

ATIVIDADES DE GEOFÍSICA NO IPT **ACTIVITIES IN GEOPHYSICS AT IPT**

João Carlos Dourado

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT

INTRODUÇÃO E HISTÓRICO

O Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, do Estado de São Paulo, é uma instituição com mais de 90 anos, que surgiu a partir do Laboratório de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

Dentro do IPT as atividades de geofísica estão concentradas no Agrupamento de Geologia Aplicada (AGF), pertencente à Divisão de Geologia (DIGEO).

O AGF foi criado no início da década de 70, com o objetivo de atender a crescente área de Geologia de Engenharia do Instituto, impulsionada pelas grandes obras que marcaram este período. Portanto, neste início, as atividades do AGF se concentraram basicamente na Geofísica Aplicada à Engenharia Civil, embora algumas aplicações tenham sido feitas para a hidrogeologia.

Em 1976, com o fim das atividades da CBG (Companhia Brasileira de Geofísica), o AGF passa a atuar na área de Geofísica Aplicada à Mineração com a aquisição dos equipamentos e parte do pessoal da CBG.

No começo da década de 80, o AGF participou de forma bastante intensa na aquisição de dados geofísicos para a prospecção de petróleo para a Paulipetro.

FORMAS DE ATUAÇÃO DO AGRUPAMENTO DE GEOFÍSICA APLICADA

A seção está estruturada para atuar em três grandes grupos de métodos Geofísicos, quais sejam:

- MÉTODOS SÍSMICOS
- MÉTODOS ELÉTRICOS
- MÉTODOS POTENCIAIS

O AGF/IPT tem atuado basicamente na área de execução de ensaios geofísicos como prestação de serviço e na parte de pesquisa e desenvolvimento das técnicas.

Na parte de prestação de serviços o Agrupamento tem executado ensaios aplicados à Engenharia Civil, Mineração, Levantamentos Geológicos e Meio Ambiente para diversos tipos de empresas e instituições privadas e estatais, inclusive no exterior.

Na pesquisa e desenvolvimento tem concentrado esforços no que diz respeito à parte tecnológica dos ensaios geofísicos, tais como: instrumentação, processamento e metodologias dos ensaios.

SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

Analisando-se a evolução das atividades de Geofísica no IPT percebe-se um aumento de atividades na década de 70, atingindo o seu pico no início dos anos 80. A partir do meio desta década nota-se um declínio nas atividades de Geofísica, com seu ponto de mínimo em 1991. Em 1992 existe uma retomada das atividades, mas é prematuro afirmar que isto é uma tendência que pode ser estendida para os próximos anos.

Este declínio está, sem sombra de dúvida, relacionado com a crise econômica pela qual o país atravessa, sendo que as aplicações da Geofísica são afetadas pelas seguintes causas:

- baixa atividade na área de construção civil;
- baixos investimentos na área de prospecção mineral;
- poucos investimentos estatais na parte de levantamentos geológicos básicos;
- dificuldades de financiamento para pesquisa e desenvolvimento.

A perspectiva de melhora que existe no Agrupamento e em todas as instituições de Geofísica Aplicada do país está na área de estudos e monitoramento do Meio Ambiente, onde existe um grande potencial de utilização das técnicas geofísicas.