

Relatório das atividades do Instituto Brasileiro de Geografia em 1968

Em 1968 o INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA prosseguiu no desempenho normal de suas atividades fins de órgão produtor de informações geográficas e cartográficas, para atender aos grandes usuários da Geografia e da Cartografia e às necessidades do Governo.

Completo o IBG, em 1968, o primeiro ano de seu funcionamento sob o atual regime que foi assinalado pelo início da implantação, em etapas, das novas estruturas técnico-administrativas que o caracterizam como órgão integrante da Fundação IBGE.

Assim é que, ao cumprimento do Decreto-lei n.º 161, de 13 de fevereiro de 1967, foi instalado em janeiro de 1968 achando-se desde então em funcionamento regular —, a COMISSÃO NACIONAL DE NORMAS GEOGRÁFICAS-CARTOGRÁFICAS (CONPLAN-GE), constituída de representantes das Instituições mais expressivas no campo da Geografia e da Cartografia do país, de âmbito nacional e regional. Compete-lhe a coordenação técnica das atividades do IBG, bem como pronunciar-se sobre os programas e planos dos órgãos especializados a serem incluídos no Plano Nacional de Geografia e Cartografia Terrestre. A CONPLANGE já examinou o “documento preliminar” deste Plano, que deverá ser objeto também de apreciação de outras Instituições, para que se dê a ele destino conveniente.

Em conformidade ainda com o referido diploma legal, o IBG fez realizar, de 23 a 30 de setembro de 1968, a I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA (CONFEGE), que reuniu 208 representantes de 85 entidades oficiais ou privadas — convidados a participar da reunião —, além de 116 observadores de órgãos produtores e usuários de Geografia e

Cartografia, sendo aprovadas 49 recomendações.

Por último, foi instalado em outubro de 1968, o DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA, o primeiro dos órgãos técnicos da direção, pesquisa e produção a serem implantados dentro das novas estruturas do Instituto Brasileiro de Geografia.

ATIVIDADES GEOGRÁFICAS

Antes mesmo do funcionamento desse novo órgão, vinha o IBG tratando de programar suas atividades no campo da pesquisa e produção geográficas, considerando as necessidades de apoio aos órgãos governamentais empenhados na pesquisa, diagnóstico e planificação nos setores econômico e social, de âmbito nacional e regional.

Assim, na ala geográfica os trabalhos se desenvolveram sob formas diversas, no campo e no gabinete, objetivando primordialmente os estudos de regionalização que visam ao conhecimento da estrutura espacial brasileira, fornecendo subsídios e sugestões de estratégias espaciais de planejamento, bem como à elaboração da nova Divisão Regional do Brasil.

Tais estudos se processaram sob dois prismas — sistemático e regional — e resultaram na elaboração de uma documentação geográfica variada, de caráter essencialmente técnico, destinada, simultaneamente, aos meios especializados, aos órgãos do Governo e ao grande público.

Em todos os seus setores de trabalho, o DEGEO orientou esforços no sentido de alcançar uma sistematização no desenvolvimento de seu programa, visando a um maior rendimento bem como a renovação metodológica e da técnica no tratamento de assuntos

geográficos, muitos dos quais estudados pela primeira vez no IBG.

Paralelamente às tarefas que lhe são próprias, o DEGEO desenvolveu ao máximo a articulação com outros órgãos do Governo responsáveis por tarefas de planejamento, seja na esfera regional, seja na estadual, realizando trabalhos de geografia ativa e aplicada.

Os principais projetos desenvolvidos em 1968, no campo da Divisão Regional do Brasil e Regionalização, versaram sobre os seguintes assuntos:

Micro-regiões Homogêneas — com a participação de todos os órgãos regionais, chegou-se a termo na definição de um quadro das menores unidades espaciais do país e sua descrição ilustrada com tabelas estatísticas. Este trabalho, aprovado em reunião da CONPLANGE a ela foi encaminhado para homologação, devendo substituir, a partir de 1969, as antigas zonas fisiográficas na tabulação de dados estatísticos. Sua publicação mimeografada, resultou em 4 volumes, com cerca de 1 500 páginas de texto, tabelas e mapas.

Subsídios à Regionalização — Foi elaborado, circunstanciado estudo das sínteses parciais sobre o quadro natural, população, agricultura, indústria, atividades terciárias, transportes e centralidade, necessárias à melhor compreensão da estrutura espacial do país. Publicado por ocasião da I CONFEGE, deu um volume de 207 páginas de texto e 125 mapas em cores.

Geografia Matemática — No que concerne à moderna geografia, foram aplicados métodos e técnicas quantitativas aos estudos de regionalização. Foram elaboradas 125 extensas tabelas para aplicação em computadores do "Multi-factor analysis", com vistas a agrupamentos de espaços homogêneos em unidades hierarquicamente maiores, de maneira a se completar a Divisão Regional do Brasil, para fins estatísticos.

Fluxos e Especialização Agrícola — Foram desenvolvidos traba-

lhos sobre fluxos de mercadorias agrícolas e especialização agrícola de determinadas áreas, tendo sido organizadas tabelas e cartogramas de 11 produtos.

A fim de aperfeiçoar os estudos de fluxos, foi pela primeira vez adotada a técnica do "Inter-vening opportunity", dentro da mais moderna orientação da geografia quantitativa, achando-se, nesse particular, em fase de conclusão, tabelas e cartogramas referentes a 3 produtos agrícolas. Complementando tais estudos, foi feito um trabalho sobre o fluxo de passageiros em Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, Goiás e Minas Gerais.

Estudos das Grandes-Regiões — Com base em pesquisas de Campo e de Gabinete, acha-se em andamento o estudo de áreas prioritárias em Rondônia e no Acre, por solicitação do Ministério do Interior, e, o estudo da Rodovia Brasília-Acre (BR-384). Prosseguiram os estudos de Brasília iniciados em 1967, com ênfase no mapeamento da influência da nova capital em sua região. Relativamente ao nordeste foi executado o mapeamento das atividades agrícolas, da população e das indústrias, tendo em vista as 10 áreas prioritárias selecionadas pela SUDENE. Os estudos da região sul foram orientados no sentido de se completar a documentação e informações necessárias à conclusão do tomo II da Grande Região Sul volume IV da série Geografia do Brasil e publicado em julho de 1968. Além disso, salienta-se igualmente na atividade geográfica do IBG a continuação de trabalhos de geografia pura, entre os quais a preparação de 4 novas folhas da parte geral do Atlas Nacional do Brasil, bem como a elaboração do plano mínimo de matérias que deverão constar dos Atlas Estaduais, a serem preparados mediante convênio com os governos do Maranhão, Rondônia, Paraíba e Bahia.

Como resultado final de suas atividades geográficas, o IBG publicou em 1968 os seguintes trabalhos, além dos já mencionados:

“Áreas mínimas de comparação entre os Censos de 1940, 1950 e 1960” — 1 volume, 278 fôlhas de texto e tabelas.

“Nôvo Paisagens do Brasil” — 1 volume, 385 páginas de texto e 50 ilustrações.

“Grande Região Sul” — Tomo II do volume IV da Geografia do Brasil — 370 páginas do texto e 16 ilustrações.

“Geografia da Guanabara” — 76 páginas de texto e ilustrações.

“Mapa Geomorfológico do Brasil”, escala 1:5 000 000.

“Mapa das Micro-Regiões do Brasil”, escala 1: 5 000 000.

Foram encaminhados aos Serviços Gráfico Fundação IBGE para publicação na Revista Brasileira de Geografia, os seguintes trabalhos:

“Energia elétrica — fator de desenvolvimento da Zona Metalúrgica”.

“Critérios para determinação de hinterlândias portuárias”.

“Comentário sôbre o trabalho “Solos de Estação Experimental de Pôrto Velho — Território Federal de Rondônia”.

Cumprе salientar o início da execução, em 1968, de 5 projetos de *pesquisas especiais*, relativas a assuntos de grande interesse para os quais busca o IBG a definição de uma metodologia objetiva e atual do trabalho que permita a extensão de tais estudos no conjunto do país.

São as seguintes:

1. *Áreas Metropolitanas* — Iniciada a coleta, de forma sistemática, nas 9 metrópoles brasileiras com o objetivo de, mediante aplicação de teorias metodológicas, de técnicas e de sistemas já experimentados em outros países, delimitar-se às suas áreas metropolitanas;

2. *Estudo dos desligamentos na Serra das Araras, R. J.* — Iniciado em 1967, caracterizou-se pela pesquisa *in loco* dos fenômenos do deslissamento de terras em encostas, levada a efeito em 4 excursões de estudo. O texto definitivo do trabalho acha-se em final de redação, devendo ser entregue para publicação no 1.º trimestre de 1969;

3. *Relações cidade-campo no Sudoeste do Paraná (Pato Branco)* — Em fase adiantada de execução, tendo sido já elaborados 20 mapas analíticos referentes aos serviços, proveniência da população, comercialização dos produtos da economia rural e ocupação da área em épocas anteriores;

4. *Utilização da terra no Sudoeste do Paraná* — Através de pesquisas de campo e de gabinete, bem como com o emprêgo da foto-interpretção, êste estudo, iniciado no 2.º semestre de 1967, tem como objetivo a utilização da terra no sentido amplo da organização da vida agrícola, no que se refere às formas do uso da terra, à estrutura fundiária e às relações do trabalho.

5. *Mapeamento do Brasil*, na escala 1: 1 000 000 — Segundo a metodologia indicada no documento oficial da I CONFEGE, foi dado início ao mapeamento que fará parte do Plano da Carta Mundial da População, iniciativa da União Geográfica Internacional. Foram mapeadas em 1968 as 5 fôlhas que cobrem o extremo sul do Brasil, nelas sendo representadas, separadamente, a população dispersa e a aglomerada (povoados, vilas e cidades).

Outro projeto de grande importância para a informação geográfica do nosso país, também iniciado em 1968, é o da *reedição* da Geografia do Brasil. Visa a atender ao programa de publicação de síntese de caráter geral

sob critério estabelecido pelo IBG. Tendo em vista estarem esgotados todos os volumes referentes à 1.^a edição, o esforço vem propiciar a atualização do conhecimento geográfico do país, dentro do enfoque regional, já agora nesta 2.^a edição, com a preocupação de apresentar uma interpretação da organização regional do espaço brasileiro e dos aspectos espaciais ligados ao desenvolvimento nacional e regional. Dividida em 5 volumes esta obra foi totalmente planejada nos moldes da mais moderna geografia, sendo iniciada a sua redação em fins de 1968, devendo estender-se até o final de 1969, quando será entregue para publicação.

Há, ainda, que ressaltar entre as atividades geográficas do IBG em 1968 a participação ativa e destacada do seu corpo de geógrafos em reuniões de caráter essencialmente geográfico, como a I CONFERÊNCIA NACIONAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA, realizada no Rio de Janeiro, em setembro, e, o XXI CONGRESSO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA, em Nova Delhi, Índia, em dezembro, nos quais foram apresentados, respectivamente, 11 e 9 trabalhos especialmente preparados de acordo com os temas dos referidos certames e pelos mesmos integralmente aprovados.

Continuou o IBG a prestar sua colaboração técnica à Escola Superior de Guerra, através da realização de 5 conferências geográficas, a cooperar com o Instituto de Pesquisas Econômico-Social Aplicada (IPEA), do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, fornecendo subsídios ao Programa Estratégico do Desenvolvimento — 1968-70.

Com vistas a projetar a Geografia entre especialistas de outros campos e garantir-lhe uma posição entre aquelas disciplinas que têm aplicação nos estudos que visam ao planejamento, o IBG participou, pela presença de seus geógrafos, do Simpósio sobre Problemas do Estado do Espírito Santo, do III CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE BOTÂNICA, em Fortaleza, e, deu sua colaboração ao Grupo de Trabalho organizado pela EM-

BRATUR com o objetivo do estabelecimento do Plano Nacional de Turismo.

ATIVIDADES GEODÉSICAS

Não obstante ter sido afetada em sua infra-estrutura por uma série de problemas de ordem técnica — como carência de instrumental e deficiência de pessoal adequadamente treinado, dificuldade de intercomunicação em virtude da progressiva penetração das turmas de campo nas áreas mais distantes do interior do país, material rodante desgastado pelo uso e instalações inadequadas de três dos quatro Distritos de Levantamentos — a produção dos serviços geodésicos do IBG em 1968 foi de um modo geral boa, comparativamente com a dos dois últimos exercícios.

Os resultados dos levantamentos geodésicos em 1968 podem, assim, ser melhor apreciados, se cotejados com os de 1966 e 1967, como na tabela abaixo:

ESPECIFICAÇÃO	1966	1967	1968
TRIANGULAÇÃO			
Vértices reconhecidos.....	38	70	67
Vértices reconhecidos de avião...	168	68	150
Vértices medidos.....	103	94	96
Torres montadas.....	30	23	48
Extensão (km).....	1 030	1 186	926
NIVELAMENTO			
Referências de nível estabelecidas	470	535	661
Quilômetros nivelados.....	1 435	1 574	1 925
ASTRONOMIA			
Latitudes.....	8	13	10
Longitudes.....	8	13	10
Azimutes.....	6	15	12
BASES			
Bases medidas.....	6	—	2
GRAVIMETRIA			
Estações gravimétricas estabelecidas.....	135	72	—
Estações niveladas.....	120	84	—
Estações identificadas e perfuradas em fotografias.....	—	75	505
Nivelamento de 3. ^a ordem (km)...	—	—	144
TOPOGRAFIA			
Pontos de apoio estabelecidos ..	810	405	558
Quilômetros medidos.....	13 799	7 285	10 000
REAMBULAÇÃO			
Área reambulada (km ²).....	33 186	66 960	107 170

Em compensação, alguns fatores influenciaram favoravelmente na produção

da ala geodésica do IBG, como os que se seguem:

- a) o Projeto do "Datum", em que o IBG, com a cooperação de técnicos americanos, proporcionou a determinação de 21 pontos astronômicos de 1.^a ordem;
- b) os convênios com os Governos dos Estados do Paraná e Santa Catarina, visando ao mapeamento topográfico sistemático naqueles Estados e, com São Paulo e Minas Gerais, para uma cooperação mais estreita com o IBG;
- c) o convênio com a NOVACAP, para adensamento da rede fundamental da triangulação de 1.^a ordem no Distrito Federal;
- d) as bolsas de estudo oferecidas aos técnicos do IBG pelo IAGS/USAID;
- e) viagem de técnicos do IBG aos Estados Unidos, para familiarização com as novas técnicas de trileração eletrônica;
- f) cooperação do Governo dos Estados Unidos, em pessoal e material e, finalmente,
- g) a aprovação pela I CONFEGE de um Plano de Apoio Fundamental para a Amazônia, prevendo-se a utilização da trileração pelo processo HIRAM ou equivalente.

ATIVIDADES CARTOGRÁFICAS

O esforço realizado em 1968 pela ala cartográfica do IBG, teve a caracterizá-lo a programação do preparo de cartas topográficas baseadas no recobrimento aerofotográfico do Projeto AST-10, da Força Aérea Americana e decorrente do Convênio Brasil-Estados Unidos.

O fato de maior significação para as atividades cartográficas do IBG em 1968 foi, porém, a ocupação definitiva da sede da Divisão de Cartografia em Parada de Lucas, com instalações funcionais adequadas ao melhor aproveitamento de sua mão-de-obra especializada e maior rentabilidade de sua apa-

reilhagem, avaliada hoje em cerca de dois milhões de cruzeiros novos.

A transferência da Divisão de Cartografia para suas novas instalações, se bem que tivesse motivado interrupções do programa de suas atividades, não afetou substancialmente a produção cartográfica do IBG em 1968.

Assim é que, até o fim do ano haviam sido produzidas 31 fôlhas topográficas, das quais 14 na escala de 1:100 000 e 17 na escala de 1:50 000. Em 1968 foram impressas 10 fôlhas na escala de 1: 100 000 e 6 fôlhas na escala de 1: 50 000.

A insuficiência de pessoal impossibilitou o prosseguimento da programação do mapeamento na escala de 1: 500 000.

Em 1968 não foram impressas fôlhas da *Carta do Brasil ao Milionésimo*, embora 6 fôlhas tenham ficado prontas para impressão, aguardando somente o resultado final do estudo, pelo Serviço Gráfico, das côres hipsométricas e batométricas. Por outro lado, a carência de pessoal não permitiu a continuação normal do preparo das demais fôlhas programadas, tendo sido o pessoal disponível aproveitado para incrementar a programação do mapeamento sistemático em escalas topográficas.

Quanto à série de Mapas Estaduais, foram impressos os do Espírito Santo, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro, tendo sido entregues para impressão os de Pernambuco e Goiás, restando em preparo para impressão, os mapas do Distrito Federal e Ceará, e, a Carta Guia de Brasília.

Outro fato digno de destaque dentre as atividades cartográficas do IBG em 1968 foi o início da atualização da Carta do Brasil na escala de 1: 1 000 000, de acôrdo com as especificações da Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo, adotadas pela Conferência Técnica das Nações Unidas sobre a Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo, realizada em Bonn (1962), após a revisão das resoluções de Londres (1909) e Paris (1913).

Com a finalidade de fornecer a base geográfica do Recenseamento Geral de 1970, foi iniciada em 1968 a pro-

gramação de mosaicos não controlados, na escala de 1: 50 000, com o aproveitamento das fotografias aéreas do Projeto AST-10, tendo sido executados pela Divisão de Cartografia 85 mosaicos dessa natureza. Esses elementos servirão de base para a organização dos mapas municipais censitários. Trata-se de programa resultante do entrosamento agora existente entre os diversos órgãos da Fundação IBGE, tendo em vista os trabalhos prioritários do Censo de 1970.

Maior poderia ter sido a produção da Divisão de Cartografia em 1968, não tivesse esse órgão técnico sua programação prejudicada por diversos fatores, entre os quais podem ser citados os seguintes:

- a) paralisação dos trabalhos da Divisão para acondicionamento, mudança e ocupação do prédio em Lucas;
- b) adaptação do pessoal às novas instalações, algumas delas à época ainda incompleta;
- c) deficiência de operadores em todos os setores de trabalho, com grande número de funcionários em licença e outros que se exoneraram;
- d) paralisação do fluxo do empréstimo de filmes do Projeto AST-10, somente recomeçados em outubro.

ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO

Dentre as programações de divulgação geográfica do IBG para 1968, cumpre destacar o Curso de Férias (3 a 25 de janeiro com frequência de 55 professores do ensino médio e o Curso de Informações Geográficas (8 a 18 de julho), com 60 professores.

Com inusitado êxito foi realizado um curso sobre Geografia da Guanabara (25 de outubro a 29 de novembro), assistido por 97 orientadores pedagógicos de Classe Comuns do Estado.

Esses cursos deram origem a importante programa editorial, que reúne em tomos especiais as apostilas das aulas ministradas, reconhecidos pelos professores como valioso subsídio para o ensino da disciplina.

O Programa Editorial elaborado pela Divisão Cultural para 1968, resultou em excelente trabalho, tendo conseguido atualizar o preparo dos originais dos dois períodos oficiais do IBG — a “Revista Brasileira de Geografia” e o “Boletim Geográfico” — e dar andamento a importante publicação de livros.

As obras editadas foram, em síntese, as seguintes:

Periódicos

“Boletim Geográfico”:

Foram publicados 5 números correspondentes aos vols. 198 a 202.

Encontra-se em fase de impressão os de n.º 203 a 207.

“Revista Brasileira de Geografia”:

Foram publicados 4 números referentes ao Ano XXIX, sendo que a de n.º 3 deste ano não saiu a lume por dependência de dois encartes em cores, de execução demorada.

Do Ano XXX, os 4 números estão em diversas fases de impressão.

Livros

Editados:

“Nôvo Paisagens do Brasil”

“Geografia da Guanabara

“Santos, o Pôrto do Café”

Em fase de impressão:

“Curso de Geografia da Guanabara”

“O fato Urbano na Bacia do Rio Paraíba — São Paulo”

“Curso de Férias — 1966”

“Curso de Informações Geográficas — 1965”

“Curso de Férias 1967”

“Curso de Geografia para Professores do Ensino Superior”

Da programação para 1968 constava ainda importante projeto de reedições, com ênfase na coleção *Geografia do Brasil*, objetivando não só atender à crescente solicitação daquela obra, como assegurar uma receita que permitisse o financiamento das reedições e contribuições para aliviar os encargos de execução das tarefas do IBG.

Na verdade, o movimento de vendas das publicações do IBG em 1968

atingiu a menos da metade da receita estimada, tendo em vista que somente em outubro foram concluídas algumas edições destinadas ao mercado ("Novas Paisagens do Brasil", "Subsídios à Regionalização", "Geografia da Guanabara", "Grande Região Sul" — Volume IV, Tomo II) e aquelas que permitiriam venda em grande escala (coleção da Geografia do Brasil), "Tipos e Aspectos do Brasil", "Mapa Político do Brasil", "Mapa do Brasil", (para uso nas escolas) não foram realizadas.

Enfrentando dificuldades de toda ordem, desde anos anteriores, a Divisão Cultural teve agravado seus problemas de natureza material e de pessoal durante o ano que se encerrou.

Importante setor da informação geográfica, como a Biblioteca, entrou em colapso por não contar com condições mínimas de funcionamento no local onde se acha instalada, sendo por isso determinada a suspensão do atendimento ao público em fins de 1968, como medida preventiva a tudo que poderia ocorrer de irregular e in-

compatível com os padrões da Instituição.

Não obstante as dificuldades acima mencionadas, a Biblioteca do IBG não deixou de atender, durante quase todo o ano às suas principais finalidades, particularmente no que se refere ao atendimento do público, e, até a adoção da medida acima mencionada, registrou bom índice de consulentes.

Finalizando, há que registrar a instalação, em 12 de outubro de 1967, da Comissão de Cartografia (COCAR), criada pelo Decreto-lei n.º 243, de 28 de fevereiro de 1967, com a finalidade precípua de coordenar a execução da política cartográfica nacional. Incluída na organização da Fundação IBGE pelo mencionado decreto-lei e, ainda por força desse diploma legal, presidida pelo representante do Diretor-Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia, esta Comissão vem se reunindo regularmente neste Instituto, que abriga sua secretaria e proporciona os meios necessários ao seu funcionamento.

Comemorado Mais um Ano de Atividades do IBG do IBG

O 32.º aniversário da fundação do Instituto Brasileiro de Geografia, instituído originariamente sob a denominação de Conselho Brasileiro de Geografia, por decreto de 24-3-37, foi comemorado em solenidade presidida pelo Prof. SEBASTIÃO AGUIAR AYRES, a 24 de março último, no Auditório da Fundação IBGE.

Abrindo os trabalhos, deu o Presidente a palavra ao Diretor-Superintendente do IBG, o qual rememorou as lutas travadas nos primeiros anos de existência do órgão, vencidos graças ao espírito de sacrifício e à dedicação dos pioneiros que, à época, tudo fizeram para levar por diante a obra notável que aí está, o atual Instituto Brasileiro de Geografia, integrado no complexo técnico brasileiro, como órgão dos mais necessários e úteis ao real conhecimento e desenvolvimento do país.

Após as palavras finais do Diretor-Superintendente e antes de encerrar a solenidade o Presidente saudou a efeméride, congratulando-se com todos os funcionários que vêm trabalhando pelo engrandecimento da entidade. Referiu-se à atuação eficiente da equipe responsável pelos diversos setores de atividade do IBG, a qual, sob a orientação esclarecida do Diretor-Superintendente MIGUEL ALVES DE LIMA, tem sabido conduzir com acerto os programas prioritários. Disse que tinha a satisfação de informar, na data aniversária do IBG, que estavam sendo ultimados os projetos de reorganização da Divisão de Geodésia e Topografia, da Divisão Cultural e da divisão de Cartografia, os quais seriam brevemente submetidos à consideração do Conselho Diretor, dando-se prosseguimento, assim, à reformulação iniciada na área geográfica-car-