

# CURSOS DE CARTOGRAFIA EM DIFERENTES NÍVEIS NO ESTADO DA GUANABARA

ENGº PLACIDINO MACHADO FAGUNDES

Prof. do Instituto Militar de Engenharia e da  
Universidade do Estado da Guanabara

É verdadeiramente animadora para a nossa Sociedade Brasileira de Cartografia, que tanto tem recomendado, clamado e pugnado por uma maior atenção das autoridades responsáveis pelo setor cultural do País para o problema do ensino da Cartografia, o tratamento que vem merecendo o assunto no Estado da Guanabara, a repercussão dêsse movimento em vários outros Estados da Federação e o interesse que vem despertando a atividade cartográfica como profissão.

Em 1956, vimos nascer e logo perecer ou entrar em estado letárgico o "Curso de Engenheiros Geógrafos", da Escola Nacional de Engenharia, por insuficiência de candidatos, certamente mal esclarecidos quanto à grandiosidade do campo, para o qual seriam preparados como profissionais da Cartografia. Restava, por conseguinte, na Guanabara, unicamente, o "Curso de Engenheiros Geógrafos", do Instituto Militar de Engenharia, que, até bem pouco tempo, formava exclusivamente oficiais técnicos para os setores de levantamento e mapeamento das Forças Armadas, e muito mais especialmente para os diversos setores da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército; e, além disso, prepara-os mais para a fase de coleta de dados necessários à elaboração e preparação das cartas, pelos métodos diretos da Geodésia e da Topografia, ou pelo indireto da Fotogrametria, mas de qualquer forma, sempre para a Carta Topográfica, apenas.

Sendo a Cartografia, segundo a moderna concepção proposta pela Associação Internacional de Cartografia e tácitamente aceita pelos países membros dessa Associação — "o conjunto de estudos e operações científicas, artísticas e técnicas, realizadas com base nos dados obtidos por observações diretas, ou resultantes da análise de outros documentos, com vistas à elaboração e preparação de cartas topográficas, temáticas e especiais, e outras formas de representação, bem como em sua utilização", podemos afirmar, sem exagero, que até muito recentemente nenhum curso médio, superior ou de pós-graduação era ministrado em nosso País, abordando a Cartografia em toda a extensão do lato campo de atividade que ela abrange.

Hoje, entretanto, com satisfação, como executores da Cartografia, com a consciência da responsabilidade, como professores dêsse ramo da

Engenharia, e com orgulho, como membros da Sociedade que congrega a maioria absoluta dos seus profissionais, vemos desenvolverem-se, no Estado da Guanabara, os mais sérios e bem organizados cursos de Cartografia, para todos os níveis em que a mesma Associação Internacional de Cartografia propõe classificar os seus profissionais, quais sejam:

- o nível W 1 — Cientista Cartógrafo;
- o nível W 2 — Engenheiro Cartógrafo;
- o nível W 3 — Cartógrafo de Nível Médio e
- o nível W 4 — Desenhista Auxiliar

Senão, vejamos:

O Departamento de Cultura da Secretaria de Educação e Cultura promoveu, o Conselho Federal de Cultura e a Sociedade Brasileira de Cartografia patrocinaram, e a ilustre professora Isa Adonias organizou e coordenou o curso de pós-graduação — que intitulou, com muita propriedade, "Curso de Conhecimentos e Informações sobre Cartografia."

Levada a idéia de sua organização ao III Congresso Brasileiro de Cartografia, mereceu a recomendação que se transcreve como abertura do opúsculo que condensa toda a estrutura e programação do curso.

— Há cerca de quatro anos, direta ou indiretamente estimulada por uma recomendação emanada do I Congresso Brasileiro de Cartografia, a qual, por oportuno, nos permitimos aqui relembrar:

## "RECOMENDAÇÃO Nº 5"

### CONSIDERANDO:

- a) que o ensino da Cartografia, ainda que existente em algumas Universidades, não atende às exigências da evolução da técnica e das necessidades nacionais;
- b) que a organização da Universidade de Brasília abriu novo campo de formação técnica, estabelecendo-se em um plano orientador capaz de atender às exigências ditadas pela evolução;
- c) que uma mentalidade cartográfica vem tendo desenvolvimento no País, concluindo quanto às vantagens advindas de um bom mapeamento;



- d) que na previsão do Instituto Central de Geo-Ciências é admitida a criação de cursos afins, porém, não cita, nominalmente, o **Engenheiro Cartógrafo**;
- e) que, nos currículos previstos, fácil será a inclusão de mais algumas cadeiras, visando à formação de **Engenheiro Cartógrafo**.

#### RECOMENDA:

- a) à Universidade de Brasília, que inclua no Instituto Central de Geo-Ciências, Curso de Geologia, Mineralogia e Cartografia, graduando os **engenheiros**: de minas, geólogo, de petróleo e **Cartógrafo**;
- b) aos organismos do País, que indiquem suas necessidades em **Eng<sup>o</sup> Cartógrafo** e colaborem com as Universidades, na formação de tais engenheiros.

Estimulada, repetimos, por esta recomendação, a Universidade do Estado da Guanabara criou o Curso de Engenheiros Cartógrafos dentro do seu Instituto de Geo-Ciências.

O currículo que mereceu neste seminário o comentário do nosso caríssimo mestre Professor Allyrio de Mattos, embora não pretenda ser definitivo, tenta, não só aproximar-se o mais possível do recomendado pela Associação Internacional de Cartografia para Engenheiros Cartógrafos, mas também atender à realidade brasileira, inclusive no que tange às exigências do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura para registro de seus diplomas.

Observa-se, nesse currículo, o cuidado de preparar o profissional de nível superior da Cartografia, não apenas para habilitá-lo a elaborar e executar **cartas de toda natureza**, mas também para capacitá-lo a saber o que quer, como pedir e como proceder para obter os dados do terreno de que necessita para a consecução de uma carta **topográfica, temática ou especial**. As críticas que merecer esse currículo dos seus perscrutadores não de contribuir para o seu aprimoramento em busca do ideal e serão bem aceitas, sempre que válidas.

— Haveria de ser nessa mesma Universidade que, pela primeira vez, se proporia e se consubstanciaria, no âmbito do próprio Instituto de Geo-Ciências, ao qual se subordinam, lógica e irrefutavelmente, o ensino e a pesquisa cartográficos, a idéia de preparar técnicos de nível médio dessa especialidade.

A idéia surgiu da necessidade de preparação de fotogrametristas, fotointerpretadores e desenhistas cartógrafos, para atender à demanda do Serviço de Fotogrametria do Ministério das Minas e Energia e corporificou-se no instrumento de Convênio firmado entre o Departamento de Águas e Energia, ao qual aquele Serviço se vincula, e a Universidade do Estado da Guanabara, que aliciou 102 candidatos, selecionou, intelectualmente, 30 e procedeu aos exames médicos (especialmente o

oftalmológico) e psicotécnico, resultando 20 candidatos qualificados para merecerem a bolsa que lhes é concedida e receberem os conhecimentos básicos e profissionais que lhes foram ministrados, intensivamente, em 720 horas de aulas teóricas e práticas, durante um período de 6 meses, ao término do qual um bom número deles se revelou habilitado a iniciar-se como profissional de uma das especialidades do referido Serviço de Fotogrametria do M M E que, automaticamente, os contratou para preencher os seus claros, com a condição de lá permanecerem por um prazo mínimo de 2 anos.

O que se percebe ou se infere de tudo que foi dito, repetido, ou informado é que:

— O primeiro curso de pós-graduação em Cartografia, na Guanabara, acha-se em pleno desenvolvimento, contribuindo, de maneira insofismável, para o aprimoramento dos profissionais e professores de Cartografia, consolidando-lhes os conhecimentos e construindo-lhes a base de que necessitam para alcançar o degrau mais alto dessa ciência aplicada, ou seja, o nível W 1 de Cientista Cartógrafo, ao qual se credenciam os que a ela se dedicam, pelo que produzem de original, no campo do conhecimento e da pesquisa cartográficos;

— O primeiro Curso de Engenheiros Cartógrafos, pelo menos com esta denominação em todo o País, formou uma primeira turma de profissionais de nível W 2, em 1968, e a 2ª em 1969, estando em pleno funcionamento com 4 turmas num total superior a 100 alunos;

— A primeira tentativa de ministrar, no âmbito dos Institutos de Geo-Ciências, os conhecimentos básicos necessários à formação de técnicos de nível médio, inclusive desenhistas de cartografia de nível W 3, foi posta em prática e coroada de muito bom êxito.

Investigue-se a participação da Sociedade Brasileira de Cartografia em todos esses movimentos e verificar-se-á que a sua atuação não se limitou a "recomendar"; foi ela muito mais longe, patrocinando, divulgando, promovendo e contribuindo, de todas as formas ao seu alcance, para que se tornasse, como, afinal, e para gáudio de todos nós, já se tornou **uma realidade**.

A ação da SBC não se limitou, entretanto, a pugnar pela graduação de profissionais da Cartografia, mas prolongou-se junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia para garantir a credenciação desses profissionais ao exercício da atividade que abraçaram e junto ao Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia para definir-lhes as atribuições, o que ocorreu em 16 de outubro p. p., mediante Resolução nº 197 daquele órgão.

Estejam certos, por conseguinte, os que se inclinam para este ramo de atividade técnica, que a Sociedade Brasileira de Cartografia estará sempre pugnando com todas as forças, todos os meios e todos os recursos ao seu alcance para que se realizem na nobre profissão de Cartógrafo de que o País está a carecer.