

viços pré-natal de maternidade, médicos e educativos;

23 — Este Congresso recomenda aos municípios a criação das associações rurais e o planejamento racional do fomento à produção;

24 — Que se aleitem as administrações municipais com o fenômeno da transformação de zonas da lavoura em pastagens, o que está constituindo um forte fator do êxodo rural;

Encenamento

Na cerimônia de encenamento fizeram-se ouvir os seguintes oradores: — Senhores ALBERTO ANTUNES, do Amazonas, falando em nome do Extremo Norte; FÉLIX ARAÚJO, de

Campina Grande, Paraíba, pelo Nordeste; deputado CUNHA BUENO, OSCAR GONÇALVES, da Bahia, pelos estados do Leste; MESSIAS DE SOUSA COSTA, pelos estados do Centro; ULISSES BRAGA, em nome do governador do estado de Alagoas; ALFREDO GOMES JÚNIOR, em nome dos municípios paulistas; OSÉIAS MARTINS, vice-presidente do Congresso; OSÓRIO NUNES; o Dr. CHARLES DE SOUSA DANTAS FORBES, que se congratulou com os congressistas pelo êxito do certame e, finalmente, o Prof. CANUTO MENDES DE ALMEIDA, que saudou, em nome do governador paulista, os municipalistas reunidos em São Vicente. O próximo congresso será realizado na cidade de Recife, estado de Pernambuco.

Nivelamento de alta precisão

O Conselho Nacional de Geografia concluiu recentemente a ligação da rede brasileira de nivelamento com as redes boliviana, chilena e peruana que vão ao Pacífico. Para assinalar este fato, realizou-se na cidade de Colúmbia, em 16 de janeiro do corrente ano, o batismo de um marco comemorativo com a inscrição em chapa de bronze: "Referência de nível n° 261 — Z — I B G E."

O C N G ali compareceu representado por uma delegação especial composta do Eng VIRGÍLIO CORRÊA FILHO, representante do tenente-coronel LUÍS EUGÊNIO DE FREITAS ABREU, secretário-geral interino do referido órgão; Eng GILVANDRO SIMAS PEREIRA, diretor da Divisão de Cartografia; Prof LÚCIO DE CASTRO SOARES, representante da Divisão de Geografia e Sr CARLOS PEDROSA, do Gabinete da Presidência do I B G E, além da turma que executou o referido trabalho sob a chefia do Eng HONÓRIO BEZERRA, chefe da Seção de Nivelamento da Divisão de Cartografia. Achavam-se ainda presentes na expressiva cerimônia as seguintes pessoas: — Sis Eng MÁRIO LEITE, engenheiro chefe substituto da Comissão Mista da Ferrovia Brasil-Bolívia; Dr ANTÔNIO M MOREIRA FILHO, secretário da Prefeitura e representante do prefeito de Colúmbia; Drs WILLIAM DROGHICKI e LEONINO TEIXEIRA JÚNIOR, juizes de direito; NEWTON SILVA PINTO inspetor da Alfândega local; LUÍS ACÍOLI DE VASCONCELOS, inspetor do Trabalho; ANTÔNIO PINTO DE ALMEIDA, veleador ONÉSIMO VALE ESPÍRITO SANTO, presidente da Câmara Municipal; deputado VICENTE BEZERRA, Dr. CÉ-

SAR DANTAS; GILBERTO SANTOS SILVA, presidente da Associação de Proprietários de Imóveis e representante da Associação Comercial; Dr ARTUR AFONSO MARINHO; Dr. CASTRO BRASIL; Sr JOSÉ MIGUEIS; Eng LUÍS AGUIAR; Dr VIEIRA NETO; ADOLFO FREDERICO JOSETTI; PEDRO PECORA; Eng LUÍS FEITOSA RODRIGUES; Dr FRANCISCO VILA NOVA; Eng MANUEL CANEDO; Dr ALONSO QUINTANA, cônsul do Paraguai; AURISTE SALIES, Dr JOSÉ AMERALDO SOUSA LIMA; Dr BENEVRANDO SOUSA LIMA e JOÃO GONÇALVES DE FIGUEIREDO do Ministério da Agricultura.

Discurso proferido pelo engenheiro HONÓRIO BEZERRA:

O Eng HONÓRIO BEZERRA, que dirigiu os trabalhos daquela ligação, fez, em seguida, uma exposição técnica, cuja íntegra é a seguinte:

"A solenidade que ora nos congrega para o batismo desse pequeno marco tem, para nós, uma elevada significação.

Sem pretensão de fazer discurso e, tão somente, para dar aos presentes uma noção do que foi o trabalho realizado pelo Conselho Nacional de Geografia, se fundamenta a indicação, para vos falar, do responsável pela execução desse árduo e penoso trabalho que atravessou o estado de Mato Grosso, de leste a oeste, das margens do rio Paraná às do Paraguai.

A 7 de fevereiro de 1952 tiveram início os nossos trabalhos, com a partida, em Olímpia, no oeste de São Paulo, em referência de

nível, cuja altitude já estava devidamente compensada pelo cálculo do ajustamento da rede utilizando o método dos mínimos quadrados

No território de São Paulo foram ultimados dois circuitos, utilizando para isto os trabalhos já realizados pelo Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo, órgão integrante do sistema geográfico brasileiro

De Andradina, em São Paulo, partimos com linha simples até a chegada a esta cidade, com o comprimento de 938 km

No intervalo de tempo compreendido entre 7 de fevereiro de 1952 e o dia de hoje realizamos o nivelamento de 1 267 km, porém, como a medição é levada a efeito em duplo sentido, fizemos uma caminhada de 2 534 km atingindo o número de estações a 23 542

O "datum" adotado para a sede de nivelamento da 1ª ordem do Brasil tem como referência, o valor do nível médio do mar, resultante de observações realizadas por mareógrafo instalado em Tômbes, no Rio Grande do Sul, estando presentemente, com grande parte de suas áreas cobertas pelo nivelamento de alta precisão os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Goiás, Minas, Espírito Santo e Rio de Janeiro

Não constitui porém, a realização que hoje se comemora empreendimento isolado ou único em suas características, em nosso país. Enfim a continuidade de um longo plano, em execução, por organizações federais e estaduais, sendo que só por parte do Conselho Nacional de Geografia já atinge a cêta de 18 000 km

Entre 30 de abril e 7 de maio de 1951, desta mesma cidade, os técnicos do Inter American Geodetic Survey providenciaram a ligação do nivelamento de alta precisão, através da Bolívia, que será referido ao mareógrafo de Antofagasta, no Pacífico.

No momento, porém, a principal razão de ser da presente cerimônia é a oportunidade que agora temos de estabelecer um cotejo entre os níveis médios dos oceanos Atlântico e Pacífico, fornecendo vasto material para as deduções de caráter geodésico que os estudiosos do assunto poderão tirar

Inestimável também será a utilização prática das altitudes estabelecidas nos marcos de referência de nível como este — espaçados em geral de 3 em 3 km ao longo de toda a

rede já referida, nos múltiplos e variados trabalhos de engenharia.

Serviço árduo, foi realizado em curto espaço de tempo. Não o seria, é verdade, se o Conselho Nacional de Geografia tivesse contado tão só e exclusivamente com seus próprios recursos. São do conhecimento de todos, aqui presentes, as dificuldades que apresenta a região atravessada, principalmente, a parte do Pantanal

Assim sendo, com satisfação proclamamos a excelente e decisiva cooperação a nós prestada pela Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e, de público, expressamos a nossa gratidão ao general MARINHO LUTZ, seu eficiente diretor, por mais êste serviço prestado ao Brasil e à ciência

Ao Inter American Geodetic Survey, na pessoa do major C B TENHAGEN, seu representante no Brasil, o nosso agradecimento pela cooperação material que nos tem proporcionado.

E, finalmente, queremos salientar o elevado espírito de compreensão e de brasilidade das autoridades e do povo em geral por onde temos andado

Se assim não acontecesse a nós seria impossível a realização de tão vasto programa, que se destina a fornecer altitudes de precisão a toda vasta extensão territorial do nosso país

Senhor Secretário-Geral do Conselho Nacional de Geografia

Injusto seria se aqui terminasse sem salientar o espírito de dedicação e entusiasmo fora do comum, desses bravos funcionários que constituem o Setor B da nossa Seção de Nivelamento, os verdadeiros realizadores materiais de tão relevante obra, que, assim agindo, reafirmam, mais uma vez, as excelentes qualidades de nossa raça".

Características da ligação geodésica

A ligação fêz-se por intermédio de uma extensa linha recém-inaugurada de nivelamento que se superpõe em território brasileiro, à E F Noroeste, cujas balizas, do lado boliviano, são as cidades de Roboé e Santa Cruz de la Sierra. Essa operação, além de possibilitar utilizações práticas de engenharia e estudos de geofísica, permitirá um cotejo das altitudes referidas aos níveis médios do Atlântico e do Pacífico

Os trabalhos geodésicos do nivelamento de alta precisão iniciavam-se no Brasil em 1913, na antiga Comissão da Carta Geral do

Brasil, que operava no Rio Grande do Sul Prosseguiram no Serviço Geográfico do Exército e no Instituto Geográfico e Geológico de São Paulo e adquiriram novo impulso a partir de 1945 no Conselho Nacional de Geografia, órgão integrante do I B G E. A rede de nivelamento de alta precisão no Brasil desenvolveu-se por cerca de 25 mil quilômetros. Fez uns 40 grandes polígonos que percorrem as principais vias de comunicação e liga-se a mais de 10 marégrafos instalados ao longo da costa desde Rio Grande (RSG) até Vitória (ES). Abrange praticamente toda a área do Rio Grande do Sul — (CCGB e

SGE) e em grande parte as dos estados de Santa Catarina e Paraná (CNG e SGE), São Paulo (CNG e IGG), Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, estado do Rio e Espírito Santo.

Esta grande rede constitui um arcabouço altimétrico homogêneo, cujas altitudes estão referidas a um "datum" único que é o nível médio do mar fornecido pelo marégrafo de Tômes no Rio Grande do Sul.

As redes boliviana, chilena e peruana estão referidas ao nível médio indicado pelo marégrafo de Antofagasta, nas costas do Chile.

XVII Congresso Internacional de Geografia

Sobre o XVII Congresso Internacional de Geografia, realizado em Washington, entre 8 a 15 de agosto do ano findo, ROBERTO ALMAGLÀ apresentou na *Rivista Geografica Italiana*, número de setembro de 1952, uma síntese completa donde extraímos os dados para esta nota.

Cumpre assinalar primeiramente o elevado número de estudiosos que compareceram àquele certame, o qual contou com 1 200 participantes efetivos. 45 nações enviaram delegados oficiais, assim como instituições e sociedades científicas de diferentes países como a Austrália, o Peru, a Nigéria, a Malásia. Com exceção da União Soviética e dos países do bloco oriental, fizeram-se representar todos os países civilizados inclusive a Alemanha Ocidental, o Japão, a Índia e o Paquistão. Em 8 de agosto realizou-se a solenidade de inauguração. O Congresso constou de sessões plenárias, reuniões — das Seções e das Comissões.

Para o estudo de cada especialidade foram constituídas 12 Seções, como sejam: 1 — Cartografia; 2 — Geomorfologia; 3 — Hidrografia; 4 — Climatologia; 5 — Biogeografia; 6 — Estabelecimento rural e urbano; 7 — Geografia demográfica e cultural; 8 — Geografia histórica e política; 9 — Geografia da produção, da agricultura e da indústria; 10 — Geografia do comércio e dos transportes; 11 — Geografia regional; 12 — Ensino da Geografia.

Comunicações e teses — Dentre as principais contribuições levadas ao exame de cada uma dessas Seções citaremos: — Na parte da Cartografia, as comunicações sobre o estado atual da carta topográfica da França e

as novas cartas do "Atlas de France";

No setor da Geomorfologia uma comunicação da Prof.^a A. LEFÈVRE sobre a existência de um nível de erosão a cerca de 200 m de altitude em todo o mundo;

No que concerne à Hidrografia, os trabalhos de M. PARODÉ sobre a erosão lateral dos rios e a gênese dos meandros;

Na parte de Geografia Histórica e Política, a comunicação sobre a migração dos grupos étnicos na Eurásia setentrional, do geógrafo polaco B. ZABORSKI, professor por muitos anos na McGill University — de Montréal;

No setor da Geografia Regional, alguns trabalhos relativos ao conceito de região e à subdivisão de um território em regiões geográficas; a exposição de H. LAUTENSACH sobre o método de classificação sistemática das paisagens geográficas aplicável ao mundo baseada no conceito de *Formenwandel*; o estudo de S. S. VISNER sobre uma nova tentativa de subdivisão do mundo em regiões geográficas;

Na seção relativa ao ensino da Geografia apareceram interessantes exposições sobre as condições do ensino dessa matéria nas escolas elementares e secundárias de vários países (Estados Unidos, Grã-Bretanha, Canadá, Portugal, Peru).

Atividades das Comissões

Das 13 Comissões de estudo, criadas ou restabelecidas após o Congresso de Lisboa, realizado em 1949, apenas uma a que trata da erosão do solo não funcionou.

A Comissão para a Carta Internacional do mundo, ao milionésimo aprova proposta