



MINISTÉRIO DO INTERIOR
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO GLOBAL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

SUDENE
1959 - 1989

CATÁLOGO
DOS TRABALHOS PUBLICADOS
SOBRE RECURSOS NATURAIS

MINISTÉRIO DO INTERIOR

Jódo Alves Filho

Ministro

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE

Paulo Ganem Souto

Superintendente

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO GLOBAL

José Luiz Perez Gantido

Diretor

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

Geraldo de Azevedo Gusmão

Coordenador

GRUPO DE TRABALHO DE SOLO E VEGETAÇÃO

José Antônio Soares da Silva

Chefe

GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS MINERAIS

Carlos Almir Moneira Pinto

Chefe

GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS PESQUEIROS

Marcílio Vieira Ferreira

Chefe

GRUPO DE TRABALHO DE HIDROMETEOROLOGIA

Benedicto José Zelaquetti Seraphim

Chefe

GRUPO DE TRABALHO DE ECOSSISTEMAS

Nadja Uri de Almeida

Chefe

08
E

MINISTÉRIO DO INTERIOR
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO GLOBAL
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS NATURAIS

ACERVO CPG/PRN/HME

SUDENE 1959 - 1989

**CATÁLOGO DOS TRABALHOS
PUBLICADOS SOBRE
RECURSOS NATURAIS**

Coordenado por

José Antonio Soares da Silva
Vandete Elias da Costa
(Biólogos)

RECIFE
1990

SILVA, José Antônio Soares da & COSTA, Vandete Elias
da. SUDENE 1958-1989. Catálogo dos trabalhos
publicados sobre Recursos Naturais. Recife, SUDE-
NE/DPG/PRN, 1990. 295p.

1. Recursos Naturais-Nordeste-Catálogo
I. Título II. SUDENE.DPG.PRN. ed.

CDU 330.15(812/814)(048.8)

EQUIPE EXECUTORA

Coordenação Geral:

José Antonio Soares da Silva (Biólogo)
Vandete Elias da Costa (Bióloga)

Equipe Técnica:

GRUPO DE TRABALHO DE ECOSISTEMAS (ECO)
Ila Cavalcante de Menezes (Geógrafa)

GRUPO DE TRABALHO DE HIDROMETEOROLOGIA (HME)
Manoel Costa Filho (Téc. Comunicação Social)

GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS MINERAIS (REM)
Carlos Almiro Moreira Pinto (Geólogo)
Jairo Barbosa (Téc. Recursos Minerais)
José Nivaldo de Moura (Eng. de Minas)
Odon da Cunha (Agente Administrativo)
Tereza Cristina Campos Falcão (Geóloga)

GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS PESQUEIROS (RPE)
Vandete Elias da Costa (Bióloga)
Marcelino Vieira Ferreira (Biólogo)
Alcy Menezes de Lima (Bióloga)

GRUPO DE TRABALHO DE SOLO E VEGETAÇÃO (SVE)
Carlos Roberto Leite (Téc. Recursos Minerais)
Damião Pereira de Lima (Ag. Atividades Agropecuárias)
Eva Maria Carneiro Girão (Eng. Agrônoma)
Job de Carvalho Mala (Eng. Agrônomo)
José Antonio Soares da Silva (Biólogo)
Maria da Conceição da S. Tavares (Téc. Cartografia)
Marluce Neves Hsiuli (Bióloga)
Sebastião Freire da Cunha (Ag. Administrativo)
Severino Vital do Carmo (Desenhista)
Zélia Alves Silva (Socióloga)

ARQUIVO DPO/PRN/HME

SUMÁRIO

	Pág.
APRESENTAÇÃO	7
AGRADECIMENTOS	9
1 - INTRODUÇÃO	11
2 - ORGANIZAÇÃO DO CATÁLOGO	15
3 - GRUPO DE TRABALHO DE ECOSSISTEMAS (ECO)	17
3.1 - Ecossistemas	19
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR	24
4 - GRUPO DE TRABALHO DE HIDROMETEOROLOGIA (HME) ...	25
4.1 - Hidrometeorologia	27
4.1.1 - Série BRASIL/SUDENE - Hidrometeorologia ...	29
4.1.2 - Monografias	37
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR	45
5 - GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS MINERAIS (REM) ...	47
5.1 - Geologia	49
5.1.1 - Boletim de Estudos	51
5.1.2 - Série Geologia Econômica	59
5.1.3 - Série Geologia Especial	63
5.1.4 - Série Geologia Regional	69
5.1.5 - Monografias	77
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR	93
5.2 - Hidrogeologia	99
5.2.1 - Série BRASIL/SUDENE - Hidrogeologia	101
5.2.2 - Monografias	115
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR	120
6 - GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS PESQUEIROS (RPE) ..	123
6.1 - Pesca	125
6.1.1 - Boletim de Estudos de Pesca	127
6.1.2 - Documentos de Pesca	169
6.1.3 - Boletim de Recursos Naturais	177
6.1.4 - Série BRASIL/SUDENE - Estudos de Pesca	181
6.1.5 - Diversos	195
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR	200

	Pág.
7 - GRUPO DE TRABALHO DE SOLO E VEGETAÇÃO.....	209
7.1 - Solos.....	211
7.1.1 - Boletim de Recursos Naturais.....	213
7.1.2 - Série Edafologia.....	217
7.1.3 - Série Recursos de Solos.....	221
7.1.4 - Série Pedologia.....	231
7.1.5 - Monografias.....	241
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR.....	248
7.2 - Vegetação.....	251
7.2.1 - Boletim de Recursos Naturais.....	253
7.2.2 - Série Recursos Vegetais.....	263
7.2.3 - Monografias.....	264
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR.....	271
7.3 - Informativo Terra Verde.....	277
ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR.....	294

APRESENTAÇÃO

Decorridos 30 anos da instituição da SUDENE, bem como do seu Departamento de Recursos Naturais (DRN), editamos este Catálogo contendo os títulos, autores e um pequeno comentário ou resumo dos trabalhos técnicos produzidos no referido Departamento ao longo dessas três décadas.

Em verdade, tencionamos facilitar a consulta do público interessado, para que, encontrando numa só publicação as informações necessárias à localização do trabalho desejado — quer na Biblioteca Central da SUDENE, quer nos arquivos dos Grupos integrantes do PRN — não disperse tempo ou esforços.

A edição deste Catálogo deverá ser atualizada periodicamente conforme a sistemática de publicação de novos trabalhos, não somente permitindo uma maior divulgação do acervo técnico da SUDENE no âmbito dos recursos naturais, como também implicando maior facilidade da seleção de títulos para pesquisa por parte do público técnico ou estudantil.

José Antonio Soares da Silva

AGRADECIMENTOS

A todos quantos não mediram esforços no sentido de colaborar para que esta edição fosse possível, em especial:

- ao Dr. Marcelo José Gonçalves Barroa, que, na qualidade de Coordenador do Departamento de Recursos Naturais (PRN) da SU-DENE, por ocasião da elaboração deste Catálogo, forneceu o indispensável apoio para a execução dos levantamentos, destacando uma equipe com essa finalidade;
- ao Dr. Waldemar Espíndola Travassos Filho, que, como Coordenador Adjunto do PRN, incentivou a equipe responsável pelo trabalho, salientando a sua importância, e, posteriormente, como Coordenador do Departamento de Administração, não mediu esforços para a agilização desta edição;
- ao Engenheiro Agrônomo Jurandir Gondim Reis, pela revisão dos resumos componentes do capítulo de Solos;
- à Bibliotecária Azenete Senna de Oliveira, cuja orientação técnica foi fundamental para a organização das referências bibliográficas;
- ao Chefe da Divisão de Reprografia, Urany Dantas de Carvalho, pelo apoio para que este Catálogo fosse impresso em tempo hábil;
- ao Chefe da Seção Gráfica, Jarbas Silva de Albuquerque, e sua equipe, pela dedicação abnegada e pontualidade na editoração deste Catálogo.

A Equipe

1 - INTRODUÇÃO

O antigo Departamento de Recursos Naturais (DRN), hoje, Departamento de Planejamento de Recursos Naturais (PRN), no decorrer dos 30 anos de atividades da SUDENE, elaborou com pio neirismo uma série de estudos e pesquisas de recursos naturais que nortearam e continuam orientando a quase totalidade dos trabalhos que ainda se efetuam no Nordeste. Com um corpo técnico desbravador e hvido de progresso para a área nordestina, ã época desprovida de informações que subsidiassem os estudos para investimentos, a SUDENE foi aos poucos constituindo um scervo que tem, hoje, científica e tecnologicamente, elevadíssimo valor, sendo indispensável a qualquer pesquisa que se pretenda levar a efeito na Região Nordeste, e até mesmo fora dela.

Dessa fonte bibliográfica, emana orientação para os mais diversos estudiosos dos problemas nordestinos, quer brasileiros quer estrangeiros.

Decidiu-se, então, reunir num catálogo os títulos e resumos de todos os trabalhos acerca dos recursos naturais do Nordeste publicados pela SUDENE nos últimos 30 anos, organizados por temas conforme as explicações constantes do capítulo seguinte.

O trabalho resultou de um amplo levantamento das publicações integrantes do scervo da Biblioteca Central da Autarquia e dos Grupos de Trabalho do Departamento. É provável que algum título tenha sido omitido, o que é admissível num levantamento desse porte, por motivos alheios à vontade dos organizadores. Periodicamente, contudo, o Catálogo será revisto para inclusão de novas publicações, e os títulos eventualmente suprimidos serão incorporados às próximas edições.

Uma vez que os títulos publicados neste Catálogo se reportam às origens do DRN, é oportuno ensaiar-se uma retros-

pectiva a 1939. Naquele ano, em 15 de dezembro, foi criada a SUDENE, incluindo-se no seu organograma a Diretoria de Pesquisas de Recursos Naturais (DPRN), que, subordinada diretamente ao Superintendente, estava assim estruturada:

Órgãos diretamente vinculados

- Grupo Executivo Misto de Hidrogeologia (GEMH), com equipe constituída por técnicos da SUDENE e do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS)
- Grupo de Trabalho de Abastecimento de Água (GTAA)
- Grupo de Trabalho de Águas Subterrâneas (GTAS)
- Grupo Executivo Misto de Meteorologia (GEMM), com equipe constituída por técnicos da SUDENE e do DNOCS
- Grupo de Irrigação do São Francisco (GISF)
- Grupo Executivo do Vale do Jaguaribe (GEVJ)

Empresas de economia mista subsidiárias da SUDENE

- Companhia de Águas e Esgotos do Nordeste (CAENE), que deu origem às atuais empresas estaduais de abastecimento de água
- Pesca do Nordeste S.A. (PENESA), que originou a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE)

Em 1963, ocorreu a transformação da DPRN em Departamento de Recursos Naturais (DRN), ainda subordinado ao Superintendente, com amplas modificações na sua estrutura:

Órgãos diretamente vinculados

- Divisão de Programação e Assessoria Técnica (AT)
- Divisão de Agrologia (AG)
- Divisão de Cartografia (CT)
- Divisão de Fotointerpretação (FI), agregada, em 1969, à Divisão de Cartografia
- Divisão de Botânica Econômica (BE)
- Divisão de Hidrogeologia (HG), antigo GTAS
- Divisão de Hidrologia (HD), antigo GEMH
- Divisão de Geologia (GE)

- Divisão de Meteorologia (MT), antigo GRMM
- Divisão de Recursos Pesqueiros (RP)
- Grupo de Estudo do Vale do Jaguaribe (GEVJ)*
- Grupo de Irrigação de São Francisco (GISF)*

Empresa de economia mista subsidiária da SUDENE

- Companhia Nordestina de Sondagens e Perfurações (CONESP)

Subordinado, desde 1973, à Superintendência Adjunta de Operações, o DEN, em 1980, foi transferido para a Superintendência Adjunta de Planejamento. Alterações sucessivas ocorridas até 1985 resultaram na seguinte estrutura:

Órgãos diretamente vinculados

- Divisão de Programação e Coordenação (PCOORD), antiga AT
- Divisão de Recursos Minerais (RM), englobando as Divisões de Geologia e Hidrogeologia
- Divisão de Recursos Renováveis (RR), agregando as Divisões de Botânica Econômica e Agrologia
- Divisão de Cartografia (CT), que absorveu a Divisão de Foto-interpretação
- Divisão de Hidrometeorologia (HM), junção das Divisões de Hidrologia e Meteorologia
- Divisão de Recursos Pesqueiros (RP)
- Divisão de Estudos Integrados (EI), que congregou o pessoal do GISF e GEVJ incorporados anteriormente à CODEVASF e ao DNOCs
- Coordenadoria de Programas de Aproveitamento de Recursos Hídricos (PROHIDRO), criada mediante a E.M. 10, de 12 de setembro de 1979

Empresa de economia mista subsidiária da SUDENE

- CONESP

* Extintos em 1969, sendo suas funções transferidas para o DNOCs e a Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF) respectivamente.

A partir de 1986, a SUDENE, com a instituição da Nova República, foi submetida a amplas transformações estruturais e programáticas, tendo sido o ERN vinculado à então criada Diretoria de Planejamento Global (DPG), passando a denominar-se Departamento de Planejamento de Recursos Naturais (PRN), assim organizado:

Órgãos diretamente vinculados

- Grupo de Trabalho de Hidrometeorologia (HME), antiga HM
- Grupo de Trabalho de Solo e Vegetação (SVR), antiga RV
- Grupo de Trabalho de Recursos Pesqueiros (RPE), antiga RP
- Grupo de Trabalho de Recursos Minerais (REM), antiga RM
- Grupo de Trabalho de Ecossistemas (ECO), antiga EI

Empresa de economia mista subsidiária da SUDENE

- CONESP.

2 - ORGANIZAÇÃO DO CATÁLOGO

O Departamento de Planejamento de Recursos Naturais comporta, na sua estrutura, cinco divisões técnicas ou Grupos de Trabalho: Ecossistemas - ECO; Hidrometeorologia - HME; Recursos Minerais - REM; Recursos Pesqueiros - RPE e Solo e Vegetação - SVE.

Este Catálogo está organizado em capítulos, conforme a especificação de cada Grupo de Trabalho, apresentando-se, por conseguinte, em partes distintas com o respectivo índice de título e autor. É importante observar que, dentro do mesmo assunto, estão inseridos os trabalhos publicados em séries ou monografias. Exemplificando: no tema Solos, incluem-se Edafologia, Recursos de Solos, Pedologia, Boletim de Recursos Naturais, além das monografias. Nos índices, portanto, os trabalhos serão localizados exclusivamente por título ou autor.

O capítulo pertinente ao Grupo de Trabalho de Solo e Vegetação (SVE), em que se insere o item 7.3 Informativo Terra Verde, trata de artigos publicados bianualmente neste periódico e aborda assuntos diversos.

Quanto aos trabalhos relacionados no capítulo de Ecossistemas, salientamos que, na sua maioria, constituem publicações da antiga Divisão de Estudos Integrados (EI), as quais abordam assuntos nem sempre específicos ao tema.

O capítulo referente aos Recursos Pesqueiros constitui uma continuação do "Catálogo de pesquisas sobre assuntos de pesca no Nordeste 1961-1981", acrescidos os trabalhos publicados a partir de 1982.

3 - GRUPO DE TRABALHO DE ECOSISTEMAS (ECO)

Por intermédio dos Grupos de Estudo do Vale do Jaguariba (GEVJ) e de Irrigação do Vale do São Francisco (GISF), com assistência técnica da Association pour l'Organisation des Missions de Cooperations Technique (ASHIC) e da Food and Agriculture Organization (FAO), a SUDENE elaborou estudos objetivando implantar projectos de irrigação ao longo daqueles vales. Por decisão ministerial, aqueles trabalhos foram encampados pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF) e pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Em face disso, foi criado, na SUDENE, o Grupo de Estudos de Irrigação (GEI) para coordenar o Programa de Irrigação do Nordeste. A reforma administrativa efetuada na SUDENE em 1974, transformou o GEI na Divisão de Estudos Integrados (EI), incumbida de acompanhar os projectos de irrigação e dar continuidade aos estudos integrados de recursos naturais em áreas de bacias hidrográficas. Como os programas da EI dirigem-se mais especificamente para os problemas ambientais, a partir de 1986, em razão da reestruturação realizada na SUDENE, surgiu, em substituição a essa Divisão, o Grupo de Trabalho de Ecossistemas (ECO), cujo objetivo fundamental é a incorporação efetiva da dimensão ambiental no planejamento do desenvolvimento em todos os níveis e setores.

SUDENE

DPG/PRN/ECO

Pr. Sup. João Gonçalves de Souza, s/nº

Edifício SUDENE - Sala 428 - 4º andar

Tel.: 271-1044 - Ramal 2525

Cidade Universitária

50.738 - RECIFE-PE.

3.1 - Ecosistemas

- 01 - BRASIL. SUDENE. GEVJ. FRANÇA. ASMIC. Estudo geral de base do Vale do Jaguaribe. Recife, 1967. 10 v. ilustr.

Inventário dos recursos naturais da bacia do Jaguaribe apresentando, minuciosamente, o balanço das águas de superfície e subterrâneas e o potencial agrícola dos solos.

- 02 - BRASIL. SUDENE & UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Estudo sócio-econômico do Vale do Acaraú. Fortaleza, UFCE, 1971. 223 p. mimeog.

Caracterização dos diversos aspectos sócio-econômicos, especialmente os relativos ao uso da água, suas interrelações com fatores externos, visando alcançar melhor conhecimento dos recursos naturais e de sua infraestrutura.

- 03 - BRASIL. SUDENE. DERN. Diagnóstico preliminar das regiões prioritárias do PROVALE. Recife, 1972. 197 p.

Informações sobre o meio físico, as condições sócio-econômicas e de infraestrutura das regiões, ou seja, um perfil das mesmas, que sirva de subsídio ao processo de tomada de decisão para o desenvolvimento, tanto a nível da empresa pública quanto de empresa privada.

- 04 - SERETE S.A. - ENGENHARIA. Levantamento básico dos recursos naturais da Bacia do rio Parnaíba, Maranhão e Ceará. Recife, SUDENE-DERN, 1975. 33 v. ilustr.

Relatórios setoriais envolvendo levantamentos, a nível exploratório, dos recursos hídricos, de solos, minerais, florestais, pesqueiros e estudos sócio-econômicos.

- 05 - BRASIL. SUDENE. DERN. Diagnóstico preliminar da Bacia do Apodi. (síntese). Recife, 1976. 41 p.

Síntese do resultado de uma laboriosa pesquisa regional realizada pelo DERN/EI dentro de um programa de estudos integrados de bacias.

- 06 - SUDENE. DERN. Plano de aproveitamento integrado de recursos hídricos do Nordeste do Brasil. Fase I. Recife, 1980

32 v. SUDENE-HIDROSERVICE Engenharia de Projetos Ltda.

Conjunto de estudos, diretrizes e estratégias visando fornecer elementos alternativos de base para o estabelecimento de uma política de águas para o Nordeste.

- 07 - SUDENE e OEA. Projeto Bacia do Jatobá. Recife, 1980. 3v. (11 fascículos) 11. versão preliminar.

Plano de aproveitamento integrado da bacia hidrogeológica do Jatobá-PE, onde se encontra sintetizado o diagnóstico, a estratégia de desenvolvimento, as ações e os projetos específicos a serem implantados na área.

- 08 - BRASIL. SUDENE. DEN. Projeto Sertanejo. Recife, 1984. 56 v. (inclui 14 álbuns de mapas). SUDENE/HIDROSERVICE Engenharia de Projetos Ltda.

Estudos básicos de recursos naturais em núcleos do Projeto Sertanejo, compreendendo um Plano Normativo dos recursos de água e solo e manuais técnicos de procedimento para tornar a propriedade agrícola resistente aos efeitos da seca.

- 09 - . Levantamento básico integrado dos recursos naturais da Bacia do Rio Mearim - MA. Contrato firmado entre SUDENE e PROSPEC S.A. 1975

Levantamento, a nível exploratório, dos recursos hídricos, minerais, florestais, pesqueiros e de solos; estudos climatológicos; estudos sócio-econômicos; integração e análise dos resultados, apresentando sugestões de regionadas ao desenvolvimento de áreas prioritárias previamente selecionadas dentro da bacia.

- 10 - . Levantamento básico integrado dos recursos naturais da Bacia do Rio Itapecuru. Contrato firmado entre SUDENE e Consorcio Geotécnica Agua-Plan, 1975.

Resultados da pesquisa efetuada com vistas ao processo de desenvolvimento da área, constando de: levantamento exploratório dos recursos hídricos, de solos, florestais, minerais, pesqueiros; estudos sócio-econômicos, integração e análise técnico-econômica desses estudos e a apresentação de um programa básico com recomendações pa-

ra maior aprofundamento subsequente.

- 11 - BAHIA. Secretaria do Saneamento e Recursos Hídricos. Plano de valorização dos recursos hídricos da Bacia do rio Paraguai; diagnóstico preliminar, síntese. 108 p. mimeog. ilustr. Convenio SUDENE/Est. da Bahia.

O Plano centraliza-se em torno dos recursos hídricos; a bordo também estudos sobre geomorfologia, aproveitamentos hidráulicos, irrigação, mineração, utilização de áreas com lavoura, pecuária, reflorestamento e aproveitamento racional de espécies florestais nativas.

- 12 - BRASIL. SUDENE. DGN. Ecossistemas e potencialidades dos recursos naturais do Nordeste. Convenio SUDENE/UFPE.

Estudo objetivando identificar diferentes ecossistemas da região Nordeste e, em cada um deles, as potencialidades dos recursos naturais e a ação modificadora do homem.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

BAHIA. Secretaria do Saneamento e Recursos Hídricos 11
 BRASIL. SUDENE 01, 02, 03, 05, 08, 09, 10, 12
Diagnóstico preliminar da Bacia de Apodi 05
Diagnóstico preliminar das regiões prioritárias do PROVALE 03
Ecossistemas e potencialidades dos recursos naturais do Nordeste 12
Estudo geral de bacia do Vale do Jaguaribe 01
Estudo socio-econômico do Vale do Araraú 02
Levantamento básico integrado dos recursos naturais da Bacia do Rio Itapocuru 10
Levantamento básico integrado dos recursos naturais da Bacia do Rio Mearim-MA 09
Levantamento básico dos recursos naturais da Bacia do rio Paruaíba, Maranhão e Ceará 04
Plano de aproveitamento integrado de recursos hídricos do Nordeste do Brasil 08
Plano de valorização dos recursos hídricos da Bacia do rio Paraguruçu; diagnóstico preliminar, síntese 11
Projeto Bacia do Jatobá 07
Projeto Sertanejo 08
 SERSTE S.A. - ENGENHARIA 04
 SUDENE 07
 SUDENE.DEN 06

4 - GRUPO DE TRABALHO DE HIDROMETEOROLOGIA (HME)

Com o advento da SUDENE, em 1959, surgiu também o Grupo Executivo Misto de Hidrologia (GEMH), atrelado à Diretoria de Pesquisas de Recursos Naturais (DPRN). À época, foi estabelecida, pelo referido Grupo, a Rede Hidrométrica Básica do Nordeste, que incorporou os postos pertencentes ao Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Em 1963, com a transformação dos Grupos Executivos da SUDENE em Divisões, o GEMH passou a denominar-se Divisão de Hidrologia, componente do Departamento de Recursos Naturais (DRN). Ampliando suas atividades, adicionou o segmento de Meteorologia, a partir de 1973, recebendo a designação de Divisão de Hidrometeorologia (HM). Reestruturada a SUDENE em 1986, esta Divisão passou a denominar-se Grupo de Trabalho de Hidrometeorologia (HME), subordinado ao Departamento de Planejamento de Recursos Naturais, sendo sua principal atribuição registrar os fenômenos climáticos regionais, considerada a enorme extensão e complexidade hidroclimática do Nordeste.

SUDENE

DPG/PRN/HME

Pr. Sup. João Gonçalves de Souza, s/nº

Edifício SUDENE - Sala 529 - 5º andar

Tel.: 271-1044 - Ramal 2508

Cidade Universitária

50.738 - RECIFE-PE.

4.1.1 - Série BRASIL/SUDENE - Hidrometeorologia

4.1 - Hidrometeorologia

4.1.1 - Série BRASIL/SUDENE - Hidrometeorologia

4.1.2 - Monografias

- 01 - BRASIL. SUDENE. Avaliação dos estudos e pesquisas em matéria de recursos naturais no Nordeste do Brasil. Recife, SUDENE/DRN, 1974. 56 p. v.1 Convênio SUDENE/ORSTOM.

O balanço dos estudos e pesquisas hidrometeorológicas pode ser situado de conformidade com três níveis esquemáticos de intervenção no processo de desenvolvimento: inventário, planejamento e valorização.

- 02 - BRASIL. SUDENE. Hidrologia da Bacia do Rio Jaguaribe. Recife, SUDENE/DRN, 1961. 123 p. Convênio SUDENE/HIDROSERVICE

Instalação e operação inicial de uma rede básica de estações hidrométricas que permita a observação e medição sistemática de elementos fundamentais do ciclo hidrológico.

- 03 - BRASIL. SUDENE. Dados fluviométricos - descarga média diária. Recife, SUDENE/DRN, 1962. 187 p. Convênio SUDENE/USAIT

Na computação das descargas médias diárias, foi levada em consideração a necessidade de ajustar a variação de controle, visto que nos rios do Nordeste estas flutuações da curva de calibragem serem em alguns postos bastante significativas face à natureza efêmera dos rios, e leito arenoso.

- 04 - BRASIL. SUDENE. Normais climatológicas da área da SUDENE. Recife, SUDENE/DRN, 1963. 82 p. Convênio SUDENE/INMET

As Normais são avaliações dos valores diários da temperatura média e da umidade relativa, verificando-se os períodos de observação que variam de estação para estação.

- 05 - BRASIL. SUDENE. Características do regime pluvial - Bacia do Rio Piranhas. Recife, 1968. 36 p. Convênio SUDENE-DRN/HIDROSERVICE

O estudo realizado consistiu de uma análise e determinação das características de magnitude, distribuição, variabilidade e frequência das chuvas sobre a bacia do rio Piranhas.

- 06 - BRASIL. SUDENE. Projeto de desenvolvimento da Bacia do Capibaribe. Relatório de Intenção. Recife, 1968. 16 p. SUDENE/DRN/120

Define, de uma maneira global, a política a ser adotada na solução do problema das enchentes de Capibaribe.

- 07 - BRASIL. SUDENE. Compilação dos dados hidroclógicos do Nordeste. Recife, 1969. 327 p. Convênio SUDENE/USAID/DNOCS

Os métodos utilizados na determinação das descargas médias diárias foram muitas vezes baseados em critérios que definissem ocorrências mais prováveis, face à escassez de informações.

- 08 - BRASIL. SUDENE. Levantamento e análise dos dados fluviométricos disponíveis - Bacia do Rio Piranhas-RN/PB. Recife 1968. 187 p. Convênio DRN/HIDROSERVICE

Análise e processamento dos dados fluviométricos da Bacia do Piranhas. Os dados obtidos referem-se a postos que dispõem em geral de longo período de observações. A qualidade desses dados é bastante razoável, necessitando-se apenas de informações mais precisas com relação aos históricos dos postos.

- 09 - BRASIL. SUDENE. Normais climatológicas - Área do Nordeste. (Período 1931-1960). Recife, SUDENE/DRN/1970. 51 p. Convênio SUDENE/M.A.

As Normais mensais e anuais de pressão atmosférica, temperatura do ar, nebulosidade e umidade relativa, foram obtidas a partir das médias mensais e anuais dos valores diários.

- 10 - BRASIL. SUDENE. Dados evaporimétricos - Nordeste. Recife, SUDENE/DRN, 1973. 180 p. Convênio SUDENE/ATUCEL

Dados evaporimétricos em sua forma original, devendo a sua utilização ser sempre precedida de uma análise criteriosa para se determinar a sua confiabilidade.

- 11 - BRASIL. SUDENE. Dados pluviométricos - Alagoas. (Período 1963-71). Recife, SUDENE/DRN, 1973. 195 p. Convênio SU-

DENE/ATEGEL

No seu programa de realização do inventário de dados de observações de recursos hídricos no Nordeste, a SUDENE empreendeu a elaboração de um Banco de Dados. Um arquivo provisório chamado "crítico" foi constituído através de análise primária dos dados "in natura" com testes de consistência para corrigir erros e avaliar a qualidade dos dados.

- 12 - BRASIL. SUDENE. Avaliação dos estudos e pesquisas em matéria de recursos naturais no Nordeste do Brasil. Recife, SUDENE/DEN, 1974. 16 p. Convenio SUDENE/ORESTON

Com o objetivo limitado de atender a política de construção de barragens no polígono das secas, a SUDENE desenvolveu e intensificou a implantação de verdadeira rede hidrometeorológica, a partir de 1960, cujas densidades, à primeira vista, são hoje satisfatórias.

- 13 - BRASIL. SUDENE. Inundações da Grande Recife com ênfase em a influência do Capibaribe. Relatório. Recife, 1975. 33 p.

O Recife sempre foi atingido pelas enchentes do Capibaribe e à medida em que a cidade se estende, no crescimento pouco planejado, ocupando através de aterros as áreas normalmente alagadas, o problema tende a se agravar, face ao maior número de pessoas e bens atingidos.

- 14 - BRASIL. SUDENE. Inventário e exploração racional dos dados de recursos hídricos do Nordeste. Recife, SUDENE/DEN 1975. 31 p. Convenio SUDENE/ORESTON

O inventário a ser realizado diz respeito a dados que podem ser classificados, a grosso-modo, em dois conjuntos: dados recolhidos pela SUDENE depois que ela se encarregou da manutenção da rede e a criação de estações, dados recolhidos desde o começo do século XX por outros organismos.

- 15 - BRASIL. SUDENE. Diagnóstico preliminar da bacia do rio Apodi (Síntese). Recife, 1976. 41 p.

Levantamento de um diagnóstico sócio-econômico da re-

gião, com a finalidade de identificar os pontos de estrangulamento criados ao desenvolvimento e também fornecer aos poderes públicos, e até certo ponto às empresas privadas elementos que possam ajudar no estabelecimento de estratégias desenvolvimentistas.

- 16 - BRASIL. SUDENE. Levantamentos básicos integrados dos recursos naturais na bacia do rio Merim. Recife, 1976. 2v. 85 p. Convenio SUDENE/PROSP&C S.A. Monografia Setorial

Informações quantitativas e qualitativas das potencialidades dos recursos naturais e das condições sócio-econômicas, para permitir a definição e localização dos recursos cujas disponibilidades justifiquem um posterior aprofundamento das investigações.

- 17 - BRASIL. SUDENE. Bacia representativa de Escada; Campanha 76. Recife, SUDENE/DRN, 1977. 35 p. Convenio SUDENE/ORESTOM

A operação da rede pode ser considerada normal, com um bom número de medições de descarga, com determinação de uma razoável calibragem. A informação de maior valia, por enquanto, é a constatação que a bacia possui um coeficiente de escoamento total em torno de 40%, muito alto em relação a outras bacias.

- 18 - BRASIL. SUDENE. As enchentes do rio São Francisco. Recife, SUDENE/DRN, 1979. 27 p.

Metodologia visando a obtenção de uma análise regional das frequências de cheias de um dia; estabeleceu-se ainda os elementos de comparação com uma análise pontual efetuada a partir de leis de distribuição estatística. Definiram-se a frequência do seu retorno, bem como, a eficiência ou o desempenho das principais obras hidráulicas.

- 19 - BRASIL. SUDENE. Recursos naturais do Nordeste - Inventário e potencial (Sumário). Recife, SUDENE/DRN, 1979. 165 p.

Levantamentos, estudos e pesquisas efetuadas no Nordeste, até 1978, pela SUDENE e por órgãos convenientes que

atuam na citada Região, na área de conhecimento e aproveitamento dos recursos naturais. Evidencia os principais resultados obtidos, por seror, com a execução dos projetos de apoio e daqueles mais especificamente direcionados para a localização, quantificação e qualificação dos recursos hídricos.

- 20 - BRASIL. SUDENE. As secas do Nordeste. Recife, SUDENE/ERN, 1981. 119 p.

O fenômeno *da seca* pode ser definido como uma situação climática anormal que provoca a falência das safras agrícolas, atingindo, na maioria dos casos, também a pecuária.

- 21 - BRASIL. SUDENE. IV Simpósio Brasileiro de Hidrologia e Recursos Hídricos. Recife, SUDENE/ERN, 1981. Convênio SUDENE/ABRIN/ONCCS, v. 2, 4 e 5 anais. 491 p.

Uma visão sinótica dos principais aspectos hidrográficos e climáticos de interesse à compreensão do regime fluvial e consequentes conclusões com respeito às causas das cheias e a sua formação.

4.1.2 – Monografias

- 22 - RANGEL, R. J. Rede hidroológica em região semi-árida. Recife, SUDENE/DRN, 1966. 11 p.

O carudo, a pesquisa; e, conseqüentemente, a obtenção de dados básicos para seu maior desenvolvimento, são em cargos decorrentes da evolução e progresso de uma determinada região, com vistas à racionalização do conhecimento e de sua aplicação no processo evolutivo. As regiões semi-áridas têm deficiências climatológicas de ordem geral e principalmente hídricas, que perturbam ou impedem o normal florescimento biológico.

- 23 - DUBREUIL, P. & CAMPELLO, M. S. Normas climáticas e hidroológicas. Recife, SUDENE/DRN, 1969. 38 p. Convênio SU-
DENE/ORSTOM

O estabelecimento dos dados de bases climáticas e hidroológicas necessárias ao projeto de aproveitamento hidráulico determinado, localizado na bacia do Jaguaribe, é um trabalho que poderá ser realizado sem dificuldade. Destinam-se a fornecer uma resposta às principais questões técnicas suscitadas por um aproveitamento hidráulico.

- 24 - MACEDO, A. A. Práticas hidroológicas. Recife, SUDENE/DRN, 1970. 155 p. Convênio SUDENE/USAID

Apresenta as bases em que são realizadas as análises primárias dos dados coletados, bem como, serve de fonte de consulta aos técnicos que se iniciam neste campo. Procura criar um sentido normativo aos trabalhos de Hidrologia desenvolvidos pela Divisão.

- 25 - GHOSE, S. K. Princípios de hidrologia aplicada e previsão fluvial. Recife, SUDENE/DRN, 1973. 94 p. Convênio SUDENE/CNE

O ciclo hidroológico ou ciclo d'água é uma sucessão de vários processos na natureza, pelos quais a água começa sua jornada de um estágio inicial até voltar à posição primitiva. A água que chega aos cursos d'água vem finalmente alcançar o oceano completando assim o ciclo. Cerca de 95% da precipitação da água na natureza retorna à atmosfera como evaporação e transpiração, enquanto que o restante, 5% contribui para o escoamento.

- 26 - TEUBER, W. Fluviometria mensal no Nordeste brasileiro. Recife, SUDENE/DRN, 1973. 132 p. Convênio SUDENE/Missão Hidrológica Alemã.

A precipitação é um fenômeno natural, cujo comportamento determina o valor da terra. Para conhecer a precipitação com uma probabilidade determinada, é necessário ter-se à mão uma análise da precipitação sob a forma de distribuição de frequência.

- 27 - TEUBER, W. & JOST, H. F. Base para um planejamento econômico dos recursos hídricos da bacia do Rio Aracau no Estado do Ceará. Recife, SUDENE/DRN, 1973. 467 p. Convênio SUDENE/Missão Hidrológica Alemã.

Realização de medições hidrológicas na Bacia do Rio Aracau. Implantação de instalações adicionais para medir seu escoamento e análise dos resultados dessa medição. Ampliação posterior dos trabalhos para uma segunda bacia.

- 28 - TEUBER, W. & JOST, H. F. Medições hidrométricas na bacia do rio Paraíba. Anos Hidrológicos - 1969/71. Recife, SUDENE/DRN, 1973. 131p. Convênio SUDENE/Missão Hidrológica Alemã

Resultados das medições hidrométricas de dois anos e as observações dos novos postos básicos, bem como uma análise das condições das precipitações. Para que uma pesquisa hidrológica seja capaz de permitir prognósticos, os valores de observações obtidos em apenas dois anos não são suficientes.

- 29 - FERREIRA, P. A. S. & VIZIRA, M. J. F. Cálculo da descarga máxima do rio Capibaribe - Limoeiro-PE. Recife, SUDENE/DRN/EM, 1975

Dimensionamento da enchente, definindo, além de outros parâmetros, a estimativa do "pico da cheia" ocorrido no curso médio da bacia do Capibaribe ou mais precisamente, em Limoeiro-PE.

- 30 - SERAPHIM, B. J. Z. Simulação pluviométrica em bacias hidrográficas do Nordeste brasileiro. Recife, SUDENE/DRN, 1976. 206 p.

Apesar do regime pluviométrico totalmente irregular da região de clima semi-árido, na qual os cursos d'água apresentam períodos de "rio cortado", seguidos, algumas vezes, por ondas de cheias consideráveis, procuramos aplicar um modelo de simulação pluviométrico, bastante simples e de baixo custo operacional.

- 31 - VIEIRA, Humberto José Pires. Bacia representativa de Escada; campanha 1975. Recife, SUDENE/DRN 1976. 70 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Bacia representativa de uma zona hidrográfica homogênea com superfície correspondente a 5.000 quilômetros quadrados aproximadamente. Localiza-se na zona da mata de Pernambuco, cuja vegetação é caracterizada, notadamente, pela cultura de cana-de-açúcar.

- 32 - NOUVELOT, Jean-François; FERREIRA, P. A. S. Bacia representativa do Riacho do Navio; primeira estimativa dos recursos d'água. Recife, SUDENE/DRN, 1977. 28 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Os primeiros resultados obtidos na bacia do Navio são bastante satisfatórios e já permitem definir as características do escoamento nas zonas onde a pluviometria média se situa em torno de 500mm, com um subsolo cristalino em alguns pontos alterado e com relevo moderado.

- 33 - PEREIRA, Francisco das Chagas. Bacia representativa de Ibiaba, campanha 1976/1977. Recife, SUDENE/DRN, 1978. 31 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Situada na "zona do feijão" da Bahia, esta zona apresenta pluviosidade anual média em torno de 550mm, com uma estação chuvosa que se estende de setembro a abril, com pluviosidade anual baixa e distribuição irregular, esta região é frequentemente castigada por secas que provocam perdas totais ou parciais das culturas ali existentes.

- 34 - MAIA, B. V. B. Bacia representativa da Escada. Campanha 1977. Recife, SUDENE/DRN, 1979. 62 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Os elementos do balanço hídrico anual e mensal foram medidos e calculados cuidadosamente. Observou-se uma grande regularidade dos coeficientes de escoamentos anuais, que variaram entre 45 e 50 por cento nos três anos estudados. O número considerável de chuvas registradas é suficiente para possibilitar um estudo estatístico.

- 35 - SÁ, Dagmar Pinizola. Radiação solar global sobre superfícies inclinadas e evapotranspiração potencial relativa na região da Serra de Baturite-CE. Recife, SUDENE/DRN, 1979. 42 p.

Além de contribuir com o estudo de aproveitamento das encostas, poderá se constituir um valioso subsídio na aplicação de modelos matemáticos que procuram estudar o clima da região, levando em conta a radiação solar incidente na superfície.

- 36 - SILVA, A. G. C.; SECHET, P.; JACON, G. Banco de dados hidroclimáticos do Nordeste. Recife, SUDENE/DRN/AN, 1979. 67 p. Convenio SUDENE/ONSTON

Resumo de uma publicação que a SUDENE está elaborando para mostrar aos usuários a maneira de conseguir dados criticados mais confiáveis. Deverá atingir seu objetivo, que é dar uma ideia geral do acesso às informações existentes.

- 37 - ZELAZNETT, Gisnaldo José. Bacia representativa de Ibipaba. Relatório da campanha 1977/1978 e complementação do relatório de instalação. Recife, SUDENE/DRN, 1980. 99 p. Convenio SUDENE/ONSTON

A referida bacia é representativa da "Região de Irecê", onde é cultivado o feijão. Com pluviometria anual baixa e distribuição irregular esta região é frequentemente castigada por secas que provocam perdas totais ou parciais das culturas ali existentes. A pluviosidade desta campanha que foi de 1.000mm foi excepcionalmente abundante, pois representa um valor bem superior à média.

- 38 - MENEZES, M. N. Experiências e perspectivas da SUDENE em pesquisas hidrográficas em regiões semi-áridas. Recife, SUDENE/DRN, 1981. 468 p. Convenio SUDENE/ABRIL

As atividades da SUDENE no campo dos estudos hidrometeorológicos na região do Nordeste, durante 20 anos de atuação, estão apresentadas de forma sucinta, envolvendo suas experiências, resultados obtidos e perspectivas futuras. O objetivo é permitir um conhecimento geral sobre as atividades desenvolvidas pela SUDENE no campo da hidrologia.

- 39 - ZELAQUETT, Gisnaldo José. Bacia representativa de água: Relatório de instalação e campanha 1978/79/80. Recife, SUDENE/DRN, 1981. 85 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Esta bacia hidrográfica, apresenta pluviosidade anual média entre 400 e 600mm. A região em estudo tem uma estação chuvosa que se estende de janeiro a junho com um período de maior concentração de março a maio.

- 40 - CADIER, E.; COCHRANEAU, G.; SILVA, A. G. C. Estudo estatístico das precipitações diárias no Estado de Pernambuco. Recife, SUDENE/DRN, 1982. 13 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

Análise estatística dos dados de 164 pluviômetros escolhidos entre os 297 existentes no Estado de Pernambuco. A repartição espacial dos postos analisados permitiu identificar quatro zonas distintas onde se pode regionalizar os totais de chuva em 24 horas para várias frequências.

- 41 - CADIER, E. & FREITAS, E. J. Bacia representativa de Sumé. Primeira estimativa dos recursos de água. Campanha 73/80. Recife, SUDENE/DRN, 1983. 180 p.

A referida bacia se acha localizada na região semi-árida do Nordeste brasileiro, apresentando precipitação interanual em torno de 350mm. Um dos resultados da pesquisa é a caracterização e quantificação dos regimes hidrológicos sobre duas partes da bacia.

- 42 - CADIER, Eric. Método de avaliação dos escoamentos nas pequenas bacias do semi-árido. Recife, SUDENE/DRN, 1984. 71 p. Convênio SUDENE/CRSTOM

O Método proposto permite uma avaliação rápida dos escoamentos nas pequenas bacias do semi-árido, com super-

fície inferior a 400km², e precipitação média inferior a 1.000mm.

- 43 - IINS, M. J. A. Bacia representativa de Tauá. Relatório de campanha 1980/82. Recife. SUDENE/DAN, 1984. 81 p. Convênio SUDENE/ORSTOM

Observações hidrométricas realizadas nas duas campanhas hidrológicas de 80/82, apresentaram resultados satisfatórios, tendo em vista a ocorrência de fortes chuvas que permitiram observar e medir o comportamento hidrológico da região.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- As enchentes do rio São Francisco 18
As secas do Nordeste 20
Avaliação dos estudos e pesquisas em matéria de recursos naturais no Nordeste do Brasil 01, 12
Bacia representativa de Escada. Campanha 1977 34
Bacia representativa de Açu. Relatório de instalação e campanhas 1978/79/80 39
Bacia representativa de Escada; campanha 1975 31
Bacia representativa de Escada; campanha 76 17
Bacia representativa de Ibiapá, campanha 1976/77 33
Bacia representativa de Ibiapá. Relatório da campanha 1977/78 e complementação do relatório de instalação 37
Bacia representativa de Sumé. Primeira estimativa dos recursos de água. Campanha 1973/80 41
Bacia representativa de Taubá. Relatório de campanha 1980/82 43
Bacia representativa de Riacho do Navio; primeira estimativa dos recursos d'água 32
Banco de dados hidroclimáticos do Nordeste 36
Base para um planejamento econômico dos recursos hídricos da bacia do Rio Acaraú no Estado do Ceará 27
BRASIL. SUDENE 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
Cálculo da descarga máxima do rio Capibaribe - Limoeiro-PE 29
CADIER, E. 40, 41, 42
Características do regime pluvial - bacia do Rio Piranhas 05
Compilação dos dados hidroclimáticos do Nordeste 07
Dados pluviométricos - Alagoas (Período 1963-71) 11
Dados pluviométricos - descarga média diária 03
Dados pluviométricos - Nordeste 10
Diagnóstico preliminar da bacia do rio Apodi 15
DURRUTH, P. 23
Estudo estatístico das precipitações diárias no Estado de Pernambuco 40
Experiências e perspectivas da SUDENE em pesquisas hidrográficas em regiões semi-áridas 38
FERREIRA, P.A.S. 29
GOOSE, S.K. 25
Hidrologia da Bacia do Rio Jaguaribe 02
Inundações do Grande Recife sem contar com a influência do Capibaribe 13
Inventário e exploração racional dos dados de recursos hídricos do Nordeste 14
Levantamentos básicos integrados dos recursos naturais na ba-

- cia do rio Mearim 16
Levantamento e análise dos dados fluviométricos disponíveis -
Bacia do Rio Piranhas-RN/PB 03
 LINS, M.J.A. 43
 MACEDO, A.A. 24
 MAIA, B.V.B. 34
Medições hidrométricas na bacia do rio Paraíba. Anos hidrológi-
cos - 1969/71 28
 MENEZES, M.N. 38
Método de avaliação dos escoamentos nas pequenas bacias do se-
mi-árido 42
Normais climatológicas - Áreas do Nordeste 09
Normais climatológicas da área da SUDENE 06
Normais climatológicas e hidrologicas 23
 NOUVELOT, Jean-François 32
 PEREIRA, Francisco das Chagas 33
Pluviometria mensal no Nordeste brasileiro 26
Práticas hidrologicas 24
Princípios de hidrologia aplicada e previsão fluvial 25
Projeto de desenvolvimento da bacia do Capibaribe 06
Radiação solar global sobre superfícies inclinadas e evapo-
transpiração potencial relativa na região da Serra de Bacu-
rite - CE 35
Recursos naturais do Nordeste - Investigação e potencial (Su-
mário) 19
Rede hidroológica em região semi-árida 22
 SA, Dagmar Pinizola 35
 SERAPHIM, B.J.Z. 30
 SILVA, A.G.C. 36
IV Simpósio Brasileiro de Hidrologia e Recursos Hídricos 21
Simulação pluviométrica em bacias hidrográficas do Nordeste
Brasileiro 30
 TEUBER, W. 26, 27, 28
 VIEIRA, Humberto José Pires 31
 ZELAZNETT, Gisnaldo José 37, 39

5 - GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS MINERAIS (REM)

Instituído, em 1959, como Grupo de Trabalho de Águas Subterrâneas (GTAS), este grupo recebeu diversas denominações ao longo de sua existência. Em 1963, passou a ser nomeado Divisão de Hidrogeologia (HG), vinculada no Departamento de Recursos Naturais (DRN), a qual, em 1975, fundiu-se com a Divisão de Geologia (GE), do mesmo Departamento, assumindo a denominação de Divisão de Recursos Minerais (RM). Com a modificação introduzida no organograma da SUDENE em 1986, a RM, cujas atividades, nos campos da Geologia e da Hidrogeologia objetivam principalmente oferecer subsídios técnicos aos trabalhadores dessas especialidades no Nordeste brasileiro, assumiu a atual designação, Grupo de Trabalho de Recursos Minerais (REM). O acervo de realizações do Grupo é bastante diversificado, compreendendo estudos específicos sobre Geologia Regional e Econômica e incluindo também a série Hidrogeologia, rica em informações básicas sobre as potencialidades do Nordeste brasileiro em reservas hídricas subterrâneas. Podem, assim, os setores geológico e hidrogeológico nordestinos, contar com elementos fundamentais e indispensáveis para desenvolver-se, considerando o próprio contexto nacional.

SUDENE

DPG/TRN/REM

Tr. Sup. João Gonçalves de Souza, s/nº

Edifício SUDENE - Sala 629 - 6º andar

Tel.: 271-1044 - Ramal 2633

Cidade Universitária

50.738 - RECTEX-PE.

5.1 - Geologia

5.1.1 - Boletim de Estudos

5.1.2 - Série Geologia Econômica

5.1.3 - Série Geologia Especial

5.1.4 - Série Geologia Regional

5.1.5 - Monografias

5.1.1 – Boletim de Estudos

- 01 - FORCHER, C. A. Notas preliminares sobre a geologia da quadrícula Ipuíara-Bahia. B. est. SUDENE, Recife, (1): 9-12, 1967.

Fatos geológicos observados na quadrícula de Ipuíara. Relata a geomorfologia, geologia regional e geologia econômica.

- 02 - KNJONIK, P. R. Considerações preliminares sobre a geologia da quadrícula Barra do Mendes-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1):13-9, 1967.

Descrição preliminar sobre a geologia da quadrícula de Barra do Mendes. Trata da situação, fisiografia, geologia regional e econômica e especifica o Grupo Lavras e o Grupo Bambuí.

- 03 - KAUL, P. F. T. Notas preliminares sobre a geologia da quadrícula Ouricuri do Ouro-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1):21-26, 1967.

Estudo realizado da quadrícula em questão, enfocando sua geologia acompanhada de esboço geológico. Trata da geologia econômica especificando alguns minerais de interesse como o manganês, cobre, ouro, diamante, cristal de quartzo, ametista e morion.

- 04 - SCHOBENHAUS, C. Sumário de geologia da quadrícula de Ibitiara-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1):27-35, 1967.

Resultados obtidos na quadrícula de forma sumária, destacando os aspectos petrográficos, enfocando as rochas migmatíticas, rochas efusivas ácidas e rochas metassedimentares. Trata, ainda, da geologia estrutural, estratigrafia, a geologia histórica e econômica. Acompanha o esboço geológico da quadrícula.

- 05 - SCHOBENHAUS, C. Sumário de geologia da quadrícula de Parimirim-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1):37-45, 1967.

A área fazia parte do Projeto "Chumbo", realizado pela Divisão de Geologia da SUDENE. Trata, resumidamente, da geomorfologia, petrografia, geologia estrutural, estratigrafia e geologia econômica.

- 06 - CALDASSO, A. L. da S. Nota prévia sobre a geologia da quadrícula de Macaúbas-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1): 47-51, 1967.

Abordagem sobre os aspectos geomorfológicos, petrográficos, estratigráficos e tectônicos. Algumas considerações sobre a geologia econômica são destacadas.

- 07 - VEICA, P. Considerações preliminares sobre a geologia da quadrícula Riacho de Santana-Bahia. B. est., Recife, SUDENE, (1):53-56, 1967.

Referência a trabalhos geológicos que estão sendo desenvolvidos dentro da região de Riacho de Santana. São abordados os aspectos geomorfológicos, petrográficos e sua geologia estrutural. Informações sobre os recursos minerais são enfocados. Acompanha mapa geológico.

- 08 - ALMEIDA LEITE, W. Algumas notas sobre a espectrografia na prospecção geoquímica. B. Est. Recife, SUDENE, (2):7-11, 1967.

Atenção para a espectrografia como método analítico na prospecção geoquímica. Enfoca o processo histórico em outros países, as suas aplicações e recomenda seu uso no Brasil.

- 09 - SANTOS, E. J. dos. Alguns dados sobre os escarnitos dos arredores de São Rafael-Rio Grande do Norte. B. Est. Recife, SUDENE, (2):13-17, 1967.

É enfocada, especificamente, o modo de ocorrência dos escarnitos, relacionando-os como possíveis rochas portadoras de mineralizações scheelitíferas.

- 10 - SIQUEIRA FILHO, J. Breves notas sobre a geologia da folha Jutai-Pernambuco. B. Est., Recife, SUDENE, (2): 19-21, 1967.

Estudo realizado em Jutai, onde predominam rochas magmáticas e metassedimentares datadas do pré-cambriano, junto com rochas sedimentares de idade Cratácica, que ocorrem em pequenas isolandas. Cipsóite e calcário são os principais recursos minerais da área.

- 11 - WINGE, M. Considerações geológicas preliminares sobre o Nordeste da Bahia e Sul do Piauí. B. Est. Recife, SUDENE (2):23-28, 1967.

Considerações sobre a geologia do Nordeste da Bahia e Sul do Piauí, resultado de trabalhos geológicos de campo, dentro do programa de mapeamento sistemático na escala de 1:250.000.

- 12 - FARINA, M. Desenvolvimento da prospecção de asbestos em Alagoas. B. Est., Recife, SUDENE, (2):28-33, 1967.

Prospecção de asbestos actofílitico que se realizou no interior do Estado de Alagoas. Demonstrou-se que os jazimentos estão controlados por elementos litológicos, estratigráficos, estruturais e paragenéticos.

- 13 - MUNIS, M. de B. Notas preliminares sobre a geologia da folha Juazeiro-Bahia. B. Est., Recife, SUDENE, (2):35-37, 1967.

Estado na quadrícula de Juazeiro, baseada na escala de 1:250.000, com uma área de 12.000km². As rochas predominantes são cristalinas, migmatizadas, e a geologia econômica está representada por calcários, minerais de cobre, smectita e quartzo.

- 14 - HERMANN, E. Resumo da geologia da quadrícula de Crateús-Ceará. B. Est., Recife, SUDENE, (2):39-43, 1967.

O estudo foi procedido em vista das ocorrências rutilíferas existentes em Independência, procurando-se investigar a possível presença destes depósitos na região de Crateús. Os trabalhos não revelaram acumulações de minério a nível comercial, embora na parte relativa à geologia tenha elucidado-se alguns aspectos importantes.

- 15 - BARRETO, A. Sumário geológico da região rutilífera de Independência-Ceará. B. Est., Recife, SUDENE, (2):47-56, 1967.

O presente trabalho trata principalmente dos jazimentos de rutílo dentro do Município de Independência. O rutílo está concentrado nos corpos de quartzo do Grupo Iade

pendeência, e ocorre em "placaa" aluvionais.

- 16 - CALDASSO, A. I. de S. Notícia sobre as ocorrências de enxofre na região de Lagarto e Simão Dias em Sergipe. B. Est., Recife, SUDENE, (3):7-10, 1967.

Estudo dos indícios de enxofre dentro dos calcários metamórficos de Lagarto e Simão Dias, em Sergipe. O enxofre se apresenta em sua forma nativa, preenchendo cavidades e disseminado no calcário. Aparentemente não apresenta interesse econômico.

- 17 - FARINA, M. Reserva de dolonitos cristalinos da região de Batalha-Alagoas. B. Est., Recife, SUDENE, (3):11-13, 1967.

Estudo das ocorrências de dolonitos cristalinos, que assem relative importância devido à sua quantidade. Foi efetuado mapeamento geológico, na escala 1:50.000, com análises químicas e calculadas reservas da ordem de 15.000 toneladas.

- 18 - MINCE, M. Breves notas sobre a geologia do Nordeste do Ceará. B. Est., Recife, SUDENE, (3):14-23, 1967.

O trabalho teve por finalidade trazer algumas idéias que o autor obteve quando iniciou o mapeamento de pequena área no Projeto Noroeste do Ceará. Objetivou, especificamente, estudos para elucidar a geologia da região em focada.

- 19 - SANTOS, E. J. dos. Sobre a formação de algumas estruturas migmatíticas de aparência fluidal. B. Est., Recife, SUDENE, (3):25-33, 1967.

O estudo procura elucidar a enorme variedade de feições, nos migmatitos, que têm dificultado a fixação de uma terminologia rígida, que estabeleça tipos bem definidos dentro desta rocha.

- 20 - MELLO, E. Z. V. de. Notícia sobre halotriquita do Piauí. B. Est., Recife, SUDENE, (3):35-36, 1967.

Estudo específico de laboratório em amostras oriundas dos municípios de Piripiri e Pedro II, que apresentavam hábito fibroso, cor branca e sedoso. Através de análises químicas qualitativas em tubo fechado, verificou-se tratar-se de um sulfato de alumínio e ferro, bastante hidratado.

- 21 - SCHOBENRAUS, C. Nota sobre ocorrência de cassiterita na região central do Estado da Bahia. B. Est., Recife, SUDENE, (3):39-42, 1967.

Objetivou estudar ocorrências de cassiterita em depósitos aluvionais, no Rio Paramirim e alguns de seus afluentes, bem como depósitos residuais, localizados sobre rochas efusivas ácidas metamorfizadas.

- 22 - BLEY, B. A formação Sumburá na Bahia. B. Est., Recife, SUDENE, (4):7-14, 1968.

Descrição da sequência sedimentar da base do Grupo Bambuí. Histórico dos trabalhos, ocorrências na Bahia, litologia e considerações gerais.

- 23 - HERMANN, E. Informação sobre pesquisa de minérios de cobre do Norte da Bahia. B. Est., Recife, SUDENE, (4):13-25, 1968.

Prospecção geológica integrada, voltada para o cobre, compreendendo o reconhecimento geológico e geoquímico de cerca de 20.000km² na região do Curuçá. E apresentando o quadro geológico regional e descrevendo os trabalhos de execução.

- 24 - SEURLEN, K. & FARREYTO, A. Notícia sobre uma tartaruga fóssil da região do Araripe. B. Est., Recife, SUDENE, (4): 27-37, 1968.

O trabalho apresenta a interpretação de uma tartaruga fóssil da Formação Santana, da Série Araripe. O autor descreve a coluna estratigráfica da região e conclui que esta Formação pertença ao Cretáceo Inferior, o que faz que o fóssil seja o mais antigo deste gênero na América do Sul.

- 25 - MADON, B. L. Notícia sobre as ocorrências de fluorita
 de São Bento, Rio Grande do Norte. B. Esc., Recife,
 SUPLEN., (4):39-42, 1968.
- Trata das ocorrências de fluorita situadas na propriedade
 de São Bento, pertencente ao município de Currais
 Novos. Apresenta a situação geológica da área, sua po-
 tencialidade, descrição das ocorrências e as perspectivas
 para as mesmas.
- 26 - BURLIN, H. Notas preliminares sobre a geologia da fo-
 lha da Paratiaba-Bahia. B. Esc., Recife, SUPLEN., (4):43-
 47, 1968.
- Sumário do mapeamento geológico realizado na escala
 1:250.000 na quadricula de Paratiaba, Bahia. Karteigra-
 fia, Struktur u. Geologie econômica.
- 27 - KALL, P. P. T. Ocorrência de manganeses em Santa Cruz, mu-
 nicípio de Brejo de Macaúbas - Bahia. B. Esc., Recife,
 SUPLEN., (4):49-58, 1969.
- Estudo de uma ocorrência de manganeses, apresentando uma
 geologia regional e local, descrição do afloramento, da
 dos de análises químicas, discussões sobre a gênese, cal-
 culos de reservas, conclusões e recomendações.
- 28 - JORDAN, B. O Calcário Bambuí e o Grupo Cambuí na região
 de Curuçá-Bahia. B. Esc., Recife, SUPLEN., (4):59-63,
 1968.
- Descreve em nível de detalhe a sequência mármora/filito
 da região, correlacionando o Grupo Cambuí com o Grupo
 Bambuí. Contém mapa geológico em escala aproximada de
 1:60.000.
- 29 - ROY, P. L. Filita de Minas Tremoço, Currais Novos - Rio
 Grande do Norte. B. Esc., Recife, SUPLEN., (4):65-67,
 1968.
- O trabalho trata de um índice de filita da região, si-
 tuada dentro da região da Fazenda Tremoço, município
 de Currais Novos, RN. Descreve a geologia, mineraliza-
 ção e correlação que não se pode esperar com a litologia
 significativas.

5.1.2 – Série Geologia Econômica

- 30 - ROY, P. L. et alii. Estudo dos pegmatitos do Rio Grande do Norte e da Paraíba. 2.ª ed. Recife, SUDENE, 1964. 124 p. (Série Geologia Econômica, 1)

Aspecto fisiográfico e geoquímico da região, com um estudo detalhado dos pegmatitos, classificados quanto à sua estrutura e mineralização. Apresentam-se conclusões quanto à sua importância econômica.

- 31 - ROY, P. L. Jazidas e ocorrência de scheelita em Malhada Limpa e Timbaúba (Rio Grande do Norte e Paraíba). Recife, SUDENE, 1964. 28 p. (Série Geologia Econômica, 3)

Descrição das jazidas de Malhada Limpa e Timbaúba (RN) e (PB), calculando as possibilidades econômicas para a exploração de scheelita.

- 32 - ROY, P. L. Estudos das jazidas de scheelita do RN e PB; sobre a mineração scheelitífera da aureola de metamorfismo do maciço de Queimadas, município de Santana dos Matos, RN. Recife, SUDENE, 1966. 44 p. (Série Geologia Econômica, 4)

Jazidas de scheelita de Caiuca, Baixios, Queimada, Bodó, Riachão de Bodó e Orubazeiro. Conclui-se com uma análise das possibilidades de aproveitamento econômico destes depósitos.

- 33 - SANTOS, J. P. dos. Geologia da Região Ferrífera de São José do Belmonte, Pernambuco. Recife, SUDENE, 1967. 45 p. 11. (Série Geologia Econômica, 5)

Estudo de detalhe, na escala 1:50.000 em uma área de 850 km², situada a norte da cidade de S. José do Belmonte, inserido dentro do programa Ferro-Manganês, para o Nordeste. Conclui-se que o minério de ferro economicamente explorável é da ordem de 20 km, com uma espessura média de 10 metros. A reserva indicada é de 20 milhões de toneladas.

- 34 - FARINA, M. Quantificação dos depósitos de asbestos Campestre-Alagoas. Recife, SUDENE, 1967. 37 p. 11. (Série Geologia Econômica, 6)

Estudo detalhado sobre os depósitos de asbestos autofilítico da região de Campestre, em uma área de 280 hectares. O asbestos é do tipo "massifber" e ocorre associado a serpentinitas, anfíbolitos, quartzitos, dolomitos e micaxistos, todos do Pré-Cambriano. Os depósitos avaliam uma tonelagem total e provável de 14.648.820 ton para 10 metros de profundidade. Acompanha mapa geológico na escala 1:2.000.

- 35 - FARINA, M. Ultrabásitos niquelíferos de Carangueira - Paraíba. Considerações sobre a geoquímica e a geologia econômica. Recife, SUDENE, 1968. 53 p. (Série Geologia Econômica, 7)

Aspectos petrográficos, geoquímicos e geologia econômica de rochas ultrabásicas (dunitos e piroxenitos) em geral basaltos serpentinizadas, que apresentam mineralizações de níquel e talco. Os corpos são encontrados na área com cerca de 180ha, na região Sudeste de Carangueira-PB.

- 36 - SCHOBBENHAUS, C. Estudo geoeconômico preliminar do depósito de ferro do rio Peixe Bravo, Norte de Minas Gerais. Recife, SUDENE, 1972. 29 p. il. (Série Geologia Econômica, 8).

Estudo preliminar de um depósito de ferro localizado em maior extensão nos municípios de Rio Pardo de Minas e Porteirinha, no norte de Minas Gerais. Trata especificamente da geologia do depósito de ferro, seu modo de ocorrência, aspectos petrográficos, natureza química e gênese. Estima uma reserva total inferida de 540 milhões de toneladas de minério de ferro. Acompanha mapa na escala de 1:250.000.

5.1.3 – Série Geologia Especial

- 37 - ROY, P. L. Catálogo de ocorrências de scheelita no Nordeste: Araci e Angicos - RN; Belém do Brejo do Cruz e Brejo do Cruz - PB. Levantamento dos dados por P. L. Roy e Henry Madon. Organizado e adaptado por Ema Lima e Silva. Recife, SUDENE, 1965. 36 p. (Série Geologia Especial, 1 - Parte A).

Ocorrências existentes nos municípios de Araci e Angicos (RN), Belém do Brejo do Cruz e Brejo do Cruz (PB), contendo informações sobre nomes, localizações, propriedades, produções, estimativa de minério, tonelagem de tailing, teor do "tailing", em WO₃, e municípios a que pertencem.

- 38 - CALDASSO, A. L. da S. Geologia da jazida de argila de Boa Vista - Paraíba. Recife, SUDENE, 1965. 18 p. (Série Geologia Especial, 2).

Estudo específico objetivando a qualificação das argilas da localidade de Bravo, Distrito de Boa Vista, município de Campina Grande-PB. São feitos comentários sobre a geologia regional e detalhamento da geologia local. Acompanha mapa geológico na escala 1:50.000.

- 39 - FARINA, M. Asbestos de Alagoas; Relações litológicas, estruturais e genéticas. Importância econômica. Recife, SUDENE, 1966. 67 p. Il. (Série Geologia Especial, 3).

Objetivou o estudo do aspecto autofilítico da região centro-sul do Estado de Alagoas, conduzido no sentido petrológico e estrutural, procurando estabelecer os processos genéricos ligados ao depósito e suas proto-rochas.

- 40 - SILVA FILHO, R. G. O problema do "metamorfismo do contato" nos Schists do Nordeste. Recife, SUDENE, 1967. 19 p. (Série Geologia Especial, 4).

Após o estudo de várias jazidas de scheelita do Nordeste, analisando petrograficamente as rochas que eram consideradas causadoras do fenômeno chamado de "contato", e apreciando os trabalhos dos técnicos do B.R.G.M., conclui o autor que a formação dos chamados "tactitos scheelíferos" não se deu mediante a ação de corpos graníticos intrusivos.

- 41 - VASCONCELOS, V. C. Determinação da idade absoluta dos plagioclásios por medida de coeficiente de dispersão da birrefringência. Recife, SUDENE, 1968. 29 p. (Série Geologia Especial, 6)

Trabalho que foi objeto da tese de mestrado apresentada pela Eng. de Minas Vera Cândida C. Vasconcelos na Universidade de Clermont-Ferrand (França) para obtenção do Diploma de Estudos Superiores de Geologia. A autora descreve a Variação da Dispersão da Birrefringência, Medidas Óticas, Aferição de um Compensador Gíratório, Medidas com Fotomultiplicador, Exemplo de Medida sobre um Plagioclásio, Tabela de Plagioclásios Padrões e Tabela de Medida da Dispersão da Birrefringência.

- 42 - ROY, P. L. O tungstênio e sua economia. Recife, SUDENE, 1968. 78 p. (Série Geologia Especial, 7)

O tungstênio, suas utilizações, produção, reservas. É apresentada uma análise e quadro das explorações de São Paulo no Nordeste.

- 43 - SANTOS, E. J. dos. O modo de evolução de alguns migmatitos dos arredores de Belém e Brejo do Cruz - Paraíba. Recife, SUDENE, 1968. 40 p. (Série Especial, 8)

Estudo detalhado nas rochas migmatíticas de Belém e Brejo do Cruz. Enfatiza principalmente o processo relativo a "evolução" dessas rochas, tomando como base para os estudos, os aspectos estruturais e petrográficos. Foram efetuadas várias análises químicas, cálculo de percentagem iônica, composição normativa e model de várias amostras.

- 44 - PFLUC, R. et alii. Contribuição à geotectônica do Brasil Oriental. Recife, SUDENE, 1969. 59 p. (Série Geologia Especial, 9). Texto em Português e Inglês

Síntese da evolução geológica da Região Central da Bahia e Minas Gerais, principalmente a Chapada Diamantina e as jazidas. Discute posições estratigráficas, apresenta correlações e dá uma nova interpretação à geologia da região. São feitas ainda considerações sobre os aspectos geoeconômicos.

- 45 - MEILLO, E. Z. V. de. Ocorrências de um sulfato hidratado de Al, Fe⁺⁺ e Mg; Ferrohalsburquita em Piripiri-Flaut. Recife, SUDENE, s.d. 53 p. (Série Geologia Especial, 10).

Estudos laboratoriais em amostras oriundas dos municípios de Piripiri e Pedro II, com hábito fibroso, cor branca e sedoso. Através de análises químicas qualitativas em tubo fechado, verificou-se tratar-se de um sulfato hidratado de alumínio e ferro.

- 46 - COBRA, R. Q. Laminação de fluxo e cisalhamento na Serra do Espinhaço, Minas Gerais. Recife, SUDENE, 1969. 40 p. (Série Geologia Especial, 11)

Objetivou esclarecer a estrutura geológica nas serras do Catui (escarpa oeste da Serra Geral ou do Espinhaço) e de São Calixto (escarpa leste) em uma região que abrange desde as rochas da Série Rombul, aos migmatitos, na vila de Barracão.

- 47 - BEURLEN, H. Estudos petrográficos e tectônicos no embasamento cristino. Fazenda Rodessaor, Uauá-Bahia. Recife, SUDENE, 1970. 16 p. (Série Especial, 12)

Estudos detalhados do embasamento em uma área de 12km² próximo a Uauá. Descrição de 20 seqüências delgadas classificadas como migmatitos leucocráticos e metanocráticos, rochas filonianas granodioríticas e olivina-gabros. Interpreta a tectônica e apresenta conclusões sobre a evolução geológica local. Contém mapas geológicos da área na escala 1:20.000.

- 48 - FEITOSA, J. A. Fabricação de fosfato bicálcico a partir da fosforita natural com baixo teor em P₂O₅. Recife, SUDENE, 1971. 28 p. (Série Geologia Especial, 13)

Fosfato Bicálcico (CaHPO₄ · 2H₂O), fertilizante, foi obtido com rendimento satisfatório a partir da Fosforita natural proveniente das jazidas de Paulista, em Pernambuco.

5.1.4 – Série Geologia Regional

- 49 - VEIGA, P. M. Geologia da quadrícula Juazeiro do Norte (E-082) Folha Crato-Ceará. Recife, SUDENE, 1966. 45 p. il. (Série Geologia Regional, 1)

Mapeamento geológico sistemático, na escala 1:50.000 delimitada pelas coordenadas $7^{\circ}00'00''$ e $7^{\circ}30'00''$ de latitude Sul e $39^{\circ}00'00''$ e $39^{\circ}30'00''$ de longitude Oeste. Os trabalhos mostraram que a área é constituída, predominantemente, de rochas sedimentares pertencentes à bacia do Araripe. O embasamento cristalino ocupa cerca de 30% da parte setentrional da quadrícula, sendo representada por granito, gnaiss, xistos e filitos.

- 50 - FERREIRA, J. A. de M. Reconhecimento geológico do Norte do Piauí. Recife, SUDENE, 1967. 21 p. il. (Série Geologia Regional, 2)

Formulação de uma hipótese sobre a origem dos sais potássicos de grande teor, existentes nos lagos Selgadiúba e São Bento, no município de Luiz Correia. Trata de forma geral a geologia da parte Norte do Estado. Acompanha mapa geológico na escala 1:500.000.

- 51 - CALDASSO, A. L. da S. Geologia da quadrícula E-094, folha Crato. Recife, SUDENE, 1967. 35 p. il. (Série Geologia Regional, 3)

Trata da explicação do mapa geológico da quadrícula em questão, além de evidenciar as possibilidades de gipsita da área. Descreve o Embasamento Cristalino, rochas sedimentares, estratigrafia, tectônica e recursos minerais. Acompanha mapas na escala 1:50.000.

- 52 - CALDASSO, A. L. da S. Geologia da quadrícula E-093, folha Crato. Recife, SUDENE, 1967. 47 p. il. (Série Geologia Regional, 4)

Trabalho realizado em prosseguimento do mapeamento geológico e estudo da gipsita da Chapada do Araripe. Descreve o embasamento cristalino, rochas sedimentares, estratigrafia (Quadro Estratigráfico), tectônica e recursos minerais. Acompanha mapas na escala 1:50.000.

- 53 - FERREIRA, J. A. de M. Geologia da Quadrícula de Caiçó - Folha E-052 - Rio Crato do Norte e Paraíba. Recife, SUDENE, 1968. 24 p. il. (Série Geologia Regional, 5)

Fisiografia e geologia da região do Seridó, estudando a geologia econômica com destaque para as ocorrências de Scheelita, barita, ouro, berilo e calcário cristalino.

- 54 - SANTOS, B. J. dos. Contribuição no estudo da geologia da quadrícula de Agu. Recife, SUDENE, 1968. 116 p. il. (Série Geologia Regional, 6)

Estudo geológico de detalhe de uma área de 3.025km², denominada da quadrícula Agu, objetivando apresentar conclusões quanto à geologia econômica, notadamente em relação ao tungstênio. Geomorfologia, Estratigrafia, Geologia Estrutural, Considerações econômicas sobre a mineração Scheelitífera e descrição das principais ocorrências minerais da área. Acompanha mapa 1:100.000.

- 55 - SIQUEIRA FILHO, J. Geologia da folha Jutã-Pernambuco. Recife, SUDENE, 1967, 58 p. il. (Série Geologia Regional, 7)

Mapeamento geológico sistemático, na escala 1:250.000, em uma área de 12.100km², delimitada pelas coordenadas 40°00' - 41°00' W e 8°00' e 9°00' S. O projeto fez parte do programa de Avaliação dos recursos minerais do Nordeste. Destaca, dentro da geologia econômica as ocorrências de gipsita e calcários cristalinos.

- 56 - KNIJNIK, P. R. Geologia da Quadrícula Barra do Mendes - S-076-Rahin. Recife, SUDENE, 1967. 54 p. il. (Série Geologia Regional, 8)

Mapeamento geológico de 3.055km² na área compreendida entre a latitude 11°30' e 12°S e longitude 41° e 41°30' W. Trata da fisiografia, geologia geral e da estratigrafia discute a geologia histórica da região e faz considerações sobre os recursos minerais.

- 57 - VZIGA, P. M. Geologia da quadrícula Ouricuri Região do A. Paripá-Pernambuco. Recife, SUDENE, 1967. 51 p. il. (Série Geologia Regional, 9)

Mapeamento geológico sistemático, na escala 1:50.000, em área localizada entre as coordenadas 7°30' e 8°00' de latitude Sul e 40°00' e 40°30' de longitude Oeste. É des-

cria a geologia da área e posteriormente são analisadas as possibilidades da região quanto ao aproveitamento dos recursos minerais, avaliando os depósitos gipsíferos nos sedimentos cretácios do Araripe.

- 58 - CALDASSO, A. L. da S. Geologia da quadrícula F-088, folha São João do Cariri-Paraíba. Recife, SUDENE, 1967. 52 p. il. (Série Geologia Regional, 10)

Resultados de mapeamento geológico de escala 1:50.000, com vistas às mineralizações de Schuchlitz e aos pignatitos da região de São João do Cariri/PB. Descreve a petrologia da área, composta por Rochas Ígneas (efusivas básicas, ácidas e intensiva diferenciada) e Rochas Metamórficas (rochas oricometamórficas, parmetamórficas e granitos e granodioritos metassomáticos). Trata da geologia estrutural, estratigrafia e recursos minerais.

- 59 - EBERT, W. Geologia do Alto Seridó. Nota Explicativa à folha geológica de Currais Novos, na escala 1:250.000. 93 p. il. (Série Geologia Regional, 11)

Resultados dos estudos que visavam especialmente, mostrar a evolução histórica das rochas cristalinas da área, estabelecendo uma subdivisão estratigráfica e tectônica. Descreve a estratigrafia do Pré-Cambriano Superior (Série Ceará) na área do Alto Seridó, a estratigrafia do pré-cambriano superior e de seu embasamento da área do Sabugi. Apresenta, ainda, uma síntese estrutural e estratigráfica, observações adicionais sobre a Província de Tungstênio, a Província de berilo e tântalo, granitos e granilizações, Notas geocronológicas e petroquímicas. Acompanha mapa geológico, de parte da Folha Currais Novos, na escala 1:250.000.

- 60 - BEURLIN, H. Geologia da Folha Paratinga-Umbia. Recife, SUDENE, 1968. 52 p. il. (Série Geologia Regional, 12)

Resultados finais do mapeamento geológico numa área de um grau quadrado. São descritas as unidades estratigráficas (Embassamento Cristalino, Metassedimentos Algonquianos, Grupo Banabui, Formação Urucuiá, Grupos Varamita e Aluviões Recentes). Trata da geologia estrutural, petrografia de cada unidade estratigráfica, geologia econômica e história geológica da região. Acompanha mapa

geológico na escala 1:250.000

- 61 - WINGE, M. Considerações sobre a geologia da parte da Chapada Diamantina - Bahia Central. Recife, SUDENE, 1968. 92p. (Série Geologia Regional, 13)

São apresentados os resultados preliminares do mapeamento geológico de 30.000km² a oeste da Chapada Diamantina. Descreve a estratigrafia, estrutura regional e discute as hipóteses geotectônicas. Faz ainda uma avaliação sobre a geologia econômica da região.

- 62 - SILVA FILHO, D. O. Geologia da quadrícula E-Q/4; Folha Cricó (Rio Grande do Norte - Paraíba). Recife, SUDENE, 1968. 100 p. II. (Série Geologia Regional, 14)

Mapeamento geológico em uma área onde predominam rochas metamórficas. Apresenta interpretações petrológicas, estratigráficas e na geologia econômica, cita as principais ocorrências minerais. Inclui mapa geológico na escala 1:100.000.

- 63 - STANISLAW FILHO, J. Geologia da folha Castelo do Piauí. Recife, SUDENE, 1969. 64 p. (Série Geologia Regional, 15)

Mapeamento geológico sistemático, na escala 1:250.000, em uma área de 12.100km², delimitada pelas coordenadas 41°00' - 42°00'W e 5°00' e 6°00'S. O trabalho fez parte do plano de avaliação dos recursos minerais do Nordeste. Objetivou também, aquilatar a viabilidade de extensão das pesquisas de metais básicos não-ferrosos.

- 64 - WINGE, M. Geologia da Região das Serras do Estreito e do Roqueirão (NH da Bahia SSW do Piauí). Recife, SUDENE, 1969. 90 p. Fot. mapa 25cm. (Série Geologia Regional, 17)

Geologia da área delimitada pelos paralelos de 10° e 11° e meridianos de 43° e 44°30'WGr. Descreve os aspectos morfológicos e a sua evolução, comenta os trabalhos anteriores sobre a geologia regional, descreve a estratigrafia e discute a evolução geotectônica da área. Cita ainda os recursos minerais da área: rutilo, manganês, grafita, bauxita e ouro.

- 55 - FERREIRA, J. A. de M. Sinópsse da Geologia da Folha Seridó, Recife, SUDENE, 1969. 52 p. il. (Série Geologia Regional, 18)

Estudo geológico detalhado da Folha Seridó, incluindo o mapa na escala 1:250.000. Relata as ocorrências mineiras e faz comentário sobre a exploração destas. Cita a Scheelita como o mais importante minério na região, com mais de 100 depósitos.

- 66 - SCHOBENHAUS, C. Relatório geral sobre a geologia da Região Serenentrional da Serra do Espinhaço - Bahia Central. Nota Explicativa ao mapa geológico 1:250.000. Recife, SUDENE, 1971. 112 p. il. (Série Geologia Regional, 19)

Geologia de uma área de 30.000km², na região central da Bahia. Comentaria a geomorfologia, estratigrafia, petrografia e tectônica das unidades geológicas. Descreve jazidas e ocorrências de: chumbo, manganês, cobre, ouro, estanho, bário, quartzo, diamante, mármore, calcário e águas termais.

- 67 - TEIXEIRA KAUL, P. F. Geologia da quadrícula Ouricuri do Ouro, Bahia. Recife, SUDENE, 1970. 48 p. (Série Geologia Regional, 20)

Mapeamento geológico em escala 1:100.000 na quadrícula de 30' x 30'. São discutidos os trabalhos anteriores, a apresentação a petrologia pormenorizada, a estratigrafia e tectônica a história geológica e a geologia econômica.

- 68 - ALMEIDA LEITE, W. Geologia e depósito de asbesto do Baixo São Francisco. Recife, SUDENE, 1977. 187 p. il. Mapa desd. (anexo). 16 cm. (Brasil. SUDENE. Série Geologia Regional, 21)

Trabalho que teve por finalidade principal se estudar as regiões promissoras de amianto, compreendendo uma faixa ao longo do Vale do São Francisco com uma área de cerca de 3.750km². Está limitada pelas coordenadas 9°45' e 10° Lat. Sul, 36°30' e 37°30' Long. Oeste, 10° a 10°15' Lat. Sul e 36°30' a 37° Long. Oeste. O autor trata da litografia, as Unidades Geológicas do Baixo São Francisco, a geologia estrutural, geologia histórica e suas

geologia econômica. Apresenta como anexos a descrição sumária dos perfis de sondagem da Mina Alagoinhas e Carta Geológica em 1:100.000.

5.1.5 – Monografias

- 69 - BRASIL. SUDENE/GOV. DO ESTADO DO MARANHÃO. Projeto Maranhão, PROSPEC, 1973. (Relatório Final, 01 V.)

Levantamentos aéreos magnetométricos e espectrométricos, compreendendo regiões das Bacias dos Rios Grajaú e Gurupi, no sentido de melhor avaliar os recursos minerais do Estado.

- 70 - BRASIL. SUDENE/SOSP. Projeto Calcário no Estado do Ceará. SOSP, CEARÁ, 1975, 152 p. (Relatório Final, 03 V.)

Estudos que objetivaram conhecer o potencial de rochas carbonatadas no Ceará, visando a possibilidade de vir a ser o Estado fornecedor deste produto à futura unidade siderúrgica de Itaquí, no Maranhão.

- 71 - BRASIL. SUDENE/SME - CEPIM. Projeto Rochas Básicas e Ultra básicas de Vitória da Conquista. SME/CEPM, 1977 (42 v.)

Estudos: Método Litogênico, Método de Concentrado de Barita, Método de Sedimentado Corrente, Geoquímica, Geoquímica de Rocha, Geoquímica de Solos, Minas e Côu Aberto, Prospeção Geoquímica, Coeficiente, Aerolevanteamento Geofísico, Geologia Econômica e Garimpos.

- 72 - BRASIL. SUDENE/ITEP. Projeto Argila. ITEP, 1978. (Relatório final. 02 V.)

Estudos para caulim, no litoral Sul do Estado de Pernambuco, visando sua utilização na indústria de papel. Os resultados indicaram que as caulins da Formação Macaíba não se prestam para os fins pretendidos.

- 73 - BRASIL. SUDENE/CONESP. Projeto cadastramento das ocorrências minerais do Estado de Pernambuco. CONESP, 1980 (Relatório final 03 V 394 p.)

Levantamento das ocorrências minerais do Estado de Pernambuco, com objetivo de auxiliar no planejamento dos diversos órgãos e usuários ligados ao setor mineral. Foram cadastradas 605 ocorrências no Estado.

- 74 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Projeto estudo qualitativo e estimativo dos depósitos de argila dos rios Meirim e Piauí.

LORN-AL, 1981

Estimativa dos depósitos de argila, situados ao longo dos Vales dos rios Meirim e Piauí. Foram estimadas reservas de 4.000.000m³ no Vale do Rio Meirim e 10.000.000 m³ no Vale do Rio Piauí.

- 75 - BRASIL. SUDENE/UFPE. Estudo das principais províncias metalogenéticas do Nordeste. UFPB, 1981. (Relatório final 01 V.)

Trabalhos desenvolvidos, especificamente, na Província Selenitífera do Seridó e na Província Pegmatítica da Borborema e constaram de uma atualização da base geológica e uma reinterpretação geotectônica/geocronológica. Foram efetuados mapas tipológicos de ocorrências minerais selecionadas.

- 76 - BRASIL. SUDENE/LORN. Projeto de levantamento geológico e pesquisa mineral preliminar. MORN-AL, 1982

Obtenção de um mapa geológico-estrutural, cadastramento das ocorrências minerais e avaliações das que se mostram promissoras. A área estudada está situada na porção centro-norte do Estado de Alagoas, compreendendo os municípios de Palmeira dos Índios, Arapiraca, Igaci, Quebrangulo, Mineador do Negro, Paulo Jacinto, Mar Vermelho, Taquarana, Tanque D'água, Belém, Caeté do Moinho, Major Isidoro e Cacimbinhas. Foram cadastradas 20 ocorrências minerais e elaborado um mapa geológico-estrutural contendo 163 afloramentos.

- 77 - BRASIL. SUDENE/ITEP. Estudos geológicos e tecnológicos dos caulins e argilas da bacia sedimentar do Jatobá. ITEP, 1982. (Relatório final 01 V.)

Estudos geológicos e tecnológicos de ocorrências de caulins e argilas na Bacia do Jatobá, visando sua utilização mais nobre, para uso industrial. Como resultado, as argilas de Buíque, Tupanatinga e Sertãoia são indicadas para cerâmica branca, enquanto os caulins estudados, nehum apresentou características que justificassem sua utilização para a indústria de papel.

CAPS

- 78 - BRASIL. SUDENE/CPMIXAS. Escola de Lapidagem e Artesanato Mineral. GEMINAS, 1982. (Relatório Final, 01 V.)

Objetivou a formação de lapidários e artesãos, no sentido de apoiar o pequeno minerador do Estado.

- 79 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Impressão da Carta Geológica do Estado da Paraíba. CDRM, 1982. (Relatório Final, 02 V.)

Impressão da carta geológica do Estado da Paraíba, na Paraíba, na escala de 1:500.000, visando dar subsídios à pesquisa mineral e de recursos hídricos. Acompanha texto explicativo.

- 80 - BRASIL. SUDENE/CPRM. Programa de Pesquisa de Ouro nos Estados de Pernambuco e Paraíba. CPRM, 1982 (Relatório Final, 01 V.)

Estudos de localização e avaliação preliminar do potencial econômico para ouro em diversas ocorrências existentes no Estado de Pernambuco/Paraíba. Foram selecionadas, com base na bibliografia existente, setes prioritários, nos quais foram desenvolvidos trabalhos de foto interpretação, mapeamento geológico de semi-detalle (1:70.000 e 1:40.000), amostragem de rochas, aluviões e solos e prospecção geoquímica através de concentrado de bateia.

- 81 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Ouro no Vale do Piancó no Estado da Paraíba. CDRM, 1983. (Relatório final, 01 V.)

Estudos de pesquisa para ouro, no Vale do Piancó, abrangendo os municípios de Princesa Isabel, Itaporanga, Tibiara, Boqueirão dos Cochos, Triunfo e Flores e, englobando uma superfície de 5.000km². Como resultado, foram selecionados três setores principais, onde são destacados alvos de 1a., 2a. e 3a. ordem.

- 82 - BRASIL. SUDENE/UFPR. Pesquisa de Minerais Pegmatíticos e de Valor Gemológico da Região Nordeste. UFPR, 1983. (Relatório Final, 01 V.)

Identificar e cadastrar, no Nordeste, jazidas e ocorrências minerais de valor gemológico. Foram cadastradas 222 ocorrências de minerais gemas e realizados 103 res-

tes tecnológicos da lapidação e artesanato mineral.

- 83 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Cadastramento das Ocorrências Minerais do Cristalino Piauiense. (Faixas Sul e Sudeste). CONDEPI, 1983. (Relatório Final, 04 V.)

Projeto com objetivo principal de levantar as ocorrências minerais da faixa cristalina do Estado do Piauí, nas suas porções Sul e Sudeste. Foram cadastradas cerca de 230 ocorrências, algumas inéditas caso do Cromo em Avelino Lopes. São apresentadas análises químicas, petrográficas e esboço geológico na escala 1:100.000.

- 84 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Calcário do Litoral Piauiense. CONDEPI, 1983. (Relatório Final, 01 V.)

Avaliação dos calcários existentes na faixa litorânea do Piauí, englobando os municípios de Buriti dos Lopes, Joaquim Pires e Parnaíba, visando a implantação de um empreendimento industrial. Os resultados indicaram que, nas áreas pesquisadas, as reservas de rochas carbonatadas não asseguram um empreendimento de grande porte.

- 85 - BRASIL. SUDENE/CEMINAS. Estudo de Viabilidade de Implantação de Cooperativas Minerais no Estado do Ceará. CEMINAS, 1983. 88 p. (Relatório Final, 01 V.)

Estudos que objetivaram o cadastramento dos garimpos da região de Quixeramobim, testar o potencial associativo da comunidade garimpeira, bem como levantar as necessidades de equipamentos de trabalho na mineração da região.

- 86 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Cobre/Molibdênio. CONDEPI, 1983. (Relatório Final, 01 V.)

Pesquisa de detalhe com prospeção geoquímica na região de Vaquejador e Alegre, município de Pão de Açúcar, no Estado do Piauí, para cobre e molibdênio. Pelas observações de campo e resultados das análises geoquímicas, sugeriu-se o não prosseguimento da pesquisa.

- 87 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Fluorita de Salgadinho. CDRM, 1983 (Relatório final 01 V. 28 p.)

Pesquisa de detalhe para fluorita na Mina Salgadinho, localizada no município de Santa Luzia. Foram efetuados estudos geoquímicos, avaliação de teores e cubagem de reservas. Os trabalhos revelaram a continuidade da mineração em profundidade e estimadas reservas de 54 toneladas de fluorita, incluindo 16.300 toneladas de rejeito da mina.

- 88 - BRASIL. SUDENE/SEMMA-PB. Implantação de uma Unidade de Beneficiamento de Caulim e Minerais Agregados no Município de Junco do Seridó. SEMMA, 1984. (Relatório Final, 01 V.)

Objetivou a reestruturação e a modernização das instalações para beneficiamento de caulim em Junco do Seridó, para auxiliar os pequenos mineradores da região.

- 89 - BRASIL. SUDENE/CDM. Implantação do Centro de Lapidagem e Artesanato Mineral no Município de Parelhas, Estado do Rio Grande do Norte. CDM, 1984. (Relatório Final, 01 V.)

O projeto teve por objetivo, o apoio ao pequeno minerador, através da implantação de um Centro de Lapidagem e Artesanato Mineral, no Município de Parelhas, para qualificação de mão-de-obra, em trabalhos de lapidação e artesanato mineral.

- 90 - BRASIL. SUDENE/CEMINAS. Projeto Pegmatito. CEMINAS, 1984. 54 p. (Relatório final, 01 V.)

Mapeamento geológico de uma área de 5.000ha, em escala 1:10.000; pesquisa em dois corpos pegmatíticos através de desmonte total dos mesmos e pesquisa coluvionar de uma área de 50.000m², no intuito de estudar a viabilidade econômica dos bens minerais existentes nestes corpos.

- 91 - BRASIL. SUDENE/CPRM. Plano Econômico-Social de aproveitamento dos pequenos depósitos minerais do Nordeste Oriental. CPRM, 1984. (Relatório Final 01 V.)

Análise econômica dos pequenos depósitos existentes no Nordeste Oriental com vistas ao fomento de apoio ao pequeno minerador. O plano destaca as principais províncias mineiras que podem ser aproveitadas em mineração

de pequena escala, analisa o contexto mineração x código de mineração, bem como a importância que representa este segmento na absorção de mão-de-obra e econômica.

- 92 - BRASIL. SUDENE/CODISE. Impressão do mapa geológico do Estado de Sergipe. CODISE-SE, 1984.

Impressão do Mapa Geológico na escala de 1:250.000, com texto explicativo, dotando o Estado e a comunidade geológica de um documento técnico que servirá como elemento fomentador à área mineral.

- 93 - BRASIL. SUDENE/COPENAT. Projeto Ouro. COPENAT, 1984 (Relatório Final, 01 V.)

O projeto foi desenvolvido em área localizada a Nordeste do Estado do Maranhão, faixa aurífera Sui, no município de Carutapera entre o médio curso do Rio Gurupi e as cabeceiras do rio Maracáçume. Os trabalhos constaram essencialmente, de um cadastro dos grompos existentes na região.

- 94 - BRASIL. SUDENE/COPENAT. Projeto Calcário. COPENAT, 1984. (Relatório Final, 01 V.)

Realização de pesquisa para calcário, na região de Balsas, em uma área de 2.500km². Os resultados indicam que os calcários que ocorrem na Formação Pedra de Fogo, apresentam qualidades suficientes para fabricação da cal virgem, indústria cimenteira e corretivo de solos.

- 95 - BRASIL. SUDENE/MINÉRIOS DE PERNAMBUCO. Projeto caulim. MINÉRIOS DE PERNAMBUCO, 1984 (Relatório Final, 01 V.)

Estudo das argilas caulínicas da Bacia do Jatobá, mais precisamente as ocorrências de Natinga e Igrejinha, ambas no município de Buíque. As conclusões finais são de que as ocorrências apresentam-se semelhantes, constituídas de um silte areno-caulínico. As reservas de Igrejinha são de 20.000t e a de Batinga de 35.000t.

- 96 - BRASIL. SUDENE/Minérios de Pernambuco. Impressão do Projeto Cadastramento das Ocorrências minerais do Estado de

Pernambuco. MINÉRIOS DE PERNAMBUCO, 1984 (Relatório final 01 V. 261 p.)

Impressão em volume único do Projeto Cadastramento das ocorrências minerais de Pernambuco, no sentido de oferecer ao usuário, uma visão sintética dos recursos minerais existentes no Estado.

- 97 - BRASIL. SUDENE/CODISE. Projeto Zoneamento dos calcários de Simão Dias, Poço Verde e Frei Paulo. CODISE-SE, 1984. (Relatório final)

Estudo dos metacarbonatos existentes, na Formação Olhos D'água, na região do cristalino sergipano. Foram calculadas reservas de 88.000.000t, na área de Simão Dias: Lagarto e Poço Verde 1.330.000t (reservas geológicas).

- 98 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Artesanato e Lapidagem Mineral do Estado do Piauí. CONDEPI, 1985. (Relatório final, 01 V.)

Teve como finalidade a implantação de núcleos de lapidação e artesanato mineral, no Estado. Os núcleos foram implantados nos municípios de Teresina e Pedro II, dentro da filosofia de formar lapidários e artesãos, aproveitando mão-de-obra local, no sentido de evitar-se a exportação de gemas em bruto.

- 99 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Caulim. CONDEPI, 1985. (Relatório Final, 01 V.)

Programa que objetivou a quantificação e qualificação de uma ocorrência de caulim, em área localizada na Fazenda Baixa Fria, município de Palmeiras. Os estudos de quantificação indicaram uma reserva da ordem de 495.000t de caulim e quanto aos testes de qualidade, indicam sua utilização para a cerâmica branca e refratária.

- 100 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Granitos Ornamentais. CONDEPI, 1985. (Relatório Final, 01 V.)

Identificação dos principais corpos graníticos do Estado, no sentido de apresentar um conjunto de informações

aos futuros investidores do ramo. O projeto cadastrou 35 (trinta e cinco) ocorrências, sendo selecionadas 21 (vinte e uma), tidas como importantes para o setor de revestimento.

- 101 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Pesquisa de Ouro na Área de Cachoeira de Minas Município de Princesa Isabel. CDRM, 1985. (Relatório Final, 01 V.)

Pesquisa mineral no sentido de investigar detalhadamente as mineralizações de ouro conhecidas, bem como selecionar e estudar novos campos prospectivos e possíveis minerais associados. Os trabalhos desenvolveram-se em uma superfície de 3.000ha, nos municípios de Manaira e Princesa Isabel. São apresentados mapas de detalhe na escala 1:10.000 e resultados das prospecções realizadas.

- 102 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Pesquisa e Avaliação de Mármore e Granitos do Estado da Paraíba. CDRM, 1985. (Relatório Final, 01 V.)

Cadastramento e identificação das potencialidades de Pedras Ornamentais na Paraíba. Foram selecionadas 25 ocorrências, sendo 21 de granitos e 04 de mármore, algumas delas de grande interesse para o setor ornamental.

- 103 - BRASIL. SUDENE/CEMINAS. Projeto Cadastramento Mineral do Estado do Ceará. CEMINAS, 1985. (Relatório Final, 06 V.)

Cadastramento e atualização de todas as ocorrências minerais do Estado do Ceará, na escala 1:100.000, visando identificar o potencial existente no Estado.

- 104 - BRASIL. SUDENE/ITERP. Programa de apoio para produção de enxofre a partir da gipsita. ITERP, 1985.

Obtenção do enxofre a partir da gipsita. Para a efetivação do programa foi necessária a construção de um galpão com área total de 436,60m².

- 105 - BRASIL. SUDENE/MINÉRIOS DE PERNAMBUCO. Projeto cartas i magens de radar. MINÉRIOS DE PERNAMBUCO, 1985.

Confecção de 03 cartas imagens de radar compreendidas entre as coordenadas $7^{\circ}30'$ e $9^{\circ}00'$ de latitude Sul e $35^{\circ}00'$ e $36^{\circ}00'$ de longitude oeste. As cartas correspondem às Folhas SC-25-U-A-IV (Palmaras), SC-25-V-A-I (Caruaru) e SE-25-X-C-IV (Surubim).

- 106 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Projeto cadastramento mineral do Estado de Alagoas. EDRN-AL, 1985.

Cadastramento das ocorrências minerais do Estado de Alagoas para conhecimento do potencial mineral, a fim de fornecer aos empresários, bem como ao setor público estadual e federal, elementos básicos para orientação dos investimentos. Foram cadastradas 344 ocorrências minerais e elaborado um mapa de localização de ocorrências na escala 1:100.000.

- 107 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Projeto granitos e quartzitos. EDRN-AL, 1985.

Aumentar a participação do setor mineral na área econômica do Estado, através da indicação, aos empresários interessados, de área mais promissora para lavras. Foram indicados para aproveitamento os granitos de Saúde, Ouro Branco, Maravilha e Upirão.

- 108 - BRASIL. SUDENE/MINÉRIOS DE PERNAMBUCO. Programa de apoio ao pequeno minerador. MINÉRIOS DE PERNAMBUCO, 1985. (Relatório final 01 V. 50 p.)

Estudos visando promover o incremento na produtividade das atividades de exploração das rochas destinadas a ornamentação, através de JET FLAME. Os trabalhos foram desenvolvidos no município de Bom Jardim e os objetivos pretendidos foram alcançados.

- 109 - BRASIL. SUDENE/CONUEPI. Projeto Prospeção e Avaliação de Calcários no Sul do Piauí. CONUEPI, 1986. (Relatório Final, 01 V.)

Pesquisa que objetivou a identificação e caracterização das ocorrências de rochas dolomíticas existentes no Sul do Estado, com vistas à sua utilização como corretivo de solos. Dentre as ocorrências estudadas, selecionou-

se, para detalhe, a de Francisco Aires, por apresentar condições de aproveitamento imediato. Nesta ocorrência foram executados levantamentos topográficos/geológicos e estinada uma reserva geológica de 130.000t, que podem ser ampliadas.

- 110 - BRASIL. SUDENE/UFPA. Projeto de implantação do Centro Gemológico em Campina Grande. UFPB, 1986 (Relatório final 01 V.)

Implantação, em Campina Grande, do Centro Gemológico do Nordeste, no sentido de criar espaço físico adequado para a formação de mão-de-obra e estudos específicos e tecnológico para o setor de gemas. O Centro consta de um Museu do Garimpo, laboratórios e sala de design.

- 111 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Garimpo na Paraíba. CDRM, 1986 (Relatório final, 01 V.)

O projeto objetivou apoiar o pequeno minerador do Estado da Paraíba, no sentido de gerar uma política promotora de bem estar social e promover a fixação do homem à região. Além do caráter social, o programa ofereceu subsídios ao conhecimento de novas ocorrências notadamente nos núcleos implantados nos municípios de Pedra Lavrada, Nova Palmeira, Picuí, Frei Martinho e São Vicente do Sarido.

- 112 - BRASIL. SUDENE/CDM. Projeto Implantação da Unidade de Mosaico Mineral em Natal. CDM, 1986. (Relatório Final, 01 V.)

Projeto que objetivou a implantação do Centro de Artes Minerais de Natal, visando valorizar os recursos geológicos, identificação de rochas que se prestam para fins de mosaico mineral e treinamento e formação de mão-de-obra.

- 113 - BRASIL. SUDENE/CDM. Programa de Apoio ao Pequeno Minerador. CDM, 1986. (Relatório Final, 01 V.)

Programa cujo objetivo central foi o de apoiar o pequeno minerador do Estado do Rio Grande do Norte, através de recursos financeiros e coordenação técnica. Os tra-

balhos foram desenvolvidos nos núcleos de Tenente Ananias, Lages, Parelhas e Carnaúba dos Dantas, em corpos pegmatíticos, envolvendo cerca de 300 pequenos produtores.

- 114 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Impressão do mapa geológico do Estado de Alagoas. EDRN-AL, 1986.

Impressão do Mapa Geológico na escala de 1:250.000 em "off set", incluindo texto explicativo, dotando o Estado e a comunidade geológica de um documento técnico que por certo, servirá de elemento fomentador à área mineral.

- 115 - BRASIL. SUDENE/CODISE. Programa mármore e granitos do Estado de Sergipe. CODISE-SE, 1986. (Relatório final).

Cadastramento dos mármore e granitos do Estado de Sergipe, a fim de promover seu aproveitamento econômico, sobretudo na construção civil. A área cadastrada está inserida na porção Norte/Nordeste, limitada pelos paralelos ($9^{\circ}45'$ e $10^{\circ}30'$) e pelos meridianos ($37^{\circ}00'$ e $38^{\circ}00'$). Foram cadastradas 21 ocorrências em todo o Estado.

- 116 - BRASIL. SUDENE/CEMINAS. Projeto Pedras Ornamentais Leste e Norte-Noroeste do Estado do Ceará. CEMINAS, 1987, 183 p. (Relatório Final da porção Leste, Ol V.). CEMINAS, 1987, 115 p. (Relatório Final da porção Norte-Noroeste, Ol V.)

Cadastramento das ocorrências de granitos ornamentais localizados nas porções Leste e Norte-Noroeste do Estado do Ceará, objetivando seu uso como produto ornamental.

- 117 - BRASIL. SUDENE/CEMINAS. Projeto Pedras Ornamentais Oeste. CEMINAS, 1987, 199 p. (Relatório Final, Ol V.)

Cadastramento das ocorrências de granitos ornamentais localizados na porção Oeste do Estado do Ceará, objetivando seu uso como produto ornamental.

- 118 - BRASIL. SUDENE/CDM. Projeto Pegmatitos do Estado do Rio Grande do Norte. CDM, 1987. (Relatório Final, 01 V.)

Estudo que objetivou cadastrar e avaliar os corpos pegmatíticos existentes nos municípios de Parelhas, Jardim do Seridó e São Tomé. Como resultados foram levantados 404 pegmatitos, com confecção de fichas cadastrais individualizadas, esboços geológicos dos corpos e locação em folha cartográfica na escala de 1:100.000.

- 119 - BRASIL. SUDENE/CONDEPI. Projeto Avaliação dos Calcários dos Municípios de José de Freitas e Santa Filomena no Estado do Piauí. CONDEPI, 1987. (Relatório Final, 01 V.)

O objetivo central do estudo foi a avaliação dos calcários existentes em José de Freitas e Santa Filomena, com vistas ao seu uso como corretivo de solos. Em José de Freitas as pesquisas realizadas em uma área de 50ha, indicaram uma reserva de 15.000 toneladas de dolomito, enquanto que em Santa Filomena, para uma área de 250ha, foram medidas reservas da ordem de 47 milhões de toneladas, de calcário dolomítico.

- 120 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto Calcário Dolomítico. CDRM, 1987. (Relatório final 01 V. 32 p.)

Pesquisa mineral em rochas carbonatadas delimitadas pelas coordenadas 05°42'28" a 07°53'38" S e 35°27'14" a 37°23'09" de longitude Oeste. Os resultados indicam reservas da ordem de 2,0 milhões de toneladas, de calcário dolomítico, próximo ao município de Esperança.

- 121 - BRASIL. SUDENE/CDRM. Projeto reconhecimento de rochas ornamentais a Leste de Campina Grande. CDRM, 1987. (Relatório final 01 V. 23 p.)

Projeto de investigação para a descoberta de novas rochas ornamentais, situada a Leste do meridiano 36°. Os resultados indicaram a presença de apenas três sítios de rochas, situadas nas regiões da Cachimba da Dentro, Serra Redonda e Campina Grande.

- 122 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Impressão do projeto cadastramento do Estado de Alagoas. EDRN-AL, 1987 (Relatório final 01 V.)

Impressão em um único volume do Projeto Cadastro das Ocorrências minerais do Estado de Alagoas, a fim de fornecer ao usuário informações básicas dos recursos minerais existentes no Estado.

- 123 - BRASIL. SUDENE/UFBA. Projeto Estudo Geoquímico comparativo das Cromitas de Andorinha e Campo Formoso-BA. CPGG/UFBA, 1987 (Relatório final)

Avaliar, por meio de estudos orientativos, com amostragem dos solos e de sedimentos de drenagem, o uso potencial de técnicas de prospecção geoquímica para localizar corpos ultramórficos cromitíferos usando-se como indicadores cobre, níquel, cromo, ferro e manganês.

- 124 - BRASIL. SUDENE/CODISE. Apoio ao programa GENOR. Projeto Centro de Artes Minerais de Aquidaba. CODISE-SE, 1988. (Relatório final 01 v.)

Construção e instalação de um Núcleo de Artesanato Mineral, para treinamento e especialização de mão-de-obra na área de montagem de peças artesanais. Foi construído um galpão, onde atualmente, funciona o Centro de Artes Minerais, numa área de 450m².

- 125 - BRASIL. SUDENE/CPRM. Diagnóstico e perspectivas da mineração da Região Nordeste. CPRM, 1989. (Relatório final, 01 V. 180 p)

Diagnóstico sobre o setor mineral do Nordeste, abordando desde o surgimento da mineração até a implantação dos pólos de desenvolvimento. São analisados os investimentos, o fator econômico da mineração, o conhecimento da base física, além de outras informações relevantes para o setor mineral.

- 126 - BRASIL. SUDENE/MINÉRIOS DE PERNAMBUCO. Programa gemas Nordeste Apoio aos núcleos de lapidação e artesanato mineral do Estado de Pernambuco. MINÉRIOS DE PERNAMBUCO, 1989

Formar mão-de-obra especializada em artesanato mineral e lapidação, bem como fomentar a micromineração e comercialização de pedras lapidadas e peças artesanais. As

Unidades de Artesanato Mineral e Lapidação integradas ao programa foram: Bom Jardim, Altinho, Floresta, Santa Maria da Boa Vista, Pedra, Aruripina, Panelas e Petrólina.

127 - BRASIL. SUDENE/EDRN. Projeto pesquisa de cobre, chumbo e zinco na região Belo Monte e Batalha. EDRN-AL.

Caracterização de unidades lito-estratigráficas, suas relações estruturais e metamórficas numa área de aproximadamente 1.000km² abrangendo os municípios de Belo Monte, Batalha, Jaramatã, Traipú, Jacaré dos Homens e Pão de Açúcar, delimitando-se ao Norte com paralelos (9°40' 00") ao Sul (9°47' 20") (9°55' 00"), a Leste com meridianos (37°00' 00") (37°06' 20"), a Oeste (37°18' 18").

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- A formação Samburê na Bahia 22
- Algumas notas sobre a espectrografia na prospecção geoquímica
08
- Alguns dados sobre os estarnitos dos arredores de São Rafael-
RN 09
- ALMEIDA LEITE, W. OS. 68
- Apoio ao Programa CENOR. Projeto Centro de Artes Minerais de A-
guidaba-SE 124
- Asbestos de Alagoas: Relações litológicas, estruturais e gên-
ticas. Importância econômica 39
- BARRETO, A. 15
- BEURLIN, H. 24, 26, 47, 60
- BLEY, B. 22
- BRASIL. SUDENE 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80,
81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95,
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108,
109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120,
121, 122, 123, 124, 125, 126, 127
- Breves notas sobre a geologia da folha Jataí-PE 10
- Breves notas sobre a geologia do Nordeste do Ceará 18
- CALDASSO, A. L. da S. 06, 16, 38, 51, 52, 58
- Catálogo de ocorrências de scheelita no Nordeste: Acari e Angi-
cos-RN, Belém do Brejo do Cruz e Brejo do Cruz-PB 37
- COBRA, R. Q. 46
- Considerações geológicas preliminares sobre o Nordeste da Ba-
hia e Sul do Piauí 11
- Considerações preliminares sobre a geologia da quadrícula Bar-
ra do Mendes-BA 02
- Considerações preliminares sobre a geologia da quadrícula Ri-
cho de Santana-BA 07
- Considerações sobre a geologia de parte da Chapada Diamantina-
BA Central 61
- Contribuição à geotectônica do Brasil Oriental 44
- Contribuição no estudo da geologia da quadrícula de Açu 54
- Desenvolvimento da prospecção de asbestos em Alagoas 12
- Determinação da idade absoluta dos plagioclásios por medida de
coeficiente de dispersão da birefringência 41
- Diagnóstico e perspectivas da mineração da região Nordeste 125
- EBERT, H. 39
- Escola de Lapidação e Artesanato Mineral 78
- Estudo das jazidas de scheelita do RN e PB 32
- Estudo das principais províncias metalogenéticas do Nordeste 75
- Estudo de viabilidade de implantação de Cooperativas Minerais

- no Estado do CE 85
- Estudo dos pegmatitos do Rio Grande do Norte e da Paraíba 30
- Estado geneeconômico preliminar do depósito de ferro do Rio Peixe Bravo, Norte de Minas Gerais 36
- Estudos geológicos e tecnológicos dos caulins e argilas da bacia sedimentar do Jatoba-PE 77
- Estudos petrográficos e tectônicos do embasamento cristalino. Fazenda Rodendor, Umuá-Bahia 47
- Fabricação de fosfato bicalcico a partir da fosforita natural com baixo teor em P_2O_5 48
- FARINA, M. 12, 17, 34, 35, 39
- FEITOSA, J. A. 48
- FERNHEIRA, J. A. de M. 50, 53, 65
- Geologia da folha Castelo do PI 63
- Geologia da folha Jutá-Pernambuco 55
- Geologia da folha Paratinga-BA 60
- Geologia da jazida de argila de Boa Vista-Paraíba 38
- Geologia da quadricula Barra do Mendes S-076-Bahia 56
- Geologia da quadricula de Caico Folha E-062 Rio Grande do Norte e Paraíba 53
- Geologia da quadricula E-074; folha Caicô-RN/PB 62
- Geologia da quadricula E-094, folha Crato 51
- Geologia da quadricula E-093, folha Crato 52
- Geologia da quadricula E-068 folha São João do Cariri-Paraíba 58
- Geologia da quadricula Juazeiro do Norte (E-082) folha Crato-Ceará 49
- Geologia da quadricula Ouricuri do Ouro-BA 67
- Geologia da quadricula Ouricuri Região do Araripe-Pernambuco 57
- Geologia da Região das Serras do Estreito e do Boqueirão (NW da Bahia SSE do Piauí) 64
- Geologia da Região ferrífera de São José do Belmonte, Pernambuco Recife 33
- Geologia do Alto Seridó, nota explicativa à folha geológica de Currais Novos, na escala 1:250.000 39
- Geologia e depósito de asbestos do Baixo São Francisco 68
- HERMANN, E. 14, 23
- Implantação de uma Unidade de Beneficiamento de Caulim e Minerais Agregados no Município de Junco do Seridó 88
- Implantação do Centro de Lapidagem e Artesanato Mineral no Município de Parelhas-RN 89
- Impressão da Carta Geológica do Estado da Paraíba 79
- Impressão do Mapa Geológico do Estado de Alagoas 114
- Impressão do Mapa Geológico do Estado de SE 92
- Impressão do Projeto Cadastramento das Ocorrências Minerais do Estado de Pernambuco 96
- Impressão do Projeto Cadastramento do Estado de Alagoas 122

- Informação sobre pesquisa de minérios de cobre do Norte da Bahia 23
- Jazidas e ocorrências de scheelita em Malhada Limpa e Timbaúba (RN e PB) 31
- JORDAN, H. 28
- KAUL, P.F.T. 03, 27
- KNIJNIK, P. R. 02, 36
- Laminação de fluxo e cisalhamento na Serra do Espinhaço, Minas Gerais 46
- MADON, H.L. 25
- MELLO, E.Z.V. de 20, 45
- MUNIS, M. de 3. 13
- Nota prévia sobre a geologia da quadrícula de Macaúbas-BA 06
- Nota sobre ocorrência de cassiterita na região central do Estado da BA 21
- Notas preliminares sobre a geologia da quadrícula Ipuirara-BA 01
- Notas preliminares sobre a geologia da folha Juazeiro-BA 13
- Notas preliminares sobre a geologia da quadrícula Ouricuri de Ouro-BA 03
- Notas preliminares sobre a geologia da folha de Paratinga-BA 26
- Notícia sobre as ocorrências de enxofre na região de Lagarto e Simão Dias-SE 16
- Notícia sobre as ocorrências de fluorita de São Bento-RN 25
- Notícia sobre halotriquita do Piauí 20
- Notícia sobre uma tartaruga fóssil da região do Araripe 24
- O calcário Bambuí e o Grupo Canudos na região de Curaçá-BA 28
- Ocorrência de manganês em Santa Cruz, Município de Brotas de Macaúbas-BA 27
- Ocorrências de um sulfato hidratado de Al, Fe⁺⁺ e Mg: ferrohalotriquita em Piripiri-Piauí 45
- O modo de evolução de alguns migmatitos dos arredores de Belém e Brejo do Cruz-Paraíba 43
- O problema do "metamorfismo do contacto" nos scarns do Nordeste 40
- O tungstênio e sua economia 42
- Pesquisa de minerais pegmatíticos e de valor gemológico da Região Nordeste 82
- PFLUG, R. 44
- Pirita da mina Iracema, Currais Novos-RN 29
- Plano Econômico-Social de Aproveitamento dos pequenos depósitos minerais do Nordeste Oriental 91
- PORCHER, C.A. 01
- Programa de apoio ao pequeno minerador 108, 113
- Programa de apoio para produção de enxofre a partir da gipsita 104
- Programa de pesquisa de ouro nos Estados de PE e PB 80
- Programa Gemas Nordeste. Apoio aos núcleos de lapidação e arte

- sanato mineral do Estado de PE 126
Programa Mármore e Granitos do Estado de Sergipe 115
Projeto Argila 72
Projeto Artesanato e Lapidagem Mineral do Estado do Piauí 98
Projeto Avaliação dos calcários dos Municípios de José de Frei-
tas e Santa Filomena no Estado do Piauí 119
Projeto Cadastramento das ocorrências minerais do Cristalino
Piauiense 83
Projeto Cadastramento das ocorrências minerais do Estado de
Pernambuco 73
Projeto Cadastramento mineral do Estado de Alagoas 106
Projeto Cadastramento mineral do Estado do Ceará 103
Projeto Calcário, MA 94
Projeto Calcário do Litoral Piauiense 84
Projeto Calcário dolomítico 120
Projeto Calcário no Estado do Ceará 70
Projeto Cartas Imagens de radar 105
Projeto Caulim 99
Projeto Caulim PE 95
Projeto Cobre/Molibdênio PI 86
Projeto de Implantação do Centro Geológico em Campina Grande
110
Projeto de levantamento geológico e pesquisa mineral prelimi-
nar AL 76
Projeto Estudo Geoquímico Comparativo das Cromitas de Andori-
nha e Campo Formoso-MA 123
Projeto estudo qualitativo e estimativo dos depósitos de argi-
las dos rios Melim e Piauí 74
Projeto Fluorita de Salgadinho 87
Projeto Granitos e Quartzitos 107
Projeto Garimpo na Paraíba 111
Projeto granitos ornamentais 100
Projeto Implantação da Unidade de Mosaico Mineral em Natal 112
Projeto Maranhão, PROSPEC 69
Projeto Ouro, MA 93
Projeto Ouro no Vale do Piancó no Estado da Paraíba 81
Projeto Pedras Ornamentais Leste e Norte/Nordeste do Estado do
Ceará 116
Projeto Pedras Ornamentais Oeste 118
Projeto Pegmatito 90
Projeto Pegmatitos do Estado do Rio Grande do Norte 118
Projeto Prospeção e Avaliação de Calcários no Sul do Piauí 109
Projeto Pesquisa de Cobre, Chumbo e Zinco na região Belo Monte
e Batalha-AL 127
Projeto Pesquisa de Ouro na área de Cachoeira de Minas, Municí-
pio de Princesa Isabel 101
Projeto Pesquisa e Avaliação de mármore e granitos do Estado
da Paraíba 102

- Projeto Reconhecimento de rochas ornamentais a leste de Campina Grande 121
- Projeto rochas básicas e ultrabásicas de Vitória da Conquista-BA 71
- Projeto Zoneamento dos calcários de Simão Dias, Poço Verde e Frei Paulo SE 97
- Quantificação dos depósitos de asbestos Campestre -Alagoas 30
- Reconhecimento geológico do Norte do Piauí 50
- Relatório geral sobre a geologia da Região Setentrional da Serra do Espinhaço-BA 66
- Reserva de dolomitos cristalinos da região de Batalha-AL 17
- Resumo da geologia da quadrícula de Crateús-CE 14
- ROY, P.L. 29, 30, 31, 32, 37, 42
- SANTOS, E.J. dos 09, 19, 43, 54
- SANTOS, J. P. dos 33
- SCHOBENHAUS, C. 04, 05, 21, 36, 66
- SILVA FILHO, B.C. 40, 62
- Sinopse da geologia da folha do Seridó 65
- SIQUEIRA FILHO, J. 10, 55, 63
- Sobre a formação de algumas estruturas migmatíticas de aparência fluvial 19
- Sumário da geologia da quadrícula de Ibitiara-BA 04
- Sumário da geologia da quadrícula de Paramirim-BA 05
- Sumário geológico da região rutilífera de Independência-CE 15
- TEIXEIRA KAUL, P.P. 67
- Ultrabásitos niquelíferos de Catingueira-Paraíba. Considerações sobre a geoquímica e a geologia econômica 35
- VASCONCELOS, V.C. 41
- VEIGA, P. 07
- VEIGA, P.M. 49, 57
- WINGE, M. 11, 18, 61, 64

5.2 – Hidrogeologia

5.2.1 – Série BRASIL/SUDENE – Hidrogeologia

5.2.2 – Monografias

5.2.1 — Série BRASIL/SUDENE — Hidrogeologia

- 01 - ANJOS, N. F. R. dos - Novos elementos sobre a hidrogeologia do Alto Jaguaribe-CE. Recife, SUDENE, 1968. 19 p. mim. (Hidrogeologia, 1a)

Informe sobre os recursos dos aquíferos do Alto Jaguaribe-CE, as suas características mais importantes, tais como profundidade dos aquíferos, salinidade, e a hidrodinâmica das formações geológicas.

- 02 - GASPARY, J. et alii - Estudo hidrogeológico do Brejo de São José - Arcoverde - Pernambuco. Recife, SUDENE, 1964. 22 p. mim. (Hidrogeologia, 2a)

Estudo de uma região sedimentar com cerca de 250km², no Brejo de São José, visando determinar as possibilidades de melhoria da situação de abastecimento d'água da cidade de Arcoverde-PE, através de uma análise das condições hidrogeológicas existentes, considerando os dados disponíveis e o conhecimento que havia nos anos 63.

- 03 - GASPARY, J.; ANJOS, N. F. R. dos - Estudo hidrogeológico de Juazeiro do Norte-Ceará. Recife, SUDENE, 1964. 23 p. mim. (Hidrogeologia, 3a)

Define as condições hidrogeológicas e determina as possibilidades de exploração das águas subterrâneas da região de Juazeiro do Norte-CE, visando o abastecimento d'água da cidade.

- 04 - REBOUÇAS, A. da C. - Contribuição da geofísica ao estudo hidrogeológico do Baixo Jaguaribe - Ceará. Brasil, 1964. 23 f. mim. 2 mapas. (Hidrogeologia, 4a)

Apresenta os resultados obtidos pela reinterpretação dos diagramas de sondagens elétricas, considerando as informações disponíveis através da perfuração de poços em Aracati, Olho d'Água e Jaguaruana-CE.

- 05 - REBOUÇAS, A. da C.; GASPARY, J. - Bacia Escola de Hidrogeologia: atividades de 1965 e programa para 1966. 10 f. mim. Recife, SUDENE, 1966. (Hidrogeologia, 1)

Resume as atividades da Bacia Escola de Hidrogeologia até o fim do ano 1965 e lança a programação para 1966, no âmbito da bacia do Apodi-RN, considerando a geologia

regional, as reservas hídricas subterrâneas, bem como o seu aproveitamento sistemático para os diversos usos.

- 06 - MANOEL FILHO, J. - Estudo hidrogeológico da região de Mateus Vieira; município de Taquaritinga do Norte-PE. Recife, SUDENE, 1966. 9 f. min. (Hidrogeologia, 2)

Estudo hidrogeológico objetivando a definição dos recursos hidráulicos drenados pelo riacho Estreito, na região de Mateus-Vieira para fins de abastecimento da cidade de Toritama-PE. Inclui sumário da geologia, da hidrologia e considerações sobre o balanço hidrológico.

- 07 - REBOUÇAS, A. da C. - Normas para a confecção dos mapas hidrogeológicos na escala 1:500.000, Recife, SUDENE, 1966. 4 f. min. (Hidrogeologia, 3)

Compreende um roteiro básico para elaboração de mapas hidrogeológicos, considerando a planimetria, a geologia, a localização de poços, a hidrologia, bem como a confecção de bases piezométrica e hidroquímica para definição das potencialidades dos principais aquíferos regionais.

- 08 - SOUTO MAIOR FILHO, J. - Considerações sobre a possibilidade de captação de água subterrânea para abastecimento do Distrito de São José da Mangabeira-Ceará. Recife, SUDENE, 1966. 9 p. (Hidrogeologia, 4)

Levantamento geológico, hidrogeológico e hidroquímico, com vistas ao suprimento hídrico de São José da Mangabeira-CE a partir de um "graben" correlacionável com a bacia sedimentar de Iguatu. Os estudos recomendam a construção de um poço tubular, na fossa tectônica, para uma real definição das potencialidades dos seus principais aquíferos.

- 09 - SOUTO MAIOR FILHO, J. - Estudo hidrogeológico do Médio e Baixo Mamanguape. Paraíba. Recife, SUDENE, 1966. 35 p. min. 2 mapas. (Hidrogeologia, 5)

Apresenta um estudo hidrogeológico do Baixo e Médio Mamanguape. Consta de um mapeamento geológico e inventário das águas subterrâneas na zona sedimentar e cristalina.

- 10 - REBOUÇAS, A. da C.; GASPARY, J. - As águas subterrâneas do Nordeste, estimativas preliminares. (1966). 48 p. mime. (Hidrogeologia, 6)

Fornece um esboço das possibilidades em água subterrânea na região de atuação da SUDENE, considerando os elementos inventariados, com o objetivo de aproveitar a potencialidade hídrica dos aquíferos, através da perfuração de poços, minimizando os efeitos das secas que assolam o Nordeste.

- 11 - LEAL, J. M. - Estudo geológico e hidrogeológico da bacia hidrográfica do rio Pajeu. Recife, SUDENE, 1966. 24 f. mime. (Hidrogeologia, 7)

O trabalho foi realizado numa área de 17.500km², delimitada pelos paralelos de 7°15' a 8°50' de latitude sul e os meridianos de 37°00' e 38°50' de longitude WGr. Contém, em caráter preliminar, os resultados da pesquisa geológica e hidrogeológica, com uma avaliação do potencial hidrogeológico, visando um aproveitamento futuro da água subterrânea, através de poços tubulares.

- 12 - CRUZ, W. - Alguns aspectos de circulação e salinização de águas subterrâneas em rochas cristalinas no Nordeste do Brasil. 1967. 20 p. (Hidrogeologia, 8) 2a. ed.

No trabalho, são relatadas algumas feições particulares sobre circulação e descarga natural de água subterrânea em terrenos cristalinos, relações entre água superficial e aluvial, bem como algumas características e problemas de salinização, na área de Paulistana, no Estado do Piauí.

- 13 - MANOEL FILHO, J.; DANTAS, E. R. - Estudo hidrogeológico para abastecimento d'água. Macaíba-RN. Recife, SUDENE, 1967. 25 p. mime. (Hidrogeologia, 9)

Estudo hidrogeológico para definição do abastecimento de água da cidade de Macaíba-RN, a partir de aquíferos do grupo Barreiras caracterizado por médio a fraco potencial explorável.

- 14 - ANJOS, N. Z. R. dos - Estudo das possibilidades hidrogeológicas de Feira de Santana-Bahia. Recife, SUDENE, 1967.

56 p. min. (Hidrogeologia, 10)

Descreve a situação de abastecimento d'água da cidade de Feira de Santana-BA e as demandas necessárias e determina as reservas existentes, preparando um programa para o estudo das possibilidades hidrogeológicas da região.

- 15 - CRUZ, W.; ANJOS, N. F. R. dos - A normalização de fichas do inventário hidrogeológico e sua utilização. Recife, SUDENE, 1967. 13 f. min. (Hidrogeologia, 11)

Apresenta um tipo "padrão" de ficha, onde estão sintetizadas as informações de interesse capital para os estudos hidrogeológicos, uniformizando os dados, e facilitando sua utilização.

- 16 - ARAÚJO, J. M. de C.; RODIS, H. C. - Recursos d'água subterrânea da área do Vale Açu. Recife, SUDENE, 1967. 41 f. min. 1 mapa. (Série Hidrogeologia, 12)

Descreve os resultados de uma investigação feita para determinar a disponibilidade e a quantidade de água subterrânea que ocorre no Vale Açu e adjacências. Procura fornecer uma avaliação adequada para o planejamento, aproveitamento e controle dos recursos d'água subterrâneos no desenvolvimento econômico da região.

- 17 - Brasil. SUDENE; França, ASMTIC - Elementos de hidrogeologia prática. Recife, 1967. 387 p. 3 mapas. (Hidrogeologia, 13). 2a. ed.

Apresenta um sumário dos diversos métodos cujo emprego racional e sistemático, na Hidrogeologia, permite chegar a resultados precisos e detalhados a partir dos quais, cálculos econômicos podem ser realizados.

- 18 - BARROS, J. G. C.; FEITOSA, E. O. - Estudo geofísico por prospecção elétrica - Feira de Santana-Bahia. Recife, SUDENE, 1967. 14 f. min. 2 mapas. (Hidrogeologia, 14)

Apresenta os resultados de uma prospecção geofísica, utilizando método elétrico, como apoio a estudos hidrogeológicos desenvolvidos na região de Feira de Santana-BA.

- 19 - Brasil. SUDENE; França, SCEI-COOP. - Bacia Potiguar; estudo hidrogeológico. Recife, 1967. 2v. 7 mapas. color. Offset. (Hidrogeologia, 15)

Foram realizadas pesquisas hidrogeológicas na Bacia Potiguar-RN, dentro do programa de treinamento de pessoal da Bacia Escola de Hidrogeologia, cujo objetivo era encontrar uma alternativa rápida e prática para capacitar hidrogeólogos e auxiliares técnicos. Executou-se o inventário hidrogeológico da área selecionada, efetuando uma avaliação das reservas de água subterrâneas e suas possibilidades de exploração, sendo considerados os aspectos geológicos e hidroológicos, bem como os fatores que condicionam a infra-estrutura regional e local, além dos aspectos socio-econômicos.

- 20 - CRUZ, W.; MACEDO, H. P. - Água subterrânea sob condições artesianas na área de Picos-Piau. Recife, SUDENE, 1967. 79 f. min. mapas (Hidrogeologia, 16)

Estudo da área delimitada pelos paralelos $7^{\circ}00'$ e $7^{\circ}12'18''S$ e meridianos $41^{\circ}17'49''$ e $41^{\circ}34'02''WGr$, envolvendo a cidade de Picos e arredores. Foram descritas as condições hidrogeológicas, direcionadas para o conhecimento das características hidráulicas do sistema, a partir do qual foi elaborado um modelo matemático que permite determinar a provável resposta do aquífero a uma exploração de longa duração.

- 21 - ANJOS, N. F. R. dos - Estudo hidrogeológico para abastecimento de Serrinha-Bahia. Relatório programa. Recife, SUDENE, 1963. 75 p. min. (Hidrogeologia, 17)

Estudo visando o abastecimento d'água da cidade de Serrinha-BA, através de poços tubulares. Apresenta os resultados de uma análise preliminar das condições hidrogeológicas, geológicas e hidrogeológicas, que permitiram delimitar uma área de boas possibilidades aquíferas na bacia sedimentar do Tucano, a cerca de 15km a W da cidade.

- 22 - MANOEL FILHO, J.; RILJO, L. - Reconhecimento hidrogeológico da planície de Morada Nova-Ceará. Recife, SUDENE, 1968. 129 p. 3 mapas. (Hidrogeologia, 18)

Trata de um estudo preliminar realizado numa área de

2.500ha, a sudeste da cidade de Morada Nova, no vale do rio Banabuiu, situada entre os paralelos $5^{\circ}05'30''$ e $5^{\circ}05'11''$ e os meridianos $38^{\circ}07'30''$ e $38^{\circ}39'42''$. Apresenta uma síntese geológica, os resultados do reconhecimento geofísico por sondagens elétricas e os dados e conclusões sobre a hidrogeologia das aluviões, seus limites, processos de recarga e reservas exploráveis. Contém 4 mapas hidrogeológicos na escala 1:25.000.

- 23 - CRUZ, W.; MÊLO, F. A. de - Estudo geoquímico preliminar das águas subterrâneas. Recife, SUDENE, 1968. 147 p. mim. 3 mapas (Hidrogeologia, 19)

Consta de um estudo geral, de âmbito regional e apresenta as características químicas das águas subterrâneas, a distribuição zoneográfica dos principais grupos, além de uma breve interpretação sobre as causas e processos de salinização.

- 24 - ANJOS, N. F. R. dos; MIRANDA, C. A. - Estudo das possibilidades hidrogeológicas de Feira de Santana-Bahia. Brasil, SUDENE, 1968. 216 p. mim. (Hidrogeologia, 20)

Análise minuciosa das condições geológicas, hidrogeológicas e hidrogeológicas da região em torno de Feira de Santana-BA, visando o abastecimento d'água da cidade, através de água subterrânea. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:100.000.

- 25 - SOUTO MAIOR FILHO, J. - Ground water in Northeastern Brazil. Recife, SUDENE, 1969. 82 p. (Hidrogeologia, 21)

Publicada em inglês, sumariza os problemas relacionados com a água subterrânea no Nordeste, para utilização, principalmente, por técnicos e organizações estrangeiras interessadas no assunto.

- 26 - REBOUÇAS, A. da C. et alii - Inventário hidrogeológico do Nordeste: programa e normas técnicas, Recife, SUDENE, Div. de Documentação, 1969. 48 p. (Hidrogeologia, 22)

Explica o projeto de execução do Inventário Hidrogeológico do Nordeste, detalhando sua programação e normas técnicas.

- 27 - MANOEL FILHO, J. - Bacia Potiguar; estudo por analogia elétrica das condições de exploração das águas subterrâneas de arenito Açú na região de Messorô-RN. Recife, SUDENE, 1968. 78 p. (Hidrogeologia, 23)

Expõe, de maneira detalhada, os princípios da analogia elétrica e os resultados a partir dos dados fornecidos pelo Estudo Hidrogeológico da Bacia Potiguar.

- 28 - LEAL, A. S. - Considerações sobre circulação de água em rochas cristalinas e salinização em região árida - área piloto de Juazeiro-Curacá-Bahia. Recife, SUDENE, 1969. 29 f. (Hidrogeologia, 24)

O estudo desenvolveu-se na região Juazeiro-Curacá-BA, situada na margem direita do baixo-médio São Francisco, limitada pelos paralelos de $9^{\circ}00'$ e $9^{\circ}47'S$ e meridianos de $39^{\circ}25'$ e $40^{\circ}30'$ a oeste de Greenwich. Consiste de uma abordagem sobre a geologia da área, onde predominam rochas metamórficas do pré-Cambriano e de uma análise do comportamento dos aquíferos existentes, considerando o grau de infiltração e circulação das águas e sua qualidade físico-química.

- 29 - FEITOSA, E. C. - Contribuição e interpretação qualitativa dos diagramas de sondagem elétrica. Recife, SUDENE, 1969. 21 f. (Hidrogeologia, 25)

Apresenta um exemplo típico de utilização dos chamados ábacos na interpretação de curvas de sondagem elétrica, constituindo um ensaio essencialmente teórico que visa facilitar os trabalhos através do auxílio dessas curvas padrão.

- 30 - BRITO NEVES, E. B. de - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 24, Aracaju-SE. Recife, SUDENE, 1971. 284 p. Offset. (Hidrogeologia, 26)

Desenvolvido numa área de 72.000km^2 entre os paralelos 10° e 12° de latitude sul e 39° e 42° de longitude W de Greenwich. Apresenta um estudo hidrogeológico, com definição dos aquíferos existentes, suas características hidrodinâmicas e condições de exploração, além de inventário básico de pontos d'água. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 31 - SILVA, A. B. da; SILVA, A. C. da - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 5, Fortaleza-CE. Recife, SUDENE 1971. 165 p. (Hidrogeologia, 27)

A região estudada localiza-se nos Estados do Ceará, Maranhão e Piauí, abrangendo uma área de aproximadamente 30.300km², compreendida entre os paralelos 2° e 4° de latitude sul e os meridianos 39° e 42°WGr. O trabalho apresenta um catálogo de pontos d'água com os dados dos poços existentes, e contém uma análise da geologia da área. O estudo hidrogeológico aponta os mananciais existentes e as possibilidades de aproveitamento para abastecimento humano e animal, e para irrigação. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000.

- 32 - BELTRÃO, A. E. de A. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 6, Fortaleza-CE. Recife, SUDENE, 1971. 141 p. offset. (Hidrogeologia, 28)

A área em questão, localiza-se entre os paralelos de 3° 30' e 4°00' de latitude sul e os meridianos de 38°15' e 39°00' de longitude WGr., com uma superfície aproximada de 3.000km². Apresenta os aspectos gerais da folha, com descrição da geologia e hidrogeologia, onde consta um balanço hidrológico das formações sedimentares e um estudo hidroquímico da faixa sedimentar. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000.

- 33 - LEAL, D. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 9, Jaguaribe-NO. Recife, SUDENE, 1970, 126 p. offset. (Hidrogeologia, 29)

O estudo cobre uma área de 72.000km², situada entre os paralelos 4° e 6° sul e os meridianos 39° e 42°WGr., abrangendo partes dos Estados do Piauí e do Ceará. Apresenta descrição morfológica e geológica da folha, e os resultados dos estudos hidrogeológicos de cada aquífero que compõe a região, com estimativa de suas reservas. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 34 - MANOEL FILHO, J. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 10, Jaguaribe-NE. Recife, SUDENE, 1971. 343 p. Offset. (Hidrogeologia, 30)

A folha delimita-se pelos paralelos 4° e 6° de latitude

sul e pelos meridianos 36° e 39° de longitude WGR., com uma superfície de 72.000km^2 , tendo parte coberta pelo Oceano Atlântico. Apresenta um catálogo de pontos d'água que condensa as informações obtidas. Traz um estudo detalhado sobre a hidrogeologia e hidroquímica, concluindo sobre o potencial hídrico subterrâneo da área. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 35 - CRUZ, W.; MACEDO, H. P. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 14, Jaguaribe-NO, Recife, SUDENE, 1971. 222 p. offset. (Hidrogeologia, 31)

Apresenta os resultados dos estudos desenvolvidos na área, limitada pelos meridianos 39° e 42° WGR e paralelos 6° e 8° de latitude S, com uma superfície de 72.000km^2 . Fornece informações sobre a geologia da área, características hidrogeológicas das unidades de rocha, níveis d'água e superfície das águas subterrâneas; propriedades hidrodinâmicas e dimensionais dos aquíferos; qualidade das águas; distribuição e dados dos poços existentes; estimativa preliminar das reservas de água subterrânea da área. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 36 - ALBUQUERQUE, J. P. T. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 15, Jaguaribe-SE, Recife, SUDENE, 1971. 187 p. (Hidrogeologia, 32)

O trabalho consiste de uma avaliação da potencialidade hídrica de uma área localizada entre os meridianos 36° e 39° a oeste de Greenwich e entre os paralelos 6° e 8° de latitude sul, identificando os sistemas aquíferos, os volumes de recarga, as vazões de escoamento natural e a qualidade físico-química de suas águas, definindo as suas vocações para diferentes atividades sócio-econômicas. Foi feita uma sondagem sobre a geologia da região, evidenciando-se a predominância de rochas cristalinas pré-Cambrianas, principalmente as do "Grupo" Cnido. Inclui mapa hidrogeológico na escala 1:500.000, com nota explicativa.

- 37 - LEAL, A. S. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 19, Aracaju-NO, Recife, SUDENE, 1970, 242 p. offset (Hidrogeologia, 33)

O trabalho foi executado na região do sub-médio São Francisco, numa área delimitada pelos paralelos de 8° e 10° de latitude sul e pelos meridianos de 39° e 42° de longitude WGr. Contém o cadastramento dos poços existentes e faz uma correlação entre a petrografia e as possibilidades de acúmulo e exploração das águas subterrâneas. Caracteriza o escoamento das águas e suas concentrações de sais. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 38 - LEAL, J. M. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 20, Aracaju-NE. Recife, SUDENE, 1970. 150 p. Offset (Hidrogeologia, 34)

A folha Aracaju-NE compreende um retângulo de 72.600km^2 limitado pelas coordenadas 8° e 10° de latitude S e 36° e 39° de longitude WGr. Descreve as características fisiográficas e hidroclimáticas da região, analisa a geologia da área e apresenta os resultados do estudo hidrogeológico cujo objetivo é definir as características dos aquíferos existentes, visando detectar as possibilidades de exploração da água subterrânea do ponto de vista qualitativo e quantitativo, nos terrenos cristalinos e bacias sedimentares. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000 com nota explicativa.

- 39 - NASCIMENTO, P. A. B. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 29, Bahia-NE. Recife, SUDENE, 1971. 194 p. (Hidrogeologia, 35)

A pesquisa foi desenvolvida numa área situada na zona fisiográfica do Recôncavo Baiano, com 128.850km^2 , na qual se inclui a bacia sedimentar do Recôncavo. Está localizada entre os paralelos de 6° e 8° de latitude sul e os meridianos de 36° e 39° WGr. Apresenta uma análise da potencialidade hidrogeológica dos aquíferos e as características hidroquímicas de suas águas, e um resumo dos dados coletados em campo e escritório concernentes aos poços existentes, representados pelo catálogo de pontos d'água. Contém mapa hidrogeológico na escala 1:500.000.

- 40 - MANOEL FILHO, J. - Inventário hidrogeológico do Nordeste, folha 11, Paraíba-NO. Recife, SUDENE, 1971. 131 p. Offset. (Hidrogeologia, 37)

- 44 - REBOUÇAS, A. da C. - Hidrogeologia das secas - Nordeste do Brasil. Recife, SUDENE, 1972. 126 p. ilust. 28cm. Brasil, SUDENE. (Hidrogeologia, 41)

Análise da realidade hidroológica do Nordeste Brasileiro, com ênfase na região do Polígono das Secas, como uma primeira tentativa de tratamento do aspecto das secas nordestinas. Apresenta uma descrição da região das secas, quadro climatológico regional, as causas prováveis e previsão, conceituação das secas e uma política de combate às mesmas, e os elementos da hidrologia das secas.

- 45 - MANOEL FILHO, J. - Reconhecimento hidrogeológico da planície aluvial do Apodi-RN. Definição preliminar de viabilidade para irrigação. Recife, SUDENE, 1973. 66 p. Mapa, 30cm. (Hidrogeologia, 42)

A área estudada situa-se no extremo sudoeste do Estado do Rio Grande do Norte e está delimitada pelos paralelos 5°30' e 6°00' de latitude sul e pelos meridianos 37°30' e 38°00' de longitude oeste. Apresenta uma avaliação da potencialidade dos recursos hídricos subterrâneos e a viabilidade de se desenvolver uma agricultura irrigada através de água subterrânea, levando em conta as características dimensionais e hidrodinâmicas das formações geológicas, a vazão de escoamento natural e a qualidade química dessas águas.

5.2.2 – Monografias

- 46 - BRASIL. SUDENE/UFPE - Estudo hidrogeológico da Planície Aluvial do Apodi-RN. Economicidade de Poços para Irrigação. Recife, Convênio SUDENE/UFPE, 1977. 185 p. com anexo

Apresenta o estudo hidrogeológico de uma área de 51km² na planície aluvial do Rio Apodi, localizada na região centro-oeste do Estado do Rio Grande do Norte. Define o número de poços que podem ser perfurados, suas vazões máximas, o tempo de bombeamento, a área irrigável por poço e a demanda anual d'água de cada bateria.

- 47 - BRASIL. SUDENE/Secretaria de Recursos Hídricos do Estado do Ceará. Projeto Cadastro de Poços Tubulares e Levantamento Hidroquímico. Ceará, 1967, 46 p. (Relatório Final, 02V)

Estudos que objetivaram cadastrar e zonear poços profundos no Estado do Ceará, no que se refere à qualidade da água e potencialidades hídricas.

- 48 - BRASIL. SUDENE/IMPE - Aplicação de dados de Sensoriamento Remoto no levantamento de prováveis áreas aluvionares no Estado de Pernambuco. IMPE, 1967. 104 p. (Relatório Final 1V)

Levantamento das áreas aluviais e recursos hídricos do Estado de Pernambuco, através de técnicas de sensoriamento remoto, visando contribuir de maneira efetiva para a resolução dos problemas de abastecimento de água. O Relatório Final apresenta 52 folhas em 1:100.000, com mapas fotointerpretados das ocorrências aluviais, contendo também os corpos d'água, poços tubulares, núcleos ou propriedades rurais e estradas de rodagem atualizadas.

- 49 - BRASIL. SUDENE/FUNPEC. Estudo hidrogeológico e hidroquímico das aluviões do Vale do Rio Potengi-RN. 1986 (Relatório Final, 2V)

Estudos geológicos, na escala 1:40.000, bem como definição hidrogeológica e hidroquímica dos aquíferos aluvionais, em longo trecho do Vale do Rio Potengi. O relatório final encerra importantes informações técnicas, com elucidativa coletânea de cadastramento de pontos de a-

gua, sondagens, testes de bombeamento e profuso acervo de dados hidroquímicos.

- 50 - BRASIL. SUDENE/COHIDRO - Projeto Estudos Hidroquímicos dos Recursos Subterrâneos do Estado de Sergipe. COHIDRO 1986, 43 p. (Relatório Final, 1V)

Estudos visando estabelecer o zoneamento hidroquímico, em área situada na porção central do Estado de Sergipe, compreendendo parcialmente as microrregiões do Agreste de Lagarto, Agreste de Itabaiana, Nossa Senhora das Dores e Sertão Sergipano do São Francisco. O Relatório Final apresenta o cadastramento de poços da área, simplificação da base geológica na escala de 1:250.000 e zoneamento hidroquímico em termos de sólidos totais.

- 51 - BRASIL. SUDENE/DNPM 109 DISTRITO. PROJETO FORTALEZA. Ceará, 1985, 112 p. (Relatório Final, 2V)

Objetivou estudos hidrogeológicos e controle tecnológico nas perfurações de poços tubulares no município de Fortaleza, visando o abastecimento d'água da população de baixa renda, localizada principalmente na região periférica do município.

- 52 - BRASIL. SUDENE/CDM - Estudo Hidroquímico do Pré-Cambriano do Rio Grande do Norte. CDM, 1985. Vol. I 23 p., V. II e V. III (Mapas). (Relatório Final, 3Vls.)

Estudos hidrogeológicos e hidroquímicos na porção meridional do Estado do Rio Grande do Norte, envolvendo aproximadamente 100 municípios, no sentido de identificar a qualidade da água, evitando perfurações em locais inadequados. São apresentados mapas de qualidade, potabilidade e de zoneamento hidroquímico.

- 53 - BRASIL. SUDENE/CISAGRO - Estudo Hidroquímico no Estado de Pernambuco. CISAGRO, 1985. 30 p. (Vol. I) e anexos (Vol. II). (Relatório Final, 2V)

Realização de estudos hidroquímicos na região metropolitana do Grande Recife, com o objetivo de se estabelecer um planejamento racional do aquífero costeiro, face ao desequilíbrio que vem provocando o intenso bombeamento dos poços exploratórios nesta área. São apresentados cu

dastramentos dos poços tubulares do Grande Recife, bem como mapas de localização dos poços, mapa de isolinhas de superfície piezométrica, mapa de resíduo seco, mapa de condutividade elétrica e mapa de teor de cloreto.

- 54 - BRASIL. SUDENE/CERB - Programa de Estudo Hidroquímico no Estado da Bahia. CERB, 1984, 22 p. (Relatório Final, IV)

Estudo hidroquímico dos recursos hídricos subterrâneos da Folha Itaberaba, delimitada pelos paralelos $12^{\circ}00'$ - $13^{\circ}00'$ Sul e meridianos $39^{\circ}00'$ - $40^{\circ}30'$ Oeste. Os trabalhos enfocaram o quadro hidrogeológico, com os seus aquíferos dominantes e coleta de dados para se traçar a qualidade química das águas subterrâneas. São apresentados diversos diagramas e mapa de qualidade química.

- 55 - BRASIL. SUDENE/UFRN - Análise e determinação de movimento de água subterrânea na Bacia Potiguar a partir de perfilação de temperatura. UFRN, 1983 (Relatório Final, IV)

Estudos hidrogeológicos através de métodos geotérmicos, objetivando a definição do comportamento dos aquíferos subterrâneos. Foram obtidas importantes informações sobre a condutividade térmica no meio rochoso, efetuados cálculos sobre velocidade e descarga de águas subterrâneas e o desenvolvimento de técnicas de perfilação para posicionamento de filtros, em poços tubulares.

- 56 - BRASIL. SUDENE/CETEC - Pesquisa e Avaliação dos Recursos Hídricos Subterrâneos em Karst, por meio de Sensores Eletromagnéticos. CETEC, 1982. (Relatório Final, 2V)

Pesquisa em uma área situada a Norte do Estado de Minas Gerais, perfazendo um total de 18.800km^2 , com objetivo básico de definir as melhores técnicas de prospecção e avaliação de águas subterrâneas, em terrenos cáusticos, através de sensores remotos. Compõe o Relatório Final um total de 132 mapas e gráficos, catálogos de pontos d'água e diversos mapas referentes ao estudo, na escala de 1:100.000.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- Água subterrânea sob condições artesianas na área de Picos-PI
20
- ALBUQUERQUE, J. P. T. 36
- Alguns aspectos de circulação e salinização de água subterrânea em rochas cristalinas no Nordeste do Brasil 12
- Análise e determinação de movimento de água subterrânea na Bacia Potiguar a partir de perfilação de temperatura 55
- AMJOS, M.F.R. dos 01, 14, 21, 24
- A normalização de fichas de inventário hidrogeológico e sua utilização 15
- Aplicações de dados de sensoriamento remoto no levantamento de prováveis áreas aluvionais no Estado de Pernambuco 48
- ARAÚJO, J.M. de C. 16
- As águas subterrâneas do Nordeste, estimativas preliminares 10
- Bacia Escola de Hidrogeologia: atividades de 1965 e programa para 1966 05
- Bacia potiguar, Estudo hidrogeológico 19
- Bacia potiguar; Estudo por analogia elétrica das condições de exploração das águas subterrâneas do arenito Açú na região de Mossoró-RN 27
- BARROS, J.G.C. 18
- BEIIRÃO, A.E. de A. 32
- BRASIL.SUDENE 17, 19, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56
- BRITO NEVES, B.B. de 30
- Considerações sobre a possibilidade de captação de água subterrânea para abastecimento do Distrito de São José da Mangabeira - CE 08
- Considerações sobre circulação de água em rochas cristalinas e salinização em região árida - área piloto de Juazeiro - Ceará - BA 28
- Contribuição da geofísica ao estudo hidrogeológico do Baixo Jaguaribe - CE 04
- Contribuição e interpretação qualitativa dos diagramas de sondagem elétrica 29
- CRUZ, W. 12, 15, 20, 23, 35
- Elementos de hidrogeologia prática 17
- Estudo das possibilidades hidrogeológicas de Feira de Santana - BA 14, 24
- Estudo geofísico da área de Casa de Pedra. Projeto Cipsita, Chapada do Araripe - PE 43
- Estudo geofísico da área do Projeto Limoeiro - Floriano-PI 41
- Estudo geofísico por prospecção elétrica 18

- Estudo geológico e hidrogeológico da bacia hidrográfica do rio Pague-PE 11
- Estudo geoquímico preliminar das águas subterrâneas 23
- Estudo hidrogeológico da Planície Aluvial do Apodi-RN 46
- Estudo hidrogeológico da região de Mateus Vieira-PE 06
- Estudo hidrogeológico do Brejo de São José - Arcoverde-PE 02
- Estudo hidrogeológico do Distrito Industrial de Itaqui-MA 42
- Estudo hidrogeológico de Juazeiro do Norte-CE 03
- Estudo hidrogeológico do Médio e Baixo Mamanguape-PB 09
- Estudo hidrogeológico e hidroquímico dos aluviões do Vale do rio Potengi-RN 49
- Estudo hidrogeológico para abastecimento d'água. Macaíba-RN 13
- Estudo hidrogeológico para abastecimento de Serrinha-BA 21
- Estudo hidroquímico do Pré-cambriano do Rio Grande do Norte 52
- Estudo hidroquímico no Estado de Pernambuco 53
- FEITOSA, E.C. 29, 41, 43
- GASPARY, J. 02, 03
- Ground Water in Northeastern 25
- Hidrogeologia das secas - Nordeste do Brasil 44
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 19, Aracaju-NO 37
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 20, Aracaju-NE 38
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 24, Aracaju-SE 30
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 29, Bahia-NE 39
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 5, Fortaleza-SO 31
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 6, Fortaleza-CE 32
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 9, Jaguaribe-NO 33
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 10, Jaguaribe-NE 34
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 14, Jaguaribe-SO 35
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 15, Jaguaribe-SE 36
- Inventário hidrogeológico do Nordeste folha 11, Paraíba-NO 40
- Inventário hidrogeológico do Nordeste: programas e normas técnicas 26
- LEAL, A.S. 28, 37
- LEAL, J.M. 11, 38
- LEAL, Q. 33
- MANOEL FILHO, J. 06, 13, 22, 27, 34, 40, 45
- NASCIMENTO, P.A.B. 39
- Normas para a confecção dos mapas hidrogeológicos na escala 1:500.000 07
- Novos elementos sobre hidrogeologia do Alto Jaguaribe-CE 01
- Pesquisa e Avaliação dos Recursos Hídricos Subterrâneos em Karst, por meio de sensores eletromagnéticos 56
- Programa de Estudo Hidroquímico no Estado da Bahia 54
- Projeto Cadastro de poços tubulares e levantamento hidroquímico. CE 47
- Projeto Estudos Hidroquímicos dos Recursos Subterrâneos do Estado de Sergipe 50
- Projeto Fortaleza-CE 51

REBOUÇAS, A. da C. 04, 05, 07, 10, 26, 42, 44

Reconhecimento hidrogeológico da planície aluvial do Apodi-RN 45

Reconhecimento hidrogeológico da planície de Morada Nova-CE 22

Recursos d'água subterrânea da área do Vale Açu 16

SILVA, A.B. da 31

SOUTO MAIOR FILHO, J. 08, 09, 25

6 - GRUPO DE TRABALHO DE RECURSOS PESQUEIROS (RPE)

A criação, em 1961, de um Setor de Pesca na SUDENE, subordinado à Divisão de Abastecimento (DA) do Departamento de Estudos Especiais (DEE), traduziu a preocupação e importância que a Autarquia sempre devotou à atividade pesqueira no Nordeste. Com a aprovação do II Plano Diretor da SUDENE (1963/65), foi reestruturada sua Secretaria Executiva, sendo então extinto o DEE e institucionalizado o Setor de Pesca como Divisão de Recursos Pesqueiros (RP), passando a vincular-se ao Departamento de Recursos Naturais (DRN). Em 1964, com a criação do Grupo Coordenador do Desenvolvimento da Pesca (GCDP), a Divisão passou a integrá-lo. Extinto este Grupo, em 1967, a RP voltou a subordinar-se ao DRN e, a partir de 1986, passou a denominar-se Grupo de Trabalho de Recursos Pesqueiros (RPE), hoje componente do Departamento de Planejamento de Recursos Naturais (PRN), envolvendo estudos sobre Biologia Pesqueira, Aquicultura, Tecnologia de Pesca e do Pescado, Execução de Prospecções Pesqueiras, Capacitação de Recursos Humanos, Qualificação e Quantificação do Potencial Pesqueiro Marinho e de Águas Interiores, os quais propiciaram condições para o desenvolvimento global do setor pesqueiro no Nordeste.

SUDENE

DPG/PRN/RPE

Pr. Sup. João Gonçalves de Souza, s/nº

Edifício SUDENE - Sala 429 - 4º andar

Tel.: 271-1044 - Ramal 2527

Cidade Universitária

50.738 - RECIFE-PE.

6.1 – Pesca

6.1.1 – Boletim de Estudos de Pesca

6.1.2 – Documentos de Pesca

6.1.3 – Boletim de Recursos Naturais

6.1.4 – Série BRASIL/SUDENE – Estudos de Pesca

6.1.5 – Diversos

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

6.1.1 – Boletim de Estudos de Pesca

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.1, n.1, outubro de 1961

- 1 - PROGRAMA de desenvolvimento das pescas marítimas nordestinas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp. - Setor Pesca, 1(1):3-7, out. 1961

O "Programa de Desenvolvimento das Pescas Marítimas Nordeste" prevê uma melhor avaliação dos recursos pesqueiros e o treinamento de pescadores em bases coerentes com o incremento da produtividade. Proporciona também facilidades operacionais indispensáveis.

- 2 - ESTUDOS sobre a biologia de lagostas comercializadas em Recife (nota prévia). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Setor Pesca, 1(1):9-11, out. 1961

As espécies comumente encontradas no litoral nordestino e comercializadas para exportação são a *Panulirus argus* (Latreille) e *Panulirus latidorsatus* (Latreille). A ocorrência de outras espécies é rara. O programa de estudos prevê observações sistemáticas sobre as lagostas desembarcadas na Praia de Pina (Recife) e no Entrepósito de Pesca do Recife, com vistas à comercialização.

- 3 - UTILIZAÇÃO da tilápia com isca de espinhel para tuniões e afins. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp. - Setor Pesca, 1(1):13-7, out. 1961

A *Tilapia melanopleura* (Dumeril), pelas excepcionais qualidades de resistência e reprodução que a caracterizam, aliadas à fácil adaptação a águas abertas ou fechadas, sem exigência de grandes cuidados técnicos, foi escolhida para servir de experiência como isca de espinhel para a pesca de tuniões e peixes afins. O peixe foi usado como isca morta. Os resultados obtidos na pesca com esse tipo de isca demonstraram bons índices de captura.

- 4 - SOBRE a pesca dos atuns e afins nas áreas em exploração no Atlântico Tropical (transcrição). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Setor Pesca, 1(1):19-20, out. 1961

Análise dos resultados obtidos pelos atuneiros japoneses que frequentam portos nordestinos desde 1956. As dimensões das áreas de pesca de atuns e afins no Atlântico Tropical são maiores do que as sugeridas pela literatu-

ra, acompanhando as correntes equatoriais e a corrente do Brasil.

BOLETIM ESTUDOS DE PESCA, v.1, n.2; nov. 1961

- 5 - FOMENTO à indústria da pesca (exposição). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Setor Pesca, 1(2):3-7, nov. 1961

A SUDENE, juntamente com outros órgãos públicos, estabelece e coordena a efetivação de estímulo ao fomento da pesca, observando as excelentes perspectivas de exportação nesse setor. Visando criar, numa primeira etapa, condições para a operação de empresas pesqueiras de alta capitalização, orienta o artesanato para que atinja níveis mais altos de produtividade.

- 6 - ESTUDOS sobre a biologia de lagostas comercializadas em Recife (nota). B. Est. Pesca, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Setor Pesca, 1(2):7, nov. 1961

Observações biológicas, efetuadas em outubro de 1961, das amostras de lagostas *Paralithys lewycandii* e *Paralithys argus*, comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PE), na Praia de Pina (PE) e no Entrepósito de Pesca do Recife.

- 7 - FORMAÇÃO das equipes náuticas de navios pesqueiros de alto mar. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Setor Pesca, 1(2):15-6, nov. 1961

Como parte do "Programa de Desenvolvimento das Pescas Marítimas Nordesteanas", criou-se um projeto de treinamento para a formação de pilotos e maquinistas de navios pesqueiros de alto-mar. Sem a preparação desse pessoal, os esforços de modernização da pesca carecerão de base. Criam-se facilidades de treinamento de equipes náuticas em cursos regulares, abertos à juventude da região.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.1, n.3, dez. 1961

- 8 - PROGRAMA de Pesquisas para Desenvolvimento das Pescas Nordesteiras (1961/1963). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Deppto. Est. Esp.-Setor Pesca, 1(3):3-13, dez. 1961

Divulga os objetivos dos projetos que estão incluídos no "Programa de Desenvolvimento das Pescas Marítimas Nordesteiras". Dentre esses projetos, destacam-se: (a) criação de um Centro Regional de Pesquisas, (b) realização de pesquisas básicas de oceanografia e biologia da pesca, (c) realização de pesquisas básicas de tecnologia da pesca e do pescado, (d) realização de pesquisas de economia e administração pesqueira, (e) medidas especiais da Div. Hidrografia e Navegação, como integrante do programa, segundo as prioridades estabelecidas.

- 9 - ESTUDOS sobre a biologia de lagostas comercializadas em Recife(nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Deppto. Est. Esp. Setor Pesca, 1(3):14, Dez. 1961

Observações biológicas, efetuadas em novembro de 1961, de lagostas *Paralithorus argus* e *Paralithorus lanosus*, comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PB), na Praia do Pina(PE) e no Entreposto de Pesca do Recife.

- 10 - PRODUTIVIDADE das pescarias de voador do Rio Grande do Norte. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Deppto. Est. Esp. - Setor Pesca, 1(3):15-23, dez. 1961

Com o objetivo de investigar os métodos e a produtividade da captura de voadores no Estado do Rio Grande do Norte, a SUDENE, em colaboração com a Comissão Estadual de Desenvolvimento do Rio Grande do Norte e a Escola de Pesca de Tamandaré (PE), levou a efeito um levantamento sistematizado de dados técnicos em três praias potigueras muito significativas, a saber: Caçaras, Rio do Fogo e Baía Formosa.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.1, jan. 1962

- 11 - MODERNIZAÇÃO e ampliação da rede pública de frigoríficos para a pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Deppto. Est. Esp. - Setor Pesca, 2(1):3-11, jan. 1962

Recondicionamento e ampliação da rede nordestina de armazéns, frigoríficos e fábricas de gelo, nos postos de recepção e entrepostos de pescas, mantidos pelo Poder Público.

- 12 - ESTUDOS sobre a biologia de lagostas comercializadas em Recife (dezembro). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(1):12, jan. 1962

Observações biológicas, efetuadas em dezembro de 1961, das amostras de lagostas *Paralurus laevicauda* e *Paralurus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PB), na Praia do Pina (PE) e no Entreposto de Pesca do Recife.

- 13 - FONSECA, José B. G. da Observações sobre o emprego do espinhel ("long-line") na captura de tunídeos. B. Est. de Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(1):13-6 jan. 1962

Em 1957, iniciou-se a pesca de tunídeos segundo a tecnologia do "long-line", de garantida rentabilidade, e conhecida no Brasil como espinhel. A utilização do espinhel implica eficiente coordenação da equipe de pescadores, aliada ao cuidado metódico que se deve dispensar ao material empregado, pois um simples não mal executado em caabo avariado ou uma bateria de pilha descarregada poderão paralisar durante horas o andamento da pescaria, prejudicando sensivelmente o seu rendimento econômico.

- 14 - NACIONALIZAÇÃO de barcos e tripulações de pesca estrangeiros. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(1):21-4, jan. 1962

O Conselho de Desenvolvimento da Pesca fixou as normas gerais a serem observadas pelo Governo Federal na nacionalização dos barcos e tripulações que, excepcionalmente autorizados pelo Presidente da República, exercem atividades da pesca com base no Brasil.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.2, fev. 1962

- 15 - CURVA de produção da praia de Baía Formosa (RN). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(2):11, fev. 1962

Trata das possibilidades de se melhorar as estatísticas do pescado desembarcado na Praia de Baía Formosa (RN).

- 16 - MOURA, Solency J. C. de. Estudo da biologia da pesca de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(2):17, fev. 1962

Observações biológicas efetuadas em janeiro de 1962, das amostras de lagostas *Panulirus laeviscauda* e *Panulirus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PB), na praia do Pina (PE) e no Entrepósito de Pesca do Recife.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.3, mar. 1962

- 17 - GRANGEIRO, Bento F. Notas sobre uma pescaria de linha ao largo do Rio Grande do Norte. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(3):3-9, mar. 1962

Descreve uma pescaria com espinhéis verticais no litoral do Rio Grande do Norte, realizada a bordo da embarcação D. Pedro II.

- 18 - FERREIRA, Arnaldo C. Acerca da velocidade nos barcos de pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(3):10-1, mar. 1962

Analisa as características físicas de um barco e avalia as condições em que esse barco pode desenvolver maior velocidade apresentando maior rentabilidade econômica.

- 19 - MOURA, Solency J. C. de. Estudos de biologia da pesca de lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(3):12, mar. 1962

Observações biológicas, efetuadas em fevereiro de 1962, das amostras de lagostas *Panulirus laeviscauda* e *Panulirus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PB) e na Praia do Pina (PE).

- 20 - PESCARIAS de espinhel pelo navio "Albacora" da Escola de Pesca de Tamandaré. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(3):14-6, mar. 1962

Avaliação de pescarias com espinhel realizadas pelo navio Albacora, da Escola de Pesca de Tamandaré (PE), no a
no de 1960.

- 21 - COELHO, Patrônio A. Crustáceos decápodos de valor comercial no Estado de Pernambuco. B. Est. Pesca, Recife. SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(3):17-8, mar. 1962. Bibliografia

Relaciona os nomes das principais espécies de crustáceos decápodos à venda nos mercados públicos, feiras livres e postos de venda de pescado em Pernambuco.

- 22 - COVOS de malha larga protegem as reservas de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp. - Div. Pesca, 2(3):19-20, mar. 1962

Experiência de pesca da lagosta com covos de malha larga facilitam a saída dos filhotes de lagosta, evitando, assim, a sua morte e prejuízos desnecessários para os pescadores.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.4, abr. 1962

- 23 - PRIORIDADE para adequação de portos pesqueiros no Nordeste. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(4):3-7, abr. 1962

Dentro do Programa de Desenvolvimento das Pescas Marítimas Nordesteanas, a SUDENE se propõe providenciar novas instalações portuárias pesqueiras e intensificar em larga escala a avaliação dos recursos potenciais de pesca.

- 24 - ESTUDOS de biologia da pesca de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(4):7, abr. 1962

Observações biológicas, efetuadas em março de 1962, das amostras de lagostas *Paralurus laevicauda* e *Paralurus argus* comercializadas para exportação na Praia do Pina, no Recife (PE).

- 25 - ANÁLISE do conteúdo estomacal e da evolução sexual de atuns e peixes afins (nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(4):8-9, abr. 1962

A análise do conteúdo estomacal de atuns e peixes afins tem como finalidade a identificação das espécies que, preferencialmente, servem de alimentação a esses grupos de peixes, possibilitando que se conheçam suas tendências alimentares, fornecendo, assim, subsídios ao emprego adequado de iscas.

- 26 - MOURA, Soloncy J. G. de. Pesca de lagosta na costa nordestina. I-tipos de covos. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(4):10-1, abr. 1962

Devido à grande expansão da pesca da lagosta, o número de armadilhas em uso tem aumentado de ano para ano. Avaliam-se os tipos de covos já existentes e aperfeiçoam-se novos modelos.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.5, maio, 1962

- 27 - COELHO, Petrônio A. Síntese de observações sobre a lagosta comum *Paralichius argus* (Latreille). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(5):3-11, maio, 1962. Bibliografia

Observações sobre a biologia da lagosta *Paralichius argus*, incluindo habitat, reprodução, hábitos, desenvolvimento, crescimento, demografia, migrações e sua pesca no Nordeste brasileiro.

- 28 - PESCA de lagosta na costa nordestina - iscas mais usadas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(5):12-3, maio, 1962

Relata os diversos alimentos usados como isca na pesca de lagostas e sua colocação em covos ou armadilhas.

- 29 - ESTUDOS da biologia da pesca da lagosta. Resumo de um ano de pesquisas sistemáticas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 2(5):17-9, maio, 1962

Observações biológicas, efetuadas de abril de 1961 a março de 1962, das amostras de lagostas *Panulirus laeviscauda* e *Panulirus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos em Cabedelo (PB) e na Praia do Pina (PE).

- 30 - EXPORTAÇÃO nordestina de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(5):21-3, maio, 1962

Focaliza a exportação de lagostas pelos portos de Recife e Fortaleza e a evolução da venda de caudas de lagosta no exterior, importantes fontes de divisas para o Brasil.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.6, jun. 1962

- 31 - ALGUNS dados sobre a biologia de voadores e a produtividade das pescarias de Caicara (RN). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(6):3-8, jun. 1962

Notas sobre algumas características biológicas dos peixes-voadores pescados no Rio Grande do Norte. Apresenta tabelas com resultados das observações do esforço de pesca dos meses de abril e maio de 1962.

- 32 - MOURA, Soloncy J. C. de. Relação de comprimento e peso de lagostas *Panulirus argus* (nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto.Est.Esp.-Div.Pesca, 2(6):18-9, jun. 1962

Define as relações entre peso e comprimento da cauda, partindo das relações entre o comprimento total, o comprimento da carapaça e o peso total, já calculados pelo setor de pesca da SUDENE, para determinar os índices de rendimento, uma vez que o aproveitamento da lagosta para exportação reduz, consideravelmente, o peso do pescado.

- 33 - ANÁLISE do conteúdo estomacal e da evolução sexual de atuns (nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-Depto. Est. Esp.-Div.Pesca, 2(6):20, jun. 1962

Analisa o conteúdo estomacal de atuns e peixes afins tendo como finalidade a identificação das espécies que, preferencialmente, servem de alimentação a esses grupos de peixes, possibilitando que se conheçam suas tendências alimentares, fornecendo, assim, subsídios ao emprego adequado de iscas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.7, jul. 1962

- 34 - COELHO, Petrônio A. Sobre a biologia da lagosta Cabo-Ver de *Paralichthys laevisanda* (Latreille). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(7):3-8, jul. 1962. Bibliografia.

Observações sobre a biologia da lagosta *P. laevisanda* incluindo habitat, reprodução, hábitos, desenvolvimento, crescimento e demografia, nos Estados da Paraíba, Pernambuco e São Paulo.

- 35 - PAIVA, Melquíades. P. Experiência de pesca com caíques na costa setentrional nordestina. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(7):11-2, jul. 1962.

Resultados das experiências de pescarias com caíques, efetuadas pelo navio "Kaiko Maru", na costa setentrional nordestina.

- 36 - COELHO, Petrônio A. Lagostas que ocorrem no Nordeste brasileiro. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 2(7):13-4, jul. 1962. Bibliogr.

Relação das espécies de lagostas encontradas no Nordeste brasileiro.

- 37 - FERREIRA, Arnaldo C. Custo de utilização de motores em pequenos barcos de pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(7):15-8, jul. 1962.

Avaliação do custo operacional de motores diesel ou a gasolina em barcos pesqueiros, levando em conta o custo inicial de aquisição, o custo de operação, de manutenção e conservação.

- 38 - MOURA, Solency J. C. de. Sobre o peso das lagostas capturadas em Pernambuco. (nota) B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(7):19-21, jul. 1962.

Observações biológicas, efetuadas mensalmente em 1961, das capturas de lagostas *Paralichthys* e *Penaeus* comercializadas

para exportação. Dados colhidos na Praia do Pina (PE).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.8, ago. 1962

- 39 - MOURA, Soloncy J. C. de. Análise das variações estacionais da produção de lagosta na Paraíba. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(8):3-6, ago. 1962. Bibliogr.

Dados sobre a pesca da lagosta nas praias de Cabedelo e João Pessoa (PB). Tenta-se identificar alguns fatores que contribuem para as variações estacionais da produção.

- 40 - PESCA de voadores na ilha de São Tomé (nota) B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(8):13, ago. 1962.

Relata os materiais usados na pesca de peixes-voadores na ilha de São Tomé.

- 41 - MOURA, Soloncy J. C. de. Segunda operação de pesca de lagosta do "Presidente Kubitschek". B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(8):14-5, ago. 1962.

Resultados da segunda pesca da lagosta efetuada pelo navio atuneiro "Presidente Kubitschek".

- 42 - CAVALCANTI, Clóvis V. Observações sobre a pesca em Alagoas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(8):16-8, ago. 1962.

Informa sobre a situação da pesca em Alagoas, apontando para a estrutura das atividades pesqueiras no Estado, responsável pelo reduzido índice de produtividade.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.9, set. 1962

- 43 - CAVALCANTI, Clóvis de V. Pesca em Sergipe. B. Est. Pesca Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(9):11-2, set. 1962.

Atividades pesqueiras em Sergipe. Dados estatísticos obtidos segundo informações da Federação de Colônias de Pesca de Sergipe. Número de pescadores e embarcações por colônia de pesca no Estado nos anos de 1958-60.

- 44 - DINIZ, Conceição S. Exportação de lagosta pelo porto de Fortaleza. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 2(9):13-4, set. 1962.

Representa a evolução da exportação de caudas de lagosta pelo porto de Fortaleza, nos anos de 1960-1962.

- 45 - ESTUDOS da biologia da pesca de lagosta (agosto-setembro) B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(9):15, set. 1962.

Observações biológicas, efetuadas em agosto e setembro de 1962, das amostras de lagosta *Paralithes argus* e *Paralithes lewini* comercializadas para exportação. Dados colhidos na Praia do Pina (PE).

- 46 - FERREIRA, Arnaldo C. Tipos de barcos usados no Nordeste para a pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(9):16-7, set. 1962.

Descrição dos tipos mais comuns de barcos pesqueiros que operam no Nordeste, destacando os tipos usados nas pescas interiores (rios, lagoas e açudes) e nas pescas litorâneas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.10, out. 1962

- 47 - COELHO, Petrônio A. Base para a regulamentação da pesca da lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 2(10):3-6, out. 1962. Bibliografia.

Sugestões para uma reforma da regulamentação da pesca de lagostas nas costas nordestinas.

- 48 - LIMA, Flávio R. & WISE, John P. Primeiro estudo da abundância e distribuição da albacora de leje e da albacora branca na região ocidental do Oceano Atlântico Tropical (1957-1961). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. -

Div. Pesca, 2(10):12-7, out. 1962. Bibliografia.

Análise dos dados sobre captura e esforço da pesca das duas espécies de atuns mais importantes capturados pelos "long-liners" japoneses operando no Brasil - albacora de laje (*Thunnus albacares*) e albacora branca (*Thunnus albilunga*) - na região ocidental do Oceano Atlântico Tropical (1957-1961).

- 49 - PONSECA, J. B. G. da. Conteúdo estomacal e evolução sexual de atuns e peixes afins (nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(10):18-9, out. 1962.

Análise do conteúdo estomacal de atuns e peixes afins como finalidade de identificação das espécies que, preferencialmente, servem de alimentação a esses grupos de peixes possibilitando que se conheçam suas tendências alimentares, fornecendo, assim, subsídios ao emprego adequado de iscas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.11, nov. 1962

- 50 - APRECIACÃO sumária da situação das pescas brasileiras. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(11):3-9, nov. 1962.

Equaciona o problema pesqueiro nacional que, apesar do grande potencial de oportunidades de pesca no Brasil e da existência de extensa frente oceânica, imensos rios e baragens, além de outros fatores favoráveis ao desenvolvimento das atividades pesqueiras, a situação atual da pesca nacional é muito atrasada devido a uma tecnologia pesqueira bastante primitiva.

- 51 - ESTUDOS de biologia da pesca de lagosta (outubro). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(11):10-1, nov. 1962.

Observações biológicas, efetuadas em outubro de 1962, das amostras de lagostas *Paralurus laevicauda* e *Paralurus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina, Rio Doce, Piedade (PE).

- 52 - CARVALHO, Vicente A. de. Pesca do xaréu na Bahia e sua tradição histórica. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(11):12-5, nov. 1962.

A Divisão de Caça e Pesca, do Ministério da Agricultura, tendo em vista a importância econômica da pesca do xaréu na Bahia, iniciou, há algum tempo, estudos sobre a biologia dessa espécie, com o fim de determinar as causas da queda de produção desse caramujão, verificada nos últimos anos.

- 53 - CAVALCANTI, Clóvis de V. A pesca marítima em Pernambuco (nota). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 2(11):16-8, nov. 1962.

Dados disponíveis, relativos a 1956-1960, sobre a produção de pescado nos municípios litorâneos de Pernambuco, revelam de modo geral a baixa oferta do produto (menos de 2.000 toneladas) na faixa costeira do Estado.

- 54 - SABOYA, Geraldo F. Anotações referentes à salga de pescado. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(11):19-20, nov. 1962.

Considerações sobre as modalidades de salga de pescado e o tipo de sal empregado.

- 55 - COMPLETA trinta anos de existência o Serviço de Piscicultura. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(11):21-2, nov. 1962.

Resumo dos 30 anos de atividades do Serviço de Piscicultura do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.2, n.12, dez. 1962

- 56 - GRANGEIRO, Bento F. Caça de baleias ao largo do litoral paraibano. B. Est. Pesca, Recife - SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(12):3-9, dez. 1962.

Descrição da caça da baleia no litoral paraibano e sua captura, bem como do aproveitamento industrial e das espécies mais comuns no Nordeste.

- 57 - LIMA, Flávio R. Considerações preliminares sobre a pesca do pargo. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 2(12):14-5, dez. 1962.

Dados de 1968 referentes às pescas do pargo, que representam 80% do total das capturas naquele ano, ocupando o 1º lugar nas pescarias de importância econômica realizadas por barcos que frequentam o Entrepósito de Pesca do Recife.

- 58 - ESTUDOS de biologia e pesca de lagosta (novembro). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 2(12):16-7, 1962.

Observações biológicas, efetuadas em novembro de 1962, das amostras de lagostas *Farulirus laeviscauda* e *Farulirus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina e Tamandaré (PE).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.1, jan. 1963

- 59 - DINIZ, Conceição S. Exportação nordestina de caudas de lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. Div. Pesca, 3(1):3-5, jan. 1963.

Representa a evolução da exportação de caudas de lagosta pelos portos de Fortaleza e Recife nos anos de 1955-1962.

- 60 - FERREIRA, Arnaldo C. Potência e velocidade em barcos a motor. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp.-Div. Pesca, 3(1):13-6, jan. 1963.

Informações sobre a potência e velocidade dos barcos motorizados e os resultados dos testes com embarcações em tanques de provas.

- 61 - ESTUDOS de biologia e pesca de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(1):17-8, jan. 1963.

Observações biológicas, efetuadas em dezembro de 1962, das amostras de lagostas *Farulirus argus* e *Farulirus laeviscauda* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias

de Ponta do Mato (PB), Rio Doce, Pina, Piedade e Tamandaré (PE).

- 62 - PAIVA, Melquíades P. & SILVA, Amaury B. da. Sobre o número de ovos da lagosta *Panulirus laeviscauda* (Latreille). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(1):19-22, jan. 1963. Bibliografia.

Aborda alguns aspectos relacionados com o número de ovos encontrados nas lagostas *Panulirus laeviscauda* (Latreille) capturadas no litoral cearense.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.2, fev. 1963

- 63 - PESCARIAS de corso múltiplo com pequenas embarcações. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(2):3-5, fev. 1963.

A pesca do corso múltiplo tem ampla difusão no mundo inteiro. Obedece a metodologia muito simples, para cuja eficiência a adequação da velocidade da embarcação é fator importante. Descrição detalhada desse tipo de pesca.

- 64 - BORGES, Gercilde de A. Estudo da biologia e pesca da lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(2):9-10, fev. 1963.

Observações biológicas, efetuadas em janeiro de 1963, das amostras de lagostas *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias de Piedade, Pina, Rio Doce (PE) e Cadebelo (PB).

- 65 - CAVALCANTI, Clóvis V. Panorama das pescas maranhenses. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(2):13-5, fev. 1963.

Informações sobre o número de pescadores, embarcações, aparelhos de captura e produção de pescado no Estado do Maranhão, nos anos de 1958-1960.

- 66 - FONSECA, J. Benifácio. Pescarias de stuns e espécies afins em águas costeiras. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto.

Est. Esp. - Div. Pesca, 3(2):17-8, fev. 1963.

Informações sobre as pescarias dos atuns e peixes afins encontrados desde Alagoas até o Rio Grande do Norte.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.3, mar. 1963

- 67 - MOURA, Soloncy J. C. de. Experiência com rede de espera em pescaria de lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(3):3-9, mar. 1963. Bibliografia.

Principais resultados com rede de espera na captura de lagosta, analisados dos prismas bio-econômicos e tecnológicos mais importantes, de modo que se possam estabelecer termos de comparação entre os tradicionais processos empregados na região e o aparelho testado.

- 68 - BORGES, Gercilde A. Estudos de biologia e pesca da lagosta (fevereiro). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(3):10-2, mar. 1963.

Observações biológicas, efetuadas em fevereiro de 1963, das amostras de lagostas *Panulirus laevisocauda* e *Panulirus argus* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina, Piedade, Rio Doce (PE) e Cabedelo (PB).

- 69 - BARROS, Aldemir C. A pesca no território de Fernando de Noronha. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(3):13-5, mar. 1963.

Atividades pesqueiras no Território de Fernando de Noronha.

- 70 - PAIVA, Melquíades P. & SILVA, Amaury B. Estudos de biologia da pesca de lagosta no Ceará - dados de 1961. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(3):16-26, mar. 1963.

Dados coletados pela Estação de Biologia Marinha da Universidade do Ceará, durante o ano de 1961, concernentes à biologia da pesca de lagostas no Estado.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.4, abr. 1963

- 71 - LIMA, Flávio R. & VAZZOLER, Ana Emília. Experimentos de cultura racional de ostras. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(4):3-5, abr. 1963.

Desenvolvimento das ostras e possibilidade de *Ostreicultura* na nos arredores de Santos (São Paulo).

- 72 - BORGES, Gercilde de A. Estudos de biologia e pesca de lagostas (março). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(4):6-8, abr. 1963.

Observações biológicas, efetuadas em março de 1963, das a mostras de lagostas *Paralimna argus* e *Paralimna laevicauda* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina, Piedade, Rio Doce (PE) e Cabedelo (PB).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.5, maio 1963

- 73 - CONSUMO de pescado no Nordeste. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(5):3-11, maio 1963.

Dados referentes ao consumo "per capita" de pescado no Nordeste. Estimativa da oferta provável e outros dados estatísticos, abrangendo o período 1957-1962.

- 74 - BORGES, Gercilde de A. Estudos de biologia e pesca de lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(5):12-4, maio 1963.

Observações biológicas, efetuadas em abril de 1963, das a mostras de lagostas *Paralimna argus* e *Paralimna laevicauda* comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina, Piedade, Rio Doce (PE) e Cabedelo (PB).

- 75 - MORAES, Silvio B. Uma pescaria do atuneiro "KAIXO MARU 12". B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(5):15-8, maio 1963.

Observações sobre o emprego do espinhel na captura de a-

tuns e espécies afins em uma pescaria realizada pelo atuneiro "KAIKO MARU 12".

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.6, jun. 1963

- 76 - DESENVOLVIMENTO previsto da produção pesqueira nordestina (1963/65). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(6):3-7, jun. 1963.

Exposição elaborada na SUDENE sobre as perspectivas de desenvolvimento das pescas regionais em 1963/1965.

- 77 - COELHO, Ranylson R. Aspectos bio-tecnológicos da pesca marinha no Maranhão, Piauí e Ceará. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(6):8-18, jun. 1963.

Atividades pesqueiras e equipamentos usados nas pescas marinhas nos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará.

- 78 - BORGES, Gercilde de A. Estudo da biologia e pesca da lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(6):24-5, jun. 1963.

Observações biológicas, efetuadas em maio de 1963, das amostras de lagostas *Parulirus argus* e *Parulirus laevis* comumente comercializadas para exportação. Dados colhidos nas praias do Pina, Rio Doce (PE) e Cabedelo (PB).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.7, jul. 1963

- 79 - EXPOSIÇÃO sobre o programa de pesca da SUDENE (1963/65). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(7):3-15, jul. 1963.

Descreve o Programa de Desenvolvimento das Pescas Marítimas Nordesteiras que tem como objetivo fundamental o aumento da produção regional de pescado, com a maior economia possível de esforços e, como objetivo secundário, o aumento da renda dos atuais núcleos de pescadores.

- 80 - FONSECA, J. B. G. da & BARROS, Aldemir C. Sobre as pescarias de atuns e afins e suas áreas de ocorrência no Atlântico Tropical no biênio 1961-1962. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(7):18-25, jul. 1963.

Descreve e analisa as pescarias de tunídeos e espécies correlatas bem como suas áreas de pesca no Atlântico Tropical, nos anos de 1961 e 1962.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.8, ago. 1963

- 81 - CRANGEIRO, Bento F. Experiência com rede de emalhar em pescarias de peixes-voadores. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(8):8-9, ago. 1963.

Resultados das experiências realizadas com redes de emalhar na captura de peixes-voadores no Nordeste.

- 82 - _____. Caça de baleias no Nordeste, 1963 (jun. e jul.). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(8):12, ago. 1963.

Descreve as capturas de baleias efetuadas pela Companhia de Pesca Norte do Brasil (COPEBNA), no Estado da Paraíba, durante as temporadas de 1962/1963.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n.9/10, set./out. 1963

- 83 - FONSECA, José B. G. & MORAES, Silvio B. Conteúdo estomacal e evolução sexual dos atuns e espécies afins. B. Est. Pesca Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(9/10):3-6, set./out. 1963.

Apresenta uma análise do conteúdo estomacal de atuns e peixes afins como finalidade para a identificação das espécies que, preferencialmente, servem de alimentação a esses grupos de peixes, possibilitando que se conheçam suas tendências alimentares, fornecendo, assim, subsídios no emprego adequado de iscas.

- 84 - MOURA, Soloncy J. C. de. Contribuição ao estudo sobre variações de produtividade das pescarias de lagosta na Costa Oriental do Nordeste brasileiro e flutuações na composição dos desembarques na praia do Pina (PE). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(9/10):7-19, set./out. 1963. Bibliografia.

Dados coletados nos desembarques de lagostas nas praias de João Pessoa e Cabedelo, na Paraíba (1961/1962/1963) e nas praias do Pina e Rio Doce, em Pernambuco (1962).

- 85 - MACRADO, Zeneudo, L. Experimentos preliminares de salga e secagem do voador. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(9/10):20-5, set./out. 1963.

Resultados de experimentos preliminares de salga e secagem em 5 lotes, contendo 25 exemplares de voadores cada um.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.3, n. 11/12, nov./dez. 1963

- 86 - GRANGEIRO, Bento F. Observações colhidas em núcleos pesqueiros de Alagoas, Sergipe e Bahia. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(11/12):3-12 nov./dez. 1963.

Atividades pesqueiras em Alagoas, Sergipe e Bahia.

- 87 - ALMEIDA, Nadja Uri Monteiro* & BARROSO, Liana Marília*. Estudo sobre o ciclo sexual e regime alimentar do pargo. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(11/12):13-20, nov./dez. 1963.

Dados coletados sobre estágios de maturação sexual e dieta alimentar do pargo, durante 12 meses de estudo, os quais visam definir época e locais de desova e regime alimentar fatores estes de grande importância para orientar uma exploração pesqueira.

* Nomes de solteiras (ver índice).

- 88 - COELHO, Petrônio A. Variações sazonais na composição biológica dos desembarques de lagostas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - Depto. Est. Esp. - Div. Pesca, 3(11/12):21-32, nov./dez. 1963.

Resultado das amostragens das lagostas desembarcadas na praia do Pina (Recife-PE), com a finalidade de obter informações sobre a composição biológica dos desembarques comerciais, totalizando cerca de 9.100 exemplares examinados.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.4, n.1, jan./fev. 1964

- 89 - BORGES, Gercilde de A. Determinação de parâmetros biométricos em *Paralichthys argus* (Latreille). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 4(1):3-10, jan./fev. 1964.

Comparação entre as correlações comprimento total/comprimento do cefalotórax e comprimento total/peso total das lagostas *Paralichthys argus* pescadas no Ceará, estudadas por Paiva (1960), e indivíduos da mesma espécie capturados em Pernambuco e estudados por Coelho & Moura (1962). Precede-se a uma revisão das correlações discutidas por terem sido registradas sensíveis discrepâncias entre as medidas tomadas do crustáceo e os valores obtidos pelas expressões fornecidas pelos autores citados.

- 90 - MACHADO, Zeneudo L.* Divulgação tecnológica do pescado. Parte I. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 4(1):11-5, jan./fev. 1964. Bibliografia.

Tecnologia do pescado visando a sua industrialização. Abrange assuntos referentes a higiene e sanidade, composição química, processamento, subprodutos, distribuição etc. O artigo consta de três partes: as duas primeiras apresentam as condições mínimas de higiene e sanidade para manter o pescado fresco e a última descreve a salga e secagem do produto.

* Trabalho editado posteriormente em publicação da Série: Documentos de Pesca, 5; 1965 (ver 162).

- 91 - MACHADO, Zeneudo L. Aspectos químicos e bacteriológicos do sal usado nas salgas norte-rio-grandenses.* B. Est. Pesca Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(1):16-20, jan./fev. 1964. Bibliografia.

Resultados obtidos nas amostragens do sal usado nas salgas do Rio Grande do Norte, bem como as análises químicas e bacteriológicas do mesmo.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.4, n.2, mar./abr. 1964

- 92 - ARTESANATO da pesca no Nordeste. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(2):5-8, mar./abr. 1964.

Estudo detalhado da pesca artesanal para subsidiar os futuros projetos de organização da produção pesqueira.

- 93 - LIRA, Osíris. A pesca em Pernambuco Parte I. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(2):9-14, mar./abr. 1964.

Atividades pesqueiras no Estado de Pernambuco, com ênfase sobre os métodos de captura e dados de produção.

- 94 - MACHADO, Zeneudo L.* Divulgações tecnológicas do pescado. Parte II. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - RP, 4(2):15-6, mar./abr. 1964. Bibliografia.

Tecnologia do pescado visando a sua industrialização. Abrange assuntos referentes a higiene e sanidade, composição química, processamento, subprodutos, distribuição etc. O artigo consta de três partes: as duas primeiras apresentam as condições mínimas de higiene e sanidade para manter o pescado fresco e a última descreve a salga e o cagem do produto.

* Trabalho editado posteriormente em publicação da Série: Documentos de Pesca, 4; 1965. p. 45-51 (ver 161).

* Trabalho editado posteriormente, em publicação da Série: Documentos de Pesca, 5; 1965 (ver 162).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PÊÇA, v.4, n.3, maio/jun. 1964

- 95 - MORAES, Silvio B. de.⁺ A pesca em Salvador e no Litoral Sul do Estado da Bahia. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 4(3):5-9, maio/jun. 1964.

Observações acerca das condições de pesca existentes em Salvador, Cachoeira, Valença, Camamu e Ilhéus, englobando aspectos referentes às empresas de pescas dessas localidades: produção, consumo, distribuição e comercialização de pescado.

- 96 - LIRA, Osiris. A pesca em Pernambuco. Parte II. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(3):10-24, maio/jun. 1964.

Assuntos referentes às pescas interiores, incluindo produção de pescado, número de pescadores e embarcações, importação e exportação de pescado e informações complementares sobre a infra-estrutura da pesca existente em Pernambuco.

- 97 - BRANDÃO, J. M. 1^o contribuição à Enciclopédia Brasileira de Pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(3):25-8 maio/jun. 1964.

Vocabulário dos termos pesqueiros comumente usados no Nordeste do Brasil (material, equipamentos, taxionomia etc.).

- 98 - MACHADO, Zeneudo L.^{*} Divulgações tecnológicas do pescado. Parte III. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 4(3):29-30, maio/jun. 1964.

Tecnologia do pescado visando a sua industrialização. Abrange assuntos referentes a higiene e sanidade, composição química, processamento, subprodutos, distribuição etc. O artigo consta de três partes: as duas primeiras apresentam as condições mínimas de higiene e sanidade para manter o pescado fresco e a última descreve a salga e secagem do produto.

⁺ Trabalho editado posteriormente, em publicação da Série: Documentos de Pesca, 11; 1966, p. 23-41, com pequena modificação do título (ver 169).

^{*} Trabalho editado posteriormente, em publicação da Série: Documentos de Pesca, 5; 1965 (ver 162).

Resultados do desenvolvimento sexual do pargo (*Lutjanus* *aya* Block, 1795) e determinação de sua época de desova e "sex-ratio", com base em dados de pescarias efetuadas na plataforma continental do Nordeste, tendo em vista avaliar a influência das pescarias sobre os indivíduos jovens e obter conhecimentos básicos necessários à realização dos estudos sobre fecundidade e potencial reprodutivo desse estoque.

- 103 - FURUKAWA, A. Técnicas de cultura de peixes, crustáceos e moluscos marinhos em águas rasas ou interiores, particularmente de cultura artificial. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DREN-DRP, 5(1):18-30, jan./fev. 1965.

A nova cultura comercial, no Japão, de várias espécies marinhas de peixes, crustáceos, moluscos e algas desenvolve-se paralelamente à expansão de tipos convencionais de piscicultura marinha. Tentativas estão sendo feitas para aperfeiçoar as técnicas de cultivo dessas espécies e desenvolver métodos apropriados às espécies adicionais em escala comercial.

- 104 - MACHADO, Z. L. & GURGEL, J. J. S. Sobre a salga e secagem da traíra (*Hoplias malabaricus*, Blooch) e pescada do Piauí (*Plagioscion equimaculatus*, Heckel). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DREN-DRP, 5(1):31-41, jan./fev. 1965.

No Nordeste, considerável quantidade de pescado de água doce é fornecida pelos açudes públicos construídos e controlados pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS). Devido à ausência de uma rede frigorífica para atender as necessidades de conservação, generalizou-se o uso do sal. Em consequência da precariedade das instalações e da deficiência das técnicas de salga e secagem, o produto posto à venda é de qualidade inferior. Para remediar esta situação, a SUDENE e o DNOCS realizaram investigações tecnológicas sobre a salga e secagem do pescado de água doce (traíra *Hoplias malabaricus*, Blooch e pescada *Plagioscion equimaculatus*, Heckel).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.5, n.2, mar./abr. 1965

- 105 - MOURA, S. J. G. de. Indícios de sobre-pesca da lagosta na área do Pina, Pernambuco. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DREN-DRP, 5(2):7-21, mar./abr. 1965.

Resumo dos dados coletados pela SUDENE na sua pesquisa mensal: Estudo de biologia da pesca da lagosta, do ano de 1962 ao 1º trimestre de 1965, para verificar a possível existência de "sobre-pesca" da lagosta em Pernambuco, através de dados biológicos e de biologia pesqueira apropriados.

- 106 - BARROS, A. C. & FONSECA, J. B. G. Análise das pescarias de atuns e espécies correlatas no Atlântico Tropical no ano de 1963. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 5(2):23-32, mar./abr. 1965.

Continuação dos estudos de pesca iniciados pelos autores em 1961 sobre a ocorrência, áreas de pesca e abundância dos atuns e espécies correlatas no Atlântico Tropical, bem como sobre a produtividade das pescarias efetuadas por atuneiros japoneses com base no porto do Recife, Estado de Pernambuco.

- 107 - LIMA, F. R. Crescimento do pargo (*Lutjanus aya*, Block, 1795): aspectos quantitativos 1962/63. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(2):33-42, mar./abr. 1965.

Determina a relação entre comprimento, peso e idade do pargo (*Lutjanus aya*, Block 1795). Foram amostrados cerca de 3.900 exemplares distribuídos entre as classes de 45,0 a 80,0cm, dos quais foram colhidas e analisadas subamostras retangulares trimestrais com aproximadamente 175 espécimens, a fim de se determinar o comportamento da espécie em relação ao seu crescimento no tempo.

- 108 - MARQUES, S. A. & BRANDÃO, J. M. Novo sistema de documentação para a pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(2):43-50, mar./abr. 1965.

Implantação do sistema "Termos Coordenados" para a documentação de pesca da SUDENE, com uso facultativo para qualquer documentação especializada.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.5, n.3, maio/jun. 1965

- 109 - BARROSO, L. M.* Regime alimentar do pargo (*Lutjanus aya*,

* Nome de solteira (ver índice).

Block 1795) no Nordeste brasileiro. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(3):7-16, maio/jun. 1965.

Variações qualitativas e quantitativas do conteúdo estomacal do pargo, de acordo com as épocas do ano, classes de comprimento e estágio de maturidade sexual. Os espécimens estudados foram capturados no Nordeste brasileiro, no período de outubro de 1962 a outubro de 1964.

- 110 - BRANDÃO, J. M. 2ª contribuição à Enciclopédia Brasileira de Pesca. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(3): 17-28, maio/jun. 1965.

Vocabulário, termos e definições sobre material, equipamento e técnicas pesqueiras usados pelos pescadores do Nordeste brasileiro, destinados a servir de subsídios para uma futura Enciclopédia Brasileiro de Pesca.

- 111 - PEREIRA-BARROS, J. B. Nota prévia sobre a importância e exploração comercial do sururu alagoano. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(3):29-36, maio/jun. 1965.

Avaliação econômica, exploração comercial, biologia, pesca, produção etc. do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846), molusco lamelibrânquio da família Mytilidae, encontrado na lagoa Mundaú, Estado de Alagoas. O valor econômico do sururu ultrapassa o do peixe, correspondendo ao da carne bovina.

BOLETIM ESTUDOS DE PESCA, v.5, n.4, jul./ago. 1965

- 112 - SILVA, V. R. C. da. Eficiência de armadilhas na captura da lagosta. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(4): 7-27, jul./ago. 1965. Bibliografia.

Experiência sobre a capacidade de captura dos três tipos de covos (Palheta, Caixa e Cruz de Malta) mais usados no Nordeste Oriental brasileiro, nas pescarias comerciais de lagosta, objetivando verificar se existem diferenças significantes na eficiência dessas armadilhas, capazes de justificar a seleção de uma das formas ou de subsidiar a indicação de novos tipos em substituição.

- 113 - FERREIRA, M. V. & TARTARI, S. C. Observações sobre a temporada baleeira de 1965 ao largo do litoral nordestino. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(4):28-40, jul./ago. 1965.

Apreciação sumária sobre a estação baleeira de 1965 ao longo do litoral nordestino.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.5, n.5, set./out. 1965

- 114 - BARROSO, L. M.* Nota preliminar sobre a alimentação do xaréu-preto (*Caranx lugubris*, Poey 1860) no Nordeste do Brasil. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 5(5):7-11, set./out. 1965.

Informações gerais sobre a determinação do regime alimentar do xaréu-preto (*Caranx lugubris*, Poey 1860), provenientes de análises qualitativas e quantitativas do conteúdo estomacal de espécimens capturados ao longo do Nordeste brasileiro, no período de outubro de 1964 a setembro de 1965.

- 115 - BARROS, A. C. Alguns aspectos sobre a biologia e pesca da albacora branca (*Thunnus alalunga*, Gmelin) no Atlântico Tropical. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 5(5):12-27, set./out. 1965.

Dados dos anos de 1961, 1962, 1963 e 1964, fornecidos pela Companhia de Pesca Norte do Brasil (COPESEBRA), sobre a biologia, captura e áreas de pesca, desembarques etc. da albacora branca (*Thunnus alalunga*, Gmelin) encontrada no Atlântico Tropical.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.5, n.6, nov./dez. 1965

- 116 - BORGES, G. A. Parâmetros biométricos em *Panulirus laeviscauda* (Latreille). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 5(6):7-16, nov./dez. 1965.

Pesquisa realizada em agosto de 1963 até novembro de 1964

* Nome de solteira (ver índice).

visando determinar os parâmetros biométricos da lagosta *Paralithys lewisioides*.

- 117 - BORGES, G. A. Produção do pescado em Caiçara, Rio Grande do Norte; setembro de 1964 a agosto de 1965. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 5(6):17-27, nov./dez. 1965.

Contribuição ao estudo da pesca artesanal, visando determinar, pelos dados das pescarias da praia de Caiçara, Estado do Rio Grande do Norte, entre setembro de 1964 e agosto de 1965, o nível da produção local de pescado.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.6, n.1, jan./fev. 1966

- 118 - MACHADO, Z. L. Esterilização de enlatado e seus problemas técnicos. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DEN - DRP, 6(1):7-16, jan./fev. 1966

Descrição do processo de esterilização dos enlatados, abrangendo as seguintes operações: a) tratamento do pescado, b) acondicionamento em latas ou outros vasilhames, c) pré-corimento ou exaustão, d) adição dos ingredientes, e) recravamento das latas, f) esterilização e g) resfriamento.

- 119 - PAIVA, M. P. & MENEZES, M. F. de. Sobre o pescado controlado pelo "Entrepósito Dragão do Mar" no ano de 1965. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 6(1):19-27, jan./fev. 1966.

Controle da produção de pescado, durante o ano de 1965, no "Entrepósito Dragão do Mar", situado na praia de Macuripe, no Ceará.

- 120 - MOMURA, H. Bibliografia sobre os recursos marinhos do Brasil (Suplementos I, II, III e IV). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 6(1):29-40, jan./fev. 1966; 6(2):39-58, mar./abr. 1966; 6(3):49-73, maio/ago. 1966; 6(4):29-47, set./dez. 1966.

Levantamentos bibliográficos, em várias línguas, dos recursos marinhos do Brasil, organizados em ordem alfabética de autores e publicados em série, em vários números de periódicos.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.6, n.2, mar./abr. 1966

- 121 - BORGES, G. A. Notas preliminares sobre a biologia e pesca do xaréu-preto (*Caranx lugubris*, Poey 1860), no Nordeste brasileiro. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 6(2):7-30, mar./abr. 1966.

Análise da distribuição, comprimento/frequência, comprimento/sexo, comprimento/peso, alimentação, produção e áreas de pesca do xaréu-preto *Caranx lugubris*, Poey, efetuada no Entreposto de Pesca do Recife. Avaliação do tamanho dos estoques comerciais e seu comportamento, para ajudar a exploração racional desses recursos pela indústria pesqueira.

- 122 - CALAND, M. C. Preservação de caudas de lagostas sob a ação do gelo. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 6(2):31-37, mar./abr. 1966; 6(4):7-14, set./dez. 1966.

Dados sobre a preservação no gelo de caudas das lagostas *Paralithys argus* (Latreille) e *Paralithys laticauda* (Latreille). Determina a duração da conservação das caudas antes de seu beneficiamento em instalações frigoríficas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.6, n.3, maio/ago. 1966

- 123 - ALMEIDA, N. U. N.* Estudos sobre a maturidade do peixe-voador (*Hirundichthys affinis*, Gunther) na costa nordestina do Brasil. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 6(3):31-41, maio/ago. 1966.

Observações sobre o desenvolvimento sexual do peixe-voador (*Hirundichthys affinis*, Gunther), com o objetivo de determinar a possível influência da pesca sobre indivíduos imaturos, o local e época da desova e estimar a fecundidade e o potencial reprodutivo do estoque existente. Cerca de 1.800 peixes foram examinados, de maio de 1964 a outubro de 1966, na praia de Caiçara (RN).

* Nome de casada (ver índice).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.6, n.4, set./dez. 1966

- 124 - MOURA, S. J. C. de & COSTA, A. P. Considerações sobre a ação predatória das redes de arrasto manual em Pontas de Pedras - PE. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 6(4):15-9, set./dez. 1966

Amostragens do produto da pescaria de três redes de arrasto manual, denominada "mangote", em Pontas de Pedras (PE), revelam o efeito predatório dessa pescaria sobre as lagostas jovens, avaliado em milhões de indivíduos capturados anualmente.

- 125 - SOUSA, T. T. de & ALVES, T. T. Ensaio de preservação de caudas de lagostas, pela ação da rovamicina. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 6(4):21-8, set./dez. 1966
Bibliografia.

Experimento realizado com rovamicina diluída em água para lutar contra a ação das bactérias que deterioram rapidamente as caudas das lagostas (*Parulirus laevicauda* e *Parulirus argus*). Determinou-se a concentração mínima do antibiótico em relação ao ambiente.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.7, n.1, jan./abr. 1967

- 126 - BARROSO, Liana Marília*. Biologia e pesca do peixe-voador (*Himnodichthys affinis*, Gunther) no Estado do Rio Grande do Norte. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE - DRN - DRP, 7(1):7-37, jan./abr. 1967.

Dados preliminares sobre a biologia e a produção do peixe-voador em Calçara (RN), cuja análise fornece informações para sua exploração em bases modernas e o estabelecimento de uma indústria pesqueira local.

- 127 - PEREIRA-BARRROS, José Bento. Pesca e produtividade do sururu. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 7(1):39-58, jan./abr. 1967.

* Nome de solteira (ver índice).

Dados sobre pesca, produção, produtividade e valor prático do sururu alagoano *Mytella falcata* (Orbigny, 1846), mexilhão da família Mytilidae, encontrado na lagoa Mundaú, no Estado de Alagoas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.7, n.2, maio/ago. 1967

- 128 - BARROS, A. C. & JONSSON, S. Prospeção de camarões na região estuarina do Rio São Francisco. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 7(2):7-29, maio/ago. 1967.

Prospeção de camarões na região estuarina do Rio São Francisco (Estados de Alagoas e Sergipe) e adjacências no 1º trimestre de 1967. Nessa prospeção, foram estudados os fundos marinhos, os camarões capturados, produtividade dos arrastos etc.

- 129 - PEREIRA-BARROS, J. Bento & MACEDO, Silvio J. Criação do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846), em laboratório. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 7(2):31-42, maio/ago. 1967.

Estudo em laboratório da influência dos teores de salinidade das águas da lagoa Mundaú sobre os sururus, com vistas a solucionar o problema periódico da mortalidade desses moluscos quando das variações de salinidade no período do inverno.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.7, n.3, set./dez. 1967

- 130 - COSTA, Ayrton Fernandes & FERNANDES, Liana M. Barroso*. Notas sobre organismos marinhos incrustantes e perfurantes nas embarcações. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 7(3):7-26, set./dez. 1967.

Resultados da primeira de uma série de experiências, visando testar a eficácia dos produtos de revestimento comumente utilizados para impedir a fixação de cracas e a

* Nome de casada (ver Índice).

penetração de xilófagos em embarcações, bem como introdução de novas técnicas de conservação de frotas pesqueiras.

- 131 - FERREIRA, Marcílio V.; MORAES, Sílvio B. de; LIMA, Flávio R. Estudos sobre a pesca na zona litorânea dos Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 7(3):27-69, set./dez. 1967.

Levantamento dos problemas básicos de produção e produtividade da pesca artesanal ao longo do litoral nordestino, abrangendo também a infra-estrutura da região, estações, rede frigorífica, equipamentos e atividades pesqueiras, assim como a situação sócio-econômica dos pescadores artesanais.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.8, n.1, jan./abr. 1968

- 132 - PAIVA, M. P. & BRAGA, I. B. Estatísticas das Pescas Marítimas do Estado do Ceará no ano de 1967. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 8(1):7-38, jan./abr. 1968.

Dados estatísticos sobre as pescas marítimas no Ceará, em 1967, e análise biológica e econômica desses dados, particularmente nos setores da pesca artesanal e industrial.

- 133 - LIMA, Alcy M. Relação comprimento-peso do pargo (*Lutjanus ayra*, Block 1795) do Atol das Rocas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 8(1):39-46, jan./abr. 1968.

Apresenta a relação comprimento/peso do pargo (*Lutjanus ayra*, Block 1795) para os anos de 1964, 1965 e 1966, baseada em 1.302 machos e 1.255 fêmeas capturados no Atol das Rocas (Lat. 03°50'S - Long. 33°40' W).

- 134 - COSTA, Ayrton F. da; MOURA, Soloney J. C. de; BURGOS, Paulo F. de O. Notas sobre ecologia e pesca dos estágios post-larval e subadulto das lagostas de importância comercial no Nordeste do Brasil. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DEN-DRP, 8(1):47-72, jan./abr. 1968.

Pesquisas técnico-científicas, objetivando conhecer os fatores bióticos e abióticos inter-relacionados com o ciclo vital das espécies de lagosta de valor comercial, além da dinâmica de população, obtendo assim subsídios para a implantação de métodos racionais de exploração e diretrizes para uma legislação condizente.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.8, n.2, maio/ago. 1968

- 135 - LIMA, Alcy M. Considerações sobre a idade do xaréu-preto (*Caranus lugubris*, Poey 1850) da costa nordeste do Brasil. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(2):7-20, maio/ago. 1968.

Determinação da idade do xaréu-preto *Caranus lugubris* (Poey) pela leitura das vértebras de indivíduos capturados em Caiçara (Lat. 04°00'S - Long. 35°55'W), Atol das Rocas (Lat. 03°50'S - Long. 33°40'W) e Fernando de Noronha (Lat. 03°52'S - Long. 32°38'W) de outubro de 1964 a julho de 1965.

- 136 - FONSECA, José Bonifácio, G. et alii. Relatório preliminar sobre o emprego da atração luminosa como método auxiliar na captura de peixes marinhos. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(2):21-38, maio/ago. 1968.

Experimentos de captura luminosa de peixes marinhos encontrados na plataforma continental do Nordeste brasileiro. Destaca-se a importância e eficiência do equipamento usado para a pesca de sardinhas e lulas em profundidades de 17-25m.

- 137 - NASCIMENTO, Iêda Vilela. Estudos preliminares sobre a primeira maturação sexual e "sex-ratio" do sururu (*Mytella falcata*, Orbigny 1846). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(2):39-50, maio/ago. 1968.

Dados sobre o "sex-ratio" e o comprimento médio da primeira maturação sexual do sururu (*Mytella falcata*, Orbigny 1846) encontrado na lagoa Mundaú (AL) de maio de 1967 a abril de 1968.

- 138 - MACHADO, Zeneudo L. & SILVA, Paulo F. L. M. da. Aspectos técnicos da conservação do peixe serra (*Scomberomorus maculatus*, Mitchell 1815) através da salga e secagem. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(2):51-68, maio/ago. 1968.

Em decorrência da falta de normas técnicas que orientem o processamento do pescado pela salga e secagem, efetuou-se uma série de experimentos, no Ceará e Rio Grande do Norte, com o peixe serra, com vistas a obter um produto com boas características físicas, químicas e organolépticas, assim como dados sobre sua rentabilidade, proporção de sal a ser utilizado em relação ao peso do pescado fresco tratado e tempo mínimo de "cura", de secagem, capazes de subsidiar o aproveitamento racional da espécie estudada.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.8, n.3, set./dez. 1968

- 139 - BARROS, A. C. & MORAES, Sílvia B. Prospecção de áreas de pesca de peixe-voador (*Cypselurus cyanopterus*, Valenciennes 1946) ao longo do litoral dos Estados de Pernambuco e Paraíba. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(3):7-16, set./dez. 1968.

Observações sobre a ocorrência do peixe-voador nos Estados de Pernambuco e Paraíba; flutuações de sua abundância relativa; principais características biológicas dos estoques no tempo do estudo; e tipos de redes de espera mais eficientes para sua captura.

- 140 - NASCIMENTO, Iêda V. Estudo preliminar da maturidade do sururu (*Mytella falcata*, Orbigny 1846). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 8(3):17-33, set./dez. 1968.

Dados sobre o estudo biológico do sururu (*Mytella falcata*, Orbigny 1846) da lagoa Mundaú (AL), com vistas a conhecer a duração do período de reprodução, postura e fecundidade, oferecendo assim subsídios científicos para a exploração racional da espécie.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.9, n.1, jan./abr. 1969

- 141 - MACHADO, Zeneudo L. & HAZIM, Fouad H. Resultados preliminares de pesquisas efetuadas sobre o aproveitamento racional da lagosta e sua conservação. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(1):9-20, jan./abr. 1969.

Resultados preliminares das pesquisas efetuadas com lagostas (*Panulirus argus*, Latreille) visando determinar a relação em peso (lagostas inteiras/caudas) e a percentagem de carne que pode ser economicamente removida do cefalotórax, além dos métodos adequados para a sua conservação e apresentação.

- 142 - FERNANDES, Liana M. B.* Sobre a alimentação da lagosta *Panulirus argus* (Latreille) 1804, Crustacea reptantia I Estágio juvenil. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(1):21-33, jan./abr. 1969.

Determinação dos componentes do conteúdo estomacal da lagosta *Panulirus argus* (juvenil) em Pontas de Pedra (PE).

- 143 - PEREIRA-BARROS, J. B. & SANTOS, E. P. dos. Sobre a estimação da taxa de mortalidade na população do molusco *Mytella falcata* (Orbigny, 1846), da lagoa Mundaú - Alagoas. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(1):35-50, jan./abr. 1969.

Análise da taxa mensal de mortalidade total para as diferentes classes de idade do molusco *Mytella falcata* (Orbigny 1846) da lagoa Mundaú (AL) no banco Coroa da Holanda.

- 144 - NASCIMENTO, Iêda V. Sobre a reprodução do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(1):51-64, jan./abr. 1969.

Dados obtidos sobre a desova do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846) da lagoa Mundaú (AL) de novembro de 1967 a dezembro de 1968, e, em particular, sobre os grupos que desovavam durante todo o período com maior intensidade nos meses de fevereiro, maio, setembro e novembro.

* Nome de casada (ver índice).

- 145 - MACHADO, Zeneudo L. & SILVA, Paulo Fernando L. M. da. Contribuição à técnica de conservação e aproveitamento racional do pargo (*Lutjanus aya*, Block 1795). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(1):65-79, jan./abr. 1969.

Resultados das pesquisas sobre a composição química, física, métodos de conservação pelo sal, filtragem e viabilidade de utilização do pargo como matéria-prima para preparação de conservas.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.9, n.2, maio/ago. 1969

- 146 - SILVA, José E. da & et alii. Considerações hidrológicas sobre viveiros de peixes de Itamaracá (PE). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(2):27-42, maio/ago. 1969.

Características das qualidades físicas e químicas das águas de cinco viveiros de peixes em Itamaracá (PE).

- 147 - PEREIRA-BARROS, J. B. Informes sobre a pesca na lagoa Mundaú - Alagoas (peixe, camarão e siri). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(2):43-60, maio/ago. 1969.

Dados sobre a produção mensal, o esforço de pesca e a captura por unidade de esforço de peixe, camarão e siri na lagoa Mundaú (AL). Ressalta a grande importância econômica da captura desses animais para os 90.000 habitantes das margens da referida lagoa.

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.9, n.3, set./dez. 1969

- 148 - LEÇA, Enide E. Dados sobre o comportamento alimentar de *Mytilus falcata* Orbigny 1846 (Mollusca mytilidae). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(3):7-15, set./dez. 1969.

Resultados da observação de 229 estômagos de sururus em contrados de 1966 a 1967 na lagoa Mundaú (AL).

- 149 - COSTA, Raimundo S. da. Alguns dados biológicos da aruanã *Chelonia mydas* (Linnaeus) nas áreas cearenses. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(3):21-34, set./dez. 1969.

Dados biológicos sobre aruanãs *Chelonia mydas* (Linnaeus) capturadas na costa do Estado do Ceará, por redes de espora do tipo caçoeira e nos currais de pesca, e sua elevada participação no consumo humano.

- 150 - FREITAS, J. V. F. & CURGEL, J. J. S. Estudos experimentais sobre a preparação de peixes salgados-secos no Nordeste brasileiro. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP 9(3):35-50, set./dez. 1969.

A salga tem sido o mais importante método de preservação, desde os tempos pré-históricos. No Nordeste, devido à ausência de uma rede de frios, a salga é de grande importância econômica para os pescadores. O sistema atual de processamento deixa muito a desejar. Devido a esta deficiência, os autores fizeram experimentos com várias espécies e recomendaram que, para obtenção de melhor produto, os peixes devem ser bem eviscerados, bem limpos e lavados para remoção de todo o sangue e restos de vísceras, devem ser salgados em salmoura natural e secados à sombra em salgadeiras teladas até a umidade do produto final entre 40-45 por cento.

- 151 - MORAES, Nadja, U. A. de.* & SANTOS, E. P. dos. Sobre a curva de maturação do pargo *Lutjanus purpuraceus* Poey. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 9(3):51-7, set./dez. 1969.

De acordo com a análise da "curva de maturação", o pargo apresenta uma desova descontínua e periódica (anual), iniciando-se em março. Como a desova é anual, segundo a curva de crescimento, a idade em que se inicia a segunda desova é igual à primeira mais um ano e assim sucessivamente.

* Nome de casada (ver índice).

BOLETIM DE ESTUDOS DE PESCA, v.10, n.1, jan./abr. 1970

- 152 - MORAES, Nadja U. A. de.* Sobre a desova e a fecundidade do pargo *Lutjanus purpureus* (Poey) no Nordeste brasileiro. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 10(1):7-20, jan./abr. 1970.

Resultado de observações sobre a desova e a fecundidade de 928 fêmeas de pargo (*Lutjanus purpureus*, Poey) encontradas nas áreas de pesca do Nordeste brasileiro e desembarcadas no Entrepósito de Pesca do Recife de dezembro de 1965 a dezembro de 1967.

- 153 - NASCIMENTO, Iêda V. Fecundidade da lagosta *Paralithus argus* (Latr. 1804) na praia de Muriú, costa do Rio Grande do Norte. B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 10(1):21-6 jan./abr. 1970.

Análise da fecundidade individual da lagosta *Paralithus argus* (Latr. 1804) correlacionada com as variáveis: comprimento do nefalotórax e peso total das ovas e do corpo; essa fecundidade foi determinada após a análise de 112 fêmeas ovadas, na praia de Muriú (RN), de abril de 1970 a agosto de 1971.

- 154 - ____ & SANTOS, E. P. dos. Sobre a curva de maturação da lagosta *Paralithus argus* (Latr. 1804). B. Est. Pesca, Recife, SUDENE-DRN-DRP, 10(1):29-37, jan./abr. 1970.

Dados sobre a curva de maturação de 2.537 fêmeas de lagosta *Paralithus argus* (Latr. 1804). A espécie foi capturada na praia de Muriú (RN), de abril de 1970 a abril de 1971.

* Nome de casada (ver índice).

6.1.2 – Documentos de Pesca

- 155 - BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife 1966. v.1 (Documentos de Pesca, 4).

Atividades pesqueiras em Baía Formosa (RN), São José da Coroa Grande (PE), Aracaju (SE) e Salvador (BA). Avaliação do processamento de salga do produto no Estado do Rio Grande do Norte.

- 156 - TARTARI, Sylvio C. Levantamento das atividades pesqueiras em Baía Formosa (Rio Grande do Norte). In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.1 (Documentos de Pesca, 4) p.4-8.

Os dados que complementam esse levantamento resultaram de entendimento mantido verbalmente com pescadores profissionais do local e, ainda, de prospecção executada, no que se refere aos problemas com a pesca, embarcação, métodos e artes de pesca etc.

- 157 - DUARTE, Edmerson & QUEIROGA, Antônio. Levantamento do número de embarcações e pescadores em Pernambuco. In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.1 (Documentos de Pesca, 4) p.9-21.

Resultados de uma pesquisa sobre o efetivo de pescadores e de embarcações no Estado de Pernambuco, em 1962, incluindo informação sobre a condição social dos pescadores.

- 158 - ARTESANATO de pesca em São José da Coroa Grande (Pernambuco). In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.1 (Documentos de Pesca, 4) p.22-35.

Levantamento sobre as atividades artesanais na praia de São José da Coroa Grande (PE). Informações sobre a infra-estrutura local; dados referentes às principais atividades econômicas do município: turismo, agricultura, pecuária e pesca.

- 159 - TARTARI, Sylvio C. Levantamento das atividades pesqueiras em Aracaju. In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.1 (Documentos de Pesca, 4) p. 36-9.

Informações referentes às atividades pesqueiras no estuário de rio Sergipe, incluindo espécies capturadas, áreas de pesca, tipos de embarcações, aparelhos de captura e conservação do pescado.

160 - Levantamento das atividades pesqueiras em Salvador (Bahia). In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v. I (Documentos de Pesca, 4) p. 40-7.

Informações referentes às atividades pesqueiras em Salva-
dor, incluindo espécies capturadas, áreas de pesca, ti-
pos de embarcações, aparelhos de captura e conservação
do pescado.

161 - MACHADO, Zeneudo L.* Aspectos químicos e bacteriológicos do sal usado nas salinas norte-nordestinas. In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v. I (Docu-
mentos de Pesca, 4) p. 45-51.

Resultados obtidos nas amostragens do sal nas salinas do
Rio Grande do Norte, bem como as análises químicas e bac-
teriológicas das mesmas.

162 - Divulgações tecnológicas do pescado.* Recife, SUDENE
GCNP, 1965. 21 f. (Documentos de Pesca, 5).

Tecnologia do pescado visando a sua industrialização. A-
brange assuntos referentes a higiene e sanidade, composi-
ção química, processamento, subprodutos, distribuição etc.
O artigo consta de três partes: as duas primeiras apre-
sentam as condições mínimas de higiene e sanidade para
se manter o pescado fresco e a última descreve a salga e
secaagem do produto.

* Trabalho publicado, originalmente, no Boletim de Estudos de
Pesca, v. 4, n. 1, p. 19-20, jan./fev. 1964 (ver 91).

* Trabalho publicado, originalmente, nos Boletins de Estudos de
Pesca, v. 4, n. 1, p. 11-5, jan./fev. 1964 - Parte I (ver 90);
v. 4, n. 2, p. 15-6, mar./abr. 1964 - Parte II (ver 94); v. 4,
n. 3, p. 29-30, maio/jun. 1964 - Parte III (ver 98).

- 163 - BRASIL. SUDENE. Informações à indústria de pesca. Recife, 1966. 79 p. (Documentos de Pesca, 6).

Observações sobre as atividades pesqueiras do Nordeste brasileiro, objetivando fornecer subsídios a quem desejar investir na pesca da Região. Dados referentes à produção e produtividade de lagosta, pargo, atuns e afins, baleia, voador, albacorinha, sururu, camarão. Informações complementares e incentivos para a atividade pesqueira no Nordeste.

- 164 - BRANDÃO, J. M. B. urg. 1ª lista de endereços para intercâmbio de pesca. Recife, SUDENE-DEN-GCDP, 1966. 45 p. (Documentos de Pesca, 10).

Lista de endereços de entidades, organizações e empresas nacionais e estrangeiras que lidam com assuntos pertinentes a pesca. A listagem é organizada por ordem alfabética de países.

- 165 - BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste; coletânea de trabalhos técnicos. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11).

Atividades pesqueiras nas cidades de Natal (RN), Penedo (AL), Petrolina (PE), Juazeiro (BA), Salvador (BA) e outras cidades do litoral sul da Bahia. Inclui dados sobre aspectos geográficos, embarcações, aparelhos de pesca, métodos de captura, ancoradouros e frigoríficos.

- 166 - TAKIARI, Sylvio Celso. Levantamento das atividades pesqueiras em Natal (Rio Grande do Norte). In: BRASIL. SUDENE. ed. A Pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11) p.5-10.

Atividades pesqueiras em Natal (RN). Inclui dados sobre aspectos geográficos, embarcações, aparelhos e métodos de captura, ancoradouro e frigorífico.

- 167 - _____. Levantamento das atividades pesqueiras em Penedo (Alagoas). In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11) p. 11-6.

Atividades pesqueiras da cidade de Penedo. Inclui dados referentes a embarcações, aparelhos e métodos de captura, conservação do pescado, frigoríficos e conservação do pescado.

- 168 - _____. Levantamento das atividades pesqueiras em Petrolina (PE) e Juazeiro (BA). In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11) p. 18-22.

Levantamento da infra-estrutura de pesca nas cidades interiores de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), incluindo dados referentes a embarcação, aparelhos e métodos de captura e comercialização do pescado.

- 169 - MORAES, Silvio Barbosa de. * Observações sobre a pesca em Salvador e no litoral sul do Estado da Bahia. In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11) p. 23-41.

Observações acerca das condições de pesca existentes em Salvador e no litoral sul da Bahia, incluindo as cidades de Cachoeira, Valença, Camamu e Ilhéus, englobando aspectos referentes às empresas de pesca dessas localidades: produção, consumo, distribuição e comercialização de pescado.

- 170 - LEAL, Maria Antonieta O. B. comp. Bibliografia sobre biologia e pesca da lagosta. In: BRASIL. SUDENE. ed. A pesca no Nordeste. Recife, 1966. v.2 (Documentos de Pesca, 11) p. 42-52.

Bibliografia sobre a biologia e a pesca da lagosta, incluindo publicações nacionais e estrangeiras. Organizada por ordem alfabética de autor.

- 171 - GULLAND, J. A. Manual de métodos de amostragem. Trad. de J. O. Queiroz. Recife. SUDENE, 1966. 99 p. (Documentos de Pesca, 12).

* Trabalho publicado originalmente no B. Est. Pesca, v.4, n.3, maio/jun. 1964, p. 5-9, com pequena modificação do título (ver 95).

Métodos de desenvolvimento de bons sistemas de amostragem para as quantidades de maior interesse na pesquisa biológica da pesca.

Obs.: Tradução autorizada pelo autor.

- 172 - BRASIL. SUDENE. Informações sobre oportunidades industriais referentes à atividade pesqueira no Nordeste brasileiro. Recife, 1965. n.p. (Documentos de Pesca, 15).

Oportunidades industriais referentes às atividades pesqueiras no Nordeste brasileiro, incluindo dados sobre; lagosta, pargo, atuns e afins, baleias, voadores, albacorinhas, camarões e outras pescarias.

- 173 - . Projeto Akaroa. Recife, 1969. 50 f. il. (Documentos de Pesca, 19).

Prospecção dos recursos marinhos no Nordeste brasileiro e estruturação de um vasto programa cujo objetivo principal é o desenvolvimento da pesca na região. O projeto foi executado mediante contrato de trabalho entre a Indústria Brasileira de Peixe S/A (PESCAL), Centros de Abastecimento S/A (CASA), Pescas do Nordeste S/A (PENESA) e Companhia de Desenvolvimento de Alagoas (CODEAL).

- 174 - PEREIRA-BARROS, J. Bento. Estudos bioecológicos da lagoa Mundaú-Maceió, Alagoas. Recife, SUDENE-DRN-DRP. 1969. 36 f. il. (Documentos de Pesca, 20).

Resultados de cunho prático das pesquisas bioecológicas a respeito do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846) *mytilidae* que ocorre na lagoa Mundaú no Estado de Alagoas. Comentários sobre o valor protéico do sururu comparado aos animais de maior teor protéico da região; sua importância sócio-econômica para a região; variação sazonal da salinidade e temperatura da bacia lagunar; relação descarga do rio Mundaú/salinidade da lagoa; teores letais de salinidade; ótimo de salinidade e sua gama de variação; origem e natureza dos sedimentos decantados na bacia central, com indicação das principais fontes de assoreamento; identificação dos grupos predominantemente do plâncton da lagoa; análise da pesca, esforço de pesca e produtividade das pescarias do sururu; determinação das áreas dos bancos de pesca e sua densidade relativa (número de indivíduos por m²), densidade relativa por tipo de substrato; taxa de crescimento

para os seis primeiros meses de vida do animal por local.

- 175 - SILVA, José Espinhara. Algumas sugestões para construção de viveiros em águas estuarinas do Nordeste brasileiro. Recife, SUDENE-DRN-DRP, 1970. 26 f. (Documentos de Pesca, 24).

Resultados de pesquisas efetuadas em viveiros de Pernambuco e Estados vizinhos e muito especialmente nos situados na ilha de Itamaracá, localizada a 50km ao norte do Recife. Constam, além das observações acerca de normas para construção e melhoramentos de viveiros, algumas referências sobre métodos de coleta de alevinos e seleção das espécies de peixes de importância no mercado.

- 176 - BRASIL. SUDENE. Programa para prospecção dos recursos pesqueiros da plataforma continental do Estado da Bahia. Recife, 1971. 35 f. mapa anexo (Documentos de Pesca, 26).

Estruturação de um programa integrado para exploração dos recursos pesqueiros no Estado da Bahia, delimitando a área de estudo, duração do programa, recursos necessários etc.

6.1.3 – Boletim de Recursos Naturais

- 177 - COELHO, Ranyson R. et alii. Curvas de rendimento das lagostas *Paralithodes argus* (Latr.) e *Paralithodes latidorsalis* (Latr.) do Nordeste brasileiro. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE-DRN, 12(1):5-13, jan./jun. 1974. II.

Análise da relação entre a captura total anual e o esforço de pesca da lagosta capturada ao longo da costa da região Nordeste do Brasil.

- 178 - COELHO, Ranyson R. Afeitos da pesca sobre o pargo (*Lutjanus purpuraceus*, Poey) na costa do Nordeste brasileiro. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE-DRN, 12(2):47-67, jul./dez. 1974. II.

Com base em dados estatísticos dos desembarques e com alguns dados biológicos, faz-se a primeira apreciação dos afeitos da pesca sobre o estoque do pargo disponível na costa do Nordeste e estima-se sua produção máxima sustentável.

- 179 - FERNANDES, Leoni A. B.* & LIMA, Alcy Menezes de. Possibilidades da cultivo da ostra-de-mangue (*Crassostrea rhizophorae* (Goulding, 1828) em Pernambuco.* B. Rec. Nat., Recife, SUDENE-DRN, 14(1/2):3-31, jan./dez. 1976, Bibliografia.

Visando verificar a possibilidade de implantação de uma ostricultura comercial, foram realizadas experiências com a ostra-de-mangue (*Crassostrea rhizophorae*), no Rio São Lourenço, em Pernambuco, idealizando-se um tipo de coletor de argila cozida, com resultados satisfatórios. A seleção de áreas para captação de larvas demonstrou a possibilidade de obtenção de um número suficiente para uma exploração em escala comercial.

* Nome de casado (ver índice).

* Trabalho editado originalmente em publicação da Série: Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 5, 1976. (ver 192).

6.1.4 – Série BRASIL/SUDENE – Estudos de Pesca

- 180 - NASCIMENTO, Iêda V. Fecundidade da lagosta *Panulirus laeviscauda* (Latr.) e sua relação com *Panulirus argus* (Latr.) - Parte I - Recife, SUDENE-DRN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 1)**

A fecundidade da lagosta *Panulirus laeviscauda* foi determinada após o exame de 156 fêmeas ovadas, coletadas nos entrepostos de pesca localizados no litoral do Rio Grande do Norte, durante o período de agosto de 1971 a agosto de 1972.

- 181 - FERNANDES, Lianna M. B.* Sobre a alimentação da lagosta *Panulirus argus* (Latr.) 1804-11 - estágios pós-puerulus e adulto - Parte II. Recife, SUDENE-DRN-DRP, [1975] s.p.

A alimentação da lagosta constitui-se de animais e vegetais bentônicos, com predominância do regime carnívoro, havendo similaridade nas dimensões das presas consumidas. O hábito alimentar mais importante é representado pelos Gastrópodes, havendo dominância de tricolia e astrea para o estágio pós-puerulus e de crithium, para o juvenil e o adulto.

- 182 - NASCIMENTO, Iêda V. Sobre a reprodução da lagosta *Panulirus laeviscauda* (Latr.) - Parte III. Recife, SUDENE-DRN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 1)**

Foram observados os períodos de desova das lagostas, através da análise dos dados da frequência de fêmeas ovadas por mês e o peso médio dos ovários. Constatou-se que a espécie apresenta grupos desovando durante todo o período, havendo no entanto três períodos de maior intensidade de desova.

- 183 - CORLHO, Ranylson R. & SANTOS, Edison P. dos. Sobre a concentração de esforço na pesca do pargo *Lutjanus purpuraceus* (Poey) no Nordeste brasileiro - Parte I, Recife, SUDENE-DRN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 2)**

**Disponível para venda ou doação.

* Nome de casada (ver índice).

SC 79

Nã pesca racional, a distribuição do esforço não deve ser homogênea, mas, sim, concentrar-se nas áreas mais produtivas. Medida de eficiência da concentração do esforço numa pescaria é dada por Gulland (1959) e recebe a denominação de "Índice de Concentração de Esforço" (Vazzoler & Sá, 1963). Analisa-se a pesca do pargo, *Lutjanus purpureus*, com o referido índice, aplicado tanto para a concentração de esforço no espaço, visando as áreas mais produtivas, como no tempo, visando as épocas do ano mais produtivas.

- 184 - PEREIRA-BARROS, J. Bento & TRAVASSOS, I. B. Informes sobre a pesca e biologia do siri-tinga (*Callinectes danae*) e Guaiú (*Callinectes bocourti*) na lagoa Mundaú - Macelão, Alagoas. Parte II - Recife, SUDENE-DEN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 2)**

Informes sobre a pesca de siri (*Callinectes danae* e *Callinectes bocourti*) coletados de 1967 a 1971, em uma das sete colônias de pesca da lagoa Mundaú, em Macelão, Estado de Alagoas, mostram o potencial desse recurso ainda quase que totalmente desconhecido do ponto de vista comercial no Brasil, embora atinja um alto valor no mercado internacional.

- 185 - MACRADO, Zeneudo L. & ANTUNES, Luzinete C. Contribuição à técnica de defumagem do pescado. Parte III. Recife, SUDENE-DEN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 2)**

Desde épocas pré-colombianas, o processo de defumagem utilizado no Brasil não evoluiu em suas técnicas primárias, resultando o fato de que o produto nacional não tem condições de competir nem mesmo no mercado interno com o similar importado. Para o aprimoramento das técnicas utilizadas nos processos de defumagem, foi desenvolvido um extenso programa de pesquisas tecnológicas.

- 186 - SILVA, Amaury B. da et alii. Testes preliminares em viveiro com tambaqui, *Colossoma bidens*. Parte I. Recife, SUDENE-DEN-DRP, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 3)**

Setenta e quatro exemplares alevinos de tambaqui, *Colossoma bidens*, procedentes do rio Amazonas, próximo a Iquitos, Peru, foram enviados, via aérea, para Fortaleza e, em seguida, transportados para a Unidade Experimental de Piscicultura Intensiva, do Centro de Pesquisas Ictiológicas, do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), em Pentecoste, Ceará, onde foram estocados em um viveiro escavado em terreno natural, com área de 350m², objetivando avaliar o potencial de cultura desta espécie no Nordeste brasileiro.

- 187 - Observações preliminares em viveiro com pirapitinga *Mylossoma bidens*. Parte II. Recife, SUDENE-DRN-DRP, [1975] s.p. II. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 3)**

Noventa e quatro exemplares alevinos de pirapitinga, *Mylossoma bidens*, procedentes do rio Amazonas, próximo a Iquitos, Peru, foram enviados, via aérea, para Fortaleza e, em seguida, transportados para a Unidade Experimental de Piscicultura Intensiva, do Centro de Pesquisas Ictiológicas, do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), em Pentecoste, Ceará, onde foram estocadas em um viveiro escavado em terreno natural, com área de 350m², objetivando avaliar o potencial de cultura desta espécie no Nordeste brasileiro.

- 188 - BRASIL. SUDENE. ed. Pesca e aproveitamento econômico dos tubarões do Nordeste brasileiro. Recife, [1975] s.p. II. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 4).

Resultados da fase inicial de uma prospecção, realizada na plataforma continental dos Estados da Paraíba e Pernambuco constando de três trabalhos versando sobre tubarões, sua biologia, distribuição e abundância, como também seu aproveitamento econômico e comercial.

- 189 - FERREIRA, Marcílio V. Pesca de tubarões nos Estados de Pernambuco e Paraíba. Parte I - In: BRASIL. SUDENE. ed. Pesca e aproveitamento econômico dos tubarões no Nordeste brasileiro. Recife, [1975] s.p. II. (Brasil, SUDENE. Estudos de Pesca, 4).

** Disponível para venda ou doação.

Resultados das pescarias exploratórias de tubarões realizadas na plataforma continental dos Estados da Paraíba e Pernambuco, entre as latitudes 06°40'S a 08°50'S, conduzidas no período compreendido entre março de 1971 e fevereiro de 1973, utilizando-se o barco "Pesquisador IV", da SUDENE. O aparelho de captura empregado foi o espinhel de fundo. Foram efetuadas 13 experimentações em Pernambuco e 127 na Paraíba.

- 190 - LIMA, Alcy M. de & FERREIRA, M. V. Informes sobre a biologia pesqueira dos tubarões no Estado da Paraíba. Parte II. In: BRASIL. SUDENE. ed. Pesca e aproveitamento econômico dos tubarões no Nordeste brasileiro. Recife, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 4).

Informes biológicos sobre os tubarões, capturados no período de março de 1972 a fevereiro de 1973, no Estado da Paraíba: número de espécies capturadas e seus nomes científicos e vulgares, faixa de profundidade das operações de captura, espécies mais abundantes, amplitude de distribuição dos comprimentos, percentagens de machos e fêmeas, relação comprimento/peso por espécie, sexo e suas respectivas equações, distribuição das capturas por profundidade etc.

- 191 - MACHADO, Zeneide L. & ANTUNES, Luzinete C. Aproveitamento integral de tubarões - Parte III. In: BRASIL. SUDENE. ed. Pesca e aproveitamento econômico dos tubarões no Nordeste brasileiro. Recife, [1975] s.p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 4) Bibliografia.

Para estabelecer uma tecnologia adequada ao aproveitamento integral dos tubarões no Nordeste do Brasil, foram realizadas pesquisas com exemplares capturados nos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Maranhão.

- 192 - FERNANDES, Líana M. B.* & LIMA, Alcy M. de. Possibilidades de cultivo da ostra-de-mangue *Crassostrea rhizophorae* (Goulding, 1828) no Estado de Pernambuco. Recife, SUDENE-DKN-DKP, 1976. 19 p. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 5).

* Nome de casada (ver índice).

* Trabalho publicado, posteriormente no B. Rec. Nat., v. 14, n. 1/2, p. 1-92, jan./dez. 1976 (ver 179).

Visando verificar a possibilidade de implantação de uma ostreicultura comercial, foram realizadas experiências com a ostra-de-mangue (*Crassostrea rhizophorae*) no Rio São Lourenço, em Pernambuco, idealizando-se um tipo de coleta de argila cozida, com resultados satisfatórios. A seleção de áreas para captação de larvas demonstrou a possibilidade de obtenção de um número suficiente para uma exploração em escala comercial.

- 193 - BRASIL. SUDENE. Pesquisas dos recursos pesqueiros da plataforma continental maranhense. Recife, 1976. 67 p. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 6)**

Resultados da pesquisa de prospecção dos recursos pesqueiros da plataforma continental maranhense. Efetuou-se uma averiguação sobre a natureza dos fundos marinhos de toda a área, incluindo crossondagens e coletas de amostras de sedimentos. Os estudos permitiram distinguir, na plataforma continental maranhense, quatro tipos de fundos, a saber: fundos arenosos, biodetríticos, de lama e areno-lamosos. Foram realizados também experimentos tecnológicos utilizando-se redes de arrasto com postas, corvos e espinhéis.

- 194 - MACHADO, Zeneudo L. & BURGOS, Paulo P. de O. Pesquisas tecnológicas sobre a industrialização de tubarões - subsídios técnicos para o planejamento de instalações beneficiadoras. Recife, SUDENE-DRN-DRP, 1978. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 7) p. 7-29.

Resultados de pesquisas efetuadas com vistas ao aproveitamento integral de tubarões que ocorrem no litoral da região Nordeste. Evidenciam-se os rendimentos da pele, filé, óleo de fígado, barbatanas, resíduos para obtenção de farinha de alto valor protéico e dentes, além de subsídios técnicos para o planejamento de uma instalação beneficiadora de tubarões, com capacidade para processamento diário de 10 toneladas de matéria-prima, mencionando-se também as instalações e necessidades relativas à mão-de-obra, quadro de produção e faturamento anual.

** Disponível para venda ou doação.

- 195 - FREITAS, José V. F. et alii. Composição físico-química do camarão canela (*Macrobrachium amazonicum*), (Heller 1862) do açude Araras-Coarã e sua variação sazonal. Recife. SUDENE-DRN-DRP, 1978. 11. (Brasil. SUDENE, Estudos de Pesca, 7) p. 33-42.

Dados estatísticos sobre a produção do camarão canela nos açudes controlados pelo DNOCS. Informações sobre a relação peso dos exemplares inteiros/peso das partes comestíveis e resíduos. Número de exemplares por quilograma. Comprimento e peso mínimo, máximo e médio dos exemplares utilizados na pesquisa; dados sobre umidade, cinzas totais, proteína, gordura e pH dos exemplares inteiros, das partes comestíveis e dos resíduos em separado.

- 196 - . Aproveitamento integral do camarão canela (*Macrobrachium amazonicum*), (Heller 1862) que ocorre nos açudes da região Nordeste do Brasil. Recife, SUDENE-DRN-DRP, 1978. (Brasil. SUDENE, Estudos de Pesca, 7) p. 43-51.

Trata da necessidade de se promover o aproveitamento integral do camarão canela (*Macrobrachium amazonicum*), Heller 1862. Relações entre as partes comestíveis (caudas), peso dos exemplares inteiros e dos resíduos. Ensaio e descrição de técnicas para a elaboração de farinha de resíduos. Composição química de farinha elaborada a partir de camarões inteiros, de partes comestíveis e de resíduos. Cálculos de rendimento do processo. Eficiência do descasque manual dos exemplares.

- 197 - BRASIL. SUDENE. ed. Projeto de ostreicultura no Estuário do Rio São Lourenço, Estado de Pernambuco. Recife, 1978. 60 p. il. (Brasil. SUDENE, Estudos de Pesca, 8)**

Estudo de viabilidade técnica e econômica do cultivo de ostras no estuário do Rio São Lourenço, Estado de Pernambuco.

- 198 - NASCIMENTO, Iêda V. et alii. Estudos básicos de ostreicultura no estuário do Rio São Lourenço, Estado de Pernambuco. In: BRASIL. SUDENE. ed. Projeto de ostreicultura

** Disponível para venda e doação.

cultura no estuário do rio São Lourenço, Estado de Pernambuco. Recife, 1978. 61 p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 8) p. 5-49**

Pesquisa básica no estuário do rio São Lourenço, Coíma PE, como pré-requisito para o estudo da viabilidade técnica e econômica do cultivo de ostras nos principais estuários da região. Abordem-se os seguintes aspectos: estatísticas de captura de outros recursos pesqueiros, como possíveis alternativas de potenciais exploráveis no estuário, os fatores ecológicos locais, aspectos biológicos da ostra e, finalmente, alguns tópicos do seu cultivo, mais especificamente sobre a captação larval da ostra.

- 199 - ANTUNES, Luzinete C. Composição química da ostra-de-mangue *Crassostrea rhizophorae* (Guilding 1828) em Pernambuco. In: BRASIL, SUDENE. ed. Projeto de ostreicultura no estuário do Rio São Lourenço, Estado de Pernambuco. Recife, 1978. 61 p. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 8) p. 51-60**

Foram realizadas amostras mensais da ostra-de-mangue *Crassostrea rhizophorae* (Guilding 1828), procedente do Rio São Lourenço, no Estado de Pernambuco, a fim de se determinar sua composição química e o valor energético. Os resultados obtidos demonstraram que as ostras oriundas da região infralitoral apresentam valores mais elevados para glicogênio e proteína do que as ostras da região entre-marés e que os teores dos componentes químicos estudados são influenciados pelas variações da salinidade. Para obtenção de ostras com melhor qualidade comercial da carne, o cultivo deverá ser efetuado na região infralitoral e a colheita procedida durante os meses de verão na região.

- 200 - BRASIL. SUDENE. ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, 1981. 120 p. il. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 9)**

O Projeto Algas foi elaborado, pela SUDENE, em 1979. Desde então, vem norteando as pesquisas, no âmbito do recuso em foco, ao longo do litoral nordestino. Os trabalhos vêm sendo conduzidos pela equipe de Pesquisadores

da SUDENE - DRN/RP, com a participação de Professores das Universidades do Nordeste e do Estado de São Paulo, recebendo ainda apoio da SUDENE. Composto de cinco subprojetos, contempla as áreas de Prospecção, Quantificação, Cultivo Experimental, Produção de Biogás e Aproveitamento Industrial dessa valiosa matéria-prima.

- 201 - FERREIRA, M. V. et alii. Prospecção dos bancos de algas marinhas do Estado do Rio Grande do Norte - 1a. Parte: profundidade de 0 a 10 metros. In: BRASIL. SUDENE. ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, 1981. 120 p. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 9) cap. 1, p. 9-23**

Levantamento dos bancos de algas marinhas existentes no litoral do Estado do Rio Grande do Norte, na faixa compreendida entre 0 a 10 metros de profundidade, com o objetivo de estimar os estoques, das algas de maior valor econômico existentes na área. Mapearam-se os bancos encontrados para cálculo da área, e foram amostrados para determinação das espécies existentes e suas respectivas biomassas. Foram mapeados sete bancos, totalizando uma área de aproximadamente 214 hectares com profundidade média variando de 0,5 - 2,0 metros. Dentre as espécies de maior importância econômica, destacam-se *Hypnea musciformis* e *Gracilaria vermiculosa*, a primeira ocorrendo com uma biomassa total estimada em 1.540 toneladas e a segunda em 1.623 (peso fresco). São feitas considerações sobre a destruição do Banco Algalógico de Maracá-Juá, um dos mais importantes do Estado, há 2 ou 3 anos atrás, justificando-se a necessidade de observações sobre a reação dos bancos ao esforço de coleta, taxa de recuperação e maior ênfase nos estudos sobre a biologia das espécies que vêm sendo exploradas no momento.

- 202 - PEREIRA, S. M. B. et alii. Prospecção dos bancos de algas marinhas do Estado do Rio Grande do Norte - 2a. Parte: profundidade de 10 a 45m. In: BRASIL. SUDENE. ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN-DRP, 1981. 120 p. (Brasil. SUDENE - Estudos de Pesca, 9) cap. 2, p. 25-81**

Descreve-se a flora de profundidade do litoral do Estado do Rio Grande do Norte, desde a foz do Rio Guajú (06°29'00"S. - 34°56'05"W) até a praia de Areia Branca

(04°33'05"S - 37°14'00"W), com base em 281 estações de dragagem realizadas entre as isóbatas de 10 a 45 metros, aproximadamente. Identificaram-se 136 táxons, dos quais 32 *Chlorophyta*, 20 *Phaeophyta*, 80 *Rhodophyta*, 3 *Cyanophyta* e 2 *Angiospermas*. A flora é dominada por grupos tipicamente tropicais e em especial por representantes das *Caulerpaceae*, *Codiaceae*, *Diatyotaceae* e *Ceramiales*. Entre os gêneros presentes com maior número de espécies destacam-se *Caulerpa* e *Gracilaria*, enquanto as espécies mais frequentes, em toda a área, foram: *Diatyopteria plagiogramma*, *Diatyota mertensii*, *Lobophora variegata*, *Vidalia obtusiloba*, *Erythrumion esakii*, *B. triquetrum* e *Brantiocladia duperruyi*. A área prospectada parece não abrigar nenhum banco especialmente rico em espécies de agarófitas que possibilite uma exploração econômica. Cabe, entretanto, destacar a grande abundância das melobesioídeas crostosas, presentes em uma vasta área do litoral desse Estado. Os bancos de algas, dada a ampla extensão que ocupam, devem desempenhar um papel significativo na produtividade da área prospectada.

- 203 - CÂMARA NETO, C. et alii. Composição e estimativa da biomassa das algas arribadas em praias do Rio Grande do Norte. In: BRASIL. SUDENE ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DN-DRP, 1981. (Brasil, SUDENE. Estudos de Pesca, 9) cap. 3, p. 83-96**.

Pesquisa realizada pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE, com a colaboração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no período compreendido entre novembro de 1979 e julho de 1980, no litoral daquele Estado. Objetivou conhecer a densidade e biomassa total das algas depositadas (arribadas) nas praias de Baía Formosa, Pitangui, Rio do Fogo, Caiçara do Norte e Areia Branca.

- 204 - LIMA, A. M. de et alii. Cultivo experimental de *Hypnea musciformis* e *Gracilaria* sp. em áreas protegidas por antigas linhas de costa (recifes) no litoral do Rio Grande do Norte. In: BRASIL. SUDENE. ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE - DN - DRP 1981. 120 p. (Brasil. SUDENE, Estudos de Pesca, 9) cap. 4, p. 97-107**.

Testaram-se diferentes métodos para o cultivo de algas produtoras de ágar-ágar e de carragenana no litoral do Estado do Rio Grande do Norte. As espécies estudadas foram *Gracilaria debilis*, *G. verrucosa* e *Hypnea musciformis*. Realizaram-se, no mar, culturas dessas espécies em áreas protegidas por antigas linhas de costa. As plantas foram presas a cabos de polietileno ou colocadas em recipientes de tela de náilon em profundidade de aproximadamente 0,5m, abaixo da maré-baixa de sizígia. Conseguiu-se atingir resultados bastante promissores com as espécies de *Gracilaria* estudadas, que apresentaram um crescimento acumulado de 20 a 30% de aumento de peso fresco por dia, com uma produtividade anual estimada em cerca de 400 - 700 toneladas (peso fresco) por hectare. Nos experimentos efetuados com *Hypnea musciformis*, não se obtiveram resultados satisfatórios.

- 205 - BISANZ, R. et alii. Utilização de algas arribadas na produção de gás metano. In: BRASIL. SUDENE. ed. Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DEN-DRP, 1981. 120 p. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 9) cap. 5, p. 109-117**.

Pesquisas de extração de gás metano a partir das algas depositadas nas praias do Estado do Rio Grande do Norte por ocasião das baixa-marés (arribadas), realizadas pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste e a Universidade Federal daquele Estado. Para levar a efeito a pesquisa programada, realizaram-se testes no Laboratório do Centro de Tecnologia daquela Universidade e, posteriormente, construiu-se um protótipo de digestor destinado a utilizar a biomassa das algas como matéria-prima. O gás obtido atingiu uma média de 300 litros/quilo de matéria-prima seca, com uma percentagem de 60% a 70% do gás metano. O poder calorífico em experimentos repetidos atingiu cerca de 5.000 a 6.000 cal/m³, o que corresponde a, aproximadamente, 60% a 70% de gás metano no biogás produzido. Os resultados promissores obtidos evidenciaram que as algas marinhas representam uma alternativa a mais no campo de produção do gás metano.

- 206 - BRASIL. SUDENE. ed. Avaliação do potencial de tubarões da costa nordeste do Brasil. Recife, SUDENE-DRN, 1983. 31 p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 10)

Analisaram-se os resultados das pescarias experimentais de tubarões realizadas na plataforma continental do Nordeste do Brasil. Os dados permitiram uma apreciação da captura por unidade de esforço (CPUE) considerando-se diferentes tipos de isca, profundidade de captura, áreas de pesca, fases da lua e distribuição sazonal. Finalmente, apresenta-se uma análise da exploração de tubarões nos diversos Estados onde foram realizados experimentos de prospecção e pesca do recurso.

- 207 - BRASIL. SUDENE. ed. Estudos sobre lagostas no Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN, 1984. 44. p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 11)

Procurou-se obter informações, sobre o comportamento diferenciado das espécies *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda* por sexo. Foram determinadas equações biométricas, período de reprodução, tamanho médio da primeira maturação, por meio da curva de maturação e fecundidade média por espécie pelo método gravimétrico. O principal objetivo foi fornecer subsídios para a legislação pesqueira destas espécies, que são de grande importância comercial para a região Nordeste.

- 208 - NASCIMENTO, Iêda Vilela de et alii. Determinação dos parâmetros biométricos das lagostas *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda* (LATR.) capturadas no litoral do Estado do Rio Grande do Norte. In: BRASIL. SUDENE. ed. Estudos sobre lagostas no Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN, 1984. 43 p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 11) p. 9-23.

Foram determinadas equações biométricas para lagostas das espécies *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda*, consideradas de grande importância comercial para a região, objetivando conhecer o comportamento diferenciado entre os sexos e por espécies. Foi observado dimorfismo sexual nas relações entre os diversos parâmetros e, em sua maioria, os resultados indicaram superioridade dos machos, principalmente nas maiores classes de comprimento.

- 209 - NASCIMENTO, Iêda Vilela do. Reprodução das lagostas *Panulirus laeviscauda* (LATR.) provenientes de desembarques comerciais em Natal, Estado do Rio Grande do Norte. In: BRASIL. SUDENE. ed. Estudos sobre lagostas no Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN, 1984. 43 p. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 11) p. 25-34.

Foi determinado o período de reprodução das lagostas *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda*, por meio da curva de maturação. As amostragens foram feitas de desembarques comerciais nas empresas. Além da época da reprodução, foram obtidas informações acerca do tamanho médio dos indivíduos quando iniciavam as desovas, do tipo de desova e da relação entre a fecundidade e o comprimento. O objetivo final, foi fornecer subsídios à legislação pesqueira da espécie.

- 210 - NASCIMENTO, Iêda Vilela do & ARAÚJO, Maria Elisabeth de. Fecundidade das lagostas *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda* (LATR.) capturadas no litoral do Rio Grande do Norte. In: BRASIL. SUDENE. ed. Estudos sobre lagostas no Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN, 1984. 43 p. il. (Brasil. SUDENE. Estudos de Pesca, 11) p. 36-43

Determinou-se a fecundidade média para as espécies *Panulirus argus* e *Panulirus laeviscauda*. O método adotado foi o gravimétrico. A fecundidade média para a *Panulirus argus* foi de 445.538 ovos e, para a *Panulirus laeviscauda* de 187.915 ovos. As equações encontradas foram as seguintes: $FD = 477547,27 + 9231,8519.CC$, para a *Panulirus argus* e $FD = 65920,13 + 2998,0648.CC$, para a *Panulirus laeviscauda*, relacionada ao comprimento do cefalotórax.

6.1.5 - Diversos

- 211 - STUDIA Cia. Estudos e Participações Industriais e Comerciais. Rio de Janeiro. Relatório final e Anteprojeto relativos aos problemas básicos e componentes da produção e produtividade da pesca artesanal do Nordeste brasileiro. s.n.t. (1966) 119 p.

"Trabalho realizado mediante contrato com a PENESA; Convênios entre SUDEPE e SUDENE e SUDENE e PENESA".

Levantamento de toda a infra-estrutura existente, apresentando os recursos marinhos aproveitáveis, a situação sócio-econômica do pescador artesanal, e com resultados da produtividade dos aparelhos de captura utilizados.

- 212 - BRASIL. SUDENE. Terminais pesqueiros no Nordeste do Brasil. Recife, 1976. 8 v. il. "Contrato entre a SUDENE e o Consórcio formado pela Administração Industrial e Planejamento - ADIPLAN, The Economist Intelligence Unit - EIU e International Professional Consortia Limited - IPC".
"Publicados separadamente em português e inglês".

Este estudo foi realizado no período de 1973/1975 tendo, como executor o Consórcio ADIPLAN-EIU-IPC. A Divisão de Recursos Pesqueiros da SUDENE teve participação ativa nas várias fases do empreendimento. É oportuno salientar que os resultados obtidos com a execução desses estudos, ratificaram conclusões já evidenciadas por pesquisas anteriormente levadas a efeito pela equipe técnica da SUDENE e órgãos convenientes. Destaque-se, entretanto, que o grande mérito deste trabalho foi o de ter ampliado os conhecimentos e consolidado em um só documento todas as informações já conhecidas e disponíveis relativas ao setor pesqueiro.

- 213 - LIMA, Alcy Menezes de; SILVA, V. R. C. da; SANTOS, Edison Pereira dos. Estratificação da população de lagostas (Gen. *Paralithus*, Gray) no litoral do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE-DRN-DRP, 1979. 19 f.

Visa contribuir para o conhecimento de condições biológicas fundamentais, ou seja, se é estratificada ou não estratificada a distribuição da população de lagostas do Gen. *Paralithus* (Gray) e se a reprodução é periódica ou contínua. Os dados oriundos das capturas comerciais da frota pesqueira sediada em Muriú e Tibau do Sul, no Rio Grande do Norte, referem-se ao período 1967-1969. A análise da distribuição das frequências de comprimento e

de espécies aquáticas/cultivo de camarões/algocultura /
rações para camarões marinhos/pesca marítima de cama-
rões/processamento-beneficiamento e conservação de cama-
rões marinhos/comercialização - mercado) o trabalho dá
bem uma idéia da atividade camaroneira e é fonte de in-
formações referenciais.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- Acerca da velocidade nos barcos de pesca 18
- Algumas sugestões para construção de viveiros em águas estuárias do Nordeste brasileiro 175
- Alguns aspectos sobre a biologia e pesca de albacora branca *Thunnus alalunga* Coelin no Atlântico Tropical 115
- Alguns dados biológicos da Arana *Chelonia mydas* (Linnaeus) nas águas cearenses 149
- Alguns dados sobre a biologia de voadores e a produtividade das pescarias de Caíças 31
- ALMEIDA, Nadya Urt Monteiro ver também MORAES, Nadya Urt Almeida 87, 102, 123
- ALVES, Tarcísio Teixeira 125
- Análise das pescarias de atuns e espécies correlatas no Atlântico Tropical no ano de 1963 106
- Análise das variações estacionais da produção de lagosta na Paraíba 39
- Análise do conteúdo estomacal e da evolução sexual de atuns (nota) 33
- Análise do conteúdo estomacal e da evolução sexual de atuns e peixes afins 25
- Anotações referentes à salga de pescado 54
- ANTUNES, Luzinete Cavalcanti 185, 191, 199
- Apreciação sumária da situação das pescas brasileiras 50
- Aproveitamento integral de robrocos 191
- Aproveitamento integral do camarão canela (*Macrobrachium americanum*, HELGER 1862) que ocorre nos açudes da região Nordeste do Brasil 196
- Artesanato de pesca do Nordeste 92
- Artesanato de pesca em São José da Coroa Grande (Pernambuco) 158
- Aspectos bio-tecnológicos da pesca marinha no Marenhão, Piauí e Ceará 77
- Aspectos químicos e bacteriológicos do sal usado nas salgas nordeste-grandenses 91, 161
- Aspectos técnicos da conservação do peixe surra (*Scomberomorus maculatus* Mitchell 1815) através da salga e secagem 138
- Avaliação do potencial de tubarões da costa nordeste do Brasil 205
- BARROS, Aldemir de Castro 69, 80, 106, 115, 128, 139
- BARROSO, Liana Marília ver também FERNANDES, Liana Marília Barroso 87, 109, 114, 126
- Baseis para a regulamentação da pesca da lagosta 47
- Bibliografia sobre biologia e pesca da lagosta 170
- Bibliografia sobre os recursos marinhos do Brasil 120

- lagostas 170
- recursos marinhos 120
- Biologia e pesca do peixe-voador (*Hirundinethys affinis*, Gunther) no Estado do Rio Grande do Norte 126
- BISANZ, R. 205
- BORGES, Gerclilde de Amorim 64, 68, 72, 74, 78, 89, 116, 117, 121
- BRAGA, Irani Barbosa 132
- BRANDAO, José Mussolini 97, 99, 100, 101, 108, 110, 164
- BRASIL. SUDENE 163, 172, 173, 176, 193, 212
- BRASIL. SUDENE ed 155, 165, 188, 197, 200, 206, 207, 214
- BURGOS, Paulo Fernando de Oliveira 134, 194
- Caça de baleias ao largo do litoral paraibano 56
- Caça de baleias no Nordeste, 1963 (jun. e jul.) 82
- CALAND, Maria da Conceição 122
- CÂMARA NETO, Clementino 203
- Camarão ver Crustáceos
- Camarão marinho: cultivo, captura, conservação, comercialização 216
- CARVALHO, Vicente A. de 52
- CAVALCANELI, Clóvis V. 42, 43, 53, 65
- COELHO, Petrônio Alves 21, 27, 34, 36, 47, 88
- COELHO, Ranylaon Ribeiro 77, 177, 178, 183
- Completa trinta anos de existência o serviço de piscicultura 55
- Composição e estimativa da biomassa das algas arribadas em praias do RN 203
- Composição físico-química do camarão canela (*Macrobrachium amazonicum*, HELLER 1862) do açude Ararás-Ceará e sua variação sazonal 195
- Composição química da ostra-de-mangue (*Crassostrea rhizophorea* (Guilding 1828) em Pernambuco 199
- Conservação do pescado ver Tecnologia do pescado
- Considerações hidrológicas sobre viveiros de peixes de Itamaracá 146
- Considerações preliminares sobre a pesca do pargo 57
- Considerações sobre a ação predatória das redes de arrasto manual em Pontas de Pedra - PE 124
- Considerações sobre a idade do xaréu-preto (*Caranx lugubris*, Poey 1860) da costa nordeste do Brasil 135
- Consumo de pescado no Nordeste 73
- Conteúdo estomacal e evolução sexual dos atuns e espécies afins 83
- Conteúdo estomacal e evolução sexual de atuns e peixes afins (nota) 49
- Contribuição à técnica de conservação e aproveitamento racional do pargo (*Lutjanus ayra*, Block 1795) 145
- Contribuição à técnica de defumagem do pescado 185
- Contribuição ao estudo sobre as variações de produtividade das pescarias de lagosta na costa oriental do Nordeste brasileiro

- e flutuações na composição dos desembarques na praia do Pina (PE) 84
- COSTA, Ayrton Fernandes 124, 130, 134
- COSTA, Raimundo Sarriva da 149
- Covas de malha larga protegem as reservas de lagostas 22
- Crescimento do pargo (*Lutjanus aya*, Block 1795) aspectos quantitativos 1962/1963 107
- Criação do sururu *Mytella falcata* (Orbigny, 1846) em laboratório 129
- Crustáceos decápodos de valor comercial no Estado de Pernambuco 21
- Cultivo experimental de *Hypnea musciformis* e *Gracilaria* sp em áreas protegidas 204
- Curva de produção da praia de Baía Formosa (RN) 15
- Curvas de rendimento das lagostas *Paralithodes argus* (LATR.) e *Paralithodes laevis* (LATR.) do Nordeste brasileiro 177
- Custo da utilização de motores em pequenos barcos de pesca 37
- Dados sobre o comportamento alimentar de *Mytella falcata* Orbigny 1946 (*Stellusca mytilidae*) 148
- Desenvolvimento previsto da produção pesqueira nordestina 76
- Determinação de parâmetros biométricos de *Paralithodes* (Latreille) 87
- Determinação dos parâmetros biométricos das lagostas *Paralithodes argus* e *Paralithodes laevis* (LATR.) capturadas no litoral do Estado do Rio Grande do Norte 208
- DINTZ, Conceição S. 44, 59
- Divulgações tecnológicas do pescado Parte I 90, 162
- Divulgações tecnológicas do pescado Parte II 94, 162
- Divulgações tecnológicas do pescado Parte III 98, 162
- DUALIS, Edmundo 157
- Efeitos da pesca sobre o pargo (*Lutjanus paraprurus*, Poey) na costa do Nordeste brasileiro 178
- Eficiência de armadilhas na captura de lagosta 112
- Emissão de preservação de caudas de lagosta pela ação da rovacina 125
- Estatísticas das pescas marítimas do Estado do Ceará no ano de 1967 132
- Esterilização de enlatados e seus problemas técnicos 118.
- Estratificação da população de lagostas (gê. *Paralithodes* gray) no litoral do Rio Grande do Norte 213
- Estudo preliminar da maturidade do sururu (*Mytella falcata*, Orbigny 1846) 140
- Estudo sobre o ciclo sexual e regime alimentar do pargo 87
- Estudos básicos da ostreicultura no estuário do rio São Lourenço, Estado de Pernambuco 198
- Estudos biológicos da lagoa Mundaú-Maceió, Alagoas. Relatório Final 174
- Estudos da pesca na zona litoral dos Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba 131

- Estudos de biologia de pesca de lagostas 16, 19, 24, 29, 45, 51, 58, 61, 64, 68, 72, 74, 78
- Estudos de biologia da pesca de lagostas no Ceará dados de 1961 70
- Estudos experimentais sobre a preparação de peixes salgados - secos no Nordeste brasileiro 150
- Estudos preliminares sobre a primeira maturação sexual e sex-ratio do sururu (*Mytilus falcata*, Orbigny 1846) 137
- Estudos preliminares sobre a primeira maturação sexual, época de desova e sex-ratio do pargo (*Lutjanus aya*) no Nordeste 102
- Estudos sobre a biologia de lagostas comercializadas no Recife (nota) 2, 6, 9, 12
- Estudos sobre a maturidade do peixe voador (*Himantopus affinis* Gunther) na costa nordestina do Brasil 123
- Estudos sobre lagostas no Estado do Rio Grande do Norte 207
- Experiência com rede de emalhar em pescarias de peixes voadores 81
- Experiência com rede de espera em pescarias de lagostas 67
- Experiência de pesca com calques na costa setentrional nordestina 35
- Experimentos de cultura racional de ostras 71
- Experimentos preliminares de salga e secagem de voador 85
- Exportação de lagosta pelo porto de Fortaleza 44
- Exportação nordestina de caudas de lagosta 59
- Exportação nordestina de lagostas 30
- Exposição sobre o programa de pesca da SUDENE 1963 a 1965 79
- Fecundidade da lagosta *Paralimna argus* (Latr.) 180% nas praias de Murit, costa do Rio Grande do Norte 153
- Fecundidade da lagosta *Paralimna lasiocauda* (LATR.) e sua relação com *Paralimna argus* (LATR.) 180
- Fecundidade das lagostas *Paralimna argus* e *Paralimna lasiocauda* (LATR.) capturadas no litoral do Rio Grande do Norte 210
- FERNANDES, Liana Marília Barroso ver também BARROSO, Liana Marília 130, 142, 179, 181, 192
- FERREIRA, Arnaldo Carvalho, 18, 37, 46, 60
- FERREIRA, Márcilio Vieira 113, 131, 189, 190, 201
- Fomento à indústria da pesca (exposição) 5
- FONSECA, José Bonifácio Gomes 13, 49, 66, 80, 83, 106, 136
- Formação das equipes náuticas de navios pesqueiros de alto mar 7
- PREITAS, José Valdo F. 150, 193, 196
- FURUKA, Araiuchi 103
- Glossário de nomes dos peixes, inglês, sistemático português 100
- Glossário de nomes dos peixes, português, inglês, sistemático 99
- Glossário de nomes dos peixes, sistemático, português, inglês 101
- Glossário sobre peixe 99, 100, 101
- GRANGEIRO, Bento Fraíque 17, 56, 81, 82, 86
- GULLAND, J. A. 171
- GURGEL, José Jarbas Studart 104, 150

- HAZIM, Fuad Hissa 141
Indícios de sobre-pesca da lagosta na área do Pina, Pernambuco
 105
Informações à indústria de pesca 163
Informações sobre oportunidades industriais referentes a atividade pesqueira 172
Informes sobre a biologia pesqueira dos tubarões do Estado da Paraíba 190
Informes sobre a pesca e biologia do siri tinga (*Callinectes canna*) guajau (*Callinectes bocourti*) na lagoa Mundau - Maceió Alagoas 184
Informes sobre a pesca na lagoa Mundau-Alagoas (peixe, camarão, siri) 147
 JONSSON, Skapti 128
Lagostas que ocorrem no Nordeste brasileiro 36
 LEAL, Maria Antonieta de Oliveira Barros 170
 LEÇA, Enide Eskinazi 148
Levantamento das atividades pesqueiras em Aracaju 159
Levantamento das atividades pesqueiras em Baía Formosa (Rio Grande do Norte) 156
Levantamento das atividades pesqueiras em Natal (RN) 166
Levantamento das atividades pesqueiras em Penedo (AL) 167
Levantamento das atividades pesqueiras em Petrolina (PE) e Juazeiro (BA) 168
Levantamento das atividades pesqueiras em Salvador 160
Levantamento do número de embarcações e pescadores em Pernambuco 157
Levantamento estatístico da pesca na lagoa de Parnaíba - Estado do Piauí - 1983 - Relatório final 214
 LIMA, Alcy Menezes de 133, 135, 179, 190, 192, 204, 213
 LIMA, Flávio Rodrigues 48, 57, 71, 107, 131
 LIRA, Osiris 93, 96
 MACEDO, Silvio José 129
 MACHADO, Zeneudo Luna 85, 90, 91, 94, 98, 104, 118, 138, 141, 145, 161, 162, 185, 191, 194, 215, 216
Manual de métodos de amostragem 171
 MARQUES, Sílvia Augusta 108
 MENEZES, Mariana Ferreira de 119
Modernização e ampliação da rede pública de frigoríficos para a pesca 11
 MORAES, Nadja Urt Almeida ver também ALMEIDA, Nadja Urt Monteiro 151, 152
 MORAES, Silvio Barbosa 75, 83, 95, 131, 139, 169
 MOURA, Soloncy José de 16, 19, 26, 32, 38, 39, 41, 67, 84, 105, 124, 134
Nacionalização de barcos e tripulações de pesca estrangeiros 14
 NASCIMENTO, Rêda Viçela 137, 140, 144, 153, 154, 180, 182, 198, 208, 209, 210

NOMURA, Hiroshi 120

Nota preliminar sobre a alimentação do xaréu preto (*Caranx lugubris*, Poy 1860) no nordeste do Brasil 114

Nota prévia sobre a importância e exploração comercial do sururu alagoano 111

Notas preliminares sobre a biologia e pesca do xaréu preto (*Caranx lugubris*, Poy 1860) no Nordeste brasileiro 121

Notas sobre ecologia e pesca dos estágios pos-larval e subadulto das lagostas de importância comercial no Nordeste do Brasil 134

Notas sobre organismos marinhos incrustantes e perfurantes nas embarcações 130

Notas sobre uma pescaria de linha ao largo do Rio Grande do Norte 17

Novo sistema de documentação para a pesca 108

Observações colhidas em núcleos pesqueiros em Alagoas, Sergipe, Bahia 86

Observações preliminares em viveiros com pirapitinga *Miloneoma videns* 187

Observações sobre a pesca em Alagoas 42

Observações sobre a pesca em Salvador e no litoral sul da Bahia 169

Observações sobre a temporada baleeira de 1965 ao largo do litoral nordestino 113

Observações sobre o emprego de espinhel (LONG-LINE) na captura de tuniões 13

PAIVA, Melquiades Pinto 35, 62, 70, 119, 132

Parâmetros biométricos em *Paralichthys laticeps* (Latreille) 116

PEREIRA, Sonia Maria Barreto 202

PEREIRA-BARROS, José Bento 111, 127, 129, 143, 147, 174, 184,

Pesca da lagosta na costa nordestina I - tipos de covas 26

Pesca de lagosta na costa nordestina - iscas mais usadas 28

Pesca de tubarões nos Estados de Pernambuco e Paraíba 189

Pesca de voadores na ilha de São Tomé (nota) 40

Pesca do xaréu na Bahia e sua tradição histórica 52

Pesca e aproveitamento econômico dos tubarões do Nordeste brasileiro 188

Pesca e produtividade do sururu 127

A pesca em Pernambuco Parte I 93

A pesca em Pernambuco Parte II 96

A pesca em Salvador e no litoral sul do Estado da Bahia 95

A pesca marítima em Pernambuco (nota) 53

A pesca no Nordeste 153

A pesca no Nordeste; coletâneas de trabalhos técnicos 165

A pesca no Território de Fernando de Noronha 69

Uma pescaria do atuneiro "KAIKO MARU 12" 75

Pescarias de atuns e espécies afins em águas costeiras 66

Pescarias de corso múltiplo com pequenas embarcações 63

- Pescarias de espinhel pelo navio "Albacora" da escola de pesca de Tamandaré 20
- Pesquisas dos recursos pesqueiros da plataforma continental maranhense 193
- Pesquisas tecnológicas sobre a industrialização de tubarões sub sídios técnicos para planejamento de instalações beneficiadoras 194
- Possibilidades de cultivo da ostra-de-mangue *Crassostrea rhizophorae* (Guilding, 1828) no Estado de Pernambuco 179, 192
- Potência e velocidade em barcos a motor 60
- Preservação de caudas de lagostas sob a ação do gelo 122
- 1a. Contribuição a enciclopédia brasileira de pesca 97
- 1a. Lista de endereços para intercâmbio de pesca 164
- Primeiro estudo da abundância e distribuição da albacora de laje e da albacora branca na região ocidental do Oceano Atlântico tropical 48
- Prioridade para adequação de portos pesqueiros no Nordeste 23
- Produção de pescado em Caiçara, Rio Grande do Norte (setembro 1964 e agosto de 1965) 117
- Produtividade das pescarias de voador no Rio Grande do Norte 10
- Programa de desenvolvimento das pescas marítimas nordestinas 1
- Programa de pesquisas para desenvolvimento das pescas nordestinas 8
- Programa para prospecção dos recursos pesqueiros da plataforma continental do Estado da Bahia 176
- Projeto Akaraú 173
- Projeto Algas 200, 201, 202, 203, 204, 205
- Projeto Algas - Estado do Rio Grande do Norte 200
- Projeto de ostreicultura no Estuário do Rio São Lourenço, Estado de Pernambuco 197
- Prospecção de áreas de pesca de peixe voador (*Cyprinurus cyanopterus*, Valenciennes 1846) ao longo do litoral dos Estados de Pernambuco e Paraíba 139
- Prospecção de camarões na região estuarina do rio São Francisco 128
- Prospecção dos bancos de algas marinhas do Estado RN - 1a. Parte 201
- Prospecção dos bancos de algas marinhas do Estado RN - 2a. Parte 202
- QUEIROGA, Antônio 157
- Regime alimentar do pargo (*Lutjanus aya*, Block 1795) no Nordeste brasileiro 109
- Relação comprimento-peso do pargo (*Lutjanus aya*, Block 1795) do Atol das Rocas 133
- Relação de comprimento e peso de lagostas *P. argus* (nota) 32
- Relatório final e ante-projeto relativo aos problemas básicos e componentes da produção e produtividade de pesca artesanal do Nordeste brasileiro 211

- Relatório preliminar sobre o emprego da atração luminosa como método auxiliar na captura de peixes marinhos 136
- Reprodução ver Crustáceos, Moluscos, Peixes
- Reprodução das lagostas *Paralimna laevis* (LATR.) provenientes de desembarques comerciais em Natal, Estado do Rio Grande do Norte 209
- SABOYA, Geraldo F. 54
- SANTOS, Edison Pereira dos 143, 151, 183, 213
- 2a. Contribuição à enciclopédia brasileira de pesca 110
- SILVA, Amaury Bezerra da 62, 70, 186, 187
- SILVA, José Espinhara da 146, 175
- SILVA, Paulo Fernando Lobo Mota da 138, 145
- SILVA, Virgínio Ribeiro Carneiro da 112, 213
- Sobre a alimentação da lagosta *Paralimna argus* (Latr.) 1804. *Crustacea reptantia* I estágio juvenil 142
- Sobre a alimentação da lagosta *Paralimna argus* (Latr.) 1804 - II estágios pós puerulus e adulto 181
- Sobre a biologia da lagosta Cabo-Verde (*Paralimna laevis*) (Latreille) 34
- Sobre a concentração de esforço na pesca do pargo *Lutjanus purpuratus* (Poey) no Nordeste brasileiro 183
- Sobre a curva de maturação da lagosta *Paralimna argus* (LATR) 1804 154
- Sobre a curva de maturação do pargo *Lutjanus purpureus* - Poey 151
- Sobre a desova e a fecundidade do pargo *Lutjanus purpureus* (Poey) no Nordeste brasileiro 152
- Sobre a estimação da taxa de mortalidade na população do molusco *Mytella falcata* (ORBIGNY) 1846, da lagoa Mundaú-Alagoas 143
- Sobre a pesca dos atuns e afins nas áreas em exploração no Atlântico Tropical 4
- Sobre a reprodução da lagosta *Paralimna laevis* (LATR) 182
- Sobre a reprodução do sururu *Mytella falcata* (Orbigny 1846) 144
- Sobre a sanga e secagem da traira (*Hoplias malabaricus*, Bleoch) e pescada do Piauí 104
- Sobre as pescarias de atuns e afins e suas áreas de ocorrência no Atlântico Tropical no biênio de 1961 a 1962 80
- Sobre o número de ovos da lagosta *Paralimna laevis* (Latreille) 62
- Sobre o pescado controlado pelo Entreposto Dragão do Mar 119
- Sobre o peso das lagostas capturadas em Pernambuco (nota) 38
- SOUZA, Terezinha Tavares de 125
- STUDIA Cia. Estudos e Participações Industriais e Comerciais 211
- Súmula de observações sobre a lagosta comum *Paralimna argus* (Latreille) 27
- TARTARI, Sílvio Celso 113, 156, 159, 160, 166, 167, 168
- Técnicas de captura de peixes, crustáceos e moluscos marinhos

- em águas rasas ou interiores particularmente de cultura arti-
ficial 103
- Tecnologia de recursos pesqueiros: parâmetros, processos, produ-
ção 215
- Terminais pesqueiros no Nordeste do Brasil 212
- TRAVASSOS, Illete Benvido 184
- Utilização de algas arribadas na produção de gás metano 205
- Utilização de tilápia com isca de espinhel para tuniões e a-
lém 3
- Variações sazonais na composição biológica dos desembarques de
lagostas 88
- VAZZOLER, Ana Emília 71
- WISE, John P. 48

7 - GRUPO DE TRABALHO DE SOLO E VEGETAÇÃO (SVE)

A criação do Departamento de Recursos Naturais, em 1963, implicou a instituição das Divisões de Agrologia (AG) e de Botânica Econômica (BE), entre outras. Em 1973, levando-se em conta o estreito relacionamento entre os recursos edáficos, sua cobertura florística e o próprio aproveitamento desses segmentos naturais com agricultura, essas duas Divisões foram reunidas, criando-se uma outra de caráter mais abrangente. Esta última, dado o critério de renovabilidade dos recursos-objeto — solo e vegetação —, passou a designar-se Divisão de Recursos Renováveis (RR). Com as expressivas mudanças estruturais e programáticas efetuadas na SUDENE, por ocasião do advento da Nova República, em 1986, o DRN transformou-se em Departamento de Planejamento de Recursos Naturais (PRN) e a Divisão de Recursos Renováveis passou a constituir o Grupo de Trabalho de Solo e Vegetação (SVE), cujos objetivos consistem na avaliação, acompanhamento e execução de programas afetos aos segmentos de solo e vegetação da Região. O conhecimento da realidade física do Nordeste tem, nas realizações desse Grupo, uma contribuição significativa, quer por meio dos amplos levantamentos de solos que cobrem toda a extensão nordestina, quer pelo expressivo volume de pesquisas, diagnósticos e inventários realizados sobre a vegetação. Tais informações orientam, hoje, os trabalhos afetos ao planejamento conservacionista perseguido pelos técnicos do SVE.

SUDENE

DPG/PRN

Pr. Sup. João Gonçalves de Souza, s/nº

Edifício SUDENE - Sala 523 - 5º andar

Tel.: 271-1044 - Ramal 2648

Cidade Universitária

50.738 - RECIFE-PE.

7.1 – Solos

7.1.1 – Boletim de Recursos Naturais

7.1.2 – Série Edafologia

7.1.3 – Série Recursos de Solos

7.1.4 – Série Pedologia

7.1.5 – Monografias

7.1.1 – Boletim de Recursos Naturais

- 01 - RANZANI, G. et alii. Considerações gerais sobre os solos de tabuleiros do Nordeste. B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 1(1):45-70, 1963.

Observações efetuadas com a finalidade de fornecer informações básicas de solos para implantação da política de experimentação agrícola nos tabuleiros costeiros do Nordeste. Descrevem-se características gerais dos solos como textura, estrutura, drenagem, cor, pH, matéria orgânica etc. Faz-se uma rápida análise da interferência dessas no processo de exploração agrícola. Apresentam-se informações superficiais obtidas em excursão ao longo da região do Tabuleiro desde Coruripe, ao sul, até Touros, ao Norte.

- 02 - ZAMORA, Leonel Fermin Navas. Aplicações do solo-CIMENTO. B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 1(1):17-22, 1966.

O solo-cimento é usado na construção de habitações rurais nos programas de Esforço Próprio e Ajuda Mútua. A experiência comprova que é um material que permite obter bons resultados econômicos. Em quase todos os países da América Latina este material é usado para as construções rurais. No Brasil e particularmente no Nordeste, não se tem conhecimento da sua aplicação em larga escala na construção de habitações.

- 03 - FREIRE, Luiz Carlos Machado et alii. Inventário de Ocupação da terra e uso do solo na faixa úmida Recife-João Pessoa. B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 4(1):1-81, 1966.

Procura-se verificar a ocupação da terra e o uso do solo na faixa úmida entre o Recife e João Pessoa, abrangendo uma área de 264.513ha. Foram utilizadas, como material básico, fotografias aéreas verticais, na escala de 1:20.000, tomadas em 1959. Estudaram-se as culturas de cana-de-açúcar e do coco inclusive quanto à aparência e posição topográfica.

- 04 - LAROCHE, François Albert. Estudo dos trabalhos de pesquisas agrícolas realizadas pela SUDENE em tabuleiros costeiros do Nordeste. B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 5(2/4):117-138, 1967.

Visa-se a formulação de uma política para prosseguimento dos trabalhos de pesquisa e experimentação nos Tabuleiros Costeiros do Nordeste e a avaliação dos resultados já obtidos para o emprego de um programa de promoção.

- 05 - REIS, Jurandir Gondim. Solos do Estado de Sergipe. B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 10(1/2):25-64, jan./dez. 1972

Trata-se de um levantamento esquemático dos solos do Estado de Sergipe, conduzido na escala de 1:1.000.000. O sistema de classificação observado foi aquele em desenvolvimento pela EMBRAPA/SNLCS (antiga DPP/MA), apresentando-se também os correspondentes taxonômicos no "Soil Classification, A Comprehensive System, 7th Approximation" do "U.S.D.A. - Soil Conservation Service", no nível de Ordem. São apresentados ainda cortes esquemáticos onde são mostradas as correlações dos solos com o relevo e a posição relativa destes nas Associações Cartografadas.

- 06 - LAROCHE, François Albert. Considerações sobre o uso da calagem no Nordeste. B. de Recursos Naturais. Recife, SUDENE, 12(1):15-35, jan./jun., 1974

Diagnóstico preliminar das necessidades de calagem dos solos da região nordestina, incluindo indicações para a aplicação do insumo e orientação para o seu uso.

- 07 - MELO, Valdenir. Aptidão agrícola do podzólico vermelho-amarelo-latossólico (Unidade Itapirema). B. de Recursos Naturais, Recife, SUDENE, 12(1):77-89, jan./jun. 1974.

Pesquisa sobre as características morfológicas e as constantes hídricas, como equivalente de umidade a 15 atmosferas de Podzólico Vermelho Amarelo. Avalia-se também a água armazenada entre 0cm-100cm.

7.1.2 – Série Edafologia

- 08 - MELO, Valdemir de. Solos com B textural; Unidade Itapirema. Recife, SUDENE, 1970. 31 p. tab. graf. (Série Edafologia, 1)

Estudo de características físicas e constantes hídricas de um solo com horizonte B textural - Podzólico Vermelho Amarelo (Unidade Itapirema). Foram pesquisadas a textura, a estrutura, a ocorrência de camada de impedimento a livre percolação da água, a capacidade de campo e o ponto de murcha e determinados o período crítico de água disponível no perfil e a capacidade de armazenamento de água nos horizontes A e B.

- 09 - OLIVEIRA, Luiz Bezerra de & MELO, Valdemir de. Potencialidade agrícola dos solos da Unidade Utinga - Latossol vermelho amarelo distrófico. Recife, SUDENE, 1970. 72 p. ilust. (Série Edafologia, 2)

Analisam-se, para determinação da potencialidade agrícola, dados morfológicos, físicos e químicos característicos de perfis típicos de um Latossol Vermelho Amarelo Distrófico (Unidade Utinga), ocorrente nos Estados de Pernambuco e Alagoas (Zona Úmida), na chamada região de tabuleiros (Formação Barreiras), abrangendo aproximadamente 2.180km² de área e a altitudes que variam de 30m a 180m.

- 10 - MELO, Valdemir de; OLIVEIRA, Luis B. de; OLIVEIRA, Carlos Alberto de. Potencialidade agrícola dos solos da Unidade Alimça. Recife, SUDENE, 1972. 100 p. ilust. (Série Edafologia, 3)

São estudados treze (13) perfis de solos de dois grandes grupos de solos classificados pela equipe técnica do Convênio SUDENE/DRN/AG-MA/DPP. Incluem-se nestes estudos a caracterização morfológica, física e química, como também a interpretação para uso agrícola, além da estimativa da necessidade de irrigação, determinação da evapotranspiração potencial e do balanço hídrico.

- 11 - REIS, Jurandir Condin & SANTOS, Manoel Ferreira dos. Nordeste - capacidade e uso das terras. 1a. Aproximação. Recife, SUDENE, 1974. 80 p. (Série Edafologia, 4)

Trata-se de uma interpretação de mapas pedológicos no

nível de esquemáticos e exploratório-reconhecimentos, com vistas a estabelecer a capacidade de utilização das terras do Nordeste com agricultura. Os estudos básicos considerados, levados a efeito nas escalas de 1:400.000, 1:500.000, 1:600.000, 1:1.000.000, 1:2.500.000 e 1:5.000.000 conferem, à carta interpretativa resultante, certa diferença no nível de informações colocadas à disposição.

- 12 - MELO, Valdemir de; OLIVEIRA, Carlos Alberto de; SAMPAIO, José Benito Mattos de. Potencialidade agrícola dos solos da Unidade Sapê. (Podzólico vermelho-amarelo com a proeminente abruptico com fragipan textura argilosa). Recife, SUDENE, 1974. 35 p. ilustr. (Série Edafologia, 5)

Dados morfológicos, físicos, hídricos, químicos e climatológicos, referentes aos estudos sobre a "Potencialidade Agrícola dos Solos da Unidade Sapê", ocorrentes no Estado da Paraíba, nos municípios de Sapê, Mari e Mamanguape. Os solos da Unidade Sapê são profundos; com drenagem ligeiramente deficiente no horizonte B₂ tx; textura média no horizonte A e argilosa no B; com disponibilidade de água baixa a média; permeabilidade média a moderadamente rápida na superfície e moderadamente lenta no subsolo.

7.1.3 – Série Recursos de Solos

- 13 - REIS, Jurandir Gondim & ARAÚJO, Mário Pestana de. Estado da Bahia; levantamento esquemático de solos. Recife, SUDENE, 1975. 142 p. ilust. mapa. (Série Rec. de Solos, 1)

Inventário, ao nível de esquemático, de 462.967km², correspondentes a 82,5% do Estado da Bahia, excetuando-se apenas a área da CEPLAC e o litoral norte, já mapeados. O sistema de classificação adotado foi aquele em desenvolvimento pela Divisão de Pesquisas Pedológicas do Ministério da Agricultura, consideradas as unidades taxonômicas ao nível de Grandes Grupos de Solos, apresentando-se também a possível correspondência dos "taxa" identificados no "Soil Classification - A Comprehensive System 7th Approximation", ao nível de Ordem. Considerando-se os agrupamentos maiores do sistema classificatório adotado, foram identificados Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B textural, Planossolos, Vertissolos, Solos Halomórficos, Solos Hidromórficos, Solos Arenó-Quartzosos Profundos, Solos Indiscriminados Concrecionários Tropicais e um solo não enquadrado taxonomicamente, a Unidade de Mapeamento Anagê.

- 14 - . Estado de Minas Gerais Área sob jurisdição da SUDENE; levantamento esquemático de solos. Recife, SUDENE, 1975. 88 p. ilus. mapa (Série Rec. de Solos, 2)

Inventário, ao nível de esquemático, de 98.200km² do Estado de Minas Gerais, integrante do Polígono das Secas e, consequentemente, sob a jurisdição da SUDENE. Procurou-se identificar as características dos solos ocorrentes na área e evidenciar sua distribuição espacial, que é apresentada na escala de 1:1.000.000. O sistema de classificação observado foi o preconizado pela EMBRAPA/ SNLCS, tendo sido identificados e mapeados Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos Calcimórficos e Solos Pouco Desenvolvidos. São apresentados ainda a classificação dos solos segundo o "Soil Classification - A Comprehensive System, 7th Approximation", ao nível de Ordem, e o quadro resumo dos usos agrícolas adequados com os respectivos fatores de limitação.

- 15 - MELO, Valdemir de; SILVEIRA, José Vanderlei Andrade; SAMPAIO, José Benito Mattos de. Levantamento conservacio

nista de solos de Sapé, Mari e parte de Mamanguape, Mulungu e Caldas Brandão. Recife, SUDENE, 1985. 31 p. ilust. mapa (Série Rec. de Solos, 3)

Enquadramento dos solos dos municípios de Sapé e Mari e parte dos de Mamanguape, Mulungu e Caldas Brandão, no Estado da Paraíba, em classes de capacidade de uso. A maior parte dos solos da área mapeada, perfazendo 71%, foi enquadrada nas Classes V a VII, não propícias à agricultura; 17% pertencem à Classe II, e 12% às Classes III e IV, todas aptas para a agricultura.

- 16 - BELTRÃO, Valdir de Araújo; FREIRE, Luiz Carlos M.; SANTOS, Manoel Ferreira dos. Levantamento semidetalhado da área do Colégio Agrícola de Jundiá. Recife, SUDENE, 1975. 92 p. ilust. mapa. (Série Rec. de Solos, 4)

Levantamento semidetalhado da área do Colégio Agrícola de Jundiá, tendo sido estudadas as características físicas, químicas e morfológicas dos solos, bem como determinadas sua distribuição e extensão. Consideradas ainda as condições locais, foram efetuadas as interpretações para o uso agrícola, com a finalidade de possibilitar, aos responsáveis por sua utilização, uma exploração racional.

- 17 - JACOMINE, Paulo Klínger Tito et alii. Levantamento exploratório - reconhecimento de solos do Estado de Alagoas. Recife, EMBRAPA, Centro de Pesquisas Pedológicas, 1975. ilust. 531 p. (EMBRAPA. Centro de Pesquisas Pedológicas. Bol. Técnico, 35) (Série Rec. de Solos, 5)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala de 1:400.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Estado de Alagoas. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planosolos, Vertissolos, Solos Arenó-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

- 18 - SAMPAIO, José Benito Mattos de; MELO, Valdemir de; OLIVEIRA, Carlos Alberto de. Levantamento de reconhecimento semidetalhado da área do Planosol Solódico no Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE, 1976. 98 p. ilust. (Série Rec. de Solos, 5 A)

Semidetalhamento das áreas de ocorrência do Planosol Solódico, no Estado do Rio Grande do Norte, realizado numa extensão de aproximadamente 8.461km², como contribuição aos estudos básicos para programas de desenvolvimento agropecuário, objetivando racionalizar o manejo dos solos da região semi-árida do Nordeste e orientar o Crédito Rural.

- 19 - JACOMINE, Paulo Klingner Tito et alii. Levantamento exploratório - reconhecimento de solos do Estado de Sergipe. Recife, EMBRAPA, Centro de Pesquisas Pedológicas. 1975. ilust. 506 p. mapa. (EMBRAPA, Centro de Pesquisas Pedológicas. Bol. Técnico, 36) (Série Rec. de Solos, 6)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala de 1:400.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Estado de Sergipe. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planosolos, Vertissolos, Solos Arenos-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

- 20 - _____. Levantamento exploratório - reconhecimento de solos da margem esquerda do Rio São Francisco, Estado da Bahia. Recife, EMBRAPA, Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos 1976. ilust. mapa 1296 p. I v. (EMBRAPA. Bol. Técnico, 38) (Série Rec. de Solos, 7)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala de 1:1.000.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição

buição espacial dos solos ocorrentes na margem esquerda do rio São Francisco, no estaco da Bahia. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNICS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenó-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Poucos Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Malomórficos.

- 21 - JACOMINE, Paulo Elinger Tito et alii. Estudo expedito de solos na área norte de Minas Gerais para fins de classificação, correlação e legenda preliminar. Recife, EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos, 1976. 83 p. mapas (Bol. Técnico, 46) (Série Rec. de Solos, 8)

Informe técnico do estudo expedito de solos realizado no norte do Estado de Minas Gerais, integrante da área de atuação da SUDENE. Foram percorridos aproximadamente 4.560km, tendo sido estudados 109 perfis de solos. Para verificação de características físicas e químicas, foram colhidas, em cortes recentes de estradas ou pormelo de tagagens, 17 amostras de 11 perfis. Foram também colhidas, visando o estudo da geologia e do material originário dos solos, 28 amostras de rochas. Aspectos referentes a relevo, vegetação, material originário, erosão e uso da terra foram documentados em fotografias.

- 22 - GOMES, José Maria & SANTOS, Manoel Ferreira dos. Bacia representativa do Riacho do Navio; I Levantamento de reconhecimento de solos da bacia representativa do Riacho do Navio 1:100.000. II Levantamento semidetalhado de solos de uma sub-bacia do Riacho do Navio 1:25.000. Recife, SUDENE, 1977. 94 p. mapas (desdob.) (Série Rec. de Solos, 9)

Levantamento de reconhecimento dos solos da Bacia Representativa do Riacho do Navio, efetuado na escala de 1:100.000 e cobrindo uma área de aproximadamente 460km². As unidades mapeadas compreendem Solos Litólicos Eutróficos, Regossolos Eutróficos com fragipan, Regossolos Eutróficos rasos com fragipan, Bruno não Cálcicos. Vérti

cos, Planossolos Solódicos e Afloramentos de Rocha, as quais foram cartografadas predominantemente em associações compostas de dois ou três componentes, tendo em vista o caráter generalizado da pesquisa, bem como o arranjo intrincado dos solos.

- 23 - JACOMINE, Paulo Klinger Tito et alii. Levantamento exploratório reconhecimento de solos da margem direita do rio São Francisco; Estado da Bahia. Recife, SUDENE. 1977. 2 v. mapa. (Bol. Técnico, 52)(Série Rec. de Solos, 10)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNCLS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala de 1:1.000.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes na margem direita do rio São Francisco, no Estado da Bahia. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos em pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNCLS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenos-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

- 24 - SILVEIRA, José Vanderlei Andrade et alii. Levantamento conservacionista da área Planossol Solódico do Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE 1977 31 p. ilustr. (Série Rec. de Solos, 11)

Enquadramento dos solos da área de ocorrência do Planossol Solódico classes de capacidade de uso no Estado do Rio Grande do Norte, tendo como base o levantamento de reconhecimento semidetalhado de solos, as classes de declividade, os graus de erosão, e a susceptibilidade ao processo erosivo e os impedimentos à mecanização. As classes, em sua maioria, foram subdivididas em variedades de acordo com os fatores: fertilidade, drenagem, capacidade de retenção de umidade e aridez do clima.

- 25 - JACOMINE, Paulo Klinger Tito et alii. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do norte de Minas Ge

rais; área de atuação da SUDENE. EMBRAPA/SNLCS/SUDENE/DRN. Recife, SUDENE, 1979 408 p. ilustr. mapa (Bol. Técnico, 60) (Série Rec. de Solos, 12)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala de 1:750.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Norte de Minas Gerais. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenos-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

- 26 - JACOMINE, Paulo Klinger Tito et alii. Estudo expedito de solos no Estado do Maranhão para fins de classificação, correlação e legenda preliminar. Rio de Janeiro, 1986. 220 p. ilustr. 2 vols. mapas (Bol. Técnico, 81) (Série Rec. de Solos, 13)

Informe técnico de estudo expedito de solos do Estado do Maranhão. Foram estudados 138 perfis para determinação das características físicas, químicas e mineralógicas, tendo sido amostrados 54 deles em cortes de estradas ou através de tradoagem, num total de 110 amostras. Foram feitas observações sobre vegetação, relevo e altitude, geologia, material originário e uso agrícola dos diversos solos.

- 27 - . Estudo expedito de solos do Estado do Piauí, para fins de classificação, correlação e legenda preliminar. Recife, SUDENE, 1980. 234 p. (Bol. Técnico, 63) (Série Rec. de Solos, 14)

Informe técnico de estudo expedito de solos do Estado do Piauí. Foram estudados 93 perfis para determinação das características físicas, químicas e mineralógicas, tendo sido colhidas amostras de 48 deles, em cortes de estradas ou por meio de tradoagem, num total de 79 amos-

tras. Foram feitas também observações sobre vegetação, relevo, altitude, geologia, material originário e uso agrícola dos diversos solos. Os registros das observações realizadas, referentes aos perfis estudados e condições do meio ambiente, são apresentados de forma condensada.

- 28 - LEPRUN, Jean Claude. A erosão, a conservação e o manejo dos solos no Nordeste brasileiro; balanço, diagnóstico e novas linhas de pesquisa. Recife, SUDENE/DRN, 1981. 105 p. mapas (Serie Rec. de Solos, 15)

Avaliação dos estudos sobre a erosão e o manejo dos solos do Nordeste brasileiro efetuados até o fim do ano de 1980. Abordam-se sucessivamente: a natureza e a localização dos estudos; os diferentes fatores da equação de perdas de solos de Wischmeier; a aplicação desta equação, sua importância, suas críticas e seus limites; o balanço dos estudos quanto aos resultados obtidos e os esperados; a estimativa do risco da erosão hídrica no Nordeste, comparando-se esta com outras regiões do mundo, apresentando-se ainda proposta de novas linhas de pesquisas possíveis em função da apreciação e do diagnóstico realizados.

- 29 - JACOMINE, Paulo Klinger Tito et alii. Zoneamento edafoclimático do babaçu nos Estados do Maranhão e Piauí. Rio de Janeiro, EMBRAPA/SNLCS/SUDENE/DRN, 1984, 55 p. ilustr. mapa. (Bol. de Pesquisa, 26) (Serie Rec. de Solos, 16)

Zoneamento edafoclimático do babaçu nos Estados do Maranhão e Piauí, cobrindo uma área de 124.210 km². Consta de quatro partes: 1) Levantamento de reconhecimento de baixa intensidade dos solos; 2) Aptidão climática; 3) Aptidão das terras e 4) Zoneamento edafoclimático. A metodologia empregada no levantamento dos solos foi aquela aplicada pelo SNLCS em outros trabalhos da mesma natureza; a aptidão climática foi determinada de acordo com a sistemática já aplicada pela Secretaria Nacional de Planejamento Agrícola, abrangendo os estudos preliminares e o zoneamento climático. O estudo da aptidão das terras foi desenvolvido com base em outros trabalhos já executados pelo SNLCS, e o zoneamento edafoclimático resultou da conjugação dos estudos de aptidão climática e da aptidão das terras.

- 30 - JACONINE, Paulo Klínger Tito et alii. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Maranhão. Rio de Janeiro, EMBRAPA/SNLCS/SUDENE/DRN. 1986. 2 v. ilust. mapas (Bol. de Pesquisa, 33) (Série Rec. de Solos, 17)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala 1:1.000.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Estado do Maranhão. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenó-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

- 31 - . Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Piauí. Rio de Janeiro, EMBRAPA/SNLCS/SUDENE/DRN, 1986. 2 v. ilust. mapas (Bol. de Pesquisa, 36) (Série Rec. de Solos, 18)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala 1:1.000.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Estado do Piauí. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Foi observado o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenó-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

7.1.4 – Série Pedologia

- 32 - SOARES, Juracy Braga & COMES, José Maria. Estudo pedológico detalhado e de utilização agrícola do ponto de apoio técnico de Icó-Lima Campos. Recife, SUDENE, 1968. 50 p. tab. graf. mapa. (Série Pedologia, 1)

Levantamento de solos, na escala de 1:4.000, em área do perímetro de irrigação de Icó-Lima Campos, no Estado do Ceará. São apresentadas, além da carta pedológica, uma de vocação cultural e outra de irrigação, afora o relatório técnico respectivo.

- 33 - BRASIL. SUDENE. Inventário pedológico exploratório da região sob influência do Reservatório de Boa Esperança. Recife, SUDENE, 1968. 51 p. mapa tab. (Série Pedologia, 2)

Levantamento exploratório de solos, conduzido na escala de 1:250.000, cobrindo uma área de 8.764km², na região sob influência da Barragem de Boa Esperança, no rio Paranaíba, divisa dos Estados do Piauí e Maranhão. Teve como objetivo principal a determinação do potencial de solos da área para aproveitamento agropecuário. Foram caracterizadas e mapeadas sete unidades taxonômicas, as quais foram grupadas em quatro classes de terra para uso agrícola, levando-se em consideração os seguintes fatores: relevo, profundidade e textura.

- 34 - PEIXOTO, Ayrton. Área do Programa de Sementes Seleccionadas; Barreiras, Petrolândia-PE; levantamento detalhado de solos. Recife, SUDENE, 1969. 44 p. tab. mapa. (Série Pedologia, 3)

Levantamento detalhado conduzido na escala de 1:10.000, efetuado em 1.100ha da área do programa de Sementes Seleccionadas do Departamento de Agricultura da SUDENE, às margens do riacho Barreiras, no município de Petrolândia (PE). Foram caracterizadas 14 unidades de solo, considerando-se a predominância de Vertissolos, ocorrendo também Solonetz-Solodizado, localmente conhecido como "salão", além de solos arenosos.

- 35 - BRASIL. SUDENE. Projeto Tiriri; levantamento semidetalhado de solos. Recife, SUDENE, 1969. 59 p. mapa tab. (Série Pedologia, 4)

Levantamento semidetalhado de solos na escala 1:15.000, cobrindo uma área de 4.136,2ha e com o objetivo de fornecer suporte ao programa de planejamento agrícola do Projeto Tiriri, no município do Cabo (PR). Foram caracterizadas e delimitadas as unidades de mapeamento, além das várzeas e dos colúvios. São apresentadas, ainda, em forma resumida, considerações sobre a utilização agrícola dos solos identificados.

- 36 - SANTOS, Manoel F. dos; FREIRE, Luiz Carlos; CARVALHO, Eras na L. de. Projeto Laneiro; levantamento de reconhecimento de solos. Recife, SUDENE, 1969. 49 p. mapa tab. (Série Pedologia, 5)

Levantamento de reconhecimento de solos, conduzido na escala de 1:100.000, de área de 186.670ha, na região de Floriano (PI). Foram caracterizadas e mapeadas sete unidades taxonômicas, compreendendo Latossolos, Podzólicos, Solos Aluviais, Solos Indiscriminados Concrecionários Tropicais Distróficos, Areias Quartzosas Distróficas e Litossolos Eutróficos.

- 37 - SANTOS, Manoel F. dos et alii. Área sob influência do Açú de Araras; levantamento de reconhecimento de solos. Recife, SUDENE, 1971. 37 p. mapa tab. (Série Pedologia, 6)

Levantamento de solos ao nível de reconhecimento conduzido na escala de 1:100.000, de uma área de 106.900ha, situada na bacia do rio Acaraú, no Estado do Ceará. As unidades identificadas e mapeadas isoladamente foram os Solos Litólicos, o Podzólico Vermelho Amarelo, o Bruno não Cálcico e o Latossolo Vermelho Amarelo, além de uma Associação de Solos Litólicos e Solonetz Solodizado. Conclui-se que o Podzólico Vermelho-Amarelo, Equivalente Eutrófico, textura argilosa cascalhenta, fase relevo suavemente ondulado, pela sua distribuição geográfica, proximidade do manancial, topografia, profundidade, textura, características químicas é o melhor solo da área mapeada para a instalação de projeto de irrigação.

- 38 - LEITE, João Lima et alii. Área CH-Projeto Favela-Juazeiro/BA; levantamento detalhado de solos. Recife, SUDENE, 1971. 123 p. 12 fot. mapa. (Série Pedologia 7)

Levantamento detalhado, conduzido na escala de 1:10.000, de área de 13.303,9ha, localizada em Juazeiro-BA, com o

objetivo de efetuar o reconhecimento das características dos solos, bem como da sua distribuição espacial para fins de irrigação. Foram identificadas e devidamente caracterizadas sete unidades de mapeamento simples (52, 53, 54, 55, 50, 50B e 58Aa) e um complexo. As unidades referidas enquadram-se nos seguintes Grandes Grupos: Grumossolo (Vertissolo), Bruno Máo Cálcico, Latossolo Vermelho Amarelo, Litossolo, Solonetz Solodizados e Solos Aluviais. Entre as unidades mapeadas, conclui-se que os Grumossolos (Vertissolos) se apresentam com o maior potencial para agricultura irrigada.

39 - BRASIL. SUDENE. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado da Paraíba. Recife, SUDENE, 1972. 2v. mapas (Série Pedologia, 8)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala 1:500.000. Trata-se de pesquisa de caráter geral e destinada à identificação, caracterização e delineamento da distribuição espacial dos solos ocorrentes no Estado da Paraíba. A finalidade primeira foi subsidiar macroplanejamentos e possibilitar a seleção de áreas promissoras para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas em grau de maior detalhamento. Além do mapa pedológico de solo, é apresentada uma interpretação para uso agrícola. Observou-se o sistema de classificação preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Planossolos, Vertissolos, Solos Arenoso-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halomórficos.

40 - _____. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Rio Grande do Norte. Recife, SUDENE, 1971. 531 p. mapas (Série Pedologia, 9)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala 1:500.000. Constitui-se pesquisa de nível geral e destinada primordialmente a identificar, caracterizar e delinear a distribuição espacial dos solos do Estado do Rio Grande do Norte, com o objetivo de subsidiar macroplanejamentos e permitir a seleção de áreas de potencial para desenvolvimento e capazes, portanto, de responder a investimen-

tos com pesquisas de maior detalhamento. O sistema de classificação observado foi o preconizado pela EMBRAPA/SNICS, tendo sido identificados: Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos Hidromórficos, Solos Halomórficos, Solos Areno-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Planossolos e Vertissolos.

41. - RODRIGUES E SILVA, Fernando Barreto et alii. Aptidão agrícola dos solos do Rio Grande do Norte (interpretação do levantamento exploratório - reconhecimento de solos) Recife, SUDENE, 1972. (DNPEA. Div. Pesquisa Pedológica. Bol. de Técnico, 22) 52 p. mapa (Série Pedologia, 10)

Interpretação para uso agrícola dos solos do Estado do Rio Grande do Norte. Baseia-se na determinação das classes de aptidão para as culturas de ciclos curto e longo em dois sistemas de manejo: pouco desenvolvido e desenvolvido (sem irrigação). Os fatores limitantes das condições agrícolas considerados foram: deficiência de fertilidade, deficiência ou excesso de água, susceptibilidade à erosão, textura, profundidade e impedimento à mecanização. As classes de aptidão observadas foram: apta, regular, restrita e inapta.

- 42 - BRASIL. SUDENE. Estudo expedito de solos no Estado do Ceará para fins de classificação, correlação e verificação de mapeamento. Recife, SUDENE, 1972. 47 p. (Série Pedologia, 11)

Estudo efetuado com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências, o ajuste de conceitos e, também, o aprimoramento e a padronização dos trabalhos de levantamento de solos. Foi considerado o Estado do Ceará, observando-se os perfis de solos ocorrentes e sua correlação com a vegetação, o relevo, a geologia e a geomorfologia, tendo sido ainda discutidos critérios de classificação de solos.

- 43 - _____. Estudo expedito de solos nas partes central e oeste do Estado da Bahia para fins de classificação e correlação. Recife, SUDENE, 1972. 73 p. (Série Pedologia, 12)

Estudo realizado com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências, o ajuste de conceitos e, também, o aprimoramento e a padronização dos trabalhos de levanta-

mento de solos. Foram consideradas as partes central e oeste do Estado da Bahia, tendo-se verificado os perfis de solos ocorrentes e estabelecido a sua correlação com a vegetação, o relevo, a geologia e a geomorfologia. Foram também discutidos critérios de classificação de solos.

- 44 - BRASIL, SUDENE. Estudo expedito de solos nas partes norte e central do Piauí, oeste de Pernambuco e nordeste do Ceará para fins de classificação e correlação. Recife, SUDENE, 1972. 34 p. (Série Pedologia, 13)

Estudo realizado com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências, o ajuste de conceitos e, também, o aprimoramento e a padronização dos trabalhos de levantamento de solos. Foram consideradas as partes norte e central do Piauí, oeste de Pernambuco e nordeste do Ceará, tendo-se verificado os perfis de solos ocorrentes e estabelecido a sua correlação com a vegetação, o relevo, a geologia e a geomorfologia. Foram também discutidos critérios de classificação.

- 45 - _____. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado de Pernambuco. Recife, SUDENE, 1972. 2v. mapas (Série Pedologia, 14)

Inventário conduzido pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP)/SUDENE-DRN, na escala 1:600.000. Trata-se de pesquisa de nível geral e destinada primordialmente a identificar, caracterizar e delinear a distribuição espacial dos solos do Estado de Pernambuco, com o objetivo de subsidiar macroplanejamentos e permitir a seleção de áreas de potencial para desenvolvimento agrícola, e espazes, portanto, de responder a investimentos com pesquisas de maior detalhamento. O sistema de classificação observado foi o preconizado pela EMBRAPA/SNLCS, tendo sido identificados: Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Arenos-Quartzosos Profundos, Solos Halomórficos, Solos Hidromórficos, Solos Pouco Desenvolvidos, Planossolos e Vertissolos.

- 46 - BURGOS, Nivaldo et alii. Aptidão agrícola dos solos do Estado de Pernambuco (interpretação do levantamento exploratório reconhecimento de solos). Recife, SUDENE, 1973. 55 p. mapas. (DNPEA Div. de Pesquisa Pedológica, Bol.

Técnico, 27) (Série Pedologia, 15)

Interpretação para uso agrícola do Levantamento Exploratório-reconhecimento de Solos do Estado de Pernambuco. O sistema de classificação observado foi a Aptidão agrícola, considerando-se a exploração de culturas de ciclo curto e longo, em dois sistemas de manejo: o pouco desenvolvido e o desenvolvido (sem irrigação). No território prospectado, foram identificadas glebas consideradas em todas as classes preconizadas no esquema, ou seja: apta, regular, restrita e inapta.

- 47 - BRASIL. SUDENE. Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Ceará. Recife, SUDENE, 1973. 2 v. mapas (Série Pedologia, 16)

Levantamento dos recursos de solos do Estado do Ceará, conduzido na escala de 1:600.000, visando a confecção da Carta de Solos do Brasil, de acordo com as normas preconizadas pela EMBRAPA/SNLCS (antiga MA-DPP). Trata-se de inventário destinado à identificação, caracterização e evidencição da distribuição geográfica desses solos para subsidiar macroplanejamentos e permitir a seleção de áreas capazes de promover retorno a investimentos com pesquisas de maior detalhamento. Foram identificadas Planossolos, Vertissolos, Solos Arenos-Quartzosos Profundos, Solos com Horizonte B Latossólico, Solos com Horizonte B Textural, Solos com Horizonte B Incipiente, Solos Pouco Desenvolvidos, Solos Hidromórficos e Solos Halcórficos.

- 48 - . Estudo expedito de solos nas partes central e sul do Estado da Bahia para fins de classificação, correlação e legenda preliminar. Recife, SUDENE, 1973. (Série Pedologia, 17)

Estudo realizado com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências, o ajuste de conceitos e, também, o aprimoramento e a padronização dos trabalhos de levantamento de solos. Foram consideradas as partes central e sul da Bahia, tendo-se verificado os perfis de solos ocorrentes e estabelecido a sua correlação com a vegetação, o relevo, a geologia e a geomorfologia. Foram também discutidos critérios de classificação de solos.

- 49 - REIS, Jurandir Gondim & GOMES, José Maria. Projeto FUN-DEVAP - Levantamento detalhado de solos. Recife, SUDENE, 1973. 154 p. mapa tab. (Série Pedologia, 18)

Levantamento detalhado dos solos da área do Projeto FUN-DEVAP no Vale do Apodí, conduzido na escala de 1:10.000 e abrangendo 315ha. Até o nível de Subgrupo de Solos, considerou-se a classificação da EMBRAPA/SNICS. A partir daí, foram arbitradas "unidades de mapeamento", considerando-se características de importância quanto ao aproveitamento irrigado. Os solos com teores de sais e álcalis capazes de interferir com o rendimento das culturas foram considerados de acordo com as normas preconizadas pela equipe do United States Salinity Laboratory do U.S.D.A., sendo enquadrados como Solos Salinos, Solos Alcalinos e Solos Alcalinos-Salinos.

- 50 - SAMPAIO, José Benito Mattos de. Levantamento de reconhecimento semidetalhado de solos de Sape, Mari e parte de Mamanguape, Mulungu e Caldas Brandão, Estado da Paraíba. Recife, SUDENE, 1973. 141 p. ilustr. (Série Pedologia, 19)

Mapeamento pedológico ao nível de reconhecimento, conduzido na escala de 1:62.000, em área de dominância do Podzólico Vermelho/Amarelo com A proeminente Abruptico com fragipan (Unidade Sapé), solo de grande importância econômica na produção do abacaxi (*Ananas comosus* Merr). Além do "taxon" citado, foram identificados o Podzólico Vermelho Amarelo Abruptico com fragipan com A fraco e moderado, o Podzólico Vermelho Amarelo variação acinzentada com fragipan, o Podzólico Vermelho Amarelo Abruptico Plântico, o Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, o Bruno Não Cálcico Planossólico, o Podzol Hidromórfico, os Solos Aluviais Eutróficos, as Areias Quartzosas Distróficas e os Solos Hidromórficos. Foi feita ainda uma interpretação para uso agrícola dos solos identificados segundo o esquema de classificação de Aptidão Agrícola.

7.1.5 – Monografias

- 51 - BRASIL. SUDENE. Estudo geral de base do Vale do Jaguaribe - Pedologia. Recife, SUDENE, 1967. 90 p. mapas. Convênio SUDENE/ASMIC/ORSTOM

Trabalho realizado pelo Grupo de Estudos do Vale do Jaguaribe (GEVJ), com a assistência técnica da Association pour l'Organisation des Missions de Cooperation Technique (ASMIC) e dos organismos executivos SCET - Cooperation, ORSTOM e GEOTECHNIQ, o qual teve como objetivo principal o estudo integrado dos recursos naturais da Bacia do Jaguaribe e, em particular, das águas e solos, com a finalidade de subsidiar a programação do desenvolvimento rural racional dessa região.

- 52 - REIS, Jurandir Gondim. Relatório. Levantamento sistemático básico dos solos do Nordeste. Faixa úmida costeira do Estado da Bahia. Recife, SUDENE, DRN, 1967. 51 p.

Relatório preliminar sobre o mapeamento de solos realizado pela Equipe do Convênio MA/DPP-SUDENE-DRN. Completa uma série sobre os trabalhos executados no Levantamento Exploratório-Reconhecimento dos Solos da Faixa Úmida Costeira do Nordeste e descreve as atividades desenvolvidas no trecho que vai desde o rio Real, na fronteira setentrional do Estado da Bahia, até as imediações do paralelo 13°20'S.

- 53 - . Solos do Estado de Alagoas. Recife, SUDENE, 1969. 24 p.

Trabalho realizado para subsidiar o diagnóstico agropecuário do Estado de Alagoas efetuado pelo Departamento de Agricultura e Abastecimento da SUDENE. Inicialmente, foi elaborado um esboço esquemático das ocorrências de solos do território alagoano situado a oeste do meridiano de 36°30', vez que o trecho a leste, já havia sido cartografado pela Equipe da DPP/MA. Com base nestes documentos, foram identificados e devidamente caracterizados os solos de cada zona fisiográfica do Estado, fazendo-se inclusive uma apreciação das culturas mais adequadas e dos possíveis fatores limitantes ao aproveitamento agrícola.

- 54 - SAMPAIO, José Benito Mattos de. Relatório. Levantamento exploratório da Bacia do Acarau. Recife, SUDENE/DRN,

1970. 51 p. mapa.

Relatório preliminar sobre o levantamento exploratório de solos da Bacia do Rio Acaraú, no Estado do Ceará, na escala de 1:500.000, cujo objetivo principal foi a seleção de áreas prioritárias para irrigação. Efetuou-se a identificação e caracterização pedológica dos solos ocorrentes e tecidas considerações sobre o seu aproveitamento agrícola. As unidades de solos observadas foram as seguintes: Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Podzólico Vermelho Amarelo Variação Acinzentada, Bruno Não Cálcico Solonchástico, Bruno Não Cálcico Vértico, Planossolo Solódico e Regossolo Distrófico com fragipan.

- 55 - REIS, Jurandir Gondim. Bacia do Apodi. Potencial dos solos e estudos básicos necessários. Recife, SUDENE/DRN, 1972. 17 p.

Com base nas condições dos solos, na geologia, na hidrogeologia e, em parte, no clima, estabelece-se a divisão da Bacia do Apodi em duas regiões: Apodi-Nordeste e Apodi-Sudeste, admitindo-se prioridade da primeira em termos de valorização agropecuária. De acordo com o potencial para desenvolvimento agrícola das diversas manchas cartografadas em cada uma dessas áreas, são propostos estudos em diferentes escalas e níveis de categorias taxonômicas.

- 56 - . Bacia do Parnaíba. Potencial dos solos e estudos básicos necessários. Recife, SUDENE/DRN, 1972. 17 p.

Faz-se uma análise das ocorrências dos solos da Bacia do Parnaíba. Evidenciam-se as potencialidades dos taxa identificados e propõem-se estudos em menor nível de abstração para subsidiar os planejamentos agrícolas, e/ou ainda selecionar áreas para usos específicos.

- 57 - . Estudos de solos da zona canavieira do território a lagoano. Recife, SUDENE, 1972. 6 p.

Salienta-se a importância do conhecimento das características dos solos no estabelecimento de um esquema de experimentação agrícola com a cultura da cana-de-açúcar. Mostra-se o valor da cartografia dos solos na extrapolação dos dados obtidos nos ensaios científicos para as

áreas de recursos edáficos similares. Finalmente, sugerem-se as etapas de estudos de solos que devem ser seguidas na zona canavieira alagosa, para que se otimize tanto a experimentação agrícola com aquela gramínea como a difusão dos resultados a serem obtidos.

- 58 - REIS, Jurandir Gondim. Solos do Recôncavo Baiano taxonomia e aptidão agrícola. Recife, SUDENE/DEN, 1972. 21 p.

Efetua-se uma avaliação e uma estimativa da potencialidade das ocorrências dos solos do Recôncavo Baiano. A partir daí e tendo em vista o aproveitamento agrícola, o território estudado é dividido em 15 áreas de vocação diversa.

- 59 - . Níveis de desenvolvimento vegetativo em planta de algodão mocó (*Gossypium hirsutum*, variedade Marie Galante) - Causas edáficas. (Relatório preliminar). Recife, SUDENE/DEN, 1974. 11 p.

Faz-se uma apreciação dos possíveis causas edáficas determinantes de diferentes níveis de desenvolvimento vegetativo em campos de algodão mocó (*Gossypium hirsutum*, variedade Marie Galante). Procura-se relacionar a exuberância das plantas e/ou o raquitismo com fatores de relevo, drenagem e erosão e com características intrínsecas do solo como profundidade, textura, consistência, espessura de horizonte e níveis de fertilidade. Conclui-se preliminarmente que o fator de maior significação para as diferenças de porte entre as plantas do algodão mocó, nos campos prospectados, é a espessura do horizonte "A" dos solos.

- 60 - SILVA, Ivandro de França da. Relatório de pesquisa sobre conservação do solo. 1977/1984. Areia/PB. Recife, SUDENE, 1984. 59 p. Corrente SUDENE/UFPE.

Relatório preliminar sobre as pesquisas de conservação do solo desenvolvidas pela Universidade Federal da Paraíba nos municípios de Alagoinhas e Areia naquele Estado, cujo objetivo principal foi colocar à disposição dos interessados o resumo dos dados obtidos durante o período de 1977/84.

- 61 - BELTRÃO, Valdir & LAMOUR, Carlos. Uso atual e potencial dos solos do Nordeste. Recife, SUDENE, 1985. 136 p. ilust. mapas (Projeto Nordeste, 6)

Apresenta-se o mapa pedológico integrante do Plano de Aproveitamento Integrado dos Recursos Hídricos do Nordeste (PLIRHINE), na escala de 1:2.500.000, com a legenda respectiva. Apresenta-se, também, para toda a região, uma generalização, na mesma escala, dos mapas de aptidão agrícola dos Estados do Nordeste, elaborados pela Equipe do Convênio EMBRAPA/SUDENE em escalas variáveis de 1:1.000.000 a 1:400.000. Com base nesses documentos, foram elaborados ainda o zoneamento de solos e o zoneamento de aptidão agrícola segundo os tipos de espaços rurais.

- 62 - LEPRUN, Jean Claude. Manejo e conservação de solos do Nordeste (1982-1983) Relatório de fim de Convênio de Manejo e Conservação de Solo no Nordeste Brasileiro. Recife, SUDENE/DRN, 1986. 271 p. ilust. mapas.

Relatório final do convênio celebrado entre a SUDENE e o CRSTOM, relativo ao manejo e à conservação dos solos do Nordeste do Brasil. Constitui-se de levantamento, análise e interpretação dos trabalhos realizados ou em andamento na região nordestina sobre os fatores e técnicas interferentes no processo de erosão como a erosividade e a erodibilidade do solo, o comprimento de rampa e o declive e as práticas mecânicas e vegetativas de controle erosivo. Engloba também pesquisas sobre a dinâmica e a qualidade das águas superficiais do Nordeste e inclui recomendações quanto à continuação dos trabalhos de pesquisa sobre conservação de solos e água. São anexados os trabalhos realizados pelo autor no período de vigência do convênio e apresentados em simpósios e congressos.

- 63 - REIS, Jurandir Gondim. Desertificação no Nordeste. Recife, SUDENE/DFG/FRN, 1988. 40 p.

Discutem-se alguns aspectos conceituais do chamado "fenômeno de desertificação" no Nordeste, efetuando-se sua análise crítica. Em seguida, apresentam-se, de modo geral, algumas linhas de ação para atenuar a problemática, ao mesmo tempo em que são sugeridos artifícios capazes de viabilizar as estratégias propostas.

- 64 - REIS, Jurandir Gondim. Erosão do solo e seu controle no Nordeste. Recife, SUDENE/DRN/SVE, 1988. 20 p.

Discute-se, de uma maneira geral, a participação dos diversos parâmetros interferentes no processo erosivo. Identificam-se as áreas de maior risco e sugerem-se estratégias técnicas, econômicas, políticas e sociais para prevenir o fenômeno e/ou recuperar as glebas já erodidas.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- A erosão, a conservação e o manejo do solo no Nordeste brasileiro; balanço, diagnóstico e novas linhas de pesquisas 28
- Aplicações do solo-cimento 02
- Aptidão agrícola do Podzólico vermelho-amarelo-Latossólico (Unidade Itapirema) 07
- Aptidão agrícola dos solos do Estado de Pernambuco (interpretação do levantamento exploratório reconhecimento de solos) 46
- Aptidão agrícola dos solos do Rio Grande do Norte (interpretação do levantamento exploratório reconhecimento de solos) 41
- Área CH-Projeto Favela-Juazeiro/BA; levantamento detalhado de solos 38
- Área do programa de sementes selecionadas; Barreiras, Petrolândia-PE, levantamento detalhado de solos 34
- Área sob influência do açude Araras; levantamento de reconhecimento de solos 37
- Bacia do Apodil. Potencial dos solos e estudos básicos necessários 55
- Bacia do Parnaíba. Potencial dos solos e estudos básicos necessários 56
- Bacia representativa do Riacho do Navio 1:100.000. II Levantamento semi-detalhado de solos de uma sub-bacia do Riacho do Navio 1:25.000 22
- BEILTRAG, Valdir de Araújo 16, 61
- BRASIL, SUDENE 33, 35, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 51
- BURCOS, Nivaldo 46
- Considerações gerais sobre os solos de tabuleiros do Nordeste 01
- Considerações sobre o uso da calagem no Nordeste 06
- Desertificação no Nordeste 63
- Densidade de desenvolvimento vegetativo em planta de algodão moco (*Gossypium hirsutum*, variedade Marie Galante) - causas edáficas (Relatório preliminar) 39
- Erosão do solo e seu controle no Nordeste 64
- Estado da Bahia; levantamento esquemático de solo 13
- Estudos de solos da zona canavieira do território alagoano 57
- Estudos dos trabalhos de pesquisas agrícolas realizadas pela SUDENE em tabuleiros do Nordeste 04
- Estudo expedito de solos do Estado do Piauí, para fins de classificação, correlação e legenda preliminar 27
- Estudo expedito de solos nas partes central e oeste do Estado da Bahia para fins de classificação e correlação 43
- Estudo expedito de solos nas partes central e sul do Estado da

- Bahia para fins de classificação, correlação e legenda preliminar 48
- Estudo expedito de solos na área Nordeste de Minas Gerais para fins de classificação, correlação e legenda preliminar 21
- Estudo expedito de solos nas partes Norte e central do Piauí, Oeste de Pernambuco e Noroeste do Ceará para fins de classificação e correlação 44
- Estudo expedito de solos no Estado do Ceará para fins de classificação, correlação e verificação de mapeamento 42
- Estudo expedito de solos no Estado do Maranhão para fins de classificação, correlação e legenda preliminar 26
- Estudo geral de base do Vale do Jaguaribe - Pedologia 51
- Estudo pedológico detalhado e de utilização agrícola do ponto de apoio técnico de Ico-Lima Campos 32
- FREIRE, Luiz Carlos Machado 03
- GOMES, José Maria 22
- Inventário de ocupação da terra e uso do solo na faixa úmida Recife-João Pessoa 03
- Inventário pedológico exploratório da região sob influência do reservatório da Boa Esperança 33
- JACOMINE, Paulo Klinger Tito 17, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29 30, 31
- LAROCHE, François Albert 04, 06
- LEITE, João Lima 38
- LEPRUN, Jean Claude 28, 62
- Levantamento conservacionista da área Planossol solódico do Estado do Rio Grande do Norte 24
- Levantamento conservacionista de solos de Sapê, Mari e parte de Mamanguapé, Mulungu e Caldas Brandão 15
- Levantamento de reconhecimento semi-detalhado da área do Plano sol solódico no Estado do Rio Grande do Norte 18
- Levantamento de reconhecimento semi-detalhado de solos de Sapê, Mari e parte de Mamanguapé, Mulungu e Caldas Brandão, Estado da Paraíba 50
- Levantamento detalhado de solos 49
- Levantamento exploratório - reconhecimento de solos do Estado de Alagoas 17
- Levantamento exploratório reconhecimento de solos da margem direita do Rio São Francisco; Estado da Bahia 23
- Levantamento exploratório - reconhecimento de solos da margem esquerda do Rio São Francisco, Estado da Bahia 20
- Levantamento exploratório - reconhecimento de solos do Estado de Sergipe 19
- Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Piauí 31
- Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado do Maranhão 30
- Levantamento exploratório reconhecimento de solos do Estado da Paraíba 39

7.2 – Vegetação

7.2.1 – Boletim de Recursos Naturais

7.2.2 – Série Recursos Vegetais

7.2.3 – Monografias

7.2.1 – Boletim de Recursos Naturais

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.2, n. 1/4, 1964

- 01 - TAVARES, Sérgio. Recursos florestais da região semi-árida do Nordeste do Brasil. B. Rec. Nat. Recife, SUDENE/DRN, 2(1/4):5-7, dez. 1964.

Informações sobre o conhecimento atual dos recursos florestais da caatinga da região nordestina do Brasil. Enfoca-se a necessidade e dá-se ênfase à realização de inventário e ainda uma lista das principais espécies madeiras com a indicação dos seus usos.

- 02 - . Inventário da vegetação dos tabuleiros do Nordeste. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 2(1/4):11-12, 1964.

Iniciou-se o inventário da cobertura vegetal dos tabuleiros do Nordeste, visando conhecer as espécies que ali ocorrem, bem como determinar a população de cada uma em função do diâmetro e altura do caule. Utilizou-se o método de faixas (strip method) e foram estudados os estratos arbóreos e arbustivos. Inclui uma lista de espécies encontradas nos tabuleiros típicos do Nordeste.

- 03 - . Contribuição para o estudo da cobertura vegetal dos tabuleiros do Nordeste. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE-DRN, 2(1/4):13-25, 1964

São apresentados os primeiros resultados de estudos sobre a vegetação nativa dos tabuleiros do Nordeste. Foram estudados os tabuleiros de Goiana e Iragassu, PE e os de Pedra de Fogo e Santa Rita, PB. Foram estudadas as vegetações dos tabuleiros típicos, das florestas secundárias antropocóreas estabelecidas sobre antigos tabuleiros agora protegidos do fogo e da devastação, das "fontainhas" das encostas das fontainhas e dos terraços fluviais. Foi feita a comparação dessa vegetação com outras comunidades vegetais e citadas as espécies características da vegetação de tabuleiro típico.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.3, n. 1/4, 1965

- 04 - TAVARES, Sérgio. Identificação e usos de materiais da hileia maranhense. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 3(1/4):129-148, 1965.

Apresentação dos primeiros resultados de estudos sobre as madeiras da hileia maranhense, provenientes da região do Turiaçu. 78 amostras identificadas foram dispostas por famílias botânicas, inclui ainda uma lista dos nomes vulgares e a indicação dos usos.

- 05 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventários florestais na hileia maranhense. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 2 (1/4):9-10, 1964.

Observou-se que a heterogeneidade da floresta pluvial nordestina é apenas aparente. Citam-se os gêneros frequentes e compara-se com a mata de Dois Irmãos-PE. Sugere-se a exploração racional da hileia maranhense, através de enriquecimento artificial.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.4, n.2, 1966

- 06 - FOURY, A. Paul. As matas do Nordeste e sua importância econômica. B. Rec. Nat. Recife, SUDENE/DRN, 4(2):109-308, jun. 1966.

Relatório em duas partes: 1a.) acerca da utilização e da conservação dos solos, assim como da regularização do regime das águas e da utilização das florestas como terreno de pastagens; 2a.) concernente à produção de madeira e ao abastecimento das necessidades locais ou externas de madeira e produtos florestais diversos. Sugere a estruturação de uma política geral de conservação dos solos que deverá ser iniciada urgentemente em toda a região. Sugere ainda, o controle do regime das águas, sua regularização.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.6, n.1/4, 1968

- 07 - FOURY, A. Paul. As matas do Nordeste brasileiro e sua importância econômica. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 6(1/4):43-91, dez. 1968.

Estudo da utilidade direta das florestas, para o fornecimento de lenha, madeira e outros produtos. Após considerações gerais sobre cada zona fisiográfica, e sua utilização, são sugeridos princípios de ação florestal no Nordeste. Em seguida é feita uma discussão sobre as

necessidades de madeira e apresentado um programa e métodos florestais.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.7, n.1/4, 1969

- 08 - TAVARES, Sérgio et alii. Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Quixadá-CE. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 7(1/4):93-112, dez. 1969.

Dentro de um plano geral de descrição, caracterização e mapeamento das matas remanescentes do NE, escolheu-se o município de Quixadá, tendo por base o estudo de fotointerpretação realizado pelo Grupo de Estudos do Vale do Jaguaribe. Através de adaptação dos métodos clássicos de inventário florestal, determinou-se a frequência das espécies botânicas existentes, em função de diâmetros e alturas dos caules.

- 09 - _____. Estudo preliminar das matas remanescentes do município de São José do Belmonte-PE. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 7(1/4):113-39, dez. 1969.

Contém os resultados do inventário florestal pelo método de acordo com BRUCE & SCHUMACHER, em 05 parcelas de Olha cada, localizadas no município de São José do Belmonte-PE.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.8, n. 1/2, 1970

- 10 - PEREIRA, A. J. Rego et alii. Caracteres tecnológicos de 25 espécies de madeiras do Nordeste do Brasil. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 8(1/2):5-148, dez. 1970.

São apresentados em fichas os caracteres anatômicos e os resultados dos ensaios tecnológicos realizados em 25 espécies de madeiras do NE do Brasil, coletadas nos Estados do Maranhão, Pernambuco e Alagoas. As espécies foram identificadas botanicamente, sendo mencionados seu sinônimo e usos conhecidos.

- 11 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventário florestal de Pernambuco. Estudo preliminar das matas remanescentes dos municípios de Ouricuri, Bodocó, Santa Maria da Boa Vista

e Petrolina. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 8(1/2): 149-94, dez. 1970

Trata-se de um inventário florestal e exploratório, realizado pelo método seletivo (BRUCE & SCHUMACHER, 1950), em 05 municípios do Sertão central de Pernambuco, que visa subsidiar um inventário semi-detalhado das reservas madeiras da região.

- 12 - TAVARES, E. J. de Souza. Anatomia do lenho de *Schinus terebinthifolius* Raddi. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 8(1/2):195-202, dez. 1970

Descrição da estrutura secundária do lenho de "aroeira da praia" *Schinus terebinthifolius* Raddi. A descrição dos caracteres anatómicos desta madeira, concordam de uma maneira geral, com a descrição publicada por Record (1939), Hess (1946) e Record/Hess (1943), citados também por Metcalfe and Chalk (1965), baseados nesta e outras espécies.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.9, 1971

- 13 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventário florestal de Alagoas - Contribuição para a determinação do potencial madeireiro dos municípios de São Miguel dos Campos, Chã do Pilar, Colônia de Leopoldina e União dos Palmares. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 9:5-122, dez. 1971

Inventário florestal em 04 matas do Estado de Alagoas, pelo método de picadas paralelas com ligeiras adaptações, numa amostragem total de 55ha. Havia cerca de 73 a 101 árvores por ha, correspondendo a 103 a 198m³ de madeira. As árvores com diâmetro abaixo de 30cm² foram omitidas. A identificação das árvores foi feita através da anatomia das madeiras coletadas em cada árvore.

- 14 - . Inventário florestal de Alagoas. Nova contribuição para o estudo preliminar das matas remanescentes do Estado de Alagoas. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 9: 123-224, dez. 1971

Inventário florestal pelo método seletivo, em parcelas de amostragem que representam bem a mata estudada. Esses estudos preliminares subsidiarão um futuro inventário.

rio semi-detalhado. Foram estudadas as matas cujos resultados estão dispostos em 3 tabelas onde se pode ver a composição florística. As matas se distribuem sobre a área de 11.000km² na zona litoral e mata de Alagoas.

- 15 - GIRÃO, Eva M. Carneiro. Primeira contribuição para o mapeamento e a avaliação das áreas de matas nativas densas do sertão central de Pernambuco, através de fotointerpretação. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 9:225-288, dez. 1971

Resultados do levantamento das áreas de matas nativas xerofíticas densas do sertão central de Pernambuco, feito através de fotointerpretação. Determinou-se a área de manchas de matas e sua distribuição, bem como a percentagem por elas ocupada nas diversas quadrículas. Foram utilizadas fotografias aéreas na escala 1:25.000, voo executado pela Cruzeiro do Sul S/A no período de 1953 a 1955.

- 16 - CARVALHO, Guido Hugo. Contribuição para a determinação da reserva madeireira do sertão central de Pernambuco. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 9(1/2):289-309, dez. 1971

Estimativa da potencialidade madeireira existente no sertão central de Pernambuco e mostra qualitativa e quantitativamente das espécies existentes. Foi usado o método das parcelas ao acaso, devidamente adaptado para a região em apreço, extraíndo-se dos resultados apresentadas algumas conclusões. As espécies que estavam presentes em todos os 08 municípios estudados foram: catigueira, *Cassalpinia pyramidalis*, jurema preta, *Mimosa hostilis* e pereiro, *Aspidosperma pyrifolium*. A área aproximada da região estudada é de 35.000km² nos quais foi estimada a existência de 4.787km² de matas xerofíticas densas, que possuem 28.000.000m³ de lenha.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.10, n.1/2, 1972

- 17 - GIRÃO, E. M. Carneiro & PEREIRA, I. C. A. Nova contribuição para o mapeamento e a avaliação das áreas de matas nativas densas do sertão central de Pernambuco, através de fotointerpretação. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN 10 (1/2):5-23, dez. 1972.

Levantamento e quantificação do potencial madeireiro das áreas de matas xerófitas decíduas densas do sertão central de Pernambuco, por fotointerpretação. Foi determinada a localização das manchas de matas e sua distribuição bem como a percentagem por elas ocupadas nas diversas quadrículas.

BOLETIM DE RECURSOS NATURAIS, v.1, n.2, 1974

- 18 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventário florestal do Ceará. II Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Tauá. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 1(2):5-19, dez. 1974

Segundo relatório referente ao inventário das matas remanescentes do Nordeste do Brasil, Estado do Ceará. Verificou-se a pobreza da vegetação em relação ao município de Quixadá anteriormente estudado. Empregou-se o método seletivo, localizando-se 05 parcelas retangulares de amostragem, com base em considerações fitogeográficas e botânicas.

- 19 - _____. Inventário florestal do Ceará. III Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Barbalha. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 1(2):20-45, dez. 1974

Terceira contribuição para o estudo das matas xerófitas do Ceará. Foi realizado um inventário pelo método seletivo em 05 parcelas retangulares de 01ha cada, estando os resultados agrupados em 07 parcelas. Determinou-se a identificação botânica, a frequência e o volume de madeira "em pé". Concluiu-se que, entre as espécies de maior volume por ha, havia 21 espécies botânicas, correspondendo a 82% do volume total e 70% da frequência total. Situação bastante diversa do que foi encontrado em Quixadá e Imaú, estudados anteriormente. Tais diferenças são atribuídas à influência da mata perenifolia da Chapada do Araripe.

- 20 - SOBRINHO, José de Souza. Contribuição à determinação do potencial madeireiro do vale do Jaguaribe, Estado do Ceará. B. Rec. Nat., Recife, SUDENE/DRN, 1(2):91-120, dez. 1974

Avaliação estimada da quantidade de madeira existente

na bacia do Jaguaribe, Estado do Ceará, nas matas nativas densas do tipo "B" conforme a classificação descrita. Objetivou-se, também, determinar o potencial madeireiro de cada município, dos dez municípios sorteados para o levantamento geral da vegetação, de uma maneira prática e economicamente compatível com a vegetação estudada.

7.2.2 – Série Recursos Vegetais

- 21 - TAVARES, Sérgio; TAVARES, E. J. S.; FAIVA, F. A. F. Nova contribuição para o inventário florestal de Alagoas. Recife, SUDENE, 1975. 114 p. (Série Recursos Vegetais, 1)

Relatório final de uma série, onde são apresentados os resultados de um inventário florestal pelo método sistêmico, adaptado às peculiaridades locais, em 16 municípios da zona do litoral e da mata do Estado de Alagoas.

- 22 - GIRÃO, Eva Maria C.; PEREIRA, I. C. A.; HALULI, M. Neves. Mapeamento e avaliação das áreas de matas xerofíticas nativas densas na bacia do rio Piranhas-Açu. Recife, SUDENE, 1975. 72 p. (Série Recursos Vegetais, 2)

Levantamento e quantificação do potencial madeireiro das áreas de matas densas, da bacia do rio Piranhas-Açu por fotointerpretação.

- 23 - CARVALHO, G. Hugo de. Inventário florestal na Paraíba e no Rio Grande do Norte. III contribuição para a determinação da reserva madeireira da bacia do rio Piranhas-Açu. Recife, SUDENE, 1975. 13 p. (Série Recursos Vegetais, 3)

Apresentação da potencialidade madeireira existente na bacia do rio Piranhas-Açu, nos Estados da PB e RN, mostrando qualitativa e quantitativamente as espécies madeiras existentes.

- 24 - TAVARES, Sérgio. Inventário florestal na Paraíba e no Rio Grande do Norte; I Estudo preliminar das matas remanescentes do vale do Piranhas. Recife, SUDENE, 1975. 31 p. (Série Recursos Vegetais, 4)

Prosseguimento de uma série de comunicados técnicos, contendo os resultados dos inventários da reserva madeira da caatinga nordestina.

- 25 - GIRÃO, Eva Maria C.; PEREIRA, I. C. A.; HALULI, M. Neves; CARVALHO, M. L. R. Mapeamento e avaliação das matas costeiras do Sudeste da Bahia. Recife, SUDENE, 1976. 24 p. (Série Recursos Vegetais, 5)

Levantamento do potencial madeireiro das áreas das matas costeiras de parte do Sudeste da Bahia, referente

às quadrículas SE-24-C-11, SE-24-C-IV e SE-24-I-11, realizado pelo processo de fotointerpretação, utilizando-se fotos aéreas, na escala 1:25.000, obtidas pela Cruzeiro do Sul S/A, em 1957 e 1959. Foi determinada a existência de manchas de matas e sua distribuição, bem como a percentagem por elas ocupadas nas diversas quadrículas. Os cálculos apresentaram um resultado aproximado de 4.000km² de matas costeiras, numa área mapeada de cerca de 7.000km², equivalentes portanto, a 58% do total.

- 26 - PEREIRA, A. J. do Rego; VASCONCELOS, J. M. G.; TAVARES, Sérgio. Caracteres tecnológicos de madeiras do Nordeste do Brasil, Nova contribuição. Recife, SUDENE, 1976. 55 p. (Série Recursos Vegetais, 6)

São apresentados os resultados dos ensaios tecnológicos de 10 espécies de madeira que ocorrem no Nordeste, sendo 08 espécies nativas da região e 02 exóticas, que são: algaroba, *Prosopis juliflora* (SW) DC, e a *Cassuarina equisetifolia* Linn.

- 27 - PEREIRA, A. J. do Rego et alii. Algumas madeiras das matas perenifólias do Nordeste: uma pesquisa dos caracteres tecnológicos. Recife, SUDENE/DRN/RR, 1978, 40 p. (Série Recursos Vegetais, 7)

Resultados dos ensaios físicos e mecânicos de 10 espécies de madeiras do Maranhão, Pernambuco, Alagoas e Bahia.

- 28 - CARVALHO, G. Hugo de et alii. Contribuição para a determinação da potencialidade madeireira da bacia do rio São Francisco, Estado da Bahia. Recife, SUDENE/DRN/RR, 1979, 85 p. il. (Série Recursos Vegetais, 8)

Dã-se prosseguimento a uma série de relatórios técnicos contendo os resultados dos inventários da reserva madeireira das caatingas nordestinas. Consiste na apresentação da potencialidade madeireira existente na bacia do rio São Francisco, Estado da Bahia, e mostra qualitativa e quantitativamente, as espécies madeireiras existentes.

- 29 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventário florestal no Estado da Bahia. Resultados de um inventário florestal nos municípios de Una, Porto Seguro, Santa Cruz de Cabralia, Prado, Itamaraju, Belmonte e Ilhéus. Recife, SUDENE/DRN, 1979. 231 p. (Série Recursos Vegetais, 9)

Inventário florestal realizado em amostragem de 225 parcelas de 0,2ha, em sete municípios do Sul da Bahia.

- 30 - . Estudo preliminar do extrativismo vegetal na área da SUDENE. 1982. 48 p. il. (Série Recursos Vegetais, 10)

Investigação dos recursos naturais, completamente enquadrados no âmbito da botânica econômica. Inclui os principais produtos do extrativismo vegetal. Foram realizadas entrevistas e coletados dados disponíveis junto a órgãos específicos do Governo Federal e dos governos estaduais.

- 31 - HALALI, M. Neves & DUARTE, M. José. Contribuição para o conhecimento da flora lenhosa da bacia do rio Itapecuru - MA. Recife, SUDENE, 1984. 96 p. (Série Recursos Vegetais, 11)

Relação de 268 plantas, com suas respectivas identificações e usos principais, que ocorrem na bacia hidrográfica do rio Itapecuru, abrangendo 16 municípios do Estado do MA. As plantas coletadas correspondem a 47 famílias, 95 gêneros e 78 espécies, entre as quais uma é *isótopo*, *Cassia subpeltata* Rizz e duas salientaram-se como mais frequentes: *Cenostigma gaudnerianum* Tul e *Apeiba tibourbou* Aubl.

- 32 - CARVALHO, Guido Hugo de; VASCONCELOS, Maria L.; CARVALHO, Maria L. Contribuição da vegetação e levantamento dos recursos vegetais das bacias dos rios Vaza-Barris, Itapecuru e Contas, Estados da Bahia e Sergipe. Recife, SUDENE/DRN/RR, 1983. 54 p. (Série Recursos Vegetais, 12)

Representa um esforço no sentido de classificar corretamente a vegetação existente nas bacias dos rios acima citados; bem como discorre sobre os recursos vegetais disponíveis nessas áreas. Compreende, além das observações feitas pelos autores, uma cuidadosa pesquisa bi-

bliográfica, que ajudou na contribuição descritiva dos diversos tipos de vegetação encontrados. A classificação utilizada foi a de Dardano de Andrade Lima, por representar com maior validade a vegetação do Nordeste.

bliográfica, que ajudou na contribuição descritiva dos diversos tipos de vegetação encontrados. A classificação utilizada foi a de Dárdano de Andrade Lima, por representar com maior validade a vegetação do Nordeste.

7.2.3 – Monografias

- 33 - SILVA, José Antônio Soares da & MAIA, Job de Carvalho. Algaroba - *Procris juliflora*, em pequenas e médias propriedades rurais do Nordeste. Recife, SUDENE, 1987.

Relatório, expondo quadros demonstrativos dos resultados do Programa Forrageiras Arbóreas, iniciado no Nordeste em 1981. Incluem-se as atividades desde o início do Programa, até o ano de 1986, nos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

- 34 - BRASIL. SUDENE. SERGIPE. CONDESE. Zonamento ecológico florestal do Estado de Sergipe. RECIFE, SUDENE/DRN/DRR, 1976

Levantamento preliminar das condições ecológicas do Estado de Sergipe e sua relação com plantios florestais capazes de atender finalidades econômicas, ecológicas e protectionistas, possibilitando o desenvolvimento das atividades florestadoras e reflorestadoras em bases racionais.

- 35 - BRASIL. SUDENE & PIAUÍ. CEPRO. Melhoramento genético do babaçu através da seleção massal. Teresina, Fundação CEPRO, 1987

Trabalho realizado em 02 núcleos-base, localizados nos municípios de Porto e Miguel Leão, tendo cada núcleo 25 ha. Utilizou-se o método bastante seletivo com controle de produção de plantas selecionadas, num período de 03 anos. Foram também realizados estudos fenológicos em 60 palmeiras, nas localidades de Remanso e Vale do Termu-juiu.

- 36 - BRASIL. SUDENE. EMBRAPA. UEPAB. Programa de avaliação e utilização do germoplasma do babaçu. Teresina, SUDENE, 1988

Trata do valor do babaçu como produto do extrativismo brasileiro, da necessidade do aproveitamento integral do fruto e a intensificação da pesquisa em fenologia industrial. Tratos culturais dos babaçuais nativos, estudos de comportamento das espécies, visando o aumento da produtividade. Apresenta também tabelas resultantes dos estudos realizados na vigência do convênio.

- 37 - ANDRADE, Isaias Vasconcelos de et alii. Proposição à ordenação dos estudos e pesquisas do babau. Recife, SUDENE/DRN/DRR, 1981. Trabalho apresentado no 1º Encontro do Babau, realizado em Teresina, Piauí, em agosto de 1981

A proposição permitiu a adoção de uma estratégia de abordagem dos estudos e pesquisas que deverá atender aos campos da botânica, da genética, da agricultura, da indústria e da sócio-economia.

- 38 - TAVARES, Sérgio et alii. Inventário florestal de Alagoas. II Estudo preliminar da mata do Varrela, município de São Miguel. Recife, SUDENE, 1968. 28 p. (II relatório).

Segundo trabalho de uma série composta de estudos preliminares básicos para o inventário florestal das matas remanescentes do Estado de Alagoas. Constitui o inventário de uma parcela de Olha, pelo método seletivo. Todas as árvores de diâmetro a partir de 5cm, foram identificadas pela anatomia das madeiras. Ao todo haviam 1.519 árvores com diâmetro igual ou superior a 5cm, agrupadas em 28 famílias botânicas, correspondendo a 193 espécies botânicas, para as quais só haviam 126 nomes vulgares.

- 39 - . Inventário florestal de Alagoas. III Estudo preliminar da mata do Varrela, município de Barra do São Miguel. Recife, SUDENE. 1969. 28 p. (III Relatório).

Terceiro trabalho de uma série tratando do inventário florestal das matas de Alagoas, pelo método seletivo, que usualmente se adota em estudos exploratórios preliminares. A mata estudada cobre parte dos municípios de São Miguel dos Campos e Barra de São Miguel, ficando a parcela cujos resultados são apresentados neste trabalho, no segundo dos municípios citados.

- 40 - BRASIL. SUDENE. Projeto algaroba. Recife, SUDENE/DRN/DRR, 1984. 44 f. il. Área de atuação da SUDENE, excluído o Estado de Minas Gerais.

Enfoca a importância da algaroba no semi-árido nordestino com vistas a minimizar o efeito das secas. Por se tratar de uma espécie de grande valor econômico (forrageira, madeireira, melífera etc.) e estar adaptada às condições ecológicas nordestinas, esta leguminosa é uma

das espécies de grande potencial para o enriquecimento das caatingas.

- 41 - BRASIL. SUDENE & PIAUÍ. CEPRO. Zoneamento ecológico do babaçu no Estado do Piauí. Teresina, Fundação CEPRO, 1980. 47 p.

Apresenta como resultado principal, o mapa de ocorrência da palmeira babaçu nos diferentes níveis de adensamento, sendo pioneiro pela técnica de pesquisa aplicada, não só no Piauí, como também nos demais Estados produtores envolvidos neste tipo de levantamento. O valor deste trabalho, cujo objetivo é despertar novas alternativas de investimentos capazes de propiciar significativas mudanças na economia piauiense, consiste principalmente em atender as expectativas existentes em torno do potencial babaçueiro do Estado.

- 42 - BRASIL. SUDENE & MARANHÃO. COPENAT. INEB. Mapeamento das ocorrências e prospecção do potencial atual do babaçu no Estado do Maranhão. São Luís, SUDENE, 1981. 10 p. il.

Localização espacial dos babaçuais e avaliação da produção de coco no Estado do Maranhão, dimensionando a área ocupada pela palmeira, em suas diversas associações. Estão relacionados os dados de inventário, quantificando a produção do babaçu dentro dos limites estabelecidos pela segurança estatística. Fazem-se ainda, correlações esquemáticas entre ocorrência/produção e fatores físicos como, solos, geomorfologia e clima.

- 43 - AMADOR, M. Betânia M. et alii. Inventário florestal nas nascentes do rio Capibaribe. Estudo realizado na mata do rio Capibaribe, município de Poção/PE. Recife, SUDENE/DPG/SVE, CPRH, 1986. 23 p.

Estudo das nascentes do rio Capibaribe a fim de determinar o estado atual das matas de proteção das nascentes do mencionado rio, em termos qualitativos e quantitativos, visando instrumentalizar uma ação de maior alcance na preservação desse manancial.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- Algaroba - *Prosopis juliflora*, em pequenas e médias propriedades rurais do Nordeste 33
- Algumas madeiras das matas perenifólias do Nordeste: uma pesquisa dos caracteres tecnológicos 27
- AMADOR, M. Betania M. 43
- Anatomia do lenho de *Schinus terebinthifolius* Raddi 12
- ANDRADE, Isaias Vasconcelos da 37
- As matas do Nordeste brasileiro e sua importância econômica 06, 07
- BRASIL-SUDENE 34, 35, 36, 40, 41, 42
- Caracteres tecnológicos de 25 espécies de madeiras do Nordeste do Brasil 10
- Caracteres tecnológicos de madeiras do Nordeste do Brasil: nova contribuição 26
- CARVALHO, Guido Hugo 16, 23, 28, 32
- Contribuição à determinação do potencial madeireiro do Vale do Jaguaribe-CE 20
- Contribuição da vegetação e levantamento dos recursos vegetais das bacias dos rios Vazu-Barris, Itapecuru e Contas, Estados da Bahia e Sergipe 32
- Contribuição para a determinação da potencialidade madeireira da bacia do rio São Francisco, Estado da Bahia 28
- Contribuição para a determinação da reserva madeireira do sertão central de Pernambuco 16
- Contribuição para o conhecimento da flora lenhosa da bacia do rio Itapecuru-MA 31
- Contribuição para o estudo da cobertura vegetal dos tabuleiros do Nordeste 03
- Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Quixadá-CE 08
- Estudo preliminar das matas remanescentes do município de São José do Belmonte-PE 09
- Estudo preliminar do extrativismo vegetal na área da SUDENE 30
- FOURY, A. Paul 06, 07
- GIRÃO, Eva M. Carneiro 15, 17, 22, 23
- HALALI, M. Neves 31
- Identificação e usos de madeiras da biléia maranhense 04
- Inventário da vegetação dos tabuleiros do Nordeste 02
- Inventário florestal de Alagoas. Contribuição para a determinação do potencial madeireiro dos municípios de São Miguel dos Campos, Cha do Filar, Colônia de Leopoldina e União dos Palmares 13
- Inventário florestal de Alagoas; II Estudo preliminar da mata

- do Varrela, município de São Miguel 38
- Inventário florestal de Alagoas; III Estudo preliminar da mata do Varrela, município de Barra de São Miguel 39
- Inventário florestal de Alagoas. Nova contribuição para o estudo preliminar das matas remanescentes do Estado de Alagoas 14
- Inventário florestal de Pernambuco. Estudo preliminar das matas remanescentes dos municípios de Ouricuri, Bodocó, Santa Maria da Boa Vista e Petrolina 11
- Inventário florestal do Ceará; II Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Tauá 18
- Inventário florestal do Ceará; III Estudo preliminar das matas remanescentes do município de Barbalha 19
- Inventários florestais na hileia maranhense 05
- Inventário florestal na Paraíba e no Rio Grande do Norte; I Estudo preliminar das matas remanescentes do vale do Piranhas 24
- Inventário florestal na Paraíba e no Rio Grande do Norte; III Contribuição para a determinação da reserva madeireira da bacia do rio Piranhas-Açu 23
- Inventário florestal nas nascentes do rio Capibaribe. Estudo realizado na mata do rio Capibaribe, município de Poço/PE 43
- Inventário florestal no Estado da Bahia. Resultados de um inventário florestal nos municípios de Una, Porto Seguro, Santa Cruz de Cabralia, Prado, Itamaraju, Belmonte e Ilheus 29
- Mapeamento das ocorrências e prospecção do potencial atual do babaçu no Estado do Maranhão 42
- Mapeamento e avaliação das áreas de matas xerofíticas nativas densas na bacia do rio Piranhas-Açu 22
- Mapeamento e avaliação das matas costeiras do Sudeste da Bahia 25
- Melhoramento genético do babaçu através da seleção massal 35
- Nova contribuição para o inventário florestal de Alagoas 21
- Nova contribuição para o mapeamento e a avaliação das áreas de matas nativas densas do sertão central de Pernambuco, através de fotointerpretação 17
- PEREIRA, A.J. Rego 10, 26, 27
- Primeira contribuição para o mapeamento e a avaliação das áreas de matas nativas densas do sertão central de Pernambuco, através de fotointerpretação 15
- Programa de avaliação e utilização do germoplasma do babaçu 36
- Projeto Algaroba 40
- Proposição à coordenação dos estudos e pesquisas do babaçu 37
- Recursos florestais da região semi-árida do Nordeste do Brasil 01
- SILVA, José Antonio Soares da 33
- SOBRINHO, José de Souza 20
- TAVARES, Sérgio 01, 02, 03, 04, 05, 08, 09, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 21, 24, 29, 30, 38, 39
- Zoneamento ecológico do babaçu no Estado do Piauí 41
- Zoneamento ecológico florestal do Estado de Sergipe 34

7.3 – Informativo Terra Verde

de mais de 40kg de peso-vivo por hectare/ano do rebanho caprino, enquanto que, na "solta", esse ganho não vai a lêm de 10kg. Afirma-se, ainda, que a caatinga pode ser melhorada com o plantio de exóticas, tais como a leucena e o guandu, para aumentar a produtividade dos pastos e do rebanho. Recomenda-se o plantio racional de cactos, como o mandacaru, em terras pedregosas de difícil utilização agrícola.

- 06 - SANTOS, Aldemar de Araújo & GIRÃO, Eva Maria Carneiro. Palmeira babaçu na informática. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(2):7-8, jan./fev. 1987

Trata-se da implantação em computador dos trabalhos de mapeamento das ocorrências e da prospecção do potencial de produção da palmeira babaçu nos Estados do Maranhão e Piauí, como também da facilidade que o sistema on-line projetado oferece aos usuários interessados nos dados da pesquisa.

- 07 - SILVA, José Antônio Soares da. SOS vegetação, Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(2):8, jan./fev. 1987

Enfatiza as formas de devastação florestal impostas pelo poder econômico. Cita-se o caso da total substituição da mata atlântica nordestina pela cana-de-açúcar e a atual praga de monoculturas energéticas que invadem a área mineira da SUDENE e o Estado da Bahia. Conclui-se comentando sobre a forma como a economia sobrepuja a ecologia.

- 08 - MAIA, Job de Carvalho. Forrageiras arbóreas; convênio SUDENE/Governo do RN. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(2):9-10, jan./fev. 1987

Faz-se menção ao Projeto Forrageiras Arbóreas, iniciado em 1981, pela SUDENE, em convênio com o Governo do Estado do Rio Grande do Norte, onde foram implantados 12.800 ha com espécies de forrageiras rurais, cujos resultados já são conhecidos, com o aproveitamento da vagem da algaroba na comercialização e na alimentação humana e animal. Para otimizar esta última utilização, pesquisas foram desenvolvidas, com a colaboração do Departamento de Bioquímica da UFRN, cujos resultados já estão sendo aplicados por algumas comunidades rurais.

- 09 - REIS, Jurandir Gondim. Recursos de solos do Nordeste, co
nhecimento, valorização e conservacionismo, Terra Ver-
de, Recife, SUDENE, 1(3):2-5, mar./abr. 1987

Chama-se a atenção para os solos oriundos de rochas cris-
talinas e materiais sedimentares. Baseado nessas varia-
ções analisam-se as diversas aptidões e riscos de ero-
são ocorrentes. Analisa-se ainda a disponibilidade de
informações edáficas o alcance destas como subsídio à
implantação da agropecuária da região, e sugerem-se os
estudos complementares indispensáveis. Finalmente abor-
da-se o aspecto do conservacionismo, salientando-se a i-
nexistência na região de organismo específico para sua
execução, sugerindo-se a criação de órgão com essa fina-
lidade.

- 10 - ANDRADE, Isaías Vasconcelos de. Algumas horas na COLONE.
Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(3):6-8, mar./abr. 1987

Aborda-se a situação da 3a. área da Companhia de Coloni-
zação do Nordeste (COLONE), subsidiária da SUDENE, no
Maranhão, apresentando-se sugestões para sua recupera-
ção, sob uma ótica ecológica.

- 11 - SILVA, José Antônio Soares da. Sociedade ecológica, Ter-
ra Verde, Recife, SUDENE, 1(3):9, mar./abr. 1987

Define variedade ecológica como grupos humanos que con-
cebem racionalmente a relação homem-natureza e que, na
pauta das variáveis ambientais conseguem conciliar os
princípios com as ações práticas. Faz ainda um apelo à
responsabilidade dos constituintes com a questão ambien-
tal.

- 12 - COELHO, Jorge. Agricultura e meio-ambiente. Terra Verde.
Recife, SUDENE, 1(3):10-12, mar./abr. 1987

Comparam-se os riscos da agricultura predatória aos da
"moderna civilização industrial", responsável, inclusi-
ve, pelas chuvas ácidas. Lembra-se a formação pré-deser-
tica preconizada por Vasconcelos Sobrinho como uma gra-
ve ameaça e já atingindo uma área de cerca de 400km². Re-
comenda-se a preservação da flora e da fauna e a adoção
de práticas conservacionistas na exploração agrícola, a
exemplo do que foi feito no Estado do Paraná. O "mulch",
o reflorestamento, o sombreamento e outros são relacio-

nados pelo autor.

- 13 - REIS, Jurandir Gondim. A cobertura vegetal e o conservacionismo, Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(4):2-4, maio/jun. 1987

Chama-se atenção para as diferenças da cobertura vegetal no território nordestino, salientando-se os níveis atuais de devastação. Evidencia-se o papel da vegetação na conservação do suporte edáfico sugerindo-se para a conservação da flora nativa e/ou o reflorestamento conservacionista no último, procedimento, salienta-se a necessidade de observação de técnicas adequadas às condições do semi-árido nordestino.

- 14 - MAIA, Job de Carvalho. Algaroba & semi-árido. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(4):5, maio/jun. 1987

Afirma-se que a cultura da algaroba, na região semi-árida, se destaca pelo rápido crescimento, oferecendo ao produtor rural numerosas opções na sua economia, seja no aproveitamento da madeira para diversos fins, seja como ração animal, seja na alimentação humana e no fabrico de bebidas etc. A maioria dos trabalhos, todavia, tem sido conduzida visando o seu uso como forrageira.

- 15 - COELHO, Jorge. Humanização das estradas. Terra Verde. Recife, SUDENE, 1(4):6-7, maio/jun. 1987

Chama-se a atenção para a falta de arborização das margens das estradas (rodovias), o que não favorece o clima e nem permite ao transeunte um pouso para suas horas de descanso após longo trecho percorrido. Alerta-se, também, para a falta de aproveitamento das estradas como barragem das águas pluviais, o que poderia servir como áreas de lazer e até mesmo para utilização doméstica e dessedentamento dos animais. Afirma-se que a arborização das estradas pode servir, inclusive, para o abastecimento alimentar, se realizada com fruteiras e, também para embelezar a paisagem, quando plantadas árvores e arbustos silvestres que dêem flores.

- 16 - SILVA, José Antônio Soares da. João & Francisco; ecologia. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(4):7-8, maio/jun. 1987

Denúncia e apelo ecológico para refrear os desmatamentos que ocorrem por ocasião dos festejos juninos.

- 17 - HALULI, Marluce Neves. SUDENE x SUDENE, Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(4):9-10, maio/jun. 1987

Enfoca-se o problema do desmatamento no Nordeste e suas consequências para as gerações futuras, bem como o paradoxo entre os investimentos governamentais na pesquisa do conhecimento e métodos de utilização racional da flora e o montante destes incentivadores de ações determinantes da degradação ambiental. Alerta-se ainda para a substituição dos produtos gerados por aqueles incentivos.

- 18 - REIS, Jurandir Gondim. O Nordeste e a erosão eólica. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(5):2-5, jul./ago. 1987

Denuncia-se a presença da erosão eólica no território nordestino e adverte-se sobre o seu risco, principalmente em áreas de expansão da fronteira agrícola, particularmente, os "cerrados".

- 19 - CAMARÃO, Marcelo Chagas. As palmáceas. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(5):7-8, jul./ago. 1987

Fazem-se referências às palmáceas de valor industrial, destacando-se aquelas já selecionadas por pesquisadores como a tamareira e a pupunheira, que podem ser cultivadas em grandes tratos de terra do Nordeste, servindo seus frutos para melhorar a alimentação e podendo seus subprodutos atender necessidades industriais.

- 20 - COELHO, Jorge. C & T e moderna agricultura. Terra Verde. Recife, SUDENE, 1(5):8-10, jul./ago. 1987

Enfoca-se o uso dos agrotóxicos na agropecuária, a substituição de pastos nativos por exóticos e de raças e variedades nacionais por exóticas, como um grande risco para o desenvolvimento agropecuario regional, além do abuso do emprego irracional de máquinas e implementos no manejo do solo, mesmo nos projetos incentivados pelo Estado. Lembra-se que, em que pese aos consideráveis avanços tecnológicos, como se verifica no Centro-Sul do

País, a agricultura continua tão vulnerável quanto antes às condicionantes climáticas, permanecendo a baixa produtividade geral da produção. Alerta-se para técnicas como a fenação e a silagem praticamente não utilizadas pela grande maioria dos criadores. Chama-se a atenção para os problemas da pesquisa e da extensão rural, ambas de muito pouca eficiência e com pessoal ainda não muito ajustado à realidade rural, alertando-se para a seriedade com que devem ser conduzidos os trabalhos nesses campos; citam-se como exemplos negativos a "modernização" da agricultura irrigada e o uso de fertilizantes químicos sem suficientes conhecimentos técnicos de sua aplicação.

- 21 - REIS, Jurandir Gondim. A reforma agrária e a capacidade de uso das terras. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(6):2-5, set./out. 1987

Abordam-se alguns aspectos ligados à otimização do processo de reforma agrária, como o tamanho dos lotes de acordo com o tipo de exploração e com os próprios atributos do suporte edáfico, bem como o seu consequente aproveitamento agrícola em bases conservacionistas e a disponibilidade de informações técnicas e cartográficas para tal fim.

- 22 - COELHO, Jorge. Meio ambiente: a catástrofe do século. Terra Verde. Recife, SUDENE, 1(6):5-8, set./out. 1987

Denuncia-se a queima dos produtos petrolíferos pelos complexos industriais, lançando CO₂ na atmosfera, bem como a queima da madeira, ambas contribuindo para o aumento de temperatura da terra, e que, nos primeiros anos do século XX, atingiu 1,1 graus centígrados. Essa alteração pode tornar todo o clima do planeta de características tropicais. Lembra-se a degradação por agrotóxicos e a desertificação do semi-árido do Nordeste, com cerca de 400 mil quilômetros quadrados já ameaçados. Aponta-se ainda o perigo das chuvas ácidas e do assoreamento dos rios São Francisco e Parnaíba, este devido à erosão, em face do desmatamento criminoso de suas margens, recomendando-se um amplo programa de reflorestamento das áreas devastadas.

- 23 - AMADOR, Maria Betânia Moréira. Seca, crise energética, fosfato. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(6):9-12. set./

out. 1987

Análise crítica de três assuntos veiculados na imprensa local, indicando-se os pontos considerados negativos e positivos. Com base em conhecimentos técnicos teóricos, sugere-se a melhor forma de conduzir as estratégias contidas nessas reportagens sob a ótica econômico-florestal.

- 24 - DRESEN, Bernd & VELOSO, José Soares. Devastação dos babaquais piauienses: causas e efeitos. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(6):12-18, set./out. 1987

Aponta-se a diversidade de condições existentes nos babaquais piauienses, ressaltando-se como a implantação de programas, como o PROÁLCOOL, o PROVÁRZEAS, reflorestamento com bambu e de implantação de pastagens artificiais, incentivados pelo Governo, como fatores têm contribuído para a devastação dessas comunidades vegetais. Enfatiza-se a necessidade de se estimular o uso de culturas anuais e perenes, bem como de pastagens, consorciadas com babaçu, para a manutenção do equilíbrio ecológico.

- 25 - CAMARÃO, Marcelo Chagas. Uma conferência. Terra Verde. Recife, SUDENE, 1(6):18-19, set./out. 1987

Registra-se o êxito da palestra do técnico José Furtado da Silva, do PRONI/DNOCS, sob o tema "Aspectos gerais do desenvolvimento da agricultura na Hungria", enfocando as faces agrícola e agrária de uma mesma moeda - a organização da produção, em harmonia com a terra, o capital e o trabalho.

- 26 - REIS, Jurandir Gondim. Reforma agrária: a pressão sobre os ecossistemas. Terra Verde, Recife, SUDENE, 1(7):3-6, nov./dez. 1987

Discorre-se sobre a devastação das florestas na tentativa de caracterizar o uso agrícola e ou mesmo, a "posse" de áreas rurais devolutas diante da especulação provocada por notícias sobre reforma agrária.

- 27 - AMADOR, Maria Betânia Moreira. Presente de Natal. Terra

Verde. Recife, SUDENE, 1(7):7, nov./dez. 1987

Enfatiza-se a situação do menor abandonado e a possibilidade de aproveitamento dessa mão-de-obra, no cultivo de espécies arbóreas, ornamentais e frutíferas. Incentiva-se o cultivo de arbóreas por menores carentes e/ou abandonados, as quais deverão ser comercializadas por ocasião da confraternização, gerando, pois, ocupação, educação e renda.

- 28 - REIS, Jurandir Gondim. O nordeste semi-árido e a lavoura de sequeiro. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(8):3-7, jan./fev. 1988

Salienta-se a importância da "lavoura seca" para a região e a necessidade de desenvolver tecnologias modificadoras do ambiente semi-árido e ou baseadas na utilização de indivíduos adaptados a este meio.

- 29 - CAMARÃO, Marcelo Chagas. Gerando energia com restos vegetais. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(8):8-9, jan./fev. 1988

Enfatiza-se a necessidade de se aproveitar a poda das árvores de sombra das vias urbanas, bem como incrementar a arborização das estradas de rodagem, das caatingas degradadas, dos parques, das praias etc., de modo que a cogeração de energia elétrica se possa fazer em bases competitivas, com material energético de baixo preço e fácil acesso.

- 30 - AMADOR, Maria Betânia Moreira. Retrospectiva/perspectiva. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(8):10-12, jan./fev. 1988

Enfoca-se o Nordeste brasileiro desde os tempos coloniais, mostrando-se a instalação e o avanço da monocultura canavieira frente ao irreparável desflorestamento e confrontando-se, sempre que possível, com a situação atual. Por fim, sugere-se como proceder ecologicamente para salvar os remanescentes vegetais da região.

- 31 - COSTA FILHO, Manuel. A questão política no meio-ambiente. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(8):12-13, jan./fev. 1988

Refere-se que a formação de uma consciência pública relacionada com o meio-ambiente é recente, não obstante a intensidade dos argumentos e das paixões envolvidas em sua discussão, que sugerem um período de gestação muito mais longo. Afirma-se que a integração econômica, a integração cultural, a força tecnológica dos poluentes modernos, a controvérsia entre a industrialização e o custo ecológico, são fatores que estão por trás da questão ambiental e que fazem dela uma questão política de alcance universal.

- 32 - SILVA, José Antônio Soares da. Devastação - ameaça constante, Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(9):3-4, mar./abr. 1988

Enfatiza a importância da vegetação na produção de energia e comenta sobre as políticas de reflorestamento vigentes por desconsiderarem os aspectos sociais, o que contribui para o crescimento das migrações campo-cidade.

- 33 - REIS, Jurandir Gondim. Recursos naturais e desenvolvimento econômico. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(9):5-10, mar./abr. 1988

Mostra-se a importância dos recursos naturais no desenvolvimento econômico. Evidencia-se a distinção entre os recursos renováveis e os não renováveis. Salienta-se o risco de exaustão dos estoques, principalmente dos não renováveis, e a necessidade da busca constante de sucedâneos para estes e de manejos racionais para os renováveis.

- 34 - CAMARÃO, Marcelo Chagas. A defesa civil em defesa da natureza, em socorro do homem! Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(9):11-12, mar./abr. 1988

Salienta-se a degradação do meio ambiente e a imperiosa necessidade de uma reação urgente, fazendo-se um apelo para a consciência civil. Convoca-se a Defesa Civil para encetar campanha em defesa do homem e da natureza, que devem viver em harmonia e não como inimigos.

- 35 - REIS, Jurandir Gondim. O concerto natural. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(10):3-5, maio/jun. 1988

Salienta-se que o homem não é necessariamente o responsável pelos diferentes aspectos ambientais do Nordeste semi-árido. Admite-se, todavia, que, em condições virgens, os ecossistemas se completam de forma harmônica e que o homem, mediante manejos irracionais, pode determinar desequilíbrios irreversíveis, tanto para a flora e a fauna, quanto para o próprio suporte físico.

- 36 - SILVA, José Antônio Soares da. A compreensão ecológica da vida. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(10):10-11, maio/jun. 1988

A partir de comentários sobre a importância de vegetação, chega-se a ressaltar o equilíbrio ecológico enfatizando-se o papel do *Homo sapiens* como principal infrator das leis naturais e agente maior do predatismo ameaçador da vida.

- 37 - _____. Fotossíntese é vida. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(11):3-4, jul./ago. 1988

Comenta-se superficialmente o processo fotossintético, ressaltando-se a importância dos vegetais fotossintetizantes com relação à cadeia alimentar em vários níveis tróficos. Destaca-se, ainda, uma chamada de atenção para os desenfreados níveis de devastação dos recursos naturais renováveis.

- 38 - HALULI, Marluce Neves. Para se ter inveja. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(11):5-6, jul./ago. 1988

Mostra-se como Martius, no ano de 1824, descreveu a exuberância da vegetação brasileira, ainda não profanada por influências humanas.

- 39 - REIS, Jurandir Gondim. O nível das informações edáficas e a exploração agrícola. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(11):6-8, jul./ago. 1988

Analisa-se a disponibilidade de informações sobre os solos do Nordeste, mostrando-se seu alcance em vista do aproveitamento agrícola e sugere-se a continuação das pesquisas em nível de detalhamento capaz de subsidiar as explorações agropecuárias.

- 40 - AMADOR, Maria Betânia Moreira & AMADOR, Pedro. Cenário de uma proposição ecológica. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(11):9-10, jul./ago. 1988

Análise econômico-política e ecológica, tomando por base o município. Delineia-se um cenário que poderá subsidiar vários projetos em áreas afins na esfera governamental.

- 41 - SILVA, Josenaldo Lopes da. Reforma agrária imperativo para as nações emergentes. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(11):10-11, jul./ago. 1988

Admite-se ser inconcebível que um país como o Brasil, rico em recursos naturais, esteja envolvido numa crise econômica e social com as proporções da atual, ressaltando-se ser a reforma agrária uma das soluções para o problema.

- 42 - REIS, Jurandir Condim. Os solos do Nordeste - as informações disponíveis e a demanda de dados complementares ao aproveitamento. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(12):3-6 set./out. 1988

Admite-se a maior tendência dos profissionais da ciência do solo do Nordeste para a cartografia pedológica e, conseqüentemente, para os segmentos de gênese, morfologia e classificação de solos. Reafirma-se a importância da identificação das diversas características edáficas, salientando-se, todavia, a necessidade do conhecimento da participação destas no processo de exploração agrícola.

- 43 - COELHO, Jorge. Agricultura: os perigos da ciência e da tecnologia. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(12):6-8, set./ou. 1988

Caracteriza-se a fase da "Revolução Verde" como pretexto para a venda maciça de agrotóxicos e não para alimentar cerca de 500 milhões de pessoas que passavam fome no mundo, na década de 40; como prova disso, atualmente, mais de 700 milhões continuam com fome. Máquinas e agrotóxicos contribuíram enormemente para a degradação do meio ambiente e gastou-se mais energia "produzindo" do que oferece a produção colhida. Afirma-se que a biotecnologia pode ser uma faca de dois gumes e que se o

Brasil não tiver assegurada sua soberania diante dos países desenvolvidos tornar-se-á totalmente dependente daqueles países.

- 44 - HALULI, Marluce Neves. A caatinga do ponto de vista de Martius. Terra Verde, Recife, SUDENE, 2(12):8-10. set./out. 1988

Síntese do livro "A fisionomia do Reino Vegetal no Brasil" - C.F. Ph Von Martius - tradução de Ernesto Niemeyer e Carlos Stellfeld, no tocante à caatinga e suas transformações sazonais.

- 45 - REIS, Jurandir Gondim. Zoneamento conservacionista. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(13):2-5, nov./dez. 1988

Salientam-se as diversidades ecológicas e sócio-econômicas ocorrentes na região Nordeste e a necessidade de sua consideração na formulação de política de controle de desgaste erosivo. Salienta-se, ainda, o oportuno do conhecimento espacial dessas diferenças, sugerindo-se a execução de zoneamento conservacionista.

- 46 - HALULI, Marluce Neves. Falando dos campos. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(13):6-8, nov./dez. 1988

Síntese do livro "A fisionomia do Reino Vegetal no Brasil" - C.F. Ph Von Martius - tradução de Ernesto Niemeyer e Carlos Stellfeld, referindo os campos e as modificações em sua fisionomia de acordo com a região.

- 47 - COELHO, Jorge. O casal "la Niña" e "el Niño" está de volta ao Brasil. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(13):8-10, nov./dez. 1988

Crítica ao programa de emergência contra as secas como anticultural, anti-técnico e econômico e que o mesmo se dá quando das enchentes. O fenômeno "el Niño" e "la Niña" ocorreu devido ao deslocamento das correntes de ar nos "centros de baixa e alta pressão" que são trazidas pela Corrente Equatorial a frente intertropical e as dos Ventos Alísios, na região equatorial. É recomendada a previsão do tempo, mediante os estudos das correntes aéreas como forma de antecipar medidas contra as secas.

- 48 - GIRÃO, Eva Maria Carneiro. Por um mundo melhor. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(13):11-13, nov./dez. 1988

Transcreve-se o artigo "A terra e o homem sem o verde", do escritor cearense Eduardo Campos, que trata da nova Constituição no que se refere ao meio ambiente. Revela-se que, apesar desta preocupação mundial, as áreas florestais minguam. Mostra-se o que ocorreu com o clima do mundo diante dessa devastação, lembrando-se que esse desrespeito às leis que protegem a natureza já vem de muitos anos, desde o século passado. Evidencia-se a velocidade com que a devastação se vem processando e a preocupação de algumas entidades que vêm organizando simpósios, congressos etc., para combater esse problema.

- 49 - SILVA, José Antônio Soares da. Ambiente e ambição. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(14):3-4, jan./fev. 1989

A partir de conceitos básicos de Ecologia, chega-se a comentar processo de degradação ambiental causados pela inexistência de conservacionismo. Conclui-se, questionando sobre a ameaça da própria sobrevivência na terra.

- 50 - REIS, Jurandir Gondim. Política ambiental. Terra Verde. Recife, SUDENE, 3(14):5-7, jan./fev. 1989

Registra-se a importância da ordenação de espaços homogêneos para estabelecimento de política ambiental, salientando-se, porém, que determinadas ações independem dessa estratégia e que, desse modo, devem ser de imediato, colocadas em prática.

- 51 - COELHO, Jorge. Ecologia, desenvolvimento e degradação do meio-ambiente. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(14):8-11 jan./fev. 1989

Afirma-se ser o desenvolvimento harmonioso um equilíbrio entre as atividades realizadas pelo homem, para atender suas necessidades básicas e a preservação dos recursos naturais. Mostra-se a composição da atmosfera, alertando para a degradação da camada do ozônio e para o "efeito estufa" que poderá ocorrer, caso não se tomem medidas acauteladoras. Isto poderá acarretar o degelo das calotas polares e a subida do nível do mar até 130m acima do normal, inundando todas as cidades que estão

no seu nível. Chama-se ainda a atenção para os problemas de poluição, afirmando-se ser a educação ambiental a única solução para conter uma provável catástrofe em futuro próximo.

- 52 - REIS, Jurandir Gondim. Reservas florestais - a tese e a antítese. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(15):4-7, mar./abr. 1989

Salienta-se que a discriminação de áreas particulares como reservas florestais, sem a devida compensação financeira, tem determinado a devastação da cobertura vegetal.

- 53 - COELHO, Jorge. Os órgãos estaduais do meio ambiente - algumas reflexões. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(15):8-11, mar./abr. 1989

Considera-se que os órgãos estaduais de meio ambiente não estão conscientizados para atuar frente ao problema das secas, sendo necessária uma ação conjunta desses como a SEMA, a SUDENE, o DNOCS, a CODEVASF, o IBDF e os CONDEMA's. Destaca-se a necessidade de um processo educativo neste sentido e que os OEMA's devem preparar melhor os seus quadros técnicos e, simultaneamente, difundir técnicas de manejo conservacionista dos recursos naturais. Lembra-se o assoreamento dos rios Parnaíba e São Francisco como um grande risco para a sócioeconomia do Nordeste. Afirma-se ainda que é necessária a previsão do tempo para maior eficiência no combate às secas e/ou o desenvolvimento de técnicas para se conviver com elas, bem como a retomada dos estudos já iniciados por especialistas.

- 54 - AMADOR, Maria Betânia Moreira. A esperança maior. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(15):12-14, mar./abr. 1989

Mostra-se a importância da fruticultura, e o relevante papel histórico das frutas na guerra contra os holandeses. Menciona-se como um antigo governador de Pernambuco as utilizou na sua ascensão política e indicam-se formas de conciliar a fruticultura com o reflorestamento, mostrando as principais vantagens.

- 55 - TAVARES, Maria da Conceição Silva. Relembrando. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(15):16, mar./abr. 1989

Chama-se a atenção para o desaparecimento de frutos regionais outrora saboreados, como o trapiã, a maçaranduba e a jaboticaba.

- 56 - REIS, Jurandir Gondim. Reflexões sobre manejo de cultura (I). Terra Verde. Recife, SUDENE, 3(16):3-6, maio/jun. 1989

Faz-se referência à morte de plantas perenes na zona do litoral do Estado de Pernambuco causada pela irregularidade climática admitindo-se, todavia, certa correlação com o posicionamento do adubo orgânico. Sugerem-se hipóteses de pesquisa para esclarecimento do fenômeno.

- 57 - HALULI, Marluce Neves. O canto do sabiã. Terra Verde. Recife, SUDENE, 3(16):8-9, maio/jun. 1989

Descrição do sabiã - *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth., ressaltando o seu valor para o reflorestamento no Nordeste.

- 58 - AMADOR, Maria Betânia Moreira. "Leasing" de essências florestais. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(16):10-11, maio/jun. 1989

Sugere-se a ampliação do setor florestal, sob seus variados segmentos, a partir de um sistema adotado recentemente com êxito em outras áreas, denominado leasing.

- 59 - MACHADO, Gildo Tavares Nunes. Vasconcelos & Rui. Terra Verde, Recife, SUDENE, 3(16):11-12, maio/jun. 1989

Impressões do autor diante da leitura de duas obras que lhe marcaram a infância: a "Biografia de Ruy Barbosa" e as "Regiões naturais de Pernambuco, o meio e a civilização", de João Vasconcelos Sobrinho. Ressaltam-se os traços comuns aos dois autores como o amor à natureza, o humanismo, a criatividade, o idealismo etc.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE TÍTULO E AUTOR

- A caatinga do ponto de vista de Martius 44
A caatinga na alimentação de caprinos 05
A cobertura vegetal e o conservacionismo 13
A compreensão ecológica da vida 36
A defesa civil - em defesa da natureza, em socorro do homem! 34
A esperança maior 54
Agricultura e meio - ambiente 12
Agricultura: os perigos da ciência e da tecnologia 43
Algaroba & semi-árido 14
Algumas horas na COLONE 10
AMADOR, Maria Betânia Moreira 03, 23, 27, 30, 40, 54, 58
Ambiente e ambição 49
ANDRADE, Isaias Vasconcelos de 10
A questão política no meio-ambiente 31
A reforma agrária e a capacidade de uso das terras 21
As palmáceas 19
A valorização agrícola do oeste baiano e o fenômeno erosivo 01
CAMARAO, Marcelo Chagas 04, 19, 25, 29, 34
Cenário de uma proposição ecológica 40
COELHO, Jorge 05, 12, 15, 20, 22, 43, 47, 51, 53
COSTA FILHO, Manoel 31
C & T e moderna agricultura 20
Devastação - ameaça constante 32
Devastação dos babaquais piauienses; causas e efeitos 24
DRESEN, Bernd 24
Ecologia, desenvolvimento e degradação do meio-ambiente 51
Erosão hídrica e cobertura vegetal 02
Falando dos campos 46
Forrageiras arbóreas; convênio SUDENE/Governo RN 08
Fotossíntese e vida 37
Gerando energia com restos vegetais 29
GIRAO, Eva Maria Carneiro 48
HALULI, Marluce Neves 17, 38, 44, 46, 57
Humanização das estradas 15
João & Francisco; ecologia 16
"Leasing" de essências florestais 58
MACHADO, Gildo Tavares Nunes 59
MAIA, Job de Carvalho 08, 14
Meio ambiente: a catástrofe do século 22
Meta a conquistar 04
O canto do sabiá 57
O casal "la Nina" e "el Niño" está de volta ao Brasil 47
O concerto natural 35

<u>O nível das informações edáficas e a exploração agrícola</u>	39
<u>O Nordeste e a erosão eólica</u>	18
<u>O Nordeste semi-árido e a lavoura de sequeiro</u>	28
<u>Os órgãos estaduais do meio-ambiente - algumas reflexões</u>	53
<u>Os solos do Nordeste - as informações disponíveis e a demanda de dados complementares ao aproveitamento</u>	42
<u>Palmeira babaçu na informática</u>	06
<u>Para se ter inveja</u>	38
<u>Pesquisas florestais</u>	03
<u>Política ambiental</u>	50
<u>Por um mundo melhor</u>	48
<u>Presente de natal</u>	27
<u>Recursos de solos do Nordeste; conhecimento, valorização e conservaçãoismo</u>	09
<u>Recursos naturais e desenvolvimento econômico</u>	33
<u>Reflexões sobre manejo de cultura (I)</u>	56
<u>Reforma agrária: a pressão sobre os ecossistemas</u>	26
<u>Reforma agrária imperativo para as nações emergentes</u>	41
<u>REIS, Jurandir Gondim</u>	01, 02, 09, 13, 18, 21, 26, 28, 33, 35, 39, 42, 45, 50, 52, 56
<u>Relembrando</u>	55
<u>Reservas florestais: a tese e a antítese</u>	52
<u>Retrospectiva/perspectiva</u>	30
<u>SANTOS, Aldemar de Araújo</u>	06
<u>Seca, crise energética, fosfato</u>	23
<u>SILVA, José Antonio Soares da</u>	07, 11, 16, 32, 36, 37, 49
<u>SILVA, Josenaldo Lopes da</u>	41
<u>Sociedade ecológica</u>	11
<u>SOS vegetação</u>	07
<u>SUDENE x SUDENE</u>	17
<u>TAVARES, Maria da Conceição Silva</u>	55
<u>Uma conferência</u>	25
<u>Vasconcelos & Rui</u>	59
<u>Zoneamento conservacionista</u>	45