

Novos Valores das Áreas do Brasil e das suas Unidades Políticas

Uma das Resoluções aprovadas pela VII assembléa do Congresso Nacional de Geografia, ultimamente realizada aprovou os novos valores das áreas do Brasil e das suas Unidades Políticas resultantes da apuração feita pelos órgãos técnicos do Conselho Nacional de Geografia, através de modernos estudos do mais recente material cartográfico e das últimas conquistas técnicas alcançadas pela Geografia Matemática.

Acentuando a importância do assunto, o Eng.º CHRISTOVAM LEITE DE CASTRO, quando estava sendo debatido o assunto no seio da assembléa, referiu-se primeiramente, à necessidade que tal providência estava requerendo por parte do C.N.G., considerando que os valores oficiais conhecidos da área do Brasil e de suas unidades foram fixados em 1922, por ocasião da elaboração da carta geral do Brasil, por parte do Clube de Engenharia. A revisão dessa área constituía uma imposição do momento presente não somente em face da criação de novas Unidades Federadas mas ainda imposições de ordem técnica, tendo em vista as grandes modificações e o consequente desenvolvimento da Cartografia a contar daquele ano até a data presente que apresenta os resultados de um imenso progresso, relativamente a tal especialização. As expedições científicas, as campanhas de levantamentos as contribuições acumuladas pelos serviços técnicos especializados do país. Citou o secretário-geral do Conselho os estudos e consequentes levantamentos efetuados na linha limítrofe da Bahia e de Goiás, informando que a linha divisória figurava nos mapas erradamente, autorizando o levantamento procedido, o destacamento dessa linha, em certos trechos até 100 quilômetros. Estabelecida a referida linha com o levantamento preciso levado a efeito, verificou-se uma diferença de cerca de 30 000 quilômetros quadrados, outro exemplo citado, foi a alteração verificada nos limites do Acre com o Amazonas na altura da chamada "linha Cunha Gomes", pois depois de determinadas as coordenadas geográficas ali, verificou-se que localidades amazonenses estavam compreendidas no Território do Acre, motivando tal verificação providências de ordem técnica por parte do C.N.G. em benefício da exatidão cartográfica. Os modernos trabalhos do Serviço de Hidrografia da Marinha e das Comissões de Fronteiras, do Itamarati, constituíram outros tantos exemplos da

comunicação feita para atestarem o adiamento da Cartografia que justificou a oportunidade da revisão feita, como imperativo e mesmo consequência da atualização da carta do Brasil ao milionésimo, tarefa essa que tem merecido do Conselho o máximo de esforço para que seja executada com o máximo de perfeição, explicando por fim, que os dados correspondentes a revisão foram coligidos durante a elaboração das fôlhas dessa nova carta.

Solicitada a opinião do Prof. ALÍRIO DE MATOS, este especialista disse que a área atualmente apurada corresponde aos conhecimentos atuais do território nacional, segundo as contribuições mais recentes. Afirmando que baseada nesses dados, a área do Brasil está certa, detalhou o Prof. ALÍRIO DE MATOS a situação da região do Nhamundá, nos limites do Amazonas com o Pará, declarando que modernos estudos e pesquisas verificaram estar errada a figuração cartográfica da mesma nos mapas. Prosseguindo em sua intervenção, o referido técnico informou aos presentes sobre o andamento dos trabalhos da carta geral, indicando os métodos que vem observando, exibindo gráficos e mapas ilustrativos do bom andamento e da precisão.

Outro especialista a prestar informações acêrca do assunto foi o professor JORGE ZARUR que abordou, preferentemente, a nova técnica de levantamentos originais e de reconhecimento pelo método do "Trimetrogon". Explicando que, no Brasil, o "Trimetrogon" foi pela primeira vez usado pelos técnicos norte-americanos informou que o C.N.G. está aproveitando o rico material aerofotográfico com que aqueles especialistas fotografaram cerca de 25% do nosso território. Tendo obtido tão rico material, o Conselho está aproveitando o mesmo esperando ainda receber os respectivos negativos que permitirão a revelação de cópias a serem fornecidas a órgãos e mesmo especialistas que se mostrem interessados em pesquisar o território. Comunicou mais, esse técnico que o C.N.G. pretende adquirir câmaras Trimetrogon e equipamentos necessários, estando para isso submetendo a treino uma equipe de especialistas brasileiros, para continuando os trabalhos dos norte-americanos, aerofotografasse o resto do Brasil, pretendendo começar pelas regiões mais interessantes, do ponto de vista econômico, citando as áreas, onde sejam mais possível o estudo da existência do petróleo.



O engenheiro CHRISTOVAM LEITE DE CASTRO, secretário geral do C.N.G. quando expunha o critério técnico observado nos estudos e apurações das áreas das Unidades Federadas.

Nesse particular referiu-se o professor ZARUR aos estudos que determinado técnico já havia feito, servindo-se das fotografias referidas, sem que para isso tivesse procedido indagações locais, pois, em face do relevo e da apresentação de outros fácies fisiográficos visíveis em tal documentação, chegam às conclusões necessárias em várias regiões. Quanto à precisão das fotografias obtidas com o "Trimetrogon" citou o fato de determinada estrada de ferro, cujo traçado era apresentado no mapa e que depois de examinadas as fotografias respectivas, foi observada a sua má colocação no mapa, apesar de haver sido levantada. E que com a ajuda de uma coordenada foi o ponto matematicamente fixado pelas fotografias. Exibindo mapa dos Estados Unidos mostrou o professor ZARUR, a existência de erros iguais, posteriormente corrigidos pelo processo "Trimetrogon". Nessa altura, o professor ALÍRIO DE MATOS disse que podia indicar centenas de casos idênticos no Brasil. Terminou o professor JORGE ZARUR por afirmar que a fotografia está revelando o Brasil, pois somente, através do processo indicado, poderão ser feitas contribuições exatas à Cartografia. Ressaltou a valiosidade de tal processo na caracterização das florestas, acentuando que a Cartografia, em geral, indica regiões amazônicas como massa fechada de vegetação quando fotografias produzidas por aquele apa-

relho mostram grandes clareiras, mesmo quanto a curvas de nível este material é de bastante precisão, exemplificando com o fato de material fotográfico indicar curvas de nível, na própria região amazônica, que todos os mapas apresentam geralmente plana. O que se impõe, encerrou o referido técnico, é um trabalho de planificação e de amarração, no sentido matemático, pois, só assim poderá ser obtido trabalho perfeito, esperando que o C.N.G. possa entregar dentro de dois anos as folhas da carta geral do Brasil ao milionésimo. Após essa exposição, o engenheiro LEITE DE CASTRO, voltando a falar, referiu-se à documentação utilizada para a revisão da área proposta, dando a palavra, por fim, ao engenheiro VIRGÍLIO CORREIA FILHO que, como chefe da Secção de Documentação do C.N.G. esclareceu aos presentes quais as contribuições usadas pelos técnicos no levantamento e cálculo das áreas indicadas.

Ainda, continuando na sua exposição técnica, o engenheiro LEITE DE CASTRO explicou qual o critério científico servido, abordando as dificuldades com que se defrontaram os especialistas do C.N.G., referindo-se ao problema das áreas abrangidas pelos lagos e rios classificados como águas interiores e as regiões da costa, dos golfos, das baías e dos bolsões, concluindo, pelo método finalmente escolhido cabendo, em seguida, ao Sr. HÉLDIO XA-

VIER LENZ, chefe da equipe de técnicos que revisou o cálculo da área referida. Explicou este que para a execução do trabalho foi tomado o Elipsóide Internacional de Referência como base para o cálculo da área. Assim, as quadriculas de 1.º totalmente abrangidas no âmbito territorial considerado, não foram medidas, bastando tomar o seu valor técnico constante de tabelas calculadas por este Serviço.

Quando a quadricula era parcialmente abrangida, mediam-se as duas partes, ajustando seus valores ao valor teórico do seguinte modo:

1) — 2 operadores mediam, cada um, cinco vezes as duas partes componentes de quadricula.

2) — Tomavam-se os valores médios para o ajuste.

O valor das quadriculas em que se fizeram os ajustes, variou, conforme, a escala do mapa, de 1º até 0'.

Admitindo-se uma tolerância de 1% entre o valor teórico da quadricula e o efetivamente obtido com o planímetro, desde que a projeção fosse poligônica.

O uso de mapas em várias escalas, justifica-se pela preocupação de utilizar os melhores elementos existentes em matéria cartográfica.

Em matéria de documentação cartográfica, tudo quanto é posterior a 1922, constitui novidade.

O quadro que discrimina os novos valores das áreas do Brasil e das suas Unidades Políticas, aprovado pela assembléa está assim composto, acrescido de dados acerca da população absoluta e das várias unidades.

Área e população absoluta e relativa das Unidades Federadas e das Grandes Regiões do Brasil

UNIDADE FEDERADA E REGIÃO	ÁREA			POPULAÇÃO (3)			Densidade de população (hab/Km ²)
	Absoluta (Km ²)	Relativa		Absoluta	Relativa		
		% da Região	% do Brasil		% da Região	% do Brasil	
1. Guaporé.....	254 163	7,11	2,98	21 297	1,45	0,05	0,08
2. Acre.....	153 170	4,29	1,80	79 768	5,42	0,19	0,52
3. Amazonas.....	1 592 626	44,59	18,70	416 011	28,24	1,01	0,26
Região a ser demarcada.....	3 192	0,09	0,04
Amazonas/Pará.....	214 316	6,00	2,52	12 130	0,82	0,03	0,06
4. Rio Branco.....	1 216 726	34,07	14,29	922 588	62,63	2,24	0,76
5. Pará.....	137 419	3,85	1,61	21 191	1,44	0,05	0,15
6. Amapá.....	3 571 612	100,00	41,94	1 472 985	100,00	3,57	0,41
7. Maranhão.....	334 800	34,44	3,93	1 235 169	12,39	3,00	3,69
8. Piauí.....	249 317	25,64	2,93	817 601	8,20	1,98	3,28
9. Ceará.....	153 245	15,76	1,80	2 091 032	20,98	5,07	13,65
10. Rio Grande do Norte.....	53 048	5,46	0,62	768 018	7,71	1,86	14,48
11. Paraíba.....	56 282	5,79	0,66	1 422 282	14,27	3,45	25,27
12. Pernambuco.....	97 016	9,98	1,14	2 682 043	26,91	6,51	27,65
13. Alagoas.....	28 531	2,93	0,34	950 212	9,53	2,31	33,30
14. Fernando de Noronha (1).....	27	0,00	0,00	1 065	0,01	0,00	39,44
Nordeste.....	972 275	100,00	11,42	9 867 422	100,00	24,16	10,23
15. Sergipe.....	21 057	1,67	0,25	542 326	3,47	1,31	25,76
16. Bahia.....	563 762	44,68	6,62	3 914 951	25,07	9,50	6,94
17. Minas Gerais.....	581 975	46,12	6,33	6 733 906	43,12	16,34	11,67
Região a ser demarcada.....	10 137	0,80	0,12	66 994	0,43	0,16	6,61
Minas/Espírito Santo.....	40 882	3,24	0,48	748 594	4,79	1,82	18,31
18. Espírito Santo (2).....	42 588	3,38	0,50	1 845 961	11,82	4,48	43,34
19. Rio de Janeiro.....	1 356	0,11	0,02	1 764 141	11,30	4,28	1 300,99
20. Distrito Federal.....	1 261 757	100,00	14,82	15 616 873	100,00	37,89	12,38
Leste.....	247 223	29,95	2,90	7 180 316	55,59	17,42	29,04
21. São Paulo.....	149 370	18,10	1,75	1 183 755	9,17	2,87	7,92
22. Paraná.....	65 143	7,89	0,77	96 848	0,75	0,23	1,49
23. Território Iguazu.....	81 142	9,83	0,95	1 134 013	8,78	2,75	13,98
24. Santa Catarina.....	282 480	34,23	3,32	3 320 689	25,71	8,06	11,76
25. Rio Grande do Sul.....	825 358	100,00	9,69	12 915 621	100,00	31,33	15,65
Sul.....	108 882	5,78	1,28	90 912	7,29	0,22	0,83
26. Ponta Porã.....	1 153 690	61,20	13,54	329 923	26,45	0,80	0,29
27. Mato Grosso.....	622 463	33,02	7,31	826 414	66,28	2,01	1,33
28. Goiás.....	1 885 035	100,00	22,13	1 247 249	100,00	3,03	0,66
Centro-Oeste.....	8 516 037	—	100,00	41 220 150	—	—	—
BRASIL.....	—	—	—	—	—	—	—

ÁREAS:

(1) — Inclui as áreas dos penedos São Pedro e São Paulo e do atol das Rocas.

(2) — Inclui as áreas das ilhas de Trindade e Martim Vaz.

Obs. — A inclusão das áreas mencionadas nas chamadas (1) e (2), é feita apenas, para facilitar a distribuição das mesmas no quadro.

POPULAÇÕES: (3) — Populações fornecidas pelo S.N.R. em 9 de janeiro de 1946, com alterações nos Estados de que se originaram os novos Territórios Federais, cujos dados foram extraídos do estudo n.º 16 do G.T. — S.N.R.