

## EDITORIAL

A Geografia, pelo seu multivariado campo de ação, constitui uma das ciências mais complexas, pois abrange a superfície da Terra, como mundo do Homem, ficando o seu campo delimitado pelo contato da litosfera, da hidrosfera e as camadas inferiores da atmosfera. É a chamada antroposfera, o campo da Geografia, o qual abrange o Homem e as modificações por ele introduzidas no meio, os continentes, os países, suas subdivisões e economia, estuda ainda os animais e os vegetais em sua distribuição e interações com o meio.

Assim, o desempenho da profissão de Geógrafo, torna-se extremamente difícil por depender de conhecimentos de quase todos os ramos das ciências naturais e sociais.

Em razão da grande heterogeneidade dos conhecimentos que interessam à Geografia, seus objetivos constituem motivos para intermináveis debates e discussões. Assim, após continuadas pesquisas geográficas, nunca satisfeita com os resultados alcançados, a Unidade de Geografia e Cartografia recebeu com euforia as primeiras instruções para o emprego dos métodos quantitativos. Apesar das reservas e desconfianças em algumas Universidades brasileiras, passou-se a estudar a teoria dos métodos quantitativos e ao mesmo tempo iniciou-se na Unidade de Geografia e Cartografia, com orientação e auxílio do Prof. e Geógrafo Speridião Faissol, e pela sua equipe da F.I.B.G.E. — pesquisas através dos métodos quantitativos, matemáticos e estatísticos, com o concurso da computação eletrônica.

A Unidade de Geografia e Cartografia, graças ao interesse do Prof. Speridião Faissol, recebeu três programas para pesquisa geográfica através de processamento de dados: Análise Fatorial, Análise de Agrupamento e Análise Multi-Discriminatória de Função Discriminante. Estes três programas foram adaptados e ampliados pelos programadores do PROCERGS — Cia. de Processamento de Dados do RGS.

Já estão eles sendo utilizados intensamente pelos pesquisadores da UGC. Com tais programas foi executado um trabalho pioneiro tentando determinar as causas dos diferentes rendimentos da produção de fumo em um espaço delimitado no RS. Os resultados foram surpreendentes (ver artigo neste Boletim).

Está sendo realizada uma outra pesquisa para determinar as causas dos diferentes rendimentos na produção do trigo. Está, ainda, em elaboração um trabalho preliminar com informações relativas a todos os triticultores do município de Passo Fundo, no ano de 1970, que cultivaram a variedade C-3 — Cotiporã. Já foram realizados vários processamentos de dados, cujos cálculos teriam que ser desenvolvidos durante vários anos se fossem empregados os métodos tradicionais.

Paralelamente, desenvolve-se uma pesquisa de sucessão do tempo meteorológico no mesmo município e período. Trabalha-se com uma matriz de dados de 25 X 365 – correspondendo a 25 observações meteorológicas diárias e aos 365 dias do ano. Essas duas análises serão combinadas para se chegar posteriormente a correlações conclusivas. Trata-se de uma tarefa, que sem a utilização dos programas e computação eletrônica, demandaria um tempo infinitamente longo apenas para concluir-se o estágio dos cálculos.

Também está em execução uma regionalização do espaço rural do Rio Grande do Sul. Partiu-se, inicialmente, de uma matriz de dados de 157 variáveis por 232 municípios. Foram selecionadas variáveis mais significativas, após sucessivos processamentos no Programa de Análise Fatorial. A partir dos "Factor scores" desta análise operou-se com o programa de Agrupamentos para definir os municípios mais semelhantes entre si quanto aos produtos agrícolas e área cultivada, valor de produção, densidade de produção, produção total e rendimento. Após os agrupamentos básicos, faz-se novo processamento no Programa de Análise Multi-Discriminatória a fim de se delimitar, com a maior precisão possível, os espaços rurais homogêneos. O Programa de Análise Multidiscriminatória atinge plenamente os objetivos da regionalização pois minimiza as diferenças intra-grupos e maximiza as diferenças inter-grupos que é, em síntese, o próprio objetivo da regionalização.

Estão, desta maneira, os geógrafos do Estado do Rio Grande do Sul, aparelhados e atualizados para executar as mais complexas pesquisas, que antes não eram sequer tentadas, seja pelo volume de cálculos exigidos, seja pelo tempo de execução requerido em máquinas calculadoras convencionais ou, ainda, pelas limitações de ordem prática inerentes.

É, pois, com a máxima satisfação que a U.G.C. transmite aos colegas geógrafos e usuários da Geografia a notícia de que, graças ao apoio recebido do Senhor Secretário da Agricultura e do Senhor Superintendente da CEMAPA, está modernizando e atualizando as suas técnicas de pesquisa aplicada.