



ANTE-PROJETO LINHITO DA

BACIA DE JATOBÁ

SETEMBRO/1980

PROGRAMAÇÃO PARA 1981

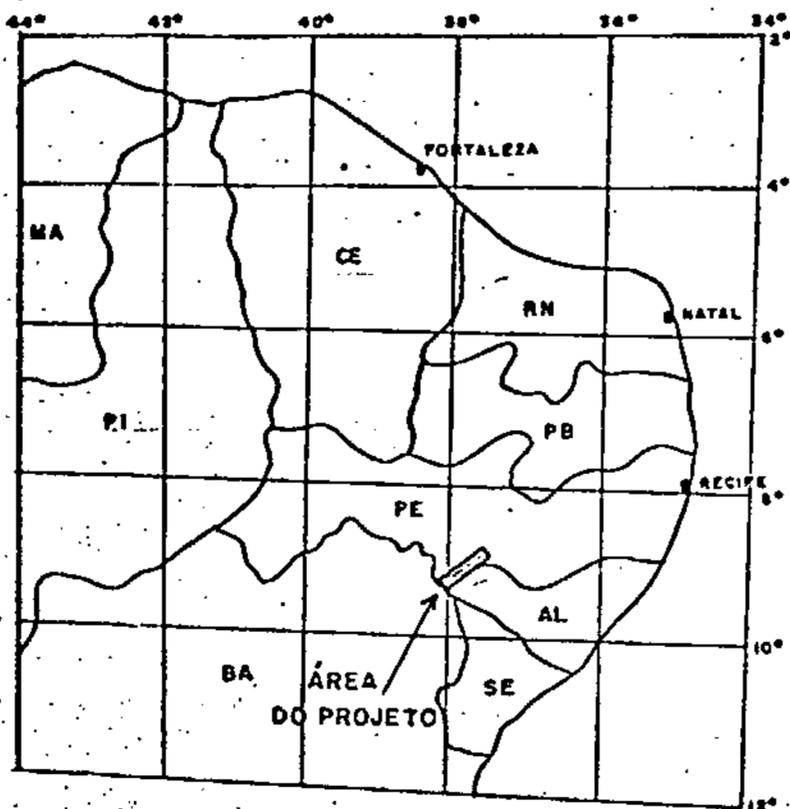
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

- CPRM -

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE



1 - ÁREA E LOCALIZAÇÃO



A área compreende a Bacia Sedimentar de Jatobá, situada na região centro-sul do Estado de Pernambuco, nos limites com os Estados de Alagoas e Bahia, compreendendo uma área aproximadamente 6.000 km².

2 - OBJETIVOS

O Projeto em apreço visa:

a) Primordialmente estudar a estratigrafia, as condições de sedimentação e de paleoambiente da Formação Candeias, portadora das ocorrências de linhito, com vistas à avaliação do potencial deste recurso energético;

b) Averiguar as possibilidades de outros níveis de linhito registrados em subsuperfície, em unidades abaixo da Formação Candeias.

3 - JUSTIFICATIVAS

a) A bacia sedimentar intracratônica de Jatobá, com uma área de 6.000 km², tem a forma estrutural de um graben as simétrico com eixo maior na direção N70^oE, constituindo o pro longamento para norte das bacias Recôncavo-Tucano e encerra uma sequência sedimentar com rochas pertencentes ao Paleozóico Médio, Mesozóico e Cenozóico. As camadas apresentam mergu lhos suaves, geralmente inferiores a 6^o, mas, localmente, che gam a alcançar 10^o a 12^o. Sobre o Paleozóico (Devoniano Inferior), representado pelas formações Manari ou Tacaratu (arenitos e conglomerados) e Inajá (principalmente arenitos finos a médios, siltitos e folhelhos), depositadas em ambiente marinho, repousa em discordância angular o Mesozóico que abrange a sequência do Supergrupo Bahia (Aliança, Sergi, Candeias, Ilhas e S. Sebastião) e mais as formações Marizal, Santana e Exu. Estas unidades indicam um ambiente de deposição principalmente continental;

b) O conhecimento geológico disponível provém de trabalhos desenvolvidos principalmente objetivando petróleo e urânio, além de levantamentos básicos do DNPM. A Petrobrás realizou mapeamentos geológicos, levantamentos geofísicos e apenas duas sondagens. As atividades de prospecção de urânio foram levadas a efeito pela CNEN, através de mapeamentos geológicos e campanha de sondagens, voltada principalmente para as formações paleozóicas. Mais recentemente foram empreendidos rápidos reconhecimentos de campo objetivando especificamente linhito, pela CPRM e pelo Governo do Estado de Pernambuco;

c) Há referências a ocorrências superficiais de linhito da Bacia de Jatobá em Barrinha, 10 km a montante de Ja-

tobá; em Vargem Redonda, em Cachoeira de D. Pedro Dias e em Atalho, na margem esquerda do Rio São Francisco; em Soares, 20 km a NE de Jatobá; e em Saco do Machado, cerca de 30 km a oeste de Jatobá. Em subsuperfície o linhito foi detectado, em diversos locais pela CNEN, somente através de amostras de calha;

d) Tais ocorrências de linhito estão hospedadas na Formação Candeias, associadas a disseminações de pirita e pontuações ocasionais de galena e calcopirita em seções onde predominam arenitos acinzentados, finos a muito finos, sílticos, em geral maciços e que fazem lembrar a litologia do Membro Pitanga de Candeias na Bacia do Recôncavo, onde aliás existem referências à presença de linhito. O estudo do conteúdo paleontológico dessa formação, indica um ambiente de deposição variando entre lacustrino e paludal;

e) Nas sondagens realizadas pela CNEN há referên-
cia a níveis carbonosos na seção paleozóica;

f) Em sondagem realizada em Ibimirim, pela Petrobrás, há indicações de uma possível seção carbonífera;

g) Os reconhecimentos realizados recentemente pela CPRM e pelo Governo de Pernambuco, estudaram tão somente as ocorrências de afloramentos e algumas de subsuperfície até a profundidade máxima de 50 m (em sondagens da CNEN, não testemunhadas, o linhito foi constatado até profundidades de 200 m). Na realidade, foram executados pela SICOM (Secretaria de Indústria, Comércio e Minas de Pernambuco) apenas 13 furos com somente 2 deles superando a profundidade de 30 m. Tais estudos evidenciaram, no entanto, um poder calorífico médio em torno de 5-600 cal/g, baixo teor de enxofre (2,25%) e baixo percentual em cinzas (inferior a 20%). O linhito nos pontos

observados mostrou-se geralmente em lâminas bastante delgadas;

h) A região da bacia de Jatobá é caracteristicamente coberta por amplo manto arenoso cenozóico que tem impossibilitado a configuração de uma melhor cartografia geológica. Por outro lado, a maior parte das seções prospectivas para linhito jazem em blocos de subsuperfície, capeados por formações mais jovens e algumas vezes rebaixados por falhamentos - Isto evidencia a necessidade da utilização de prospecção geofísica e sondagens mais ou menos profundas.

i) O linhito de Jatobá, dentro da atual política regional energética, afigura-se como única opção prospectiva para a vasta região do Nordeste Oriental, exceção feita para às turfeiras. Este fato é de máxima relevância e aliado a conotação de que a bacia é insuficientemente conhecida no tocante a distribuição de seus estratos e de seu potencial em combustíveis fósseis, indica enfaticamente a necessidade da adoção de providências para o empreendimento de uma campanha prospectiva capaz de prover uma diagnose substancial e definitiva.

4 - METODOLOGIA

A metodologia do Projeto consistirá do seguinte:

- Interpretação dos dados disponíveis da Petrobrás, CNEN e DNPM, tanto com relação ao mapeamento geológico, como com relação aos dados de sísmica e de sondagem;

- Interpretação fotogeológica de alguns setores, nas escalas 1:25.000 (quando disponível) e reconhecimento de campo para dirimir algumas controvérsias estratigráficas;

- Formulação de modelos geológicos e planejamento das atividades de campo;

- Execução de um programa de geofísica (sísmica e eletro-resistividade);
- Execução de um programa de sondagem (3.000 m);
- Estudos de sedimentologia, bioestratigrafia, análises paleoambiental e paleogeográfica.

5 - PESSOAL

Para realização do Projeto, será utilizada a seguinte equipe técnica:

- 03 geólogos
- 01 geofísico (tempo parcial)
- 01 engenheiro de minas (tempo parcial)
- 02 técnicos de nível médio.

6 - PRAZOS

Prevê-se um prazo de 12 meses para execução do Projeto, no período de janeiro a dezembro/1981.

7 - ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Estima-se preliminarmente que o custo total com a execução do projeto deverá atingir Cr\$ 44.000.000,00 (preços projetados para janeiro de 1981).