

COMISSÃO DE CARTOGRAFIA DO INSTITUTO PAN-AMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA

A criação da Comissão de Cartografia do Instituto deve-se a uma proposta apresentada à III Assembléia Geral do Instituto Pan-americano de Geografia e História, realizada em Lima, em abril de 1941, pelo ilustre diretor do Instituto, Eng.º PEDRO C. SANCHEZ, cuja reputação como eminente homem de ciência é mundial e a quem se deve o prestígio de que goza atualmente o Instituto, que tão hábilmente dirige.

Com razão se diz que o Instituto Pan-americano de Geografia e História dedicou, desde sua criação, todo o interesse que requer a execução de cartas geográficas, visto que não são elas necessárias, apenas, à Geografia e à História, senão também às nações que delas se utilizam no estudo dos projetos que requer o atual progresso social. Nenhum projeto econômico, seja de Obras Públicas, de Comunicações, de Climatologia, de Aproveitamento dos Solos para o controle da erosão, enfim, até para levantar um censo, pode encaminhar-se inteligentemente, sem se posuir o mapa da região em estudo.

Reconhecendo este fato, o Instituto, nas Assembléias que se verificaram no México, Rio de Janeiro e, muito especialmente, na de Washington no ano de 1935, insistiu, em suas resoluções, na necessidade de levar a cabo a execução de cartas de todos os Estados americanos até conseguir um bom mapa de toda a América.

A resolução de que se trata atualmente, e da qual nasceu a Comissão de Cartografia, foi proposta nos seguintes termos: "O Instituto Pan-americano de Geografia e História reconhece a necessidade de ter uma coleção de mapas, em quantidade e qualidade suficientes para os trabalhos de suas seções de Geografia e História; e como os mapas modernos são instrumentos indispensáveis e essenciais para um progresso não só das ciências geográficas e históricas, senão também para outros assuntos nos quais as Nações dos continentes americanos têm um interesse comum, amplos objetivos para os quais foi criado, está em condições de tomar medidas para facilitar os progressos da cartografia nas nações americanas, submete à consideração dos senhores as seguintes resoluções:

1) Que se crie uma Comissão de Cartografia, com o objetivo de fomentar e ativar os progressos dos levantamentos de mapas nos países do hemisfério ocidental, de conformidade com suas próprias necessidades cartográficas.

2) Que a Comissão se organize sob a dependência da primeira seção de Geografia do Instituto.

3) Que o número de membros da Comissão seja de 1 por cada país membro do Instituto.

4) Que a Comissão funcione sujeita ao que acorde o Comitê Executivo do Instituto, por um período de três anos.

5) Que a Comissão nomeie um presidente e um secretário, o qual além dos trabalhos do seu cargo, atuará como representante itinerante da Comissão e manterá o contacto entre o departamento principal da Comissão e todos seus membros.

6) Os trabalhos da Comissão deverão ser os seguintes: 1) Execução dos modelos das diversas classes de mapas de que se necessitam e que se fazem nos diversos países, com o objetivo de serem adotadas normas uniformes. 2) Procurar a troca metódica de informações entre os diversos países com respeito aos seus trabalhos cartográficos em execução. 3) Conseguir obter um intercâmbio de idéias, por meio de informações entre os países, com respeito aos trabalhos cartográficos que se projetam cada ano. 4) Troca metódica de informações entre os diversos países sobre os métodos técnicos usados atualmente nas obras de levantamento de mapas. 5) Que se faça idêntico intercâmbio de informações sobre métodos em experimentação ou de desenvolvimento; e por último, 6) para comentar a educação e preparação na ciência da cartografia, projeta-se a organização de cursos nas universidades e escolas técnicas sobre estudos superiores dos diversos métodos que se empregam na feitura de mapas; promova-se um intercâmbio de professores e instrutores para tais cursos; e, igualmente, se faça um intercâmbio do pessoal técnico dos diversos departamentos cartográficos estabelecidos nos diferentes países, incluindo o pessoal subalterno para sua preparação no serviço.

Este projeto foi aceito pela Seção de Cartografia do Congresso de Lima e aprovado unânimemente na Assembléia de encerramento do Congresso. O standardizar os mapas e cartas de 21 nações é tarefa muito difícil. Com decisão, entretanto, o diretor do Instituto Eng.º SANCHEZ se dispôs a realizar o que se havia

resolvido. De Lima regressou ao México, viajando através de Santiago do Chile e Buenos Aires, de Washington e Nova York, tratando sempre, entusiasticamente, do trabalho que ia efetuar esta Comissão, entidade que marcava um passo decisivo em prol da cartografia da América e no alento de uma vida espiritual unificadora no continente.

Como resultado das conferências que manteve na América ficou o diretor em condição de elaborar um programa concreto para a Comissão.

Assim foi que, depois de vários meses de preparativos, iniciou seus trabalhos em abril de 1942. Nesta época, já se haviam nomeado, oficialmente, os membros mexicano e estadunidense da Comissão. A representação da República Mexicana recaiu no Eng.^o MANUEL MEDINA, chefe do Departamento de Geografia da Direção Geral de Geografia, Meteorologia e Hidrologia do Ministério de Agricultura e Fomento. Foi nomeado representante dos Estados Unidos o Eng.^o ROBERT H. RANDALL, examinador de mapas e levantamento de planos da Secretaria do presidente ROOSEVELT e do "Bureau of the Budget" dos Estados Unidos. Além disso fôra designado secretário-itinerante da Comissão, o Dr. ANDRÉ C. SIMONPIETRI.

Desde o início, verificou-se, claramente, que entre os objetivos da Comissão, o principal era "a execução dos modelos das diversas classes de mapas de que se necessitam e que se fazem nos diversos países, com o objetivo de serem adotadas normas uniformes" e isto não podia ser conseguido senão por meio do conhecimento íntimo do estado atual da cartografia e das necessidades cartográficas de cada nação.

Para que a Comissão, quando se reúna, possa dispor de tais dados, decidiu-se que em primeiro lugar o secretário-itinerante visite cada uma das nações da América, recolhendo, segundo um plano previamente estabelecido, todos os dados possíveis sobre o estado atual dos mapas e dos levantamentos de planos, obtendo também exemplares do trabalho já feito, livros técnicos publicados e tudo mais que possa ser de proveito.

Esse é o resultado, expresso em poucas palavras, do projeto durante o primeiro ano de trabalho do Comitê: a preparação de uma informação, tão completa quanto possível, sobre o estado atual da cartografia em cada nação das Américas. Estas informações compreendem os seguintes pontos: 1) uma relação de todas as instituições do país respectivo que elabore mapas e cartas, sejam instituições federais, sociedades científicas, empresas comerciais ou escolas técnicas; 2) uma introdução ao próprio texto da informação acerca da feitura de cartas, em geral em cada país, sublinhando as necessidades particulares que incluem nessa feitura; 3) uma informação de cada instituto que elabore cartas no país, compreendendo os seguintes dados: 1 — as origens da instituição e seus objetivos; 2 — tipos de cartas que elabora; 3 — descrições dessas cartas: escala, tamanho, cores, símbolos convencionais, etc.; 4 — organização interna da instituição, do pessoal diretor, inclusive os nomes dos interessados; 5 — descrição dos métodos: a) métodos de campo, b) métodos de gabinete; 7 — fonte de elaboração e uso de dados de outras instituições; 8 — bibliografia; lista dos trabalhos técnicos publicados pela instituição.

Anexo à informação: 1 — carta índice que demonstre o estado atual dos levantamentos geodésicos e topográficos; 2 — carta-índice que demonstre o estado atual dos mapas e cartas, indicando para cada série as folhas já terminadas e as que estão em feitura, etc.; 3 — dois exemplares de textos técnicos, manuais de processos de instrução, publicações de dados numéricos, etc.; 4 — 2 exemplares de mapas e cartas típicos, e de fotografias utilizadas nos trabalhos de levantamentos fotogramétricos; 5 — programa para o futuro, no que se refere ao controle geodésico ou topográfico; 6 — dados biográficos dos técnicos que integram a direção. Em princípios do mês de junho de 1942, já se encontravam bem encaminhadas as informações sobre a cartografia do México, dos Estados Unidos da América e dos Estados Unidos da Venezuela, pois esses três países já tinham sido visitados pelo secretário da Comissão.

Em Caracas que ia ser a sede da reunião da 4.^a Assembléia do Instituto Pan-americano de Geografia e História, o secretário conferenciou longamente com o Dr. CRISTÓBAL MENDONZA, presidente da Comissão Organizadora da Assembléia, sobre o objetivo que se tinha em vista ao convocar a primeira reunião da Comissão de Cartografia, simultaneamente, com a da Assembléia. Os cartógrafos venezuelanos acolheram entusiasticamente esse propósito, porém como se sabe, infelizmente foi adiada por motivo de força maior a celebração da Assembléia, ato decidido com muito pesar pelo governo venezuelano. Ao regressar da Venezuela ao México, sede do Instituto, o secretário-itinerante deu conhecimento ao Sr. diretor daquela entidade, dos resultados dos trabalhos realizados

em Caracas, assim como das conversações ali entretidas. Dirigiram-se ambos, então, a Washington, para trocarem impressões com o membro estadunidense, Eng.º ROBERT H. RANDALL, sobre os resultados obtidos no México, na Venezuela e nos Estados Unidos. Em várias conferências, com diretores de diversas entidades federais cartográficas, estudou-se o programa que tinha vigorado durante o trimestre a terminar naqueles dias e, com ligeiras modificações, decidiu-se continuar trabalhando no mesmo sentido.

Pouco depois, e de acôrdo com o § 5.º da Resolução que estabeleceu a Comissão de Cartografia, o presidente do Comitê Executivo do Instituto, Sr. Dr. JOHN C. MERRIAN, ex-presidente da Instituição Carnegie, e o Eng.º PEDRO C. SANCHEZ, em conferência extraordinária realizada no México, combinaram a nomeação do Eng.º RANDALL para presidente interino da Comissão, por ser êle talvez o mais reputado cartógrafo dos Estados Unidos da América do Norte, coordenador que é, de quanto se faz na cartografia federal dessa República americana.

Sob a competente direção do Eng.º RANDALL, o secretário da Comissão, Dr. SIMONPIETRI pôde realizar um estudo sobre tudo que se conhecia dos trabalhos geodésicos feitos no hemisfério. Foram consultados os fichários dos diversos departamentos federais e também os das sociedades científicas, tais como os da American Geographical Society de Nova York, cuja obra monumental, o mapa das Américas na escala de 1:1.000.000 é conhecida largamente e a cuja feitura foram dedicados mais de 20 anos de trabalhos ininterruptos. Toda esta informação pôde ser apresentada numa grande carta-índice de que dispõe o representante-itinerante da Comissão. Juntou-se, também, a esta carta-índice uma relação das diversas publicações oficiais consultadas, com o objetivo de permitir a comparação destes dados, com os mais recentes obtidos em cada país e, assim, atualizar a carta e a relação. Assim mesmo, o secretário-viajante, dispõe de outras cartas-índice em branco e prêto, com grande escala, nas quais se anotarão, minuciosamente, novos dados obtidos.

O valor dessa compilação de dados é transcendental. Se o objetivo final dos trabalhos da Comissão além do imediato de obter uniformidade nos trabalhos cartográficos do hemisfério, é obter uma boa carta de toda a América, então será absolutamente necessário o estabelecimento de uma rede geodésica pan-americana. Por meio da carta-índice, acima mencionada, facilmente poderão os governos dos países e os membros da Comissão verificar o estado do controle geodésico executado e em execução nos territórios pelas nações vizinhas. Estas saberão que medidas devem tomar para que se entrelacem suas respectivas redes. Dêsse modo podem-se compreender os resultados concretos que trará esta realização pan-americana.

Os governos da Venezuela e da Colômbia já estão de acôrdo com êste objetivo. Atualmente está se procedendo à permuta de pessoal técnico com o fim de estudar mutuamente, os métodos topográficos empregados nos seus próprios sistemas de controle, para conseguir a unidade destes no seu fundo comum. Ademais, cabe informar, aqui, que uma Comissão mista do México e da Guatemala já está realizando um trabalho semelhante. Terminados os trabalhos desta Comissão, o sistema norte-americano que une ao Canadá, os Estados Unidos e o México, se estenderá até a América Central. Merece ser ressaltado, também, o fato de que as despesas decorrentes da ligação da fronteira do México com a de Guatemala, comprometeu-se a realizá-las um Instituto Pan-americano de Geografia e História.

Ao mesmo tempo em que se elaborava a carta-índice, foi preparada também, sob os auspícios da Comissão, uma película cinematográfica em cores, intitulada: "Uma introdução à cartografia americana" com os títulos em castelhano. O secretário-itinerante dispõe de uma cópia desta película, para que se possa projetá-la em cada país. Além disso, ao fazer-se a projeção, apresentam-se fotografias tiradas em cada nação pelo próprio representante da Comissão, dados os elementos que se empregam na preparação de mapas e cartas, até mesmo dos métodos técnicos adotados em cada país quando não possuem êstes caráter confidencial e não são iguais aos já encontrados em outros lugares. Além disso o secretário está encarregado de conseguir fotografias do pessoal-diretor de maior importância nas diversas nações, com o fim de, por meio da projeção em cada país das fotografias tiradas dos outros, possam ser conhecidos entre si, os cartógrafos mais reputados das Américas. Naturalmente as fotografias dos homens de ciência de cada país são acompanhadas por outras sobre aspectos do ambiente em que trabalham, dos edifícios e até de vistas gerais do próprio país. Assim, quando o secretário da Comissão iniciou sua segunda viagem, ia munido dos documentos e do material técnico necessários, para obter o maior proveito possível da sua excursão.

Ademais, graças às visitas pessoais que se fizeram ao Brasil, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia, já se encontram encaminhadas as informações respectivas sobre estes países. Informa o Dr. SIMONPIETRI que em toda parte têm sido recebidos, com muito entusiasmo, os propósitos do Instituto e que em todas as nações até agora visitadas foram-lhe dispensados interesse e colaboração decisivas. É preciso ressaltar que num trabalho de tal magnitude como o a que se propôs o Instituto Pan-Americano de Geografia e História não é possível realizá-lo, sem a mais entusiasta e efetiva cooperação dos homens de ciência de todo o hemisfério.

O fato de que até a data presente o interesse demonstrado ultrapassou a expectativa, augura seguro êxito. Em toda parte estão trabalhando os técnicos para conseguir o objetivo que se tem em vista. Dentre eles, funcionários dos governos federais, investigadores das universidades e sociedades científicas, empregados das grandes companhias comerciais, petrolíferas e de minérios.

Dia a dia chegam mais dados ao Instituto, mais publicações técnicas, mais exemplares de cartas e mapas já elaborados, e ainda mapas para a grande mapoteca do hemisfério, que se começou a organizar.

Na sua última viagem à América do Sul, o Dr. SIMONPIETRI discutiu a organização desta mapoteca com os cartógrafos dos países supra-citados. A idéia de ter num lugar, num instituto, as cartas disponíveis do hemisfério para facilitar aos governos e aos técnicos, a consulta e investigação, assim como registro de mapas de que existem apenas manuscritos, foi aprovada unanimemente. De maneira que por meio desta forma de colaboração entre os respectivos governos se está realizando outro grande trabalho pan-americano, qual o da criação de uma mapoteca das Américas.

Outro trabalho que também se propõe levar a cabo na comissão de cartografia e que está intimamente relacionado com o seu objetivo principal, que é a uniformidade da cartografia, é o da compilação — que já se está preparando, de um glossário de termos técnicos para esta ciência, em espanhol, português e inglês. Trata-se de termos que se encontram em trabalhos geodésicos, levantamento de planos, triangulação, nivelamento, estabelecimento de posições astronômicas, termos topográficos, estações gravimétricas e magnéticas, estações para o estudo do nível do mar, termos hidrográficos, marcas de navegação, termos climatológicos, termos que se usam na feitura e nos processos de produção de cartas, termos fotogramétricos e matemáticos, nomes técnicos de instrumentos, de materiais de construção. Brevemente será organizado um glossário científico, em três idiomas, por meio do qual alimenta-se a esperança de ser possível estandardizar até os instrumentos de uso técnico ou científico, para evitar toda possibilidade de mal entendido na consulta das obras de escritores de diversas nacionalidades.

Outro corolário do seu trabalho será um diretório de cartógrafos de todos os países do hemisfério, em que figurem dados mais importantes com respeito à sua instrução, experiência, cargos governamentais ou universitários, publicações, sociedades científicas a que pertençam, etc.

Todo este material deverá ser recolhido ao mesmo tempo em que se compilem os dados sobre o estado atual da cartografia no hemisfério. Naturalmente é preciso muito tempo para realizar esta obra. Será, porém, também necessário o transcurso de vários anos para poder cumprir as finalidades fundamentais da Comissão, tais como procurar a troca metódica de informações entre os diversos países com respeito aos seus trabalhos cartográficos, sobre os métodos técnicos que se usam nas obras de levantamento de mapas, sobre os métodos em experimentação, sobre a preparação da ciência cartográfica mediante a criação de cursos especiais nas universidades, e o intercâmbio de professores e instrutores para tais cursos, assim como a troca de pessoal técnico dos diversos departamentos cartográficos estabelecidos nos diferentes países.

Ao terminar o ano de 1942, a Comissão de Cartografia já contava com oito meses de trabalho e tinham sido visitados 8 dos 21 países do hemisfério: México, Estados Unidos da América, Venezuela, Brasil, Bolívia, Peru, Equador e Colômbia. Nestes países encontram-se bem encaminhados os trabalhos recomendados pela Comissão, especialmente os referentes à preparação, em cada um deles, de uma informação sobre o estado atual da cartografia.

Ademais, atualmente já se pode acrescentar a Venezuela, o Equador e o Peru à lista dos países que já nomearam oficialmente seus representantes junto à Comissão e é possível que a República da Colômbia nomeie seu representante dentro de muito pouco tempo. Verifica-se assim, que quase todos os países já visitados designaram seus representantes.

Deve-se acrescentar que ao chegar, pela segunda vez, o secretário-itinerante da Comissão a Caracas, rumo ao Rio de Janeiro, já tinha sido nomeado o representante venezuelano, Sr. FRANCISCO J. DUARTE, chefe do Departamento de Limites do Ministério das Relações Exteriores, que é auxiliado em seu trabalho pelos eminentes cartógrafos venezuelanos, Srs. JOSÉ FELIPE VEGAS, da Cartografia Nacional, do Ministério de Obras Públicas, e PEDRO J. AGUERREVERE, do Ministério do Fomento e fundador da nova escola de geologia, subordinada à Universidade Nacional da Venezuela.

O Equador nomeou seu representante, o Dr. Coronel CARLOS A. PINTO, diretor do Serviço Geográfico Militar, com a assistência do Dr. JOSÉ GABRIEL NAVARRO, do Ministério das Relações Exteriores, atualmente presidente da Comissão Equatoriana Demarcadora de Limites com o Peru.

O Peru escolheu o Cel. BERNARDINO VALLENAS, diretor do Serviço Geográfico do Exército do Peru, e o sub-diretor do mesmo, Ten.-Cel. PEDRO A. DELGADO. Há, além disso, a possibilidade de que o Peru nomeie também outros reputados técnicos como assistentes, em tão importantes trabalhos.

Dentro em pouco o Dr. SIMONPIETRI deixará novamente o México, para visitar outros países hispano-americanos, com o objetivo de encaminhar também nêles, a preparação de suas próprias informações sobre o estado atual da cartografia das Américas, até que sejam percorridos todos os países do continente.

É certo que os trabalhos da Comissão de Cartografia não poderão ser terminados em poucos meses, mas tão pouco se esperava este resultado quando da criação da Comissão. Trata-se de um programa que exige muito trabalho, trabalho que se deve repartir entre cidadãos de vinte nações e que é de transcendental importância para o hemisfério ocidental.