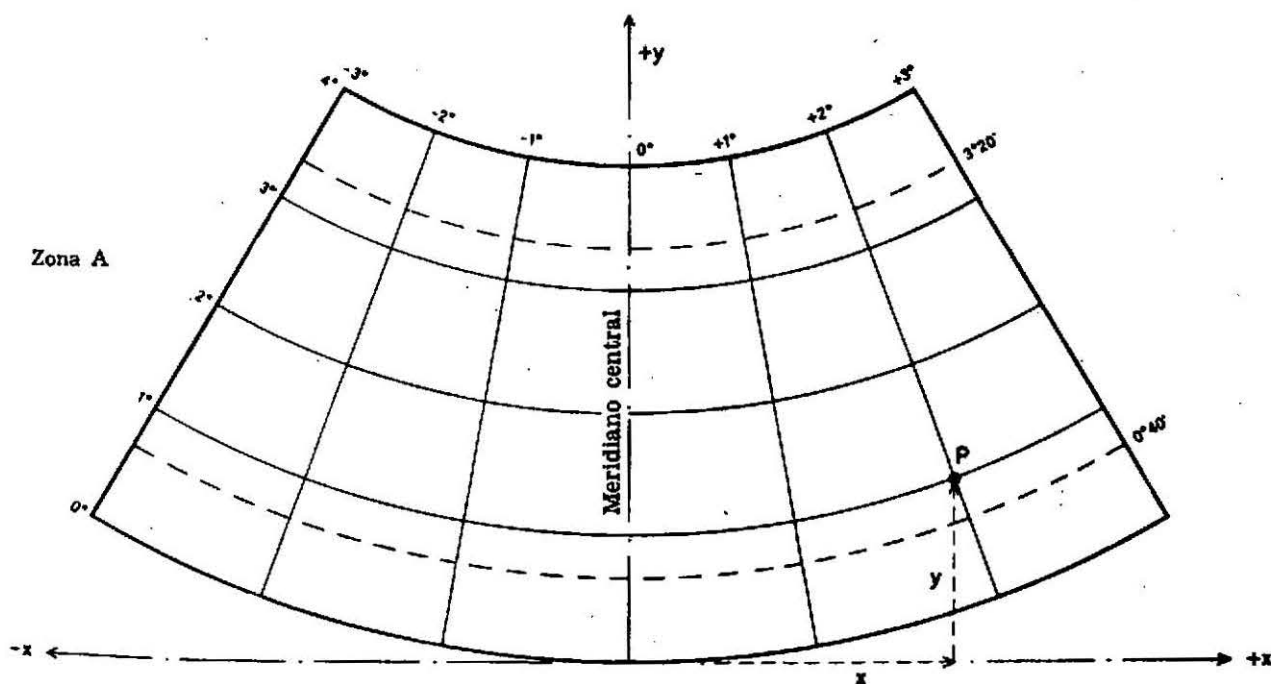


TABELA 1

Coordenadas das interseções dos Paralelos
e dos Meridianos, em quilômetros.

(Projeção Cônica Conforme, com dois Paralelos Padrões)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central								
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Zona A										
0°	x	0.000	111.362	222.723	334.083					
	y	0.000	0.035	0.135	0.305					
1°	x	0.000	111.294	222.589	333.881					
	y	110.585	110.620	110.720	110.890					
2°	x	0.000	111.227	222.454	333.679					
	y	221.137	221.172	221.272	221.442					
3°	x	0.000	111.160	222.319	333.477					
	y	331.690	331.725	331.825	331.995					
4°	x	0.000	111.092	222.185	333.275					
	y	442.279	442.314	442.414	442.584					
Zona B										
4°	x	0.000	111.092	222.183	333.274					
	y	0.000	0.102	0.406	0.912					
5°	x	0.000	110.890	221.779	332.669					
	y	110.592	110.693	110.996	111.502					
6°	x	0.000	110.688	221.376	332.063					
	y	221.133	221.255	221.557	222.062					
7°	x	0.000	110.486	220.973	331.458					
	y	331.719	331.820	332.122	332.626					
8°	x	0.000	110.284	220.569	330.853					
	y	442.323	442.424	442.725	443.228					
Zona C										
8°	x	0.000	110.285	220.568	330.849					
	y	0.000	0.167	0.668	1.504					
9°	x	0.000	109.949	219.897	329.844					
	y	110.609	110.776	111.276	112.109					
10°	x	0.000	109.614	219.227	328.838					
	y	221.191	221.357	221.855	222.686					
11°	x	0.000	109.279	218.557	327.832					
	y	331.779	331.945	332.442	333.270					
12°	x	0.000	108.944	217.886	326.827					
	y	442.408	442.573	443.069	443.894					
Zona D										
12°	x	0.000	108.943	217.885	326.822					
	y	0.000	0.230	0.920	2.070					
13°	x	0.000	108.476	216.950	325.420					
	y	110.637	110.866	111.553	112.698					
14°	x	0.000	108.009	216.016	324.019					
	y	221.249	221.477	222.161	223.301					
15°	x	0.000	107.542	215.082	322.618					
	y	331.870	332.097	332.779	333.914					
16°	x	0.000	107.074	214.147	321.216					
	y	442.535	442.761	443.439	444.570					

Tabela 1 (continuação)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central								
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Zona E										
16°	x	0.000	107.074	214.143	321.210					
	y	0.000	0.289	1.155	2.599					
17°	x	0.000	106.477	212.951	319.419					
	y	110.675	110.962	111.824	113.259					
18°	x	0.000	105.880	211.757	317.629					
	y	221.327	221.613	222.469	223.897					
19°	x	0.000	105.283	210.564	315.838					
	y	331.991	332.275	333.127	334.546					
20°	x	0.000	104.686	209.369	314.047					
	y	442.700	442.982	443.829	445.241					
Zona F										
20°	x	0.000	104.686	209.367	314.039					
	y	0.000	0.342	1.369	3.080					
21°	x	0.000	103.962	207.919	311.867					
	y	110.722	111.062	112.081	113.781					
22°	x	0.000	103.238	206.471	309.696					
	y	221.423	221.761	222.773	224.461					
23°	x	0.000	102.514	205.023	307.524					
	y	332.138	332.475	333.478	335.154					
24°	x	0.000	101.790	203.575	305.352					
	y	442.900	443.233	444.231	445.895					
Zona G										
24°	x	0.000	101.789	203.572	305.343					
	y	0.000	0.389	1.558	3.505					
25°	x	0.000	100.941	201.877	302.801					
	y	110.777	111.163	112.322	114.252					
26°	x	0.000	100.094	200.182	300.259					
	y	221.535	221.918	223.067	224.981					
27°	x	0.000	99.246	198.487	297.716					
	y	332.309	332.688	333.827	335.726					
28°	x	0.000	98.398	196.791	295.172					
	y	443.132	443.508	444.638	446.520					
Zona H										
28°	x	0.000	98.398	196.788	295.163					
	y	0.000	0.429	1.717	3.864					
29°	x	0.000	97.430	194.853	292.261					
	y	110.839	111.264	112.540	114.665					
30°	x	0.000	96.463	192.919	289.560					
	y	221.661	222.082	223.345	225.450					
31°	x	0.000	95.496	190.985	286.459					
	y	332.500	332.917	334.167	336.251					
32°	x	0.000	94.528	189.049	283.596					
	y	443.390	443.803	445.040	447.103					

Tabela 1 (continuação)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central								
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Zona I										
32°	x	0.000	94.527	189.046	283.546					
	y	0.000	0.461	1.845	4.152					
33°	x	0.000	93.445	186.881	280.299					
	y	110.907	111.363	112.732	115.012					
34°	x	0.000	92.362	184.716	277.052					
	y	221.799	222.250	223.602	225.856					
35°	x	0.000	91.280	182.551	273.805					
	y	332.709	333.155	334.491	336.718					
36°	x	0.000	90.197	180.385	270.356					
	y	443.671	444.111	445.432	447.633					
Zona J										
36°	x	0.000	90.196	180.382	270.547	360.680				
	y	0.000	0.485	1.939	4.361	7.753				
37°	x	0.000	89.003	177.997	266.969	355.911				
	y	110.980	111.459	112.893	115.284	118.631				
38°	x	0.000	87.811	175.612	263.392	351.143				
	y	221.946	222.418	223.833	226.192	229.494				
39°	x	0.000	86.618	173.227	259.815	346.373				
	y	332.931	333.396	334.792	337.119	340.376				
40°	x	0.000	85.425	170.840	256.236	341.602				
	y	443.968	444.427	445.804	448.099	451.311				
Zona K										
40°	x	0.000	85.424	170.837	256.226	341.581				
	y	0.000	0.499	1.995	4.489	7.981				
41°	x	0.000	84.127	168.243	252.336	336.594				
	y	111.057	111.548	113.022	115.478	118.916				
42°	x	0.000	82.830	165.649	248.446	331.208				
	y	222.099	222.583	224.034	226.452	229.837				
43°	x	0.000	81.533	163.055	244.553	326.022				
	y	333.161	333.637	335.066	337.446	340.778				
44°	x	0.000	80.235	160.460	240.663	320.832				
	y	444.277	444.745	446.151	448.493	451.772				
Zona L										
44°	x	0.000	80.235	160.456	240.653	320.812				
	y	0.000	0.504	2.015	4.533	8.058				
45°	x	0.000	78.839	157.666	236.468	315.232				
	y	111.135	111.630	113.115	115.589	119.053				
46°	x	0.000	77.444	154.876	232.283	309.654				
	y	222.256	222.742	224.200	226.631	230.033				
47°	x	0.000	76.049	152.085	228.098	304.074				
	y	333.396	333.873	335.306	337.693	341.034				
48°	x	0.000	74.652	149.293	223.910	298.492				
	y	444.590	445.059	446.465	448.808	452.087				

Tabela 1 (continuação)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central								
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°
Zona M										
48°	x	0.000	74.652	149.290	223.901	298.473				
	y	0.000	0.499	1.996	4.491	7.984				
49°	x	0.000	73.164	146.316	219.441	292.527				
	y	111.213	111.702	113.170	115.615	119.058				
50°	x	0.000	71.678	143.343	214.982	286.583				
	y	222.412	222.891	224.329	226.725	230.078				
51°	x	0.000	70.191	140.369	210.522	280.637				
	y	333.630	334.100	335.507	337.853	341.137				
52°	x	0.000	68.703	137.393	206.059	274.688				
	y	444.902	445.361	446.739	449.035	452.249				
Zona N										
52°	x	0.000	68.702	137.390	206.051	274.671	343.236			
	y	0.000	0.485	1.940	4.365	7.760	12.122			
53°	x	0.000	67.130	134.247	201.338	268.388	335.384			
	y	111.290	111.764	113.186	115.556	118.872	123.135			
54°	x	0.000	65.559	131.103	196.625	262.106	327.534			
	y	222.566	223.029	224.417	226.731	229.970	234.134			
55°	x	0.000	63.988	127.962	191.911	255.822	319.682			
	y	333.860	334.312	335.667	337.926	341.087	345.151			
56°	x	0.000	62.415	124.818	187.196	249.536	311.827			
	y	445.207	445.647	446.969	449.172	452.256	456.220			
Zona O										
56°	x	0.000	62.414	124.815	187.188	249.520	311.798			
	y	0.000	0.462	1.848	4.157	7.359	11.544			
57°	x	0.000	60.766	121.518	182.244	242.930	303.563			
	y	111.365	111.814	113.164	115.412	118.559	122.604			
58°	x	0.000	59.118	118.222	177.501	236.541	295.529			
	y	222.714	223.151	224.464	226.651	229.713	233.648			
59°	x	0.000	57.469	114.926	172.357	229.751	287.094			
	y	334.080	334.506	335.782	337.908	340.884	344.709			
60°	x	0.000	55.820	111.628	167.411	223.158	278.855			
	y	445.498	445.911	447.151	449.216	452.107	455.822			
Zona P										
60°	x	0.000	55.819	111.625	167.404	223.144	278.850	334.450		
	y	0.000	0.450	1.720	3.871	6.880	10.748	15.474		
61°	x	0.000	54.102	108.191	162.254	216.278	270.252	324.161		
	y	111.435	111.852	113.102	115.186	118.103	121.853	126.433		
62°	x	0.000	52.385	104.757	157.104	209.414	261.674	315.873		
	y	222.853	223.256	224.467	226.485	229.310	232.940	237.353		
63°	x	0.000	50.667	101.323	151.954	202.549	253.096	303.583		
	y	334.287	334.677	335.848	337.800	340.532	344.043	348.333		
64°	x	0.000	48.949	97.887	146.801	195.681	244.514	293.289		
	y	445.771	446.148	447.280	449.165	451.804	455.196	459.341		

Tabela 1 (continuação)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	
Zona Q											
64°	x	0.000	48.948	97.884	146.795	195.669	244.493	293.254			
	y	0.000	0.390	1.561	3.512	6.242	9.752	14.039			
65°	x	0.000	47.170	94.329	141.463	188.562	235.612	282.603			
	y	111.499	111.875	113.004	114.884	117.515	120.897	125.029			
66°	x	0.000	45.393	90.774	136.132	181.456	226.733	271.953			
	y	222.980	223.342	224.428	226.237	228.769	232.024	236.000			
67°	x	0.000	43.615	87.219	130.801	174.349	217.853	261.302			
	y	334.473	334.823	335.866	337.605	340.038	343.165	346.985			
68°	x	0.000	41.836	83.662	125.467	167.239	208.970	250.647			
	y	446.019	446.353	447.353	449.021	451.355	454.354	458.019			
Zona R											
68°	x	0.000	41.836	83.660	125.462	167.230	208.953	250.620	292.219	333.740	
	y	0.000	0.343	1.372	3.087	5.488	8.573	12.342	16.794	21.928	
69°	x	0.000	40.006	80.001	119.974	159.916	199.814	239.659	279.439	319.143	
	y	111.537	111.885	112.869	114.509	116.805	119.755	123.359	127.617	132.526	
70°	x	0.000	38.176	76.343	114.488	152.603	190.677	228.700	266.661	304.550	
	y	223.094	223.407	224.346	225.911	228.101	230.917	234.356	238.419	243.103	
71°	x	0.000	36.347	72.684	109.002	145.290	181.539	217.739	253.881	289.955	
	y	334.643	334.941	335.835	337.325	339.410	342.091	345.365	349.233	353.694	
72°	x	0.000	34.517	69.024	103.513	137.973	172.397	206.775	241.096	275.353	
	y	446.238	446.521	447.371	448.785	450.766	453.311	456.421	460.094	464.330	
Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		0°	2°	4°	6°	8°	10°	12°			
Zona S											
72°	x	0.000	69.022	137.966	206.754	275.310	343.556				
	y	0.000	1.158	4.632	10.416	18.505	28.890				
73°	x	0.000	65.277	130.481	195.537	260.374	324.917				
	y	111.607	112.702	115.987	121.457	129.108	138.929				
74°	x	0.000	61.533	122.997	184.323	245.441	306.283				
	y	223.191	224.223	227.320	232.477	239.688	248.946				
75°	x	0.000	57.789	115.513	173.107	230.507	287.646				
	y	334.785	335.755	338.663	343.506	350.279	358.973				
76°	x	0.000	54.044	108.026	161.887	215.566	269.002				
	y	446.424	447.331	450.050	454.579	460.913	469.044				
Zona T											
76°	x	0.000	54.042	108.020	161.873	215.537	268.949	322.048			
	y	0.000	0.923	3.690	8.298	14.743	23.015	33.107			
77°	x	0.000	50.230	100.401	150.455	200.334	249.980	299.333			
	y	111.647	112.505	115.077	119.360	125.350	133.039	142.419			
78°	x	0.000	46.419	92.784	139.041	185.135	231.014	276.624			
	y	223.270	224.062	226.439	230.398	235.933	243.039	251.707			
79°	x	0.000	42.608	85.166	127.625	169.936	212.048	253.912			
	y	334.900	335.627	337.809	341.442	346.523	353.046	361.002			
80°	x	0.000	38.795	77.546	116.206	154.730	193.074	231.193			
	y	446.572	447.234	449.221	452.529	457.156	463.094	470.339			

Nota: As tabelas para a Zona U, no hemisfério norte, serão divulgadas posteriormente.

C) PROJEÇÕES ESTEREOGRÁFICAS POLARES

1. Região Polar Norte

Projeção tendo a mesma escala da projeção Cônica Conforme de Lambert na latitude de 84° (zona de 84° a 90°).

Nota: As tabelas serão divulgadas posteriormente.

2. Região Polar Sul

Projeção tendo a mesma escala da projeção Cônica Conforme de Lambert na latitude de 80° (zona de 80° a 90°).

II.

Projeção Estereográfica Polar, com a mesma escala da projeção Cônica Conforme de dois paralelos padrões, da Zona T, na latitude de 80° (entre 80° e 90° de latitude).

Diagrama dos sistemas de coordenadas

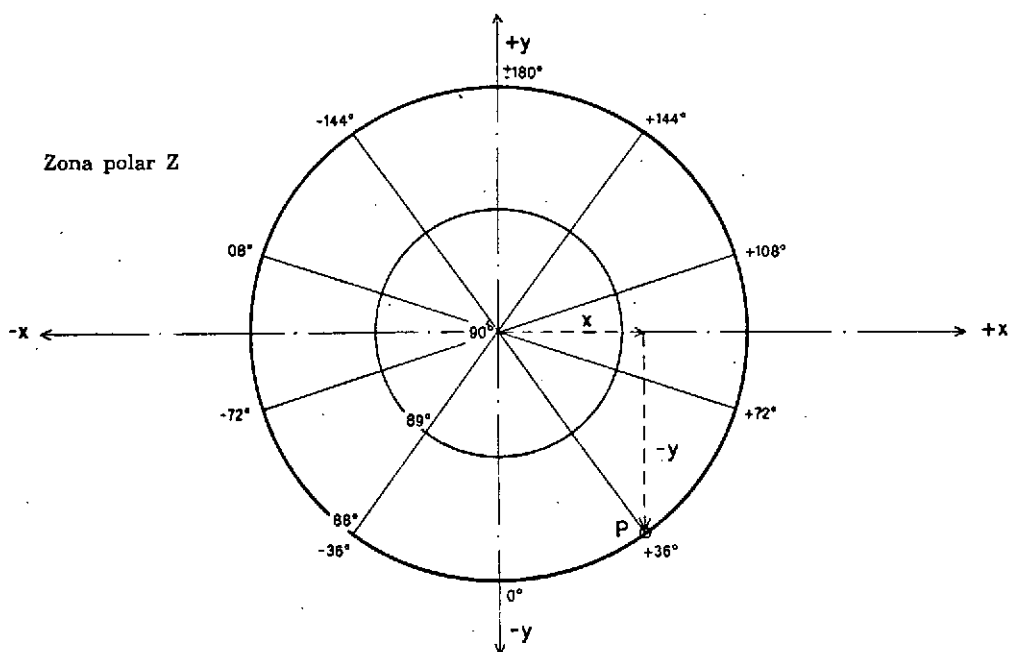
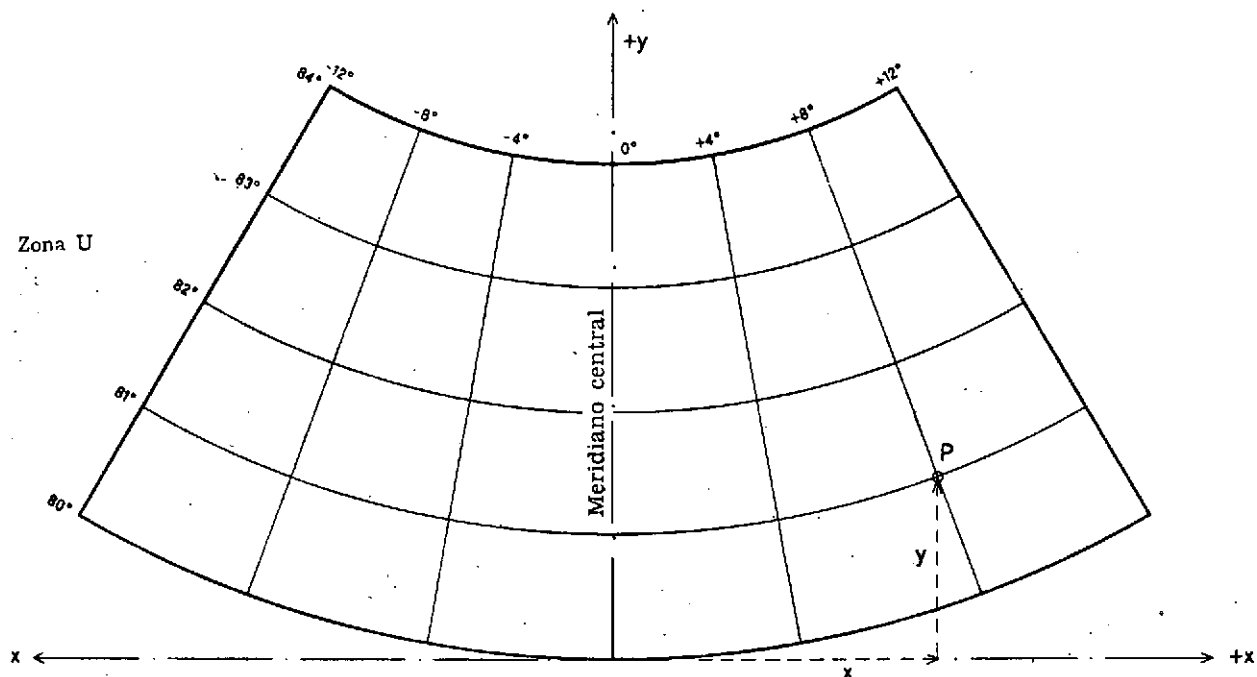


TABELA 2

Coordenadas da intersecção dos paralelos e meridianos, em quilômetros.
(Projeção Estereográfica Polar, com escala correspondente à da Projeção
Cônica Conforme, na latitude de 80° de dois paralelos padrões, Zona T
(entre 76° e 80° de latitude)

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		0°	2°	4°	6°	8°	10°	12°	14°	16°	18°
Zona U											
80°	x	0.000	38.795	77.543	116.196	154.708	193.032	231.120	268.926	306.405	343.511
	y	0.000	0.677	2.708	6.090	10.818	16.888	24.292	33.020	43.062	54.407
81°	x	0.080	34.899	69.756	104.528	139.173	173.649	207.911	241.921	275.657	309.016
	y	111.627	112.236	114.063	117.105	121.359	126.819	133.479	141.331	150.365	160.570
82°	x	0.000	31.009	61.980	92.875	123.658	154.289	184.733	214.952	244.909	274.567
	y	223.107	223.648	225.271	227.974	231.754	236.605	242.523	249.499	257.526	266.594
83°	x	0.000	27.123	54.213	81.236	108.161	134.954	161.582	188.014	214.217	240.158
	y	334.456	334.929	336.349	338.713	342.019	346.263	351.439	357.541	364.562	372.493
84°	x	0.000	23.241	46.453	69.609	92.680	115.638	138.455	161.104	183.556	205.785
	y	445.691	446.097	447.513	449.339	452.172	455.608	460.245	465.472	471.488	478.284

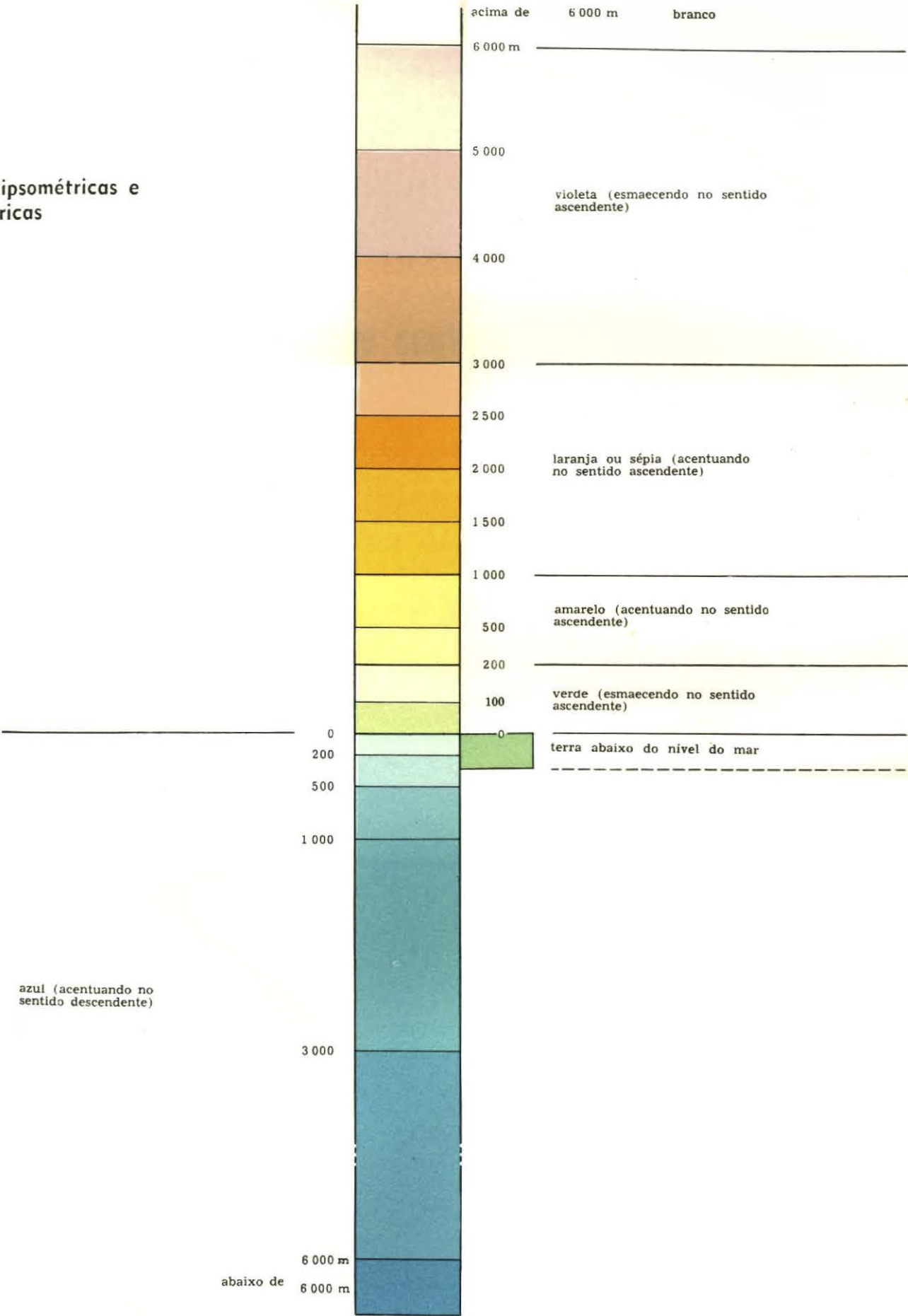
Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central											
		0°	4°	6°	8°	12°	16°	18°	20°	24°	28°	30°	32°
Zona V													
84°	x	0.000	46.453	69.609	92.680	138.455	183.556	205.785	227.762	270.859	312.637	332.966	352.891
	y	0.000	1.622	3.648	6.481	14.552	25.797	32.593	40.161	57.573	77.949	89.218	101.190
85°	x	0.000	38.701	57.992	77.213	115.348	152.922	171.441	189.751	225.656	260.461	277.398	293.997
	y	111.138	112.489	114.177	116.537	123.261	132.629	138.291	144.596	159.102	176.078	185.466	195.440
86°	x	0.000	30.954	46.383	61.757	92.259	122.311	137.123	151.768	180.485	208.323	221.869	235.146
	y	222.194	223.275	224.625	226.512	231.891	239.384	245.912	248.955	260.557	274.135	281.644	289.621
87°	x	0.000	23.211	34.782	46.309	69.182	91.716	102.825	113.806	135.341	156.215	166.374	176.329
	y	333.186	333.996	335.008	336.424	340.457	346.076	349.471	353.253	361.953	372.134	377.765	383.747
88°	x	0.000	15.472	23.185	30.869	46.116	61.138	68.541	75.862	90.216	104.131	110.902	117.539
	y	444.128	444.669	445.343	446.287	448.975	452.721	454.984	457.505	463.304	470.091	473.844	477.832

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		0°	8°	16°	18°	24°	32°	36°	40°	48°	54°
Zona Polar											
88°	x	0.000	30.869	61.138	68.541	90.216	117.539	130.373	142.573	164.833	179.444
	y	-221.805	-219.646	-213.212	-210.949	-202.629	-188.101	-179.444	-169.912	-148.416	-130.373
89°	x	0.000	15.433	30.567	34.268	45.105	58.765	65.182	71.281	82.410	89.715
	y	-110.894	-109.815	-106.598	-105.467	-101.307	-94.044	-89.715	-84.950	-74.203	-65.182

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		56°	64°	72°	80°	88°	90°	96°	104°	108°	112°
Zona Polar											
88°	x	183.884	199.357	210.949	218.435	221.669	221.805	220.590	215.216	210.949	205.654
	y	-124.032	-97.233	-68.541	-38.516	-7.741	0.000	+ 23.185	+ 53.659	+ 68.541	+ 83.089
89°	x	91.935	99.671	105.467	109.209	110.827	110.594	110.287	107.600	105.467	102.819
	y	-62.011	-48.613	-34.268	-19.257	-3.870	0.000	+ 11.592	+ 26.828	+ 34.268	+ 41.542

Latitude	Coordenadas	Longitude a partir do Meridiano Central									
		120°	126°	128°	136°	144°	152°	160°	162°	168°	176°
Zona Polar											
88°	x	192.088	179.444	174.784	154.078	130.373	104.131	75.862	68.541	46.116	15.472
	y	+110.902	+130.373	136.557	159.553	179.444	195.842	208.428	+210.949	216.958	221.264
89°	x	96.037	89.715	87.386	77.034	65.182	52.062	37.928	34.268	23.056	7.736
	y	+ 55.447	+ 65.182	68.273	79.771	89.715	97.914	104.206	+105.467	108.471	110.624

Côres hipsométricas e batimétricas



SÍMBOLOS CONVENCIONAIS

Adotados em Bonn, pela Conferência Técnica das Nações Unidas, sobre a Carta Internacional do Mundo, ao milionésimo, após revisão das resoluções de Londres (1909) e Paris (1913)

Bonn, 21 de agosto de 1962

1 Rodovias e caminhos

		Obrigatório	Facultativo
a	Auto-estrada		
b	Auto-estrada em construção		
c	Estrada principal		
c1	Estrada principal permanente		
d	Estrada principal temporária		
e	Estrada principal em construção		
f	Estrada secundária		
g	Outras estradas		
h	Picada ou caminho		
i	Túnel		
j	Ponte		
k	Passo de montanha		
l	Balsa sobre rio estreito		
m	Balsa sobre rio largo		

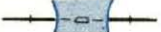
Os símbolos convencionais representados nestas tabelas estão divididos em duas categorias: (a) obrigatórios e (b) facultativos. Quando representados na carta devem ser conforme a tabela.

c1 — Acrescentado pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-a das Especificações de Bonn — 1962.

2 Estradas de ferro

Obrigatório

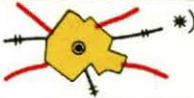
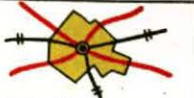
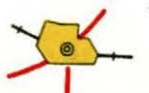
Facultativo

a	Via dupla ou múltipla (bitola larga — a vapor)*		
a1	Via dupla ou múltipla (bitola larga — elétrica)		
a2	Via dupla ou múltipla (bitola normal — a vapor)		
a3	Via dupla ou múltipla (bitola normal — elétrica)		
b	Via simples (bitola larga — a vapor)*		
b1	Via simples (Bitola larga — elétrica)		
b2	Via simples (bitola normal — a vapor)		
b3	Via simples (bitola normal — elétrica)		
c	Bitola estreita, linha de bonde		
d	Em construção		
e	Túnel		
f	Ponte		
g	Pátio ferroviário (importante)		
h	Balsa		
i	Estação		

* Definições adotadas pelo IBG

a1), a2), a3), b1), b2) e b3) — Acrescentados pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-d das Especificações de Bonn — 1962.

3 Localidades

		Obrigatório	Facultativo
a	Área edificada 1. ^a classe (acima de 1 000 000 de habitantes)*		
b	2. ^a classe (de 200 000 a 1 000 000 de habitantes)*		
c	3. ^a classe (de 50 000 a 200 000 habitantes)*		
d	4. ^a classe (de 20 000 a 50 000 habitantes)*		
e	5. ^a classe (de 5 000 a 20 000 habitantes)*		
f	6. ^a classe (menos de 5 000 habitantes)*		
g	Localidade importante, categoria administrativa (capital)*		
h	2. ^a ordem de importância administrativa (cidade)*		
i	3. ^a ordem de importância administrativa (vila)*		
j	Povoado		
k	Propriedade rural, núcleo e lugarejo ou local		

*) Forma real.

() * Classificações adotadas pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-e das Especificações de Bonn — 1962.

j e k — Acrescentados pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-a das Especificações de Bonn — 1962.

4 Hidrografia natural

Obrigatório

Facultativo

a	Rio largo		
b	Curso d'água permanente		
c	Curso d'água intermitente		
d	Lago		
e	Lago periódico		
f	Lago salgado		
g	Depressão (lago seco)*		
h	Direção da corrente		
i	Área inundável		
ja)	Alagado com vegetação		
jb)	Alagado sem vegetação		
k	Salina		
l	Rápido		
m	Queda d'água		
na	Poço d'água permanente		
o	Poço d'água temporário		
p	Areia úmida		

() * Definição adotada pelo IBG

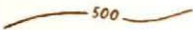
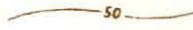
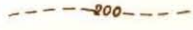
5 Hidrografia humana

		Obrigatório	Facultativo
a	Canal navegável		
b	Canal não navegável		
c	Barragem		
d	Arrozal		
e	Limite de navegação marítima		
f	Limite de navegação fluvial (acima de 250 t)		
g	Pôrto		
h	Quebra-mar ou molhe		

g e h — Acrescentados pelo IBG, de acôrdo com o parágrafo 7-a das Especificações de Bonn — 1962.

6 Batimetria

		Obrigatório	Facultativo
a	Curva batimétrica (marítima-lacustre)		
b	Curva batimétrica aproximada		
c	Areia descoberta em maré baixa		
d	Pedras à flor d'água — limite de perigo		
e	Recifes		
f	Linha de costa definida		
g	Linha de costa aproximada		

		Obrigatório	Facultativo
a	Curva de nível principal		
b	Curva de nível auxiliar		
c	Curva de nível aproximada		
d	Escarpa		
e	Corrente de lava		
f	Duna ou areal		
g	Ponto cotado	.126	

f, g — Acrescentados pelo IBG, de acordo com os parágrafos 7-a e 6-d, respectivamente, das Especificações de Bonn — 1962.

8 Limites

		Obrigatório	Facultativo
a	Limite internacional	+++++	
b	Limite internacional não demarcado	+ . + . + . + . + .	
c	Limite internacional em litígio	+ . . + . . + . . + . .	

8a Divisas

		Obrigatório	Facultativo
a	Divisa interestadual	-----	
b	Divisa interestadual não demarcada	-----	
c	Divisa interestadual em litígio	-----	

8 a — Divisas.

a, b, c — Acrescentados pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-a das Especificações de Bonn — 1962.

9 Vegetação

		Obrigatório	Facultativo
a	Limite de floresta equatorial úmida		

10 Pontos de referência *

		Obrigatório	Facultativo
a	Minas	*	
b	Campos de petróleo	A	A ^P
c	Campos de gás	A	A ^G
d	Aeródromo internacional	⊕	
e	Outros aeródromos	+	
f	Farol	*	
g	Linha de transmissão de energia elétrica		
h	Tubulação de petróleo ou gás		
i	Adutora		
j	Usina hidrelétrica (acima de 5 000 kw)	•	
k	Ponto característico (ruína, missão, templo, monumento, etc.)	-	

j — Acrescentado pelo IBG, de acordo com o parágrafo 7-a das Especificações de Bonn — 1962

k — Adotado pelo IBG, na forma da recomendação abaixo.

* Fora das áreas edificadas, é recomendado o uso de símbolos convencionais para representar ruínas, missões, templos ou outras construções que constituam importantes pontos de referência e tenham importância humana e cultural.

APÊNDICE:

Extrato do Documento

**"SÍMBOLOS CONVENCIONAIS PARA USO NAS
CARTAS TOPOGRÁFICAS DA ANTÁRTIDA" *)**

*) Aprovados pelo Comitê Especial de Pesquisa da Antártida, durante a quarta reunião em Cambridge, Inglaterra, 1960, e a quinta reunião em Wellington, Nova Zelândia, 1961, (NMP/61/218).

PORMENORES OCEÂNICOS

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
1	Águas livres	
2	Curva batimétrica (definida)	
3	Curva batimétrica (aproximada)	
4	Curva batimétrica (idealizada)	
5	Limite extremo do gelo do mar	
6	Limite da plataforma continental	
7	Sondagem em metros	
8	Rochedo submerso	
9	Rochedo à flor d'água	
10	Limite de perigo	
11	"Iceberg" costeiro	
12	Limite da banquisa ou do gelo de baía (c/data)	
13	Banquisa costeira de gelo ou gelo de baía	
14	Montículo de gelo (sobre uma banquisa costeira ou do gelo de baía) ²⁾ *)	
14(a)	Montículo de gelo (sobre uma banquisa costeira ou de gelo de baía) ¹⁾	
15	Crista de pressão (sobre uma banquisa costeira ou de gelo de baía) ²⁾ *)	
15(a)	Crista de pressão (sobre uma banquisa costeira ou de gelo de baía) ¹⁾ *)	

*) Pormenor transitório que geralmente não é representado em mapeamentos definitivos.

1) Para ser utilizado nas cartas em grande escala.

2) Para ser utilizado nas cartas em escala média.

PORMENORES RELATIVOS ÀS COSTAS

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
16	Linha de costa gelada (definida)	
17	Linha de costa gelada (indefinida)	
18	Linha de costa de gelo subglacial (definida)	
19	Linha de costa subglacial (indefinida)	
20	Língua de gelo flutuante	
21	Língua de iceberg	
22	Língua de gelos flutuantes (os elementos a figurar devem ser representados na escala)	
23	Barreira glacial (com data, se esta fôr precisa)	
24	Camada glacial (banquisa)	
25	Muro ou falésia glacial ¹⁾	
25(a)	Muro ou falésia glacial ²⁾	
26	Linha de costa livre de gelos (definida)	
27	Linha de costa livre de gelos (indefinida)	
28	Falésia rochosa ¹⁾	
28(a)	Falésia rochosa ²⁾	
29	Praia descoberta em maré baixa, areia	
30	Fendilhamento do gelo devido a maré	

*) Pormenor transitório que geralmente não é representado sobre cartas permanentes.

¹⁾ Para ser utilizados nas cartas em escala grande.

²⁾ Para ser utilizados nas cartas em escala pequena.

PORMENORES CONTINENTAIS

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
31	Geleira (os elementos a traçar devem ser representados em escala)	
32	Gêlo caótico ou heterogêneo (os elementos a traçar devem ser representados em escala) ²⁾	
32(a)	Gêlo caótico ou heterogêneo (os elementos a traçar devem ser representados em escala) ¹⁾	
33	Fendas (os elementos a traçar devem ser representados em escala) ²⁾	
33(a)	Fendas (orientar o símbolo convencional e, se possível, representados em escala) ¹⁾	
34	Ponte de neve *)	
35	Sastrugi, "skavler" (os elementos a traçar, devem ser representados em escala) ²⁾	
35(a)	Sastrugi, "skavler" (pôr na direção o símbolo convencional e, se possível, em escala; indicar, outrossim, a cota, se possível) ¹⁾	
36	Corrente glacial, direção de movimento de geleira (importante diferenciá-lo das fendas)	
37	Água de fusão e lago	
38	Paredão íngreme na neve	
39	Falésia ou escarpa de gêlo ¹⁾	
39(a)	Falésia ou escarpa de gêlo ³⁾	
40	Zona livre de gelos	
41	Curva de nível em zona livre de gelos definida	
42	Curva de nível em zona livre de gelos aproximada	
43	Curva de nível em zona livre de gelos idealizada	

*) Pormenor que, geralmente, não é representado nas cartas permanentes.

¹⁾ Para ser utilizado nas cartas em escala grande.

²⁾ Para ser utilizado nas cartas em escala média.

³⁾ Para ser utilizado nas cartas em escala pequena.

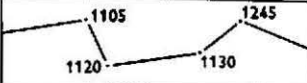
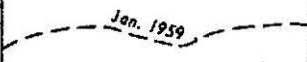
PORMENORES CONTINENTAIS

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
44	Curva de nível em depressão em zona livre de gelos	
45	Paredão íngreme em rocha; falésia ou escarpa ¹⁾	
45(a)	Paredão íngreme em rocha; falésia ou escarpa ²⁾	
46	Elevações de rochas descobertas, em zona sem curvas de nível	
47	Nunatak (não definido por curvas de nível)	
48	Material detritico castanho — rochoso ¹⁾ azul — glaciário ¹⁾	
49	Moraina	
50	Curva de nível no gelo ou neve (definida)	
51	Curva de nível no gelo ou neve (aproximada)	
52	Curva de nível no gelo ou neve (idealizada)	
53	Curva de nível em depressão no gelo ou neve	
54	Depressão (não definida por curva de nível)	
55	Montículo de gelo: colina de gelo (não definida por curvas de nível)	
56	Área de acumulação de neve	
57	Espessura do gelo	
58	Ponto cotado na superfície glaciária, em metros (entre parêntesis, se fôr estimado). Se o pico não fôr cotado, figurar somente o ponto)	
59	Ponto cotado no solo, em metros (entre parêntesis, se fôr estimado). Se o pico não fôr cotado, figurar somente o ponto)	

¹⁾ Para uso nos mapas em escalas grandes.

²⁾ Para uso nos mapas em escalas pequenas.

PORMENORES CONTINENTAIS

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
60	Itinerário de caminhamento com estação	
61	Itinerário reconhecido, com data do reconhecimento	
62	Ponto geodésico (com sinal) (sem sinal)	 
63	Ponto astronômico (completo; somente longitude; somente latitude)	  
64	Aeródromo (terrestre ou sobre gelo), com instalações	
65	Aeródromo (terrestre ou sobre gelo), sem instalações; campo de pouso de emergência	
66	Hidro-aeródromo, com instalações	
67	Hidro-aeródromo, sem instalações	
68	Ancoradouro para navios	
69	Mastro ou torre de rádio (visível)	
70	Base permanente (indicar o nome)	
71	Edifício (refúgio)	
72	Local de construções abandonadas	
73	Local reconhecido para acampamento, accessível a partir do gelo do mar	C.S.
74	Desembarcadouro para pequenos navios	L.P.
75	Estação meteorológica automática	* A.W.S.

FLORA-FAUNA

ITEM N.º	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
76	Algas	
77	Rochedos de Pinguins Adélia	
78	Rochedos de Pinguins Imperadores	
79	Colônia de Focas	
80	Colônia de Procelárias	

ADENDOS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA

- I — Definições adotadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia para uso dos símbolos convencionais.
- II — Tipos de letras.
- III — Diagrama do sistema de divisão e de referência das folhas da CIM para o Brasil.
- IV — Lista de abreviaturas.

Definições adotadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia para o uso dos símbolos convencionais

1. Rodovias e caminhos.

- a). Auto-estrada — pista dupla com canteiro central ou faixa divisória.
- c). Estrada principal — pavimentada, federal.
- c). Estrada principal permanente — revestimento primário de pedra, saibro ou cascalho, federal.
- d). Estrada principal temporária — solo natural, trafegável em uma parte do ano, federal.
- f). Estrada secundária — pavimentada ou com revestimento primário de pedra, saibro ou cascalho, estadual, municipal ou particular.
- g). Outras estradas — solo natural, trafegável em uma parte do ano, estadual, municipal ou particular.

3. Localidades.

- g). Capital Federal — Localidade onde tem sede o Governo nacional com os seus poderes executivo, legislativo e judiciário. Capital — Localidade onde tem sede o Governo de unidade política da Federação, com exclusão do Distrito Federal.
- h). Cidade — Sede municipal, ou seja, localidade com o mesmo nome do município a que pertence e onde está sediada a respectiva Prefeitura, excluídos os municípios das capitais
- i). Vila — Sede distrital, ou seja, localidade com o mesmo nome do distrito a que pertence e onde está sediada a autoridade distrital, excluídos os distritos das sedes municipais.
- j). Povoado — Localidade que não tem a categoria de sede de circunscrição administrativa, mas onde há aglomeração de residências, geralmente com vínculo religioso, em

torno de igreja ou capela, e comercial, expresso por feira ou mercado, e cujos moradores exercem suas atividades econômicas, não em função de interesse de um proprietário único do solo, porém do próprio agrupamento.

k). Propriedade rural — Localidade, que não tem a categoria de sede de circunscrição e onde se manifesta exclusivamente o domínio privado.

Núcleo — Localidade, sem a categoria de sede circunscricional, onde se aglomeram habitantes sob regime especial.

Lugarejo ou Local — Denominar-se-á dessa maneira o lugar, que não se enquadre em nenhum dos tipos referidos nos itens anteriores, quer conte ou não com moradores presentemente, desde que possua nome pelo qual seja conhecido.

Resolução n.º 99 — de 25 de julho de 1941, da Assembléia Geral do CNG.

8. Limites.

Limite — para indicar a separação entre Estados soberanos.

Fronteira — para indicar o local, a região, as terras vizinhas ao limite de um Estado soberano, sem referência ao que determina a efetiva separação.

8A. Divisas.

Divisa — para indicar, dentro de um país, a linha de contacto entre as unidades que o compõem.

Resolução n.º 513 — de 4 de julho de 1958, da Assembléia Geral do CNG.

TIPOS DE LETRAS

1 Rodovias e caminhos

Exemplo

Especificação

a	Auto-estrada	BR-2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
b	Auto-estrada em construção	BR-2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
c	Estrada principal	BR-2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
cl	Estrada principal permanente	BR 2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
d	Estrada principal temporária	BR-2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
e	Estrada principal em construção	BR-2	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
f	Estrada secundária	RJ-59	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
i	Túnel	Mantiqueira	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
j	Ponte	Ponte Internacional	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
k	Passo	Passo do Vacaí	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm

2 Estradas de ferro

		Exemplo	Especificação
a	Via dupla ou múltipla (bitola larga — a vapor)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
a1	Via dupla ou múltipla (bitola larga — elétrica)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
a2	Via dupla ou múltipla (bitola normal — a vapor)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
a3	Via dupla ou múltipla (bitola normal — elétrica)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
b	Via simples (bitola larga — a vapor)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
b1	Via simples (bitola larga — elétrica)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
b2	Via simples (bitola normal — a vapor)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
b3	Via simples (bitola normal — elétrica)	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
c	Bitola estreita	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
d	Em construção	E.F.C.B.	CENTURY MEDIUM ITALIC SÉRIE 65 K 6 p. M
e	Túnel	Paulo de Frontin	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
f	Ponte	Ponte Internacional	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
i	Estação	Barão de Mauá	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm

3 Localidades

Exemplo

Especificação

a	Área edificada — 1. ^a classe (acima de 1 000 000 de habitantes)	RIO DE JANEIRO	KABEL ESTREITO 16 p. M
b	Área edificada — 2. ^a classe (de 200 000 à 1 000 000 de habitantes)	RIO DE JANEIRO	KABEL ESTREITO 12 p. M
c	Área edificada — 3. ^a classe (de 50 000 à 200 000 habitantes)	RIO DE JANEIRO	KABEL ESTREITO 10 p. M
d	Área edificada — 4. ^a classe (de 20 000 à 50 000 habitantes)	Rio de Janeiro	KABEL ESTREITO 10 p. Mm
e	Área edificada — 5. ^a classe (de 5 000 à 20 000 habitantes)	Rio de Janeiro	KABEL ESTREITO 8 p. Mm
f	Área edificada — 6. ^a classe (menos de 5 000 habitantes)	Rio de Janeiro	KABEL MAGRO 6 p. Mm
j	Povoado	São Marcos	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
k	Propriedade rural, núcleo, lugarejo ou local	Tamboril	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm

4 Hidrografia natural

		Exemplo	Especificação
a	Rio com mais de 2 000 km de extensão	<i>RIO AMAZONAS</i>	KABEL MAGRO GRIFO 16 p. M
	Rio de 1 000 a 2 000 km de extensão	<i>RIO AMAZONAS</i>	KABEL MAGRO GRIFO 12 p. M
	Rio de 500 a 1 000 km de extensão	<i>RIO AMAZONAS</i>	KABEL MAGRO GRIFO 8 p. M
b	Curso d'água de 150 a 500 km de extensão	<i>Rio Amazonas</i>	KABEL MAGRO GRIFO 8 p. Mm
c	Curso d'água com menos de 150 km de extensão	<i>Rio Amazonas</i>	KABEL MAGRO GRIFO 6 p. Mm
d e f g i j	Lago, lagoa, represa, açude, alagado, baía, enseada, com mais de 100 km na maior extensão	<i>LAGOA MIRIM</i>	KABEL MAGRO GRIFO 16 p. M
	Lago, lagoa, represa, açude, alagado, baía, enseada de 50 a 100 km na maior extensão	<i>LAGOA MIRIM</i>	KABEL MAGRO GRIFO 12 p. M
	Lago, lagoa, represa, açude, alagado, baía, e enseada de 25 a 50 km na maior extensão	<i>LAGOA MIRIM</i>	KABEL MAGRO GRIFO 8 p. M
	Lago, lagoa, represa, açude, alagado, baía, e enseada de 15 a 25 km na maior extensão	<i>Lagoa Mirim</i>	KABEL MAGRO GRIFO 8 p. Mm
	Lago, depressão (lago seco), lagoa, represa, açude, alagado, baía e enseada de menos de 15 km na maior extensão	<i>Lagoa Mirim</i>	KABEL MAGRO GRIFO 6 p. Mm
k	Salina	<i>Macau</i>	GROTESCA REFORMA MAGRA 6 p. Mm
l	Rápido, corredeira, travessão, cachoeira, salto, cascata, catarata e queda d'água importantes	<i>Paulo Afonso</i>	KABEL MAGRO GRIFO 8 p. Mm
m	Rápido, corredeira, travessão, cachoeira, salto, cascata, catarata e queda d'água secundárias	<i>Paulo Afonso</i>	KABEL MAGRO GRIFO 6 p. Mm
q	Oceano	<i>ATLÂNTICO</i>	KABEL MEIA PRETA GRIFO 20 p. M

5 Hidrografia humana

Exemplo

Especificação

a	Canal navegável e canal não navegável	Canal do Mangue	GROTESCA REFORMA MAGRA 6 p. Mm
b			
c	Barragem importante	Três Marias	GROTESCA REFORMA MAGRA 6 p. Mm
	Barragem secundária	Três Marias	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p. Mm

6 Batimetria

Exemplo

Especificação

a	Cota de curva batimétrica (marítima-lacustre)	20	GROTESCA REFORMA MAGRA 6 p.
b			
d	Pedras à flor d'água	Pedra Grande	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p. Mm
e	Recifes	Pedra Grande	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p. Mm
h	Cotas de profundidade (nível médio do mar)	25	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.
	Cota de profundidade (outro nível de referência)	26	KABEL MAGRO GRIFO 6 p.

7 Orografia

		Exemplo	Especificação
a b c	Cota de curvas de nível principal, auxiliar e aproximada	100	KABEL MAGRO GRIFO 6 p.
f	Duna ou areal	Rasos da Catarina	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p. Mm
g	Ponto cotado e altitude média da superfície de lagos, açudes, represa etc.	126	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.
h	Serra com mais de 200 km de extensão	SERRA DO MAR	GROTESCA NORMAL CLARA 12 p. M
	Serra de 100 a 200 km de extensão	SERRA DO MAR	GROTESCA NORMAL CLARA 10 p. M
	Serra de 50 a 100 km de extensão	SERRA DO MAR	GROTESCA NORMAL CLARA 8 p. M
	Serra com menos de 50 km de extensão e outros acidentes orográficos importantes	Serra do Mar	GROTESCA NORMAL CLARA 8 p. Mm
	Acidente orográfico de exclusiva importância local	Serra do Mar	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. Mm

8 Limites

		Exemplo	Especificação
b	Limite internacional não demarcado	LIMITE DEPENDENDO DE DEMARCAÇÃO	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. M
c	Limite internacional em litígio	FRONTEIRA EM LITÍGIO	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. M

8 A Divisas

		Exemplo	Especificação
c	Divisa interestadual em litígio	DIVISA SEGUNDO O ESTADO DO PIAUÍ	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. M
	Área em litígio	ZONA LITIGIOSA ZONA LITIGIOSA ZONA LITIGIOSA	GROTESCA NORMAL CLARA 8 A 12 p. M

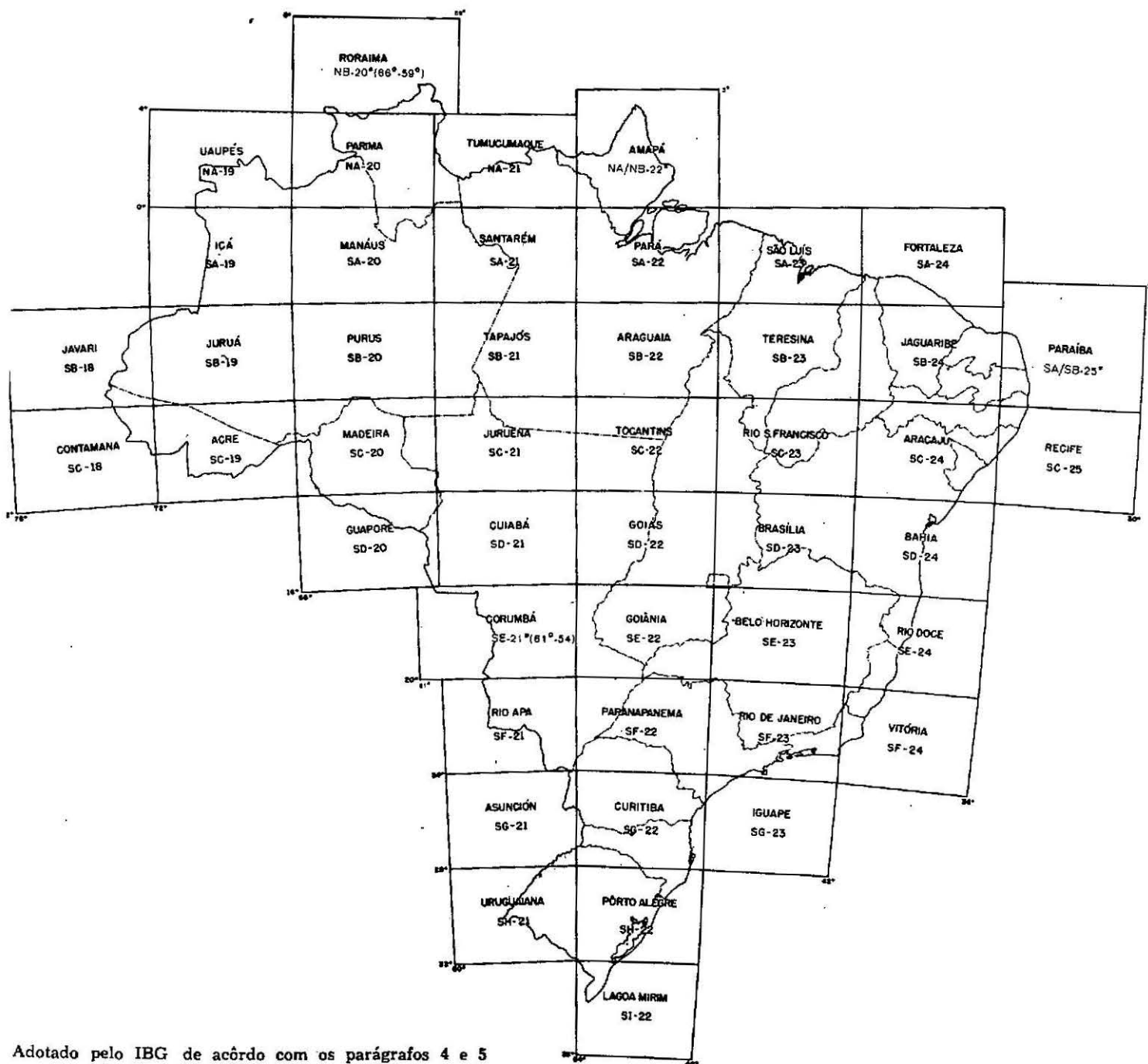
10 Pontos de referência

		Exemplo	Especificação
a	Mina	Butiá	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
b c	Campo de petróleo e de gás	Lobato	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
d e	Aeródromo internacional e outros aeródromos	Galeão	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
f	Farol	São Tomé	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
j	Usina hidrelétrica	Furnas	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
k	Ponto característico (ruína, missão, templo, monumento, etc.)	Garcia d'Avila	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm

11 Cabos, pontas e ilhas

		Exemplo	Especificação
a	Cabo e pontas importantes	SÃO ROQUE	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. M
b	Cabo e pontas secundárias	São Roque	GROTESCA REFORMA MAGRA 5/6 p.Mm
c	Ilha com mais de 100 km na maior extensão	MARAJÓ	GROTESCA NORMAL CLARA 10 p. M
	Ilha de 50 a 100 km na maior extensão	MARAJÓ	GROTESCA NORMAL CLARA 8 p. M
	Ilha de 25 a 50 km na maior extensão	MARAJÓ	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. M
	Ilha com mais de 25 km na maior extensão	Marajó	GROTESCA NORMAL CLARA 6 p. Mm

DIAGRAMA DO SISTEMA DE DIVISÃO
E DE REFERÊNCIA DAS FÔLHAS DA CARTA
INTERNACIONAL DO MUNDO AO MILIONÉSIMO
(CIM) PARA O BRASIL



Adotado pelo IBG de acordo com os parágrafos 4 e 5 das Especificações de Bonn — 1962.

LISTAS DE ABREVIATURAS

Aç.	— Açude	Lj.	— Lajeado
Ald.	— Aldeia	Lna.	— Laguna
Alm.	— Almirante	Lo.	— Lago
Arr.	— Arroio	Lug.	— Lugarejo
B.	— Bom, a	M.	— Marco
Ba.	— Baía	Mal.	— Marechal
Bal.	— Balneário	Mgue.	— Mangue
Bcão.	— Barracão	Mil.	— Militar
Bço.	— Braço	Mo.	— Morro
Bdo.	— Banhado	Mon.	— Monumento
Boq.	— Boqueirão	Mte.	— Monte
Br.	— Barra	Mtu.	— Mutambo
Bra.	— Barreira	N.	— Nascente, s
Brj.	— Brejo	Nac.	— Nacional
Bx.	— Baixa	N. C.	— Núcleo Colonial
Bxão.	— Baixão	N. S.	— Nossa Senhora
Bxio.	— Baixio	P.	— Pico
C.	— Córrego	Pa.	— Paraná
Ca.	— Canal	P. Agr.	— Pósto Agrícola
Caat.	— Caatinga (Catinga)	Pas.	— Passo
Cach.	— Cachoeira	Pass.	— Passagem
Cap.	— Capitão	Pda.	— Parada
Cb.	— Cabeceira	Pe.	— Padre
Cbo.	— Cabo	Pen.	— Penedo
Cel.	— Coronel	Pov.	— Povoado
Chác.	— Chácara	Pr.	— Praia
Chap.	— Chapada	Pres.	— Presidente
Charq.	— Charqueada	Prof.	— Professor, a, es, as
Cid.	— Cidade	Pta.	— Ponta
Cna.	— Colina	Pte.	— Ponte
Col.	— Colônia	Pto.	— Pôrto
Com.	— Comandante	R.	— Rio
Corr.	— Corredeira	Rch.	— Riacho
Cp.	— Campo	Rec.	— Recife, s
Cpna.	— Campina	Repr.	— Represa
Cr.	— Cérrro	Rest.	— Restinga
Cta.	— Cascata	Rib.	— Ribeirão
Cto.	— Cerrito	Rev.	— Reverendo
Cx.	— Coxilha	Rin.	— Rincão
Cxa.	— Corixa	RN	— Referência de Nível
D.	— Dom, Dona	Ru.	— Ruína
Des.	— Desvio	S.	— São, Santo, Santa
Dr.	— Doutor	Sa.	— Serra
Du.	— Duque	Sarg.	— Sargento
E. F.	— Estrada de Ferro	Sc.	— Saco
Eng.	— Engenho	Ser.	— Seringal
Engo.	— Engenheiro	Sg.	— Sanga
Ens.	— Enseada	Sit.	— Sítio
Esp.	— Espigão	Sr.	— Senhor
Est.	— Estação	St.	— Salto
Esta.	— Estância	Ste.	— Serrote
Esto.	— Estreito	Tap.	— Tapera
Estr.	— Estrada	Ten.	— Tenente
Faz.	— Fazenda	Terr.	— Território
Fte.	— Forte	Tq.	— Tanque
Fu.	— Furo	Tr.	— Travessão
Fza.	— Fortaleza	Tu.	— Túnel
Gen.	— General	Us.	— Usina
Gmra.	— Gameleira	V.	— Vila
Gov.	— Governador	Vda.	— Vereda
Gr.	— Grande	Vde.	— Visconde
Hot.	— Hotel	Vert.	— Vertente
I.	— Ilha, s	Vg.	— Vargem
Ig.	— Igarapé	Vig.	— Vigário
Ind.	— Indústria, Industrial,	Vta.	— Vista
Ita.	— Ilhota, s	Vz.	— Várzea
La.	— Lagoa		