

C.P.R.M.

Av. Pasteur, 404

Rio de Janeiro

RELATÓRIO DE VIAGEM AO EXTERIOR
CRUZEIRO LAMONT
WOODS HOLE OCEANOGRAPHIC INSTITUTION

PROGRAMA DE RECONHECIMENTO GLOBAL DA MARGEM CONTINENTAL BRASILEIRA

Outubro de 1972

autor: Geofísico NORIVAL FERRARI

índice

	FOLHA	Nº
I - INTRODUÇÃO		
II - OBJETIVOS		2
III - TRABALHOS REALIZADOS		3
IV - CONTATOS MANTIDOS		3
V - ANÁLISE CRÍTICA		4
VI - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES		4
VII - AGRADECIMENTOS		5

I - INTRODUÇÃO

O Simpósio de Geologia Marinha e Oceanografia do XXVI Congresso Brasileiro de Geologia, a ser realizado de outubro a novembro de 1972, marcará o fim da fase preliminar do PROGRAMA DE RECONHECIMENTO GLOBAL DA MARGEM CONTINENTAL BRASILEIRA.

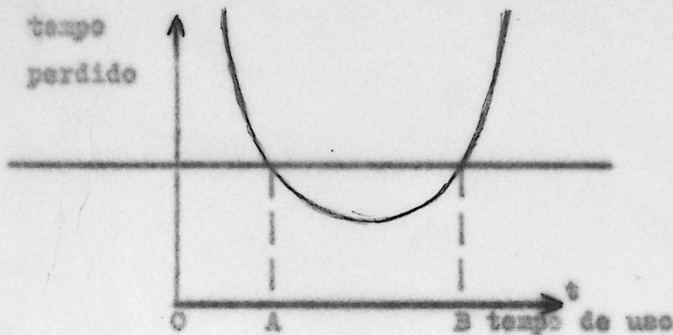
A meta dessa fase preliminar é coligir, interpretar e integrar todos os dados já existentes de Geologia Marinha, Oceanografia e Geofísica sobre a margem continental brasileira e os resultados dessa fase serão, naquela ocasião, divulgados.

Ainda no próximo mês de novembro, deverá ter início a fase operacional daquele programa, com o chamado CRUZEIRO WHOI DE ÁGUAS RASAS.

Toda a nossa participação no programa, atualmente denominado PROJETO IEMAC, foi conduzida com vistas a essa segunda fase.

II - OBJETIVOS

Observemos o gráfico abaixo, que, do ponto de vista qualitativo, é característico de todo equipamento.



A vida de qualquer equipamento pode ser dividida em três fases distintas:

Na fase inicial, tempo de uso entre zero e A, qualquer pequeno problema provoca um enorme tempo perdido devido à falta de familiaridade dos operadores com o instrumento.

Em seguida, no lapso de tempo compreendido entre A e B, vem o tempo em que o instrumento é realmente útil. Ainda é no vo para dar problemas sérios e os poucos problemas que apresenta são resolvidos rapidamente, unicamente pela familiaridade dos operadores com o mesmo.

Na próxima fase, tempo de uso maior que B, o tempo perdido aumenta novamente, agora devido a deterioração do equipamento.

Quanto maior a familiaridade com o instrumento, tanto mais perto de zero é o ponto A. Quanto melhor projetado o equipamento, mais distante de zero ficará o ponto B. Pode-se tranquilamente chamar o intervalo de tempo entre A e B de vida útil do equipamento.

Nosso objetivo, como participante do Projeto REMAC é fazer com que a vida útil do equipamento a ser usado no projeto seja máxima, isto é, que o tempo entre A e B seja o mais prolongado possível.

III - TRABALHOS REALIZADOS

Inicialmente participamos dos Cruzeiros I. White (Argentina)/Rio entre 15/04/72 e 08/05/72, já reportado, e Recife/Barbados entre 05/06/72 e 03/07/72, ambos a bordo do navio de pesquisa Robert D. Conrad do LAMONT DONERTY GEOLOGICAL OBSERVATORY, que executava serviços para o IDOE (International Decade Of Ocean Exploration) em nosso litoral.

Durante estes cruzeiros, participamos ativamente na operação dos instrumentos de geofísica, o que foi útil para a segunda etapa da nossa viagem, a nossa permanência em Woods Hole, Mass, entre 05/07/72 e 06/10/72.

Naquele período, sob a orientação do pessoal da WOODS HOLE OCEANOGRAPHIC INSTITUTION, trabalhamos na construção de parte do equipamento de sísmica a ser usado no CRUZEIRO WHOI DE ÁGUAS RA-SAS e além disso testamos todo o equipamento de geofísica que também será usado naquele cruzeiro.

IV - CONTATOS MANTIDOS

Durante o Cruzeiro LAMONT com os doutores Robert Leyden e George Bryan.

Em Woods Hole principalmente com o Dr. J. Milliman e com o engenheiro eletrônico D. Koelsch, sob cuja orientação trabalhamos.

V - ANÁLISE CRÍTICA

Pouco há para dizer sobre o Cruzeiro LANONE. Preparou-se o primeiro contato com esse trabalho. Mostrou-nos a importância de cada unidade de pesquisa: de sísmica, gravimetria, magnetometria, ecobatimetria, e a importância do treino de todo o pessoal envolvido na operação.

Junto à WHOI, seguida a filosofia por aquela instituição adotada de reconstruir o equipamento acompanhando a evolução da tecnologia de componentes, podemos afirmar que nessa permanência foi muito proveitosa, pois nos proporcionou uma atualização que, embora rápida, foi muito profícua.

Cumpre notar, que verificamos naquela instituição observância bastante rigorosa, na escolha de componentes para construção, de seguinte critério: construir com o mais barato possível, compatível com a finalidade e as circunstâncias.

O critério de adequabilidade foi evidentemente estabelecido pelo pessoal da WHOI.

VI - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

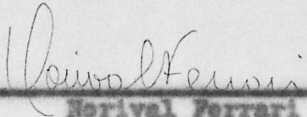
Estamos seguros de que à CPRM, caberá papel de muita importância na pesquisa das riquezas do fundo do mar. A sua participação em programas internacionais com essa finalidade será da maior importância, pois permitirá uma amostragem seletiva das técnicas exploratórias usadas. Se, a essa amostragem, for acrescentada uma complementação com cursos e estágios em instituições reconhecidamente capazes nesse ramo, a arte da interpretação será desenvolvida e então será atingida a auto-suficiência em programas semelhantes.

VII - AGRADECIMENTOS

A CPRM pela oportunidade desse aprimoramento de nos
so conhecimento técnico-profissional.

Ao LDGO pelas facilidades oferecidas a bordo e pelo
trato distinto.

A WHOI pela acolhida gentil e pela discussão franca
de tantos problemas técnicos.



Horival Ferrari
Geofísico