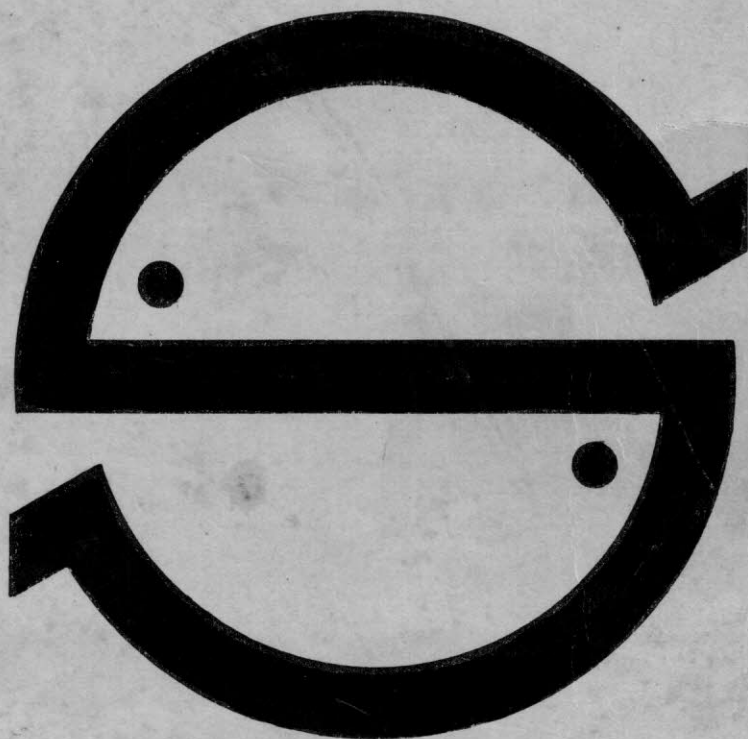




MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA

SUDEPE



**PLANO NACIONAL DO
DESENVOLVIMENTO DA PESCA**

1975 - 1979

VOLUME I

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO DO SETOR PESQUEIRO BRASILEIRO

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA

"PLANO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO

DA PESCA"

1975 / 1979

MINISTRO DA AGRICULTURA

JOSÉ FRANCISCO MOURA CAVALCANTI

Superintendente

ERASMO JOSÉ DE ALMEIDA

Conselho Deliberativo da SUDEPE

CÉCIL DIAS DE OLIVEIRA - Ministério da Indústria e Comércio

Onte. FERNANDO CARLOS CATTÁ PRETA BAUMEIER - Ministério da Marinha

Suplente: Onte. MARCOS AUGUSTO LEAL DE AZEVEDO

Cel. JOAQUIM PESSOA IGREJAS LOPES - Ministério do Interior

Suplente: EDUARDO MAIA NOGUEIRA

JOSÉ ANTONIO DE MENDONÇA FILHO - Banco do Brasil S.A.

Suplente : MAURÍCIO DE ABREU E LIMA

JOSÉ OLYMPIO RACHE DE ALMEIDA - Ministério das Relações Exteriores

JULIO CESAR MARTINS - Ministério da Fazenda

Suplente: GIL JOSÉ PACE

MAURÍCIO RANGEL REIS - Ministério do Planejamento e Coordenação Geral

Suplente: CARLOS HENRIQUE BADE

RAUL DE CASTRO MOREIRA CAPELÃO - Ministério dos Transportes

WILMARY PENNA - Ministério das Relações Exteriores

PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESCA

- 1.975 / 1.979 -

Coordenação Geral:

DRYDEN CASTRO DE AREZZO

RAMIRO FEITAL SOARES PINTO

Equipe Técnica Responsável:

1. Assessoria de Planejamento e Orcamento

- . HAROLDO PEREIRA TRAVASSOS
- . Gustavo Bueno MOacyr
- . Antônio Carlos Monte Mõr
- . Jerõnima Maria Mayol Bibiloni
- . Jussara Costa Meira
- . Luiz Fernando Braga Duarte
- . Luiz Fernando Warowitz
- . Regina Estella Vieira Ferreira
- . Ricardo Motta da Cruz
- . Rosemarie da Silva Pinto

2. Pesquisa e PDP - FAO

- . SOLONCY JOSÉ CORDEIRO DE MOURA
- . Acisclo Myaris
- . David Lintern
- . Egon Nort
- . Fuad Alzuguir
- . José Mauro Figueiredo de Matos
- . Laerte Batista de Oliveira Alves
- . Selma Lina Pranz

3. Equipe PESCARD - Plano de Assistência à Pesca Artesanal

- . EVERTON DE ALMEIDA
- . Antonio Barbosa Raposo
- . Ana Rosa Alves Dias de Mattos
- . José Gomes de Sousa
- . Maria Edith Galeão
- . Marília Duarte Gomes Soares

4. Departamento de Fiscalização:

- . Francisco Peres de Lima

EQUIPE DE APOIO

- . Fernanda Antonia Santos Ferreira
- . Hilton da Fonseca Ramos Filho

Í N D I C E

<i>Introdução</i>	1
1.1 - ASPECTOS INSTITUCIONAIS DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA NO BRASIL	9
1.2 - ASPECTOS ECONÔMICOS DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA NO BRASIL	28
1.2.1 - <i>Evolução da Economia Brasileira; o Setor Agrícola e a Pesca</i>	28
1.2.2 - <i>Produção</i>	31
a - <i>Produção Mundial</i>	31
b - <i>Produção Nacional</i>	31
c - <i>Produção Regional</i>	39
1. <i>Potencial Pesqueiro Marinho</i>	39
2. <i>Potencial Pesqueiro de Águas Interiores</i> ..	61
3. <i>Participação Relativa</i>	75
4. <i>Composição do Pescado</i>	95
5. <i>Nível Tecnológico</i>	118
1.2.3 - <i>Infra-estrutura Pesqueira</i>	139
1.2.4 - <i>Industrialização</i>	139
1.2.5 - <i>Comercialização</i>	149
1.2.6 - <i>Investimentos no Setor</i>	165

I N T R O D U C Ç Ã O

A SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA - SUDEPE, atendendo ao disposto na Programação Governamental, de orientar o desenvolvimento do setor agropecuário para a conquista da capacidade competitiva, e destinada a permitir crescimento anual acima de 7% ao ano, apresenta o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, para ter vigência no período 1.975/1.979.

A primeira experiência da SUDEPE, em tentar equacionar os problemas da pesca, data de 1.963, por ocasião da Administração do Almirante Paulo de Castro Moreira da Silva, através da elaboração do I PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESCA.

O documento, além de ter sido o primeiro no gênero, "constitui, inegavelmente, meticoloso trabalho de planejamento em nível de pré-viabilidade, onde estão arroladas análises e medidas destinadas a melhoria do Abastecimento, Exportação, Valorização do Pescador e Prê-Investimentos".

A falta de estrutura administrativa, que pudesse operacionalizar o Plano viria impedir a sua implantação, ainda que parte de seu conteúdo servisse de base para o preparo do II PLANO, em 1 969, por ocasião da gestão do Vice-Almirante Antonio Maria Nunes de Souza.

Elaborado já em plena maturação das técnicas de programação e partindo da fundamentação técnica estabelecida pelo "Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil" (PDP), oriundo de convênio com o Fundo Especial das Nações Unidas - (FAO/MA - SUDEPE), estabelecido em 1966, o II PLANO apresenta maiores identificações com um Plano Diretor, o que o aproxima das modernas técnicas de planejamento, não só pela presença de informações estatísticas básicas, mas também por apresentar projeções preliminares e fixação de metas globais de crescimento. Novamente, a falta de uma estrutura operacional, aliada a instabilidade administrativa da SUDEPE, impediu sua integral implantação que deveria se processar através da preparação dos projetos setoriais, ainda que suas principais idéias tenham servido de base para alguns dos programas ora em execução pela Autarquia, como o "Sistema de Estatísticas Pesqueiras", e o "Plano de Assistência à Pesca Artesanal" (PESCART).

Em nível federal, à exceção do "Programa Estratégico de Desenvolvimento - 1968/1970" e dos "Planos Diretores" da SUDENE, o setor pesqueiro não tem sido considerado na sua dimensão adequada, ocupando permanentemente uma situação de relativa inferioridade frente as demais atividades abrangidas pelo Setor Agropecuário.

As crescentes necessidades alimentares mundiais, aliadas à busca de novas fontes de proteínas, torna o setor pesqueiro, uma das alternativas mais promissoras a

serem explotadas, fazendo com que seja necessária a definição de políticas e metas que atendam prioritariamente essa demanda.

É sabida a pouca crença da opinião pública em relação a novos documentos de planejamento, atitude essa que decorre menos pela proliferação de planos não executados do que pela defasagem existente entre a elaboração desses documentos e a sua elaboração.

O III PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESCA, consciente de suas deficiências e das dificuldades para a sua implementação procura, no entanto, corrigir esse descompasso ao estar montado num sentido eminentemente prático e voltado inteiramente à ação executiva, "procurando definir os objetivos gerais e específicos, as metas setoriais, com a indicação dos projetos e subprojetos de alta prioridade dentro de cada programa e, finalmente, procurando garantir a existência de meios para realizar o que programou".

O número de Projetos por setor de atividades depende da natureza de cada um, e, em áreas como a da Pesca Industrial (Captura; Industrialização; Distribuição e Comercialização) os objetivos do PNDP estão voltados, não só para "a criação de condições efetivas para a preservação de um setor privado ativo, mediante proteção e incentivos adequados", mas também visando a promoção de benefícios indiretos advindos da manutenção de um fluxo permanente de informações a se

rem fornecidas, tanto pela pesquisa pesqueira como pela formação e capacitação dos recursos humanos necessários à concretização dos empreendimentos previstos.

No que diz respeito às atividades desempenhadas pelos organismos que interferem no setor pesqueiro, e que estão fora do controle da SUDEPE, o PNDP, mercê das próprias limitações legais da Autarquia, apresenta recomendações com indicações de políticas e medidas preferenciais, buscando uma ação coordenada através de ampla integração interinstitucional.

O III PLANO (PNDP - 1 975/1 979) se beneficia da estrutura já estabelecida em documentos anteriores, adicionados de novos elementos surgidos em face do próprio desenvolvimento do País, decorrendo sua preparação do esforço conjugado de todos os setores da SUDEPE e a colaboração valiosa de organismos públicos e privados através de apreciação crítica e sugestões aos documentos elaborados.

Basicamente, encontra-se estruturado em dois grandes Capítulos:

CAPÍTULO I - DIAGNÓSTICO DO SETOR PESQUEIRO :

onde, contando com a coleta de informações estatísticas básicas e elaboração dos estudos setoriais (Captura; Industrialização; Mercado; Distribuição e Comercialização) é apresentada uma apreciação analítica, qualitativa e particularmente, quantitativa, da evolução das diferentes fases da indústria

da pesca, do potencial pesqueiro brasileiro, assim como um balanço da situação atual, seus aspectos favoráveis e limitações, no que se refere aos mercados interno e externo.

CAPÍTULO II - PROGRAMAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO

PESQUEIRO : compreendendo as Projeções e fixação das metas globais, Programas e Projetos, de acordo com a seguinte programação:

1. Pesquisa de Recursos Pesqueiros
2. Formação e Capacitação de Recursos Humanos
3. Valorização da Pesca Artesanal
4. Terminais Pesqueiros
5. Fiscalização da Pesca
6. Fortalecimento da Pesca Industrial
7. Ação Administrativa

É sabido que o desenvolvimento do setor pesqueiro exige uma série de elementos e condições que não dependem tão somente de uma política setorial, mas que estão subordinadas ao processo geral de desenvolvimento econômico-social da Nação como um todo. Não pode pretender-se mudar totalmente a situação num prazo tão curto de cinco anos, principalmente, pela evolução da atual conjuntura nacional e pelo desconhecimento de muitos aspectos básicos relativos aos recursos pesqueiros e às possibilidades de industrialização e comercialização de alimentos.

Extremamente dependente de uma constelação de

fatores heterogêneos de difícil entrosamento e coordenação, torna-se impossível, para que não dizer dispensável, o estabelecimento de metas precisas de produção e consumo, quase sempre egressas de modernos métodos quantitativos, com esquemas aparentemente lógicos mas carentes de um enfoque real das possibilidades do setor, todo ele estabelecido em bases puramente extrativas.

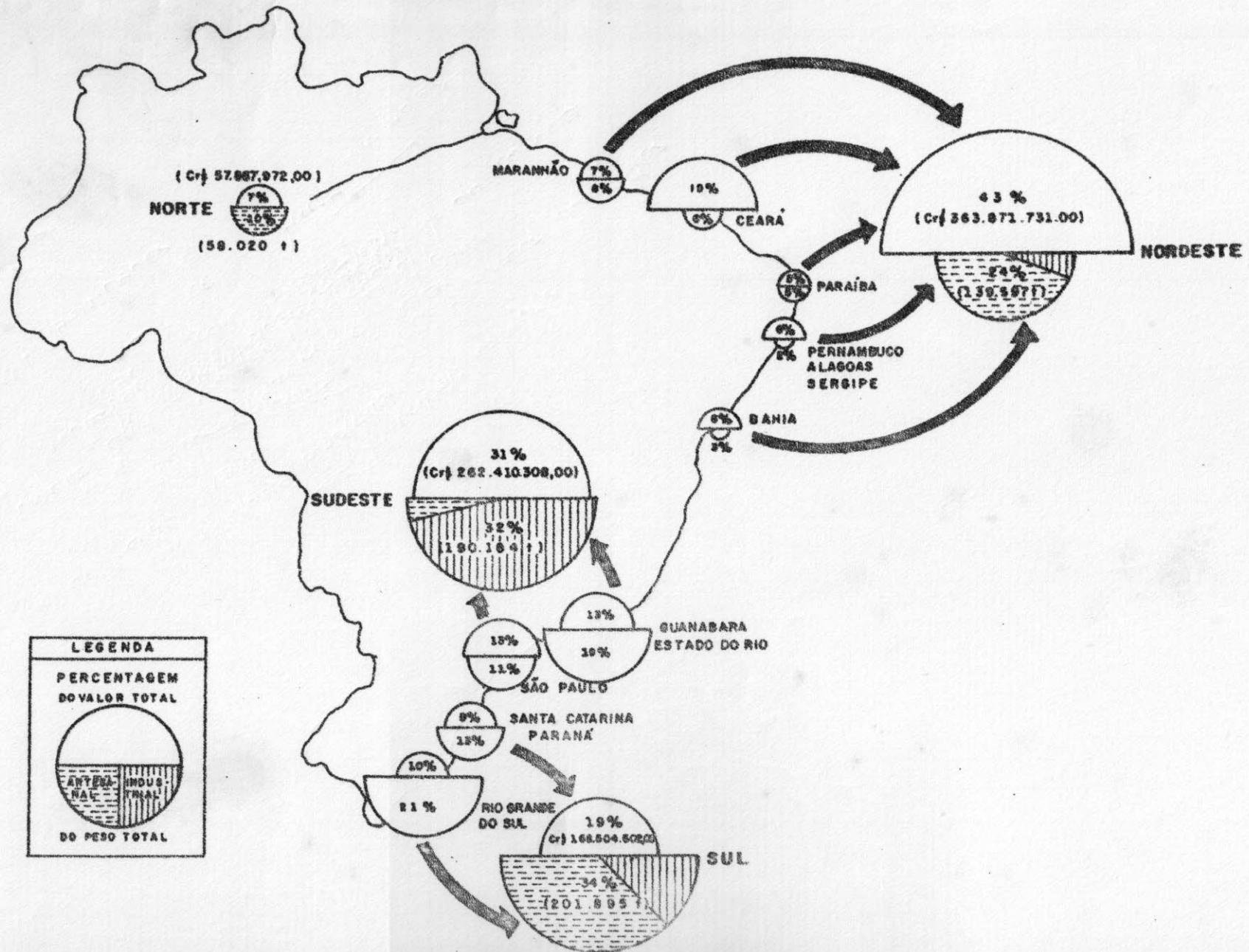
Segundo trabalho desenvolvido por técnicos da FAO⁽¹⁾, onde descrevem graficamente uma curva hipotética geral de desenvolvimento histórico do setor da pesca, no âmbito nacional/regional, com as capturas marcadas em certo período de tempo, a curva que reflete o crescimento terá a forma sigmóide. A partir do início da exploração dos recursos pesqueiros identificados, as capturas aumentam a uma taxa acelerada, na medida em que o conhecimento técnico e a experiência se desenvolvem e o número de unidades pesqueiras cresce. Mas, em certo ponto da curva, a taxa de crescimento diminui e embora se continue observando um aumento das capturas, essas resultam em uma taxa progressivamente menor até que a curva assume o aspecto horizontal e as capturas permanecem mais ou menos estabilizadas.

(1) Kesteven e Holt - "Conferência Técnica Internacional sobre a Conservação dos Recursos Vivos do Mar" - Roma/1955
"apud" - "Recomendações para um Plano de Desenvolvimento da Pesca no Brasil" - PDP - FAO/SUDEPE - 1968.

No gráfico, observam-se os três principais es
tágios no desenvolvimento da pesca, os quais podem ser desig
nados de "estágio preliminar exploratório", "estágio de de
senvolvimento" e um ou mais "estágios de relativa estabili
dade".

Abstraído-se as amplas possibilidades da a-
quicultura, espera-se que com a plena aprovação e implemen
tação do III PNDP, o Brasil possa consolidar o "estágio de de-
senvolvimento", de maneira a que o setor pesqueiro possa tam
bém contribuir de forma expressiva, para a manutenção das
atuais altas taxas de crescimento global do país.

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE PESCADO - 1971



1.1 - ASPECTOS INSTITUCIONAIS DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA NO BRASIL

O desempenho do setor pesqueiro no que concerne à evolução passada e desempenho recente, pode ser analisado segundo duas grandes fases que, por sua vez, podem ser subdivididas em períodos que se apresentam nitidamente diferenciadas por profundas modificações estruturais que, progressivamente, irão se refletir nas subseqüentes, provocando a expansão do setor e dando-lhe maior peso na composição do produto primário brasileiro.

1ª FASE : Prê-industrial ou artesanal que se prolonga até 1962, por ocasião da criação da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, e cujo desenvolvimento se processou em três períodos distintos:

1º Período : (até 1912) - cujas origens se perdem na História do Brasil e é caracterizado pelo aparecimento dos primeiros atos legais relacionados com a pesca. (2)

- A 12 de fevereiro de 1765 são regulamentadas as pescarias de baleia na costa do Brasil.

- Em 20 de novembro de 1772, é regulamentada a exportação do sal para o nosso país, para proteger as pescas brasileiras.

- A 18 de maio de 1798 é assinado em Lisboa, um alvará ordenando "que é livre construir e armar navios para a pesca e o fabrico de peixe em toda a costa".

(2) da Silva, Paulo de Castro Moreira, in "O Problema da Pesca no Brasil - Unidade I - Estudos do Mar Brasileiro - Série Problemas Brasileiros - Editora Renes - Rio de Janeiro - 1972.

- Em 3 de maio de 1802, novo alvarã era assinado "no escopo de animar o desenvolvimento das pescarias, concedia privilégios e prêmios excepcionais aos que a ela se dedicassem, estabelecia regras para a construção de embarcações de pesca e proibia o uso de aparelhos já então considerados nocivos à criação dos peixes".

- Em 19 de maio de 1846, surgiu o Decreto nº 447, que mandava sujeitar à matrícula nas Capitânicas dos Portos os pescadores e embarcações de pesca - gratuitamente - e amparar e instruir os praianos "como testemunho da gratidão do Governo e da Nação pelos grandes serviços prestados à causa de nossa Independência pelos pescadores nacionais, e prevendo sua utilidade como valiosos instrumentos na defesa do país".

- Pela lei de 10 de setembro de 1856, regulamentada somente em 1881, seriam dados os primeiros passos para a nacionalização da pesca e efetivação de estudos oceanográficos da costa. Com ele, não seria permitido "as embarcações de pesca admitir escravos em qualquer de seus serviços, nem estrangeiros em número superior à quinta parte da tripulação".

- Em 1897 era sancionada a Lei 478, de 9 de dezembro, que estabelecia a nacionalização total das atividades marítimas no Brasil, dominada integralmente pelos portugueses.

Segundo informa Paulo Moreira da Silva⁽²⁾ o único tipo de pesca existente no período era a da baleia, "sem ignorar, uma pesca amazônica, indígena e uma pesca baiana de xaréu e peixes finos para sustentar uma culinária africana, além de pescas folclóricas, primitivas, artesanais, que bem pouco significavam em termos de indústria, tonelagem, esforço coletivo, se comparado, sobretudo, à pesca da baleia".

2º Período : (1912/1932) - corresponde à institucionalização

da pesca como atividade integrante do elenco de providências governamentais, com a ocorrência de dois eventos:

- A criação da Inspetoria de Pesca, de vida efêmera e extinta em 1918 cuja atuação foi marcada apenas pela primeira tentativa de se realizar "o balanço de nossas riquezas ictiológicas, através do trabalho de Miranda Ribeiro".⁽³⁾

- A ação intensa do Ministério da Marinha, através das providências do Almirante Gomes Pereira, criando a "Missão do Cruzador José Bonifácio", da qual resultou a organização dos "Serviços de Pesca e Saneamento do Litoral, em 1923 .

Sob o comando de Frederico Villar, o "José Bonifácio", percorreu durante quatro anos - de 1919 a 1923 - a nossa costa e o rio Amazonas, matriculando pescadores (100.000) organizando-os em colônias cooperativas dotadas de escolas, de serviços incipientes de saúde, tentando eliminar o "geleiro", o capitalista, que protegido pelo político, reduzia o pescador à escravidão, fornecendo-lhe os instrumentos de pesca - lícitos e ilícitos - e os meios de precária sobrevivência a troco de todo o peixe produzido".⁽²⁾

É nesse trabalho pioneiro, de Frederico Villar, que são estabelecidas as bases definitivas para o desenvolvimento da pesca do Brasil, e de uma orientação para uma futura ação do governo.

É a primeira tentativa de se organizar a produção, apesar das atividades marcadamente de subsistência, com os produtos chegando esporadicamente ao mercado, e com expressão apenas a nível local.

(3) - in "A Voz do Mar" - Boletim da Comissão Executiva da Pesca nº 204 - Agosto de 1945.

3º Período : (1 933/1 961) - constitui a etapa de "tecnificação do setor", com as atividades pesqueiras passando a ser exercidas pela Inspetoria de Caça e Pesca, imediatamente transformada em Serviço da Caça e Pesca, depois Divisão de Caça e Pesca, subordinada ao Departamento Nacional da Produção Animal, do então recém-criado Ministério da Agricultura.

A Divisão de Caça e Pesca (DCP) deu continuidade à ação desenvolvida pela Marinha Brasileira, ampliando-a sobremaneira, não só na área da promoção social, mediante a instalação de uma rede de hospitais, policlínicas e ambulatórios médicos, mas atuando, pioneiramente, em novas áreas como o sejam: no desenvolvimento das atividades de pesquisas pesqueiras, mediante a instalação de Postos Experimentais de Biologia e Piscicultura, além de Estações Experimentais como as de Pirassununga, em São Paulo, a de Ponta Grossa e a da Lagoa dos Quadros em Osório, no Rio Grande do Sul; desenvolvendo atividades de pesquisas no campo da tecnologia do pescado, através da sua unidade de Indústria; desenvolvendo serviços de apoio às atividades pesqueiras; criando Entrepostos de Pesca e Postos de Recepção de Pescado; promovendo o desenvolvimento de mão-de-obra para atendimento das necessidades imediatas da pesca, mediante a realização de estudos para a implantação de Escolas de Pesca, dos quais resultou apenas a de Tamandaré, localizada em Rio Formoso, no litoral Sul de Pernambuco; implantando inúmeros Postos de Fiscalização subordinados às Inspetorias Regionais nos Estados e, finalmente, considerando a relevância dos recursos humanos no desenvolvimento da pesca, realizando através da Universidade Rural, do Rio de Janeiro, cursos diversos visando a preparação de técnicos para o setor.

A ação da antiga D.C.P. foi sobremodo beneficiada pelo Decreto-lei nº 291 de 23 de fevereiro de 1 938, conhecido como Lei da Expansão da Pesca, que visava, através da

criação de uma taxa (denominada de Taxa da Expansão da Pesca, incidente sobre produtos de pesca importados), desenvolver e amparar a pesca nacional. Nesse mesmo diploma legal, era criada a Caixa de Crédito da Pesca, com recursos provenientes de uma taxa de 5% sobre as vendas efetuadas nos entrepostos federais da pesca, a fim de financiar operações de aquisição de equipamentos e insumos diversos, bem como a montagem de pequenas indústrias e instalações para armazenamento e estocagem.

A atuação do Poder Público nesse mesmo ano, tornou-se bastante expressiva, ao serem baixados dois Decretos Leis, o de nº 300, que "concedia favores especiais à importação de materiais de pesca (posteriormente alterados pelas Leis 8.945 e 9.179 de 1946), e o Decreto-Lei 798/38, conhecido como Código da Pesca que, no dizer de alguns críticos, "em vez de propiciar condições favoráveis para o desenvolvimento da pesca, estabelecia uma série de limitações prejudiciais aquele desideratum".

A partir de 1940, a orientação geral da ação governamental iria ainda se caracterizar por uma linha nitidamente intervencionista e assistencial, sendo baixados inúmeros atos na década, formando extenso material legislativo, entrelaçando e envolvendo as várias leis, decretos, portarias e ordens de serviços, com vinculações a diversos órgãos públicos.

Uma cronologia desses principais atos estaria assim caracterizada:

1941 - É criada pelo Decreto-lei nº 3.118, a Policlínica dos Pescadores, destinada a prestar assistência médica, cirúrgica, odontológica e farmacêutica aos pescadores.

1942 - Pelo Decreto-Lei nº 5.030 é organizada a Comissão Executiva da Pesca, com atribuições das mais amplas, de verdadeira intervenção no setor, destacando-se como finalidade expressa a de "organizar cooperativas de pescadores, cabendo-lhe a prerrogativa de determinar as respectivas

áreas de ação, designar e destituir, durante três anos, a Diretoria das mesmas".

Para atingir suas metas, contava a CEP com uma taxa de 5% sobre o pescado negociado no País, incorporava diversos acervos e era integrada, também, pela Caixa de Crédito dos Pescadores e Armadores de Pesca e pela Policlínica dos Pescadores.

1 945 - Pelo Decreto-lei nº 8.526, de 31 de dezembro, é extinta a Comissão Executiva da Pesca.

Retornam à jurisdição da Divisão de Caça e Pesca os Entrepostos, as Escolas e a Policlínica dos Pescadores.

1 946 - Os Decretos-Leis nºs. 8.945, de 8 de janeiro e 9.179, de 15 de abril, modificam a legislação anterior sobre favores especiais concedidos à importação de materiais de pesca.

Em fevereiro, o Decreto-Lei nº 9.022 restabelece a Caixa de Crédito da Pesca.

1 955 - Instituiu-se o Plano de Assistência e Amparo aos Pescadores do Nordeste que, praticamente, não trouxe resultados positivos.

Dessa época, já evidenciavam graves problemas de coordenação das atividades pesqueiras, em face de inúmeros órgãos atuantes e da legislação fragmentária, fazendo com que a D.C.P. sugerisse ao Ministro da Agricultura a criação de uma Comissão com "a finalidade precípua de promover a coordenação das atividades desses órgãos, bem como traçar a política nacional da pesca".

Essa comissão se materializaria através da criação do Conselho de Desenvolvimento da Pesca - CODEPE, que enfeixava praticamente todas as atribuições normativas relacionadas com a "política econômica", o estudo, a pesquisa, o planejamento, a promoção de transformações estruturais, a forma -

formação de pessoal qualificado, a expansão dos mercados e o assessoramento dos Poderes Públicos no tocante aos assuntos do setor pesqueiro".

2ª FASE : É a fase industrial, e que pode ser analisada segundo dois períodos caracterizados por marcos institucionais relevantes.

Apesar dos passos positivos em direção à tecnificação do setor, através da D.C.P., integrada por um Conselho de Pesca e de quatro seções voltadas à Pesquisa, Criação, Industrialização e Fiscalização, e dos outros órgãos posteriormente criados, as atividades pesqueiras ainda demonstravam suas origens artesanais pela ausência de um mercado organizado a nível nacional e também pela impossibilidade demonstrada de atender as solicitações que o desenvolvimento urbano -industrial brasileiro requeria.

Por outro lado, "a situação causada pela existência de três órgãos atuando isoladamente no setor pesqueiro -A D.C.P.; a Caixa de Crédito da Pesca, o CODEPE , e as reformas que o Decreto-Lei nº 794, de 19.10.38 (antigo Código da Pesca) requeriam (pois, nem mesmo as alterações e complementações que se seguiram à sua promulgação haviam conseguido abranger todos os ângulos vinculados à pesca, de forma a desenvolvê-la), estavam a exigir uma imediata ação governamental no sentido de tentar obter a esperada e frustrada coordenação objetivada pelo Decreto nº 50.872, de 28 de junho de 1961, que criara a CODEPE". (4)

(4) Guerreiro Filho, Camilo - in "Legislação Básica da Pesca" Volume I - Editor Admir Eugenio Lopes - Rio de Janeiro, setembro de 1972.

A ação governamental aconteceu, inicialmente a través da Lei Delegada nº 10, de 11 de outubro de 1962, criando a SUDEPE, como autarquia subordinada ao Ministério da Agricultura e vai marcar o 1º período, da 2ª fase, da evolução do setor pesqueiro.

1º Período (1962/1966) - Pode ser caracterizado como aquele referente à institucionalização da pesca, como um setor autônomo na área de Agricultura e Abastecimento, e pelo estabelecimento das bases para a consolidação do segmento industrial pesqueiro existente.

Possuidor da maior costa da América do Sul, "com recursos pesqueiros pouco explorados pelos brasileiros ou entregues às investidas de barcos de pesca estrangeiros, o Brasil deveria necessariamente procurar solução para o problema.

A importância atribuída à pesca, como fator ponderável para o desenvolvimento do País está evidenciada pela competência atribuída à SUDEPE, pela mencionada Lei Delegada nº 10/62, que declarou: "(4)

"Art. 2º - Compete à SUDEPE:

- I - Elaborar o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca (PNDP) e promover a sua execução;
- II - prestar assistência técnica e financeira - aos empreendimentos de pesca;
- III - realizar estudos, em caráter permanente, que visem a atualização das leis aplicáveis à pesca ou aos recursos pesqueiros, propondo as providências convenientes;
- IV - aplicar, no que couber, o Código de Pesca e a legislação das atividades ligadas à pesca ou aos recursos pesqueiros;
- V - pronunciar-se sobre pedidos de financiamentos destinados à pesca formulados a entidades oficiais de crédito;

- VI - coordenar programas de assistência nacional ou estrangeira;
- VII - assistir aos pescadores na solução de seus problemas econômico-sociais.

Nesse período, torna-se expressiva a preocupação governamental de promover o desenvolvimento industrial, não só "através da ativação dos programas de investimentos públicos e privados, mediante o aperfeiçoamento de instrumentos clássicos e a criação de novos estímulos às empresas de capital aberto, mas também pela ativação de programas visando a modernização - de ramos tradicionais onde prevaleciam relações de produção obsoletas e incompatíveis com as exigências atuais de aumento de produtividade, economias de escala e racionalização administrativa".

Nesse elenco de medidas inovadoras viria o setor a se beneficiar através da promulgação do Decreto nº 58.696, de junho de 1966, "conceituando a pesca como indústria de base, e incluindo-as entre as atividades financiáveis pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico."

Até então, "a indústria da pesca enfrentava as maiores dificuldades, não só para desenvolver-se, mas até para manter-se, pois era-lhe negado o acesso à rede bancária para a satisfação das necessidades mais elementares, tais como reformas de barcos, aquisição de novos motores e apetrechos* de pesca, para não falar na compra de barcos novos".

O Decreto nº 58.696/66, revogado posteriormente pelo Decreto nº 68.459, de 1971, "já apresentava uma ampla visão sobre os incentivos fiscais à pesca, apresentando em seus considerandos, a necessidade de oferecer de imediato, facilidades mínimas tendentes a estimular o desenvolvimento da pesca no País.

Uma série de revisões eram preconizadas pelo Decre-

Decreto nº 58.696/66, e que foram atendidas gradativamente, a começar pela institucionalização da lei básica da pesca (o novo Código da Pesca), o Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, que daria início à fase autêntica da industrialização da pesca no País.

2º Período : A partir de 1967, alargou-se a faixa de atividade da SUDEPE, de tal forma que as consequências exigiram um exame para tomada de posição mais adequada à realização das suas finalidades. ✓

Em 28 de fevereiro de 1967, o Decreto-Lei nº 221, ampliou sua competência incluindo-a no rol das entidades de proteção e estímulos às atividades relacionadas com o desenvolvimento econômico do país, admitindo deduções tributárias para investimentos em empreendimentos pesqueiros, os chamados Incentivos Fiscais da Pesca. Esse Decreto-lei, com relação aos incentivos fiscais, viria a ser regulamentado pelo Decreto nº 62.458, de 25 de março de 1968.

O Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, fixou para a pesca, entre outros, os seguintes incentivos fiscais:

- 1) Isenção, até 1972, das pessoas jurídicas que exerçam atividades pesqueiras ao Imposto de Renda em relação aos resultados financeiros obtidos de empreendimentos econômicos cujos planos tenham sido aprovados pela SUDEPE.
- 2) Isenção, até 1972, de impostos e taxas federais de qualquer natureza sobre produtos de pesca, industrializados ou não.
- 3) Isenção, até 1972, do Imposto de Importação, do Imposto de Produtos Industrializados, de taxas aduaneiras e impostos de qualquer natureza sobre embarcações de pesca, equipamentos, máquinas, aparelhos, instrumentos e acessórios para captura, comercialização, industrialização e

- transporte de pescado, desde que importados de acordo com projetos aprovados pela SUDEPE.
- 4) Permissão a todas as pessoas jurídicas registradas no País de deduzirem do Imposto de Renda, até 1 972, o máximo de 25% do imposto devido para inversão em projetos de atividades pesqueiras liberados pela SUDEPE.
 - 5) Isenção, até 1 972, do Imposto de Produtos Industrializados sobre redes e partes de redes destinadas exclusivamente à pesca comercial ou científica.

A partir de então cresceu enormemente a expectativa em relação ao desempenho da SUDEPE, sendo grande o número de solicitações de autorizações de investimentos visando à captação de recursos oriundos dos incentivos fiscais e que alcançaram a elevada cifra de 137 projetos aprovados.

Ainda em 1 967, através do Decreto 60.401, de 16 de março, é criado o Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil (PDP), oriundo de Convênio Internacional, tendo como partes convenientes a Organização das Nações Unidas, representada pela FAO e o Governo Brasileiro, representado pelo Ministério da Agricultura.

Em 1 968, ainda o Decreto nº 63.164, de 26 de agosto, trouxe novos encargos que deveriam ser cometidos à autarquia, dispondo sobre a exploração e pesquisa na plataforma submarina, nas águas do mar territorial e nas águas interiores do Brasil.

Em 1 969, o Decreto nº 65.005, de 18.08.69, regulamentou as operações para a pesca comercial, dispondo sobre autorizações para embarcações pesqueiras, operações de embarcações de pesca, empresas pesqueiras e o Registro Geral da Pesca.

Em 1 970, o país assistiria a sanção do Decreto-lei nº 1.098 de 25 de março, o qual alterou os limites do mar territorial para uma faixa de duzentas (200) milhas de largura a partir do litoral continental e insular do Brasil.

Em 1 970, o Decreto nº 68.459, de 19 de março, deu nova regulamentação à pesca, objetivando o aproveitamento racional e a conservação dos recursos vivos do mar territorial brasileiro, dispondo sobre os assuntos abrangidos pelo Decreto nº 65.005, de 18.08.69, que revogou, mas trazendo outros encargos novos, inclusive os da Fiscalização da Pesca.

Numa análise crítica desde a sua criação, em 1 962, até 1 971, a SUDEPE não concretizou nenhum resultado de ação administrativa que consubstanciasse os dispositivos da Lei Delegada nº 10, demonstrando sua atuação nesse período, que a autarquia estava despreparada para o exato cumprimento das suas atribuições legais, decorrendo esse despreparo de uma série de equívocos e fatos.

Em todo o período considerado, a SUDEPE não definiu claramente os seus objetivos gerais e específicos e não tendo fixado estes não poderia jamais elaborar planos e programas racionais, da mesma forma como não se estruturou de forma adequada ao cumprimento das suas finalidades. Criada em 1 962, somente em 1 968 submeteu à Presidência da República um primeiro documento de estrutura básica, de que resultou o Decreto 62.759, de 22 de maio de 1 968. Essa estrutura, todavia, não foi implantada senão parcialmente, do que decorreu uma distorção, cuja correção viria a ser tentada em 1 971, através do Decreto 68440, de 29 de março. (5)

Em duas oportunidades, a SUDEPE tentou elaborar o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca (PNDP), referido no texto da Lei Delegada nº 10. Em nenhuma dessas oportunidades

(5) A nova estrutura básica da SUDEPE foi, estabelecida pelo Decreto nº 73.632, de 13 de fevereiro de 1 974.

conseguiu aprovação e, embora tentasse executar o 2º PNDP, a experiência mostrou que a tentativa foi vã, inclusive porque as metas objetivadas naquele plano, na opinião de especialistas, careciam de suporte técnico.

X Na área das pesquisas, a falta de diretrizes e políticas adequadamente formuladas ocasionou uma situação descoordenada em que a SUDEPE, não orientava, não dirigia, nem controlava propriamente as pesquisas pesqueiras. Estas, por não terem sido desenvolvidas segundo caráter sistêmico, limitavam-se a convênios de interesse de outras entidades.

Na área dos incentivos fiscais, esse despreparo levou a autarquia à aprovação de mais de uma centena de projetos, representando investimento de vulto bastante apreciável, sem o estabelecimento de políticas e normas adequadas. Além da inexistência de uma política de investimentos, e de nenhuma metodologia de apresentação, a análise, acompanhamento e controle dos projetos era mais de cunho jurídico do que técnico e econômico.

Apesar do evidente impulso das empresas de pesca e industrialização do pescado como consequência da aplicação dos recursos financeiros decorrentes dos incentivos fiscais, não havia na SUDEPE qualquer orientação para equacionamento e busca de soluções alternativas do problema de formação e aperfeiçoamento de mão-de-obra especializada para as atividades pesqueiras. Nessas condições, as ações da entidade eram esporádicas, restringindo-se a cometimentos de pouca monta, ao mesmo tempo em que outras entidades, por iniciativa própria, vinham realizando esporadicamente cursos de formação aparentemente sem nenhuma interferência da SUDEPE.

No que tange ao poder de fiscalização da atividade pesqueira e a ação normativa, embora mais aliviada pela atenção que lhe tinha sido dispensada, não se pode atestar que

fosse adequada. O campo, extenso e complexo, abrange desde os aspectos legais aos técnicos e científicos da atividade pesqueira. A autarquia emitiu uma série bastante extensa de Portarias, das normas pertinentes ao exercício da pesca e à fiscalização, as quais eram periodicamente revistas, corrigidas e atualizadas. Entretanto, o mesmo não se pode afirmar em relação às leis aplicáveis à Pesca, de cuja revisão e atualização, embora obrigação instituída em Lei, não foi objeto da SUDEPE. No tocante ao Regulamento Geral da Pesca, verificou-se a falta de um trabalho de motivação dos pescadores, armadores e industriais para legalização de suas situações perante a SUDEPE, o que redundava em pouca eficácia da função de Fiscalização.

No que diz respeito à assistência técnica à Pesca, a SUDEPE não tinha ainda definido o seu conteúdo, não havendo qualquer ação programada da autarquia nesse campo de ação.

A função de assistência econômica e social aos pescadores, tal como definida na Lei, vinha sendo executada de forma incipiente e precária, sendo que as atividades de revenda e financiamento se encontravam praticamente paralizadas.

Outro fator que contribuiu acentuadamente para a situação encontrada na SUDEPE, em 1971, pode ser considerada a descontinuidade da sua direção, bem como uma queda no valor real dos recursos que lhe foram atribuídos, oriundos da União, com verbas irrisórias, apenas para custeio, sem qualquer dotação para investimentos, como ocorreu em 1971.

Na esfera da administração adjetiva a situação era das mais precárias, tanto na área da contabilidade como na de Administração do Pessoal, onde os servidores originários dos três órgãos de cuja fusão resultou a SUDEPE ainda não tinham sido organizados em um quadro único conforme dispunha a Lei,

fato que, evidentemente, causou prejuízos, alguns insanáveis aos funcionários. Devido a esse atraso, também, a SUDEPE ainda não se achava integrada ao Sistema do Pessoal Civil (SIPEC), fato que causou desmotivação e conseqüentemente baixa capacitação da força de trabalho.

As atividades de Pessoal limitavam-se às tarefas rotineiras dos registros e controles imediatos, não se identificando qualquer ação que objetivasse a melhoria da capacitação dos servidores.

Embora possuindo um número razoável de pessoas admitidas sem vínculo empregatício, pagas mediante recibo e às quais não era reconhecido qualquer direito de natureza trabalhista e social, constatou-se também que a SUDEPE sofria da insuficiência desastrosa de pessoal técnico especializado, principalmente de nível superior, para atender às atividades mais relevantes, como as de planejamento, pesquisa técnico-científicas e outras diretamente relacionadas ao desenvolvimento econômico do país.

Por outro lado, a falta de uma imagem positiva provocou o natural desinteresse da parte dos contribuintes em optarem por investimentos na área da SUDEPE, em tal ordem que de cerca de 1 bilhão e cem milhões de cruzeiros de valor dos projetos aprovados, essas liberações somavam apenas cerca de seiscentos milhões de cruzeiros.

Todos esses fatos levaram com toda a certeza, a que as atividades pesqueiras não fossem sequer consideradas, quando da elaboração do documento oficial "Metas e Bases para a Ação do Governo" que tinha por escopo orientar toda a ação governamental para o Desenvolvimento Econômico. Ao chegar ao Congresso Nacional para exame, o Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico foi aprovado com a recomendação de que o Po -

Poder Executivo fizesse nele incluir "as atividades da Pesca, de modo a transformá-los em curto prazo em atividades expressivas". Isso obrigaria a SUDEPE a elaborar o Plano Nacional de Desenvolvimento Pesqueiro que passaria a integrar o I - PND - 1 972/1 974.

Face à situação encontrada na SUDEPE, ao iniciar a sua gestão, o novo Superintendente, Dr. João Cláudio Dantas Campos, solicitou ao então Escritório da Reforma Administrativa, do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, assistência técnica para reforma administrativa. Em decorrência, surgiu o Programa SUDEPE -, com a participação de uma equipe técnica da Fundação Getúlio Vargas, que elaborou um extenso e completo diagnóstico sobre as atividades fins e meios da SUDEPE, do qual restavam vários Projetos.

Foram revistos todos os projetos (137) de concessão de incentivos fiscais, elaborado o diagnóstico do órgão de Operações, a fim de torná-lo mais dinâmico, e preparada uma metodologia relativa a apresentação de projetos para fins de concessão de incentivos e os roteiros para análise, concessão e acompanhamento de projetos.

Cumprir destacar ainda uma solução realística e mais eficaz ao problema da assistência médica, hospitalar e ambulatorial aos pescadores e seus familiares, a qual passou a ser prestada através do INPS; inclusão dos pescadores nos benefícios da previdência social, através do PRORURAL; e o preparo de um Manual de normas básicas, visando uma fiscalização mais eficaz da Pesca.

Em 9 de maio de 1 972 - atendendo a exposição conjunta dos Ministros da Agricultura e da Fazenda, ressaltando

que "o estímulo fiscal a todos os setores vinculados à pesca constitui uma das premissas básicas que virá permitir a consolidação e expansão da indústria pesqueira no Brasil" - o Presidente da República assinou o Decreto-Lei nº 1.217, com vigência a partir de 01 de janeiro de 1973, prorrogando até o exercício de 1977, inclusive, todos os benefícios fiscais acima referidos.

Visando ainda ao interesse da indústria pesqueira, foi assinado o Decreto nº 70.885, de 28 de julho de 1972, que regulamenta a isenção do Imposto Único sobre Combustíveis e Lubrificantes Líquidos e Gasosos incidente sobre o combustível consumido por embarcações de pesca e as afretadas por empresas brasileiras, cujo produto for destinado, no todo ou em parte, ao mercado externo.

A partir de setembro de 1973, a nova Direção da SUDEPE, procurou, na medida do possível, seguir as recomendações do "Programa SUDEPE", com prioridade absoluta para a "Definição da Estrutura Organizacional da SUDEPE"; "Administração dos Incentivos Fiscais" e a elaboração do "Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca".

Entre as providências tomadas podem ser relacionadas:

- a identificação em caráter preliminar de uma Política da Pesca, com vista à elaboração do Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca (PNDP).
- a formação de um Grupo Técnico para elaboração do PNDP, a ser integrado na área de Agricultura e Abastecimento, visando o II PND (1975/1979).
- a formação dos grupos de auditoria técnica para avaliar os resultados dos Projetos implantados e em execução (incentivos fiscais).

- a definição dos tipos de Projetos que interessem ao desenvolvimento da pesca - para fins de dedução do imposto de renda (Faixas de prioridade - Portaria M.A. nº 370, de 22 de outubro de 1973)
- revogação, por unanimidade, dos membros do Conselho Deliberativo da Resolução nº 33, que permitia que financiamentos fossem tomados como recursos próprios para efeito de contrapartida aos recursos de incentivos.
- o estabelecimento de critérios e mecanismos para análise e aprovação dos projetos de desenvolvimento da pesca.
- a definição de uma estrutura e meios para que a SUDEPE possa analisar, aprovar e acompanhar a implantação dos Projetos, bem assim avaliar sistematicamente os resultados.
- a organização de um Grupo para estudar a legislação aos incentivos fiscais de maneira a ajustá-la aos interesses da Política de Desenvolvimento da Pesca, considerando a recente prorrogação dos incentivos fiscais até 1977.
- a organização de um Grupo para definir todos os problemas relativos à Administração de Pessoal em especial visando a organização do Quadro de Pessoal quanto a cargos e funções de Direção, Chefia e Assessoramento.

Há no entanto necessidade de se dar continuidade à modernização da SUDEPE, de maneira a capacitá-la à implementação do Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, e para que não se repitam as frustrações havidas nas programações anteriores,

Isso no entanto, só será possível, dotando o órgão de recursos financeiros, de maneira a retirá-lo da parcimônia de recursos humanos e materiais em que se encontra, colocando-o nas suas exatas proporções e na dimensão dos empreendimentos a que se propõe a realizar.

Até então, devido à inexistência de planos e programas, à falta de diretrizes e à omissão de políticas gerais e específicas, a autarquia não tinha como argumentar e justificar a solicitação de recursos financeiros; tendo seus orçamentos, desde 1962, o crescimento vegetativo indispensável para cobrir os acréscimos da inflação.

Atualmente, no entanto, a existência de uma política da Pesca, definida através dos programas prioritários de "Pesquisa e Tecnologia Pesqueira"; "Formação e Capacitação de Recursos Humanos"; "Valorização da Pesca Artesanal"; "Fiscalização dos Recursos Pesqueiros"; "Terminais Pesqueiros"; e "Fortalecimento da Pesca Industrial", poderá permitir a que a SUDEPE marque expressivamente sua presença no setor agropecuário brasileiro, e como tal exigir tratamento à altura da dimensão de suas finalidades.

1.2 - ASPECTOS ECONÔMICOS DO DESENVOLVIMENTO
DA PESCA NO BRASIL

1.2.1 - Evolução da Economia Brasileira ;
O Setor Agrícola e a Pesca

No período 1 960/1 970, as taxas médias de crescimento global e setoriais do Brasil foram bastantes expressivas quando comparadas aos demais países, tendo o Produto Interno Bruto crescido a uma taxa média anual de 6%, o setor industrial a uma taxa de 7%, o de serviços 5,5% e o agrícola 4,4 % .

Em comparação com a década anterior, somente o setor agrícola manteve o ritmo de crescimento, verificando - se uma queda no ritmo de crescimento dos demais setores principalmente em consequência de dois conjuntos de fatores. ⁽⁶⁾

"a) da crise sócio-econômica do período 1 962 / 1 965, que prejudicou o crescimento da última década".

"b) do grande estímulo à industrialização com substituição de importações, que possibilitou o alcance de altas taxas de crescimento do setor na década dos cinquenta".

O setor agrícola apresentou comportamento sempre favorável, tendo o crescimento real do produto agrícola evoluído a uma taxa média de 4,4% na década, sempre superior ao incremento médio da população brasileira que já foi de 2,9%.

Atividade integrante do setor primário, a pesca tem podido acompanhar o comportamento do setor agrícola com taxas sempre crescentes e ligeiramente superiores a da agricultura e pecuária. Assim é que, de 0,75% em 1 955, o valor da

(6) Ribeiro, Sylvio Wanick - "Desempenho do Setor Agrícola - Década 1 960/1 970 - IPEA - Série Estudos para o planejamento nº 6 - Brasília/1 973.

produção pesqueira passou a representar 1,89% da Renda Interna do Setor Agrícola em 1970, o que significa um acréscimo de 152% na participação relativa.

Com respeito à Renda Interna Nacional, não obstante tenha decrescido a fração gerada no conjunto do Setor Primário, na década 1960/1970, o comportamento da pesca manteve-se crescente.

Em 1961 a pesca participava em 0,35% da Renda Interna Total e em 1969 contribuía com 0,40% com uma diferença acentuada: A Renda Interna Total em 1961 era de 3,4 bilhões de cruzeiros e a pesca de 12 milhões, no entanto, em 1970, a Renda Interna alcançou 103.815 bilhões e a participação da pesca atingiu 421 milhões de cruzeiros.

O aumento anual da oferta do pescado, neste mesmo período, foi a razão de 6% ao ano, o que significa tecnicamente, que cada brasileiro tem a sua disposição o dobro de pescado que tinha há 10 anos, levando-se em conta que o crescimento demográfico neste período foi, de 2,9% ao ano.

Relação do Valor da Produção Pesqueira do Brasil, com a Renda

Interna Nacional e do Setor Agrícola

1.955 / 1.969

A N O	PRODUÇÃO	RENDA DA	INTERNA	% DA PESCA	
	PESQUEIRA	AGRICULTURA	TOTAL	a/b	a/c
	(a)	(b)	(c)		
1.955	1.524	202.367	682.194	0,75	0,22
1.956	2.158	234.998	856.170	0,92	0,25
1.957	2.158	286.412	1.044.047	0,88	0,24
1.958	3.178	319.839	1.214.425	0,99	0,26
1.959	4.633	450.258	1.634.268	1,03	0,28
1.960	8.100	626.166	2.281.939	1,29	0,35
1.961	12.031	897.599	3.433.671	1,34	0,35
1.962	23.240	1.619.290	5.682.820	1,44	0,41
1.963	39.842	2.497.451	10.174.797	1,59	0,39
1.964	62.875	5.202.068	19.462.833	1,21	0,32
1.965	113.634	8.497.046	30.849.534	1,34	0,37
1.966	160.915	10.321.001	43.307.763	1,56	0,37
1.967	213.246	14.038.442	58.481.554	1,52	0,36
1.968	302.829	17.458.461	78.507.612	1,73	0,39
1.969	421.475	22.349.369	103.815.159	1,89	0,40

Fonte: IBGE para a produção pesqueira; FGV para a renda interna

1.2.2 - Produção

a) Produção Mundial

A análise da produção mundial de pescado, em termos de captura e desembarque, segundo os dados colhidos nos últimos anos, indicam tendência crescente, apesar do declínio sofrido em 1969, tendo a produção, no decorrer da década 1960/1970, duplicado passando de 33.490 mil toneladas em 1960, para 69.800 mil toneladas em 1970.

Dentre os continentes destacaram-se Ásia e Europa, contribuindo com mais de 50%, embora apresentassem maior índice de crescimento a América do Sul (notadamente Peru) e Ásia (Japão). Seis (6) países são responsáveis por quase 60% da produção mundial, com o Peru liderando (12.613 mil t), em 1970 a captura destinada em sua maior parte à produção de farinha de peixe, seguido o Japão, (9.308 mil t); União Soviética (7.252 mil t), China Continental (6.255 t); Noruega, (2.980 mil t) e Estados Unidos (2.714 mil t).

Segundo estudos desenvolvidos pela FAO, a captura na década 1970/1980 não deverá apresentar as mesmas taxas elevadas de crescimento, embora alguns países como a União Soviética e outros em menor escala na América do Sul, Oriente Médio, África e Oceania possuem excelentes condições potenciais para propiciar um incremento expressivo na produção.

b) Produção Nacional

A produção do pescado no Brasil evoluiu no período de 1939/1971, à uma taxa média anual de 5,4% com a produção pesqueira se situando, em 1971, em torno de 600.000 toneladas anuais.

A evolução da produção pode ser analisada e conotada com alguns marcos institucionais que, de alguma maneira

ra pudessem ter influído nos pequenos incrementos verificados, mesmo sabendo que esses são resultantes menos de uma melhoria na tecnologia de captura do que o simples aumento vegetativo dos fatores disponíveis, pescadores e embarcações.

Assim, no período 1 939/1 961, relativa às atividades desenvolvidas pela antiga Divisão de Caça e Pesca, a produção total atingiu aproximadamente a 330.000 toneladas, podendo ser identificados três segmentos característicos em relação à crescente expansão da produção: 1 939/1 946, em que a taxa geométrica anual de crescimento é de 2,1%; 1 947/1 955, em que a taxa é de 4,0% e finalmente no período 1 956/1 961 que atinge um incremento médio anual de 8,8%.

No decorrer do período observam-se pequenos decréscimos na produção, dos quais o mais relevante é o de 1 944, provavelmente em face das condições impostas pela guerra, determinando uma redução bastante sensível na pesca, seja pela falta de equipamentos, ou pelos preços proibitivos que esses equipamentos atingiram, ou ainda pelo racionamento do combustível.

A segunda fase na evolução da economia pesqueira - 1 962/1 966 - situada entre dois eventos de importância - a criação da SUDEPE e a promulgação do novo Código de Pesca - é marcada no início por um expressivo incremento na produção sofrendo ligeiro declínio por ocasião das alterações político-econômicas de 1 964/1 965 com reflexos na economia brasileira como um todo. No período a produção de pescado cresceu a uma taxa média anual de 5,5%, atingindo a produção global, o total de 435.000 toneladas.

A produção global, a partir de 1 967, mostrou desempenho favorável, havendo um crescimento ao longo do período de 42% e um incremento médio anual de 6,6%.

Dentre os recursos pesqueiros provenientes de diferentes ambientes aquáticos, os marinhos são os de maior im-

portância, considerando as possibilidades que oferecem para a exploração em bases industriais, em face da existência de uma oferta permanente para o abastecimento do mercado interno e formação de excedentes para exportação.

Os recursos de águas estuarinas e interiores a apresentam, no entanto, forte conotação social, pois fornecem ocupação estacional e alimento para as populações litorâneas e rurais.

Na composição do pescado, os peixes de água salgada, apresentaram no período 1 967/1 971, uma participação superior a 60%, tendo alcançado, em 1 971, 69% dos desembarques com 411.382 toneladas.

Os peixes de água doce e os crustáceos, com participação respectivas de 15 e 13%, seguem-se em importância, tendo os mamíferos aquáticos, moluscos, quelônios, algas e outros uma contribuição inexpressiva, correspondente a 3% dos desembarques.

No mesmo período, a sardinha foi a espécie mais capturada no país, representando em 1 971, 23% da produção total brasileira de pescado, com 132.027 toneladas, seguindo-se o camarão com 44.357 toneladas, ou seja, 8% da produção Nacional.

Apesar da lagosta ter representado em 1 971, apenas 2% da produção total, ela constitui o item mais importante das exportações brasileiras de pescado.

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO

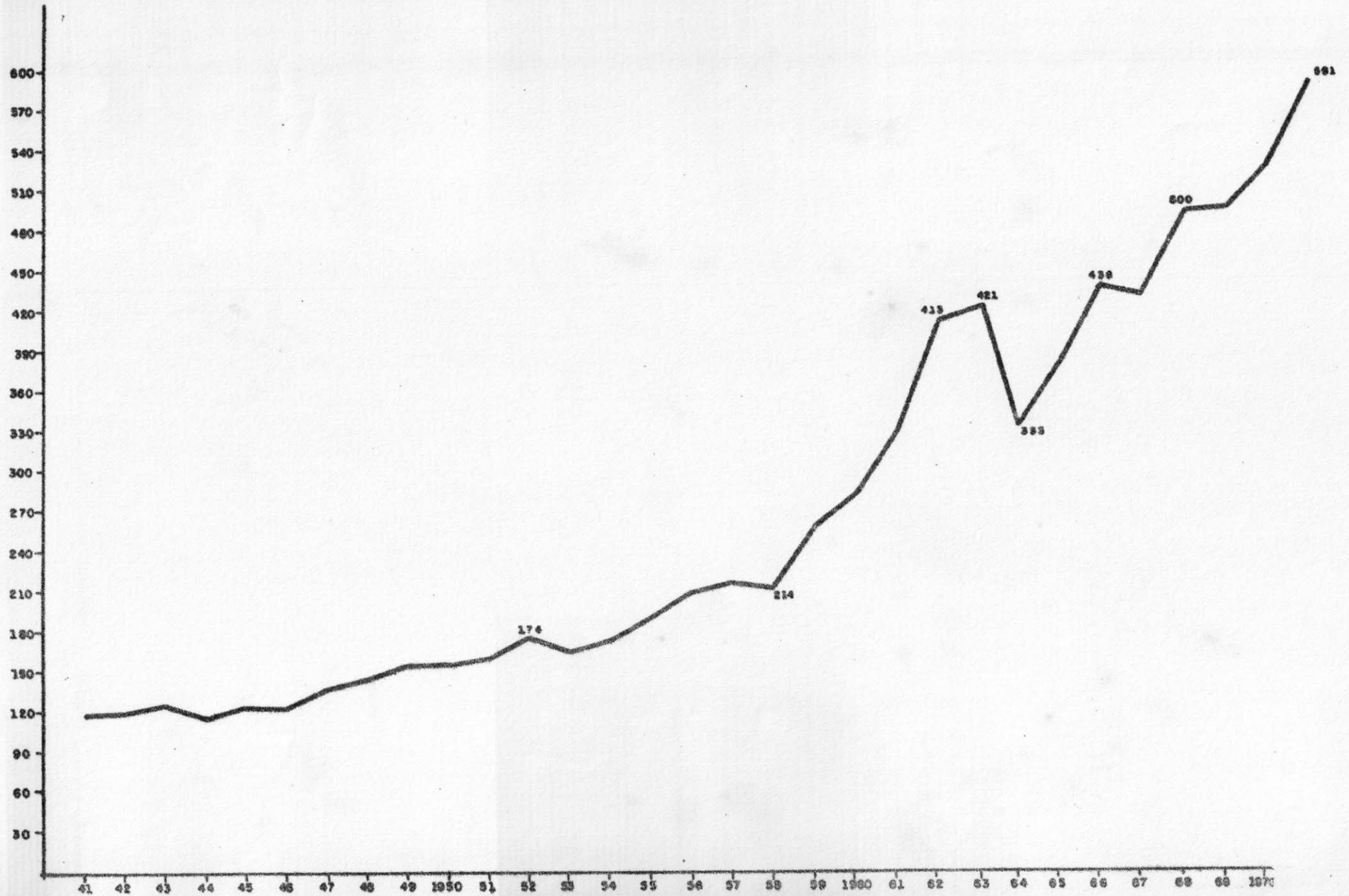
PERÍODO	TONELADAS	ÍNDICE	VARIAÇÃO ANUAL (%)	VALOR (Cr\$1000)
1.939	103.278	100,0	...	136
1.940	110.599	107,1	7,1	149
1.941	116.284	112,6	5,1	162
1.942	119.844	116,0	3,6	185
1.943	123.079	119,2	2,8	195
1.944	114.823	111,2	- 6,7	233
1.945	122.204	118,3	6,3	254
1.946	122.410	118,5	0,1	359
1.947	139.732	135,3	14,2	421
1.948	144.767	140,2	3,6	453
1.949	152.606	147,8	5,5	522
1.950	153.107	148,3	0,7	571
1.951	158.297	153,3	3,6	691
1.952	174.630	169,1	10,3	826
1.953	160.677	155,6	- 8,0	982
1.954	172.033	166,6	7,1	1.251
1.955	189.292	183,9	10,4	1.524
1.956	208.092	201,5	9,6	2.158
1.957	216.289	209,4	3,9	2.518
1.958	214.899	208,1	- 0,6	3.259
1.959	253.100	245,1	17,8	4.633
1.960	281.512	272,6	11,2	8.100
1.961	330.140	319,7	17,7	12.032

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO

P E R Í O D O	TONELADAS	ÍNDICE	VARIACÃO ANUAL (%)	VALOR (Cr\$ 1000)
1.962	413.000	399,9	25,1	23.240
1.963	421.000	407,6	1,9	39.552
1.964	333.000	322,4	-20,9	59.370
1.965	377.000	365,0	13,2	100.985
1.966	436.000	422,2	15,6	160.914
1.967	429.422	415,8	-1,5	213.246
1.968	500.387	484,5	16,5	302.829
1.969	501.197	485,3	0,2	421.475
1.970	526.292	509,6	5,0	498.611
1.971	591.543	572,8	12,4	856.605

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE PESCADO

(1.000 t)



ORIGEM DA PRODUÇÃO

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	MARINHA (%)	ESTUARINA (%)	INTERIOR (%)
Amazonas	...	...	100
Pará	67	17	16
Maranhão	49	17	34
Piauí	17	34	49
Ceará	49	17	34
Rio Grande do Norte	48	17	35
Paraíba	48	17	35
Pernambuco	48	17	35
Alagoas	34	51	15
Sergipe	51	17	32
Bahia	51	17	32
Minas Gerais	...	...	100
Espírito Santo	85	...	15
Rio de Janeiro	100	...	...
Guanabara	100	...	...
São Paulo	67	17	16
Paraná	85	...	15
Santa Catarina	100	...	...
Rio Grande do Sul	84	...	16
Mato Grosso	...	...	100
Goiás	...	...	100
Distrito Federal	...	...	100

PRINCIPAIS ESPÉCIES

(Em toneladas)

ESPÉCIES	1.967	1.968	1.969	1.970	1.971
PEIXES	277.087	316.851	314.892	355.774	411.382
Sardinha	87.981	90.910	109.909	95.492	125.460
Tainha	22.372	23.915	23.935	54.875	23.980
Corvina	46.188	47.766	35.861	40.148	49.243
Merluza	100	7.828	8.088	16.724	18.245
Bagre	22.439	17.731	17.498	16.003	26.185
Enchova	5.775	13.250	14.335	16.097	27.752
Pescada	13.221	20.339	16.423	13.357	20.659
Outros	79.020	95.112	88.843	103.078	119.858
CRUSTÁCEOS	55.564	70.814	70.400	64.044	76.693
Camarão	37.160	47.065	44.003	43.676	44.357
Caranguejo	13.177	16.388	15.909	13.940	18.147
Lagosta	2.511	3.214	6.327	3.242	11.006
Siri	2.613	3.804	4.051	3.154	3.103
MAMÍFEROS AQUÁTICOS, MOLUSCOS					
E QUELÔNIOS	12.170	15.044	12.256	12.926	15.569
Baleia	6.796	8.400	7.607	8.020	9.750
Marisco	3.769	3.051	2.219	2.722	3.550
Outros	1.605	3.593	2.439	2.184	2.269
PEIXES DE ÁGUA DOCE	84.601	97.678	103.649	93.548	87.899
T O T A L	429.422	500.367	501.197	526.292	591.543

c) Produção Regional

1. Potencial Pesqueiro Marinho

A concepção de que a existência de uma fronteira marítima de cerca de 7.548 Km implica necessariamente na existência de inesgotável potencial pesqueiro, tem criado uma imagem de que a pesca é um setor altamente rentável, proporcional somente à massa de investimentos nela aplicados.

As pesquisas e observações feitas até o momento indicam uma situação oposta, ou seja, a costa brasileira, à exceção de alguns trechos é escassa em recursos pesqueiros. Esta constatação não implica em afirmar que a produção de pescado no Brasil não possa sofrer um aumento significativo. Os recursos pesqueiros brasileiros não são bem conhecidos. A necessidade de pesquisas é reconhecida por todos que participam do Setor. Convém, entretanto, observar que daí inferir a existência de potencialidade excepcional é uma concepção extremamente otimista.

Com características nitidamente extrativas, a pesca é praticada ao longo de todo o litoral brasileiro, exibindo um grande número de espécies, das quais poucas apresentam rendimentos e potenciais de estoque capazes de merecer uma atenção econômica do ponto de vista industrial.

Devido a condicionamentos naturais praticamente imutáveis, as espécies têm sua distribuição e ocorrência ditadas pelas "leis" da oceanografia da pesca. Deste modo, por exemplo, a "sardinha" depende da ressurgência no Centro-Sul e Sul, enquanto que a "merluza" (pelo menos no que se refere à sua captura em águas territoriais brasileiras) depende das invasões regulares da Corrente das Malvinas.

Além da "sardinha" e da "merluza", outras espécies de interesse econômico formam cardumes que possibilitam as chamadas pescas alternativas, isto é, a captura da "tainha"

e da "anchova" por traineiras e a da "corvina" e da "pescadinha" por arrasteiros.

Convém ressaltar que, em termos de um desenvolvimento da produção de pescado, apenas a "sardinha" e a "merluza"; somadas aos produtos das pescas alternativas, oferecem condições para substanciais aumentos dos esforços de captura, desde que ocorrem em grandes cardumes ainda parcialmente explorados.

No tocante às demais espécies como os "peixes finos", o "camarão" e a "lagosta", embora tenham grande significância em valor, não podem suportar uma exploração muito mais eficiente (o que provavelmente induziria a rendimentos decrescentes) já que sua ocorrência é bem menos pronunciada que a dos peixes de cardume. Racionalmente, os esforços de pesca tenderão a se concentrar nas espécies de grande estoque ou de alto interesse econômico. Se a lista de peixes produzidos no Brasil é imensa, isto se deve em parte, à maior variedade da fauna tropical, mas em parte ainda maior à participação, ainda importante, do artesanato.

Uma análise da produção mostra que a pesca industrial já se concentra em um número mais reduzido de espécies: é a sua lei própria. A segunda lei básica da pesca seria a homogeneidade da frota. Evidentemente, na fase de transição em que se encontra o setor e, em vista da inexperiência dos armadores, as frotas industriais ainda exibem uma variedade de tipos que, simplesmente, não pode persistir (como não persistirá a vaidade de peixes produzidos). Por exemplo, enquanto que em uma análise de uma frota pesqueira já racionalizada encontra-se uma correlação quase perfeita entre a potência do motor e quase todas as características do barco - e principalmente a capacidade do paiol - as frotas brasileiras ainda mostram uma dispersão que, se apenas contabilizada, forneceria imagens falsas e inadequadas à elaboração de modelos básicos extrapoláveis.

A terceira lei da racionalização é a concentração da pesca industrial nas bases mais adequadas. A razão é simples; pois, como já foi dito, cada espécie tem o seu habitat geográfico condicionado pela ecologia. O barco que a explora é concebido para capturá-la. O método de captura é imposto pelos hábitos da espécie. O barco de pesca, primordialmente um instrumento de captura, está concebido para capturar bem. Mas ele tem após a captura, inevitavelmente, a missão de transportar sua carga a uma base. Concebido para a captura, raramente é adequado para o transporte. Então, a lógica econômica leva-lo-á a procurar uma base o mais próximo possível do pescador. Dois novos fatores — concorrem poderosamente para essa concentração em bases. O primeiro é que uma proporção cada vez maior do pescado não é mais oferecida ao consumo, "in natura", mas industrializado, sendo, por esta razão, natural que as facilidades industriais se concentrem. O segundo, é a facilidade do transporte rodoviário.

Essas são tendências universais, a que a pesca obedece à medida que se industrializa.

Estão acontecendo no Brasil, como aconteceram no mundo inteiro.

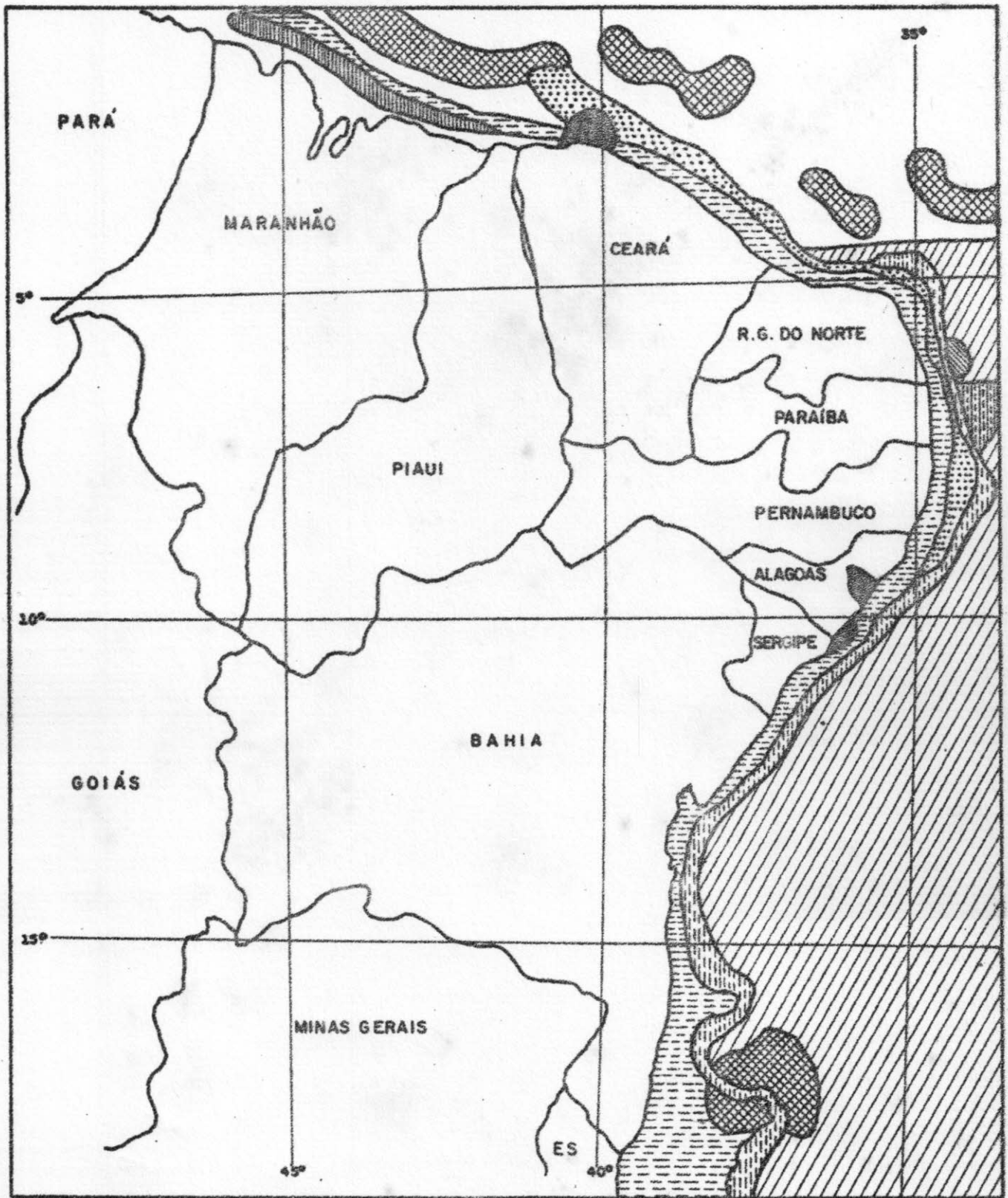
Assim, a frota de arrasto originalmente baseada no Rio de Janeiro, deslocou (ou, pelo menos, se deslocou grande parte do tempo) para o porto do Rio Grande, que está o mais próximo do peixe de arrasto; e foi no Rio Grande que se desenvolveu a maior concentração industrial do pescado de arrasto, quase todo, aliás, exportado para o norte por via rodoviária.

Também, a frota de traineiras — especializada em sardinhas se concentrou no Rio de Janeiro e, em Niterói e no Rio de Janeiro se concentraram as indústrias de enlatamento. Santos e Santa Catarina são, entretanto, bases igualmente adequadas e até mesmo mais favoráveis para a pesca alterna











tiva que fazem as traineiras numa pequena parte do ano: da tainha e da enchova.

Deste modo, é fácil prever que a frota de linha, ainda hoje concentrada no Rio de Janeiro, de onde vai buscar o peixe em Abrolhos, se desloque mais para o norte, a proximando-se do pesqueiro. Poderá manter-se no Rio de Janeiro a pesca chamada "do Mar Novo", mas a pesca de Abrolhos (que já se começa a fazer a partir de Vitória), procurará uma base ainda mais próxima, no sul da Bahia, tão logo se concluam a rodovia litorânea e se organize um porto razoável na região.

Tudo isto deve ser levado em consideração , pois, antes de serem estudados os diversos aspectos da produção regional, tem-se que conhecer as condições de contorno inerentes à captura, que afetam significativamente toda a liquidez do sistema.



CONVENÇÕES

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
|  | LAGOSTA - 1kg/COVO/DIA |  | VOADOR - 540kg/PESCARIA/DIA |
|  | PARGO - 8kg/PESCADOR/HORA |  | CAMARÃO |
|  | SURURU - 55kg/PESCARIA/3HORAS |  | CAVALA E SERRA |
|  | BALEIA - 2,4 INDIV./VIAGEM |  | ALBACORINHA |
|  | ATUM - 3,6 INDIV./CENT. ANZOIS |  | CAMURUPIM |

Região Norte : compreende os Estados do Amazonas, Acre e Pará, além dos territórios de Amapá, Roraima e Rondônia.

A grande maioria das capturas provém da pesca de água doce praticada nos numerosos rios do sistema amazônico. A pesca marítima é realizada somente por pescadores artesanais que vivem em pequenas colônias costeiras quase sem comunicação com o resto do país. Existem embarcações de transporte, as geleiras, que compram (geralmente à base de troca) o pescado nos núcleos artesanais, tanto dos rios como da costa.

A pesca de água doce ocorre preferentemente na época denominada "verão" (maio a novembro), que corresponde à temporada de menores chuvas na parte sul do Amazonas. Durante esse período os rios e igarapés mantêm cursos de água normais, proporcionando condições mais fáceis para aqueles que se dedicam à atividade pesqueira.

A pesca marítima, até a promulgação do Decreto-lei das 200 milhas, era somente praticada por barcos camaroneiros estrangeiros, baseados, em sua maioria em, Paramaribo no Surinam, tendo também sido assinaladas incursões de barcos da Europa e África.

No momento, mercê dos acordos internacionais de pesca, 260 barcos estrangeiros dedicam-se à captura de arrasto do camarão na costa do Amapá, com rendimentos superiores aqueles obtidos no Golfo do México, embora inferiores aos dos Pacífico Sul Oriental. Ao lado de barcos dos USA (168); Trinidad-Tobago (40); Surinam (20) e Barbados (10), encontram-se 125 camaroneiros brasileiros.

As possibilidades de contar com bases adequadas na costa reduzem-se, no momento, a Belém, não só pela situação relativamente próxima à costa, como também, por contar com os chamados "elementos básicos" para a operação de frotas e indústrias: mão-de-obra (ainda que de baixa capacitação), água, força elétrica, infra-estrutura de comercialização e infra-estrutura social. As empresas aí sediadas de-

dicam-se à captura do camarão e do "catfish" (bagre ou piramutaba). A cidade de Macapá, situada a margem norte de desembocadura do Amazonas, tem como porto mais próximo o de Santana, distante 25 quilômetros, que é operado pela ICOMI. Apesar de possuir molhe flutuante, água, energia, e uma vila residencial, faltam-lhe, outros elementos básicos, o que constitui grave inconveniente, além da existência de fortes correntes contrárias durante grande parte do ano na desembocadura do Amazonas.

A produção de pescado na região Norte evoluiu de 51.833 t em 1970 para 58.020, o que representa um incremento médio anual de 1,07%.

A composição do pescado, tem nos peixes de água doce, o seu grupo mais representativo dos quais destacam-se a Piramutaba (6.622 toneladas em 1971) e o Pirarucu (2.658 toneladas, no mesmo período).

Seguem-se em importância, os crustáceos (camarão) e as Pescadas; estas, as únicas espécies expressivas de ambiente marinho. Os moluscos apresentam apreciável participação relativa na produção nacional, situando-se logo abaixo das regiões Nordeste e Sul.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS

REGIÃO NORTE

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	A M B I E N T E S			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período de 1964/71)
	OCEÂNICOS	COSTEIRO	ESTUARINO	
1. Peixes				
- Tainhas	-	+	+	3.954
- Bagres	-	+	+	3.175
- Sardinhas	-	+	-	2.084 (SSSS)
- Piramutaba	-	+	+	2.273 (S)
- Corvina do Norte	-	+	+	1.527
- Cações	+	+	-	635 (SS)
- Pescadas	-	+	+	797 (SSS)
- Vermelho	+	+	-	...
- Cascudo	-			8.696 (SSS)
2. Crustáceos				
- Caranguejos	-	+	+	3.840 (SSSSS)
- Camarões	-	+	+	1.058 (SSSSS)

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS (cont.)

REGIÃO NORTE

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	A M B I E N T E S			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período 1964/71)
	OCEÂNICOS	COSTEIROS	ESTUARINO	
- Lagostas	-	+	+	...
3. Moluscos /	-	+	+	993 (SSSSS)

CONVENÇÕES:

- (S) - Média de 5 anos
- (SS) - Média excluído 1966
- (SSS) - Média de 1970 e 1971
- (SSSS) - Média de 4 anos
- (SSSSS) - Média excluído 1966

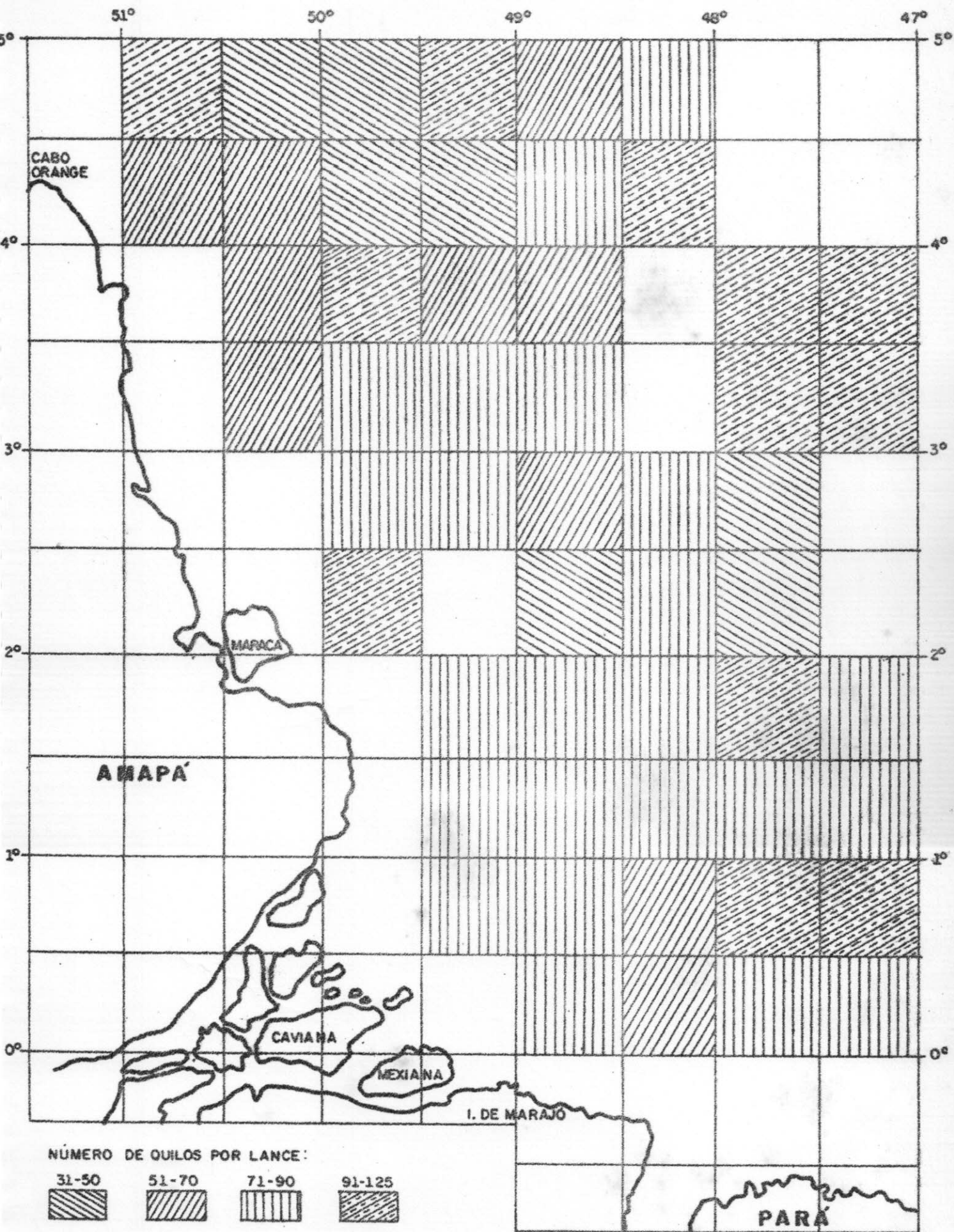


FIG. - LITORAL NORTE - NÚMERO MÉDIO DE QUILOS DE CAMARÃO SEM CABEÇA POR LANCE.
 (NÃO HÁ INFORMAÇÃO A RESPEITO DOS SUB-BLOCOS EM BRANCO)

Região Nordeste ⁽⁸⁾ : encontram-se agrupados nessa região todos os Estados costeiros compreendidos entre a Bahia, ao sul e o Maranhão ao norte.

Essa região é comparativamente pobre em espécies de pescado do tipo "massivo". A temperatura alta das águas, com pouca disponibilidade de oxigênio e matérias nutritivas, além de grandes setores da plataforma serem de fundo corálico, constituem limitações consideráveis ao desenvolvimento pesqueiro da região, excetuando-se o Maranhão que oferece possibilidades para a pesca de arrasto de camarão.

Dentre os recursos pesqueiros provenientes de diferentes ambientes aquático, os marinhos são os mais importantes, pelas possibilidades que oferecem para a exploração em bases industriais, contribuindo fortemente para o abastecimento do mercado regional, bem como oferecendo excedentes para a exportação. Em termos regionais, eles representam a maior parte, seguidos da produção de águas interiores e dos estuários.

No sistema artesanal de produção de pescado marinho no período 1960/1971 as principais espécies capturadas, segundo volume de desembarque foram: crustáceos (camarões); peixes (bagres; cações; canurupim; cavala; corvina; pescada; roncador; sardinhas; serra e voador); cabendo ao sistema de pesca industrial, a produção de crustáceos (lagostas); peixes (atuns e pargo); mamíferos (baleias).

A pesca do "pargo" com aparelho de linha e a captura de lagostas, por meio de covos, constituem os principais recursos pesqueiros costeiros conhecidos e explorados industrialmente, sendo o pargo também capturado em água oceânica.

Nessa região, a pesca de lagostas é realizada, em fundos ondulados de algas calcáreas, nas profundidades de

20 a 50 metros raramente realizam-se pescarias em maiores profundidades, embora fossem bem produtivas. Nessa exploração, duas espécies de lagostas são capturadas: a lagosta vermelha e a lagosta verde. A primeira se concentra em fundos de algas calcáreas, mais afastadas da costa, podendo viver em águas mais rasas, sendo encontrada em profundidades que variam de 10 a 100 metros. A lagosta verde se encontra em fundos de algas calcáreas mais próximas da costa, podendo viver em águas litorâneas. É encontrada desde a zona das marés, até a profundidade de 50 metros. "A exploração do pargo permitiu a diversificação de atividades das empresas lagosteiras estando sua intensidade relacionada com as flutuações da produção de lagostas".

Entre os recursos oceânicos, o atum já ocupou um lugar destacado na década 1 950/1 960 com o baseamento de atuneiros japoneses no porto de Recife. Essas atividades encontraram um declínio "por razões de ordem sócio-política, resultando no deslocamento da frota para outras bases, em torno do Atlântico Tropical. Em relação à baleia, Cabedelo na Paraíba ocupa lugar de destaque, com a existência de uma estação terrestre de tratamento.

A pesca de águas interiores exerce grande influência regional pelo DNOCS, e propiciando uma nova fonte de renda para a propriedade rural brasileira. Ela apresenta características muito variadas, sendo praticada ao longo dos rios e represas existentes. Constitui nitidamente uma atividade de subsistência, apesar dos progressos observados nas capturas efetuadas principalmente nos açudes públicos. Em volume de produção, e considerando-se o período 1 960 / 1 971

(8) Pinto Paiva, F. Bezerra e Fonteles Filho - "Tentativa de Avaliação dos Recursos Pesqueiros do Nordeste Brasileiro" in "Perspectivas do Desenvolvimento do Nordeste até 1 980 Agricultura - Tomo III - Pesca" - Ministério do Interior, Banco do Nordeste do Brasil S/A - ETENE - Fortaleza, Ceará - 1 971.

as principais espécies estuárias capturadas no Nordeste brasileiro, em volume de produção foram: crustáceos (caranguejos e siris); moluscos (sururu); peixes (tainhas).

Um destaque deve ser dado às algas marinhas, das quais existem no Nordeste, 21 espécies de interesse industrial, já havendo sua exploração no litoral do Rio Grande do Norte, visando a produção de algimatos. (agar-agar; agaróide; mucilâgos).

O centro de recepção de pescado mais importante da região é, atualmente, Fortaleza, onde se localiza importante núcleo industrial dedicado à captura de lagosta, voltado fundamentalmente à exportação para os Estados Unidos.

A produção de pescado no Nordeste brasileiro alcançou em 1971, 139.597 toneladas correspondendo a 23,60 % da produção nacional. No contexto regional, e em relação ao volume de produção de pescado, merecem destaque os Estados do Maranhão, Ceará, Paraíba e Bahia, em ordem decrescente de importância. As principais unidades da região são, indiscutivelmente, tanto do ponto de vista da produção do pescado como do seu crescimento, os Estados do Maranhão, Ceará e Bahia, para onde devem ser concentrados esforços governamentais e empresariais para a mais rápida promoção do desenvolvimento pesqueiro do Nordeste brasileiro.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS

REGIÃO NORDESTE

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	AMBIENTE			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período 1960/71)
	OCEÂNICO	COSTEIRO	ESTUARINO	
1. Peixe				
- Bagres	-	-	+	8.423
- Tainhas	-	-	+	5.957
- Camurupim	-	+	+	1.588
- Roncador	-	+	+	1.754
- Vermelho	-	+	-	1.374
- Corvina	-	+	+	3.782
- Pescadas	-	+	+	1.605
- Atuns	-	+	-	1.269 (\$)
- Cações	-	+	-	1.763
- Serra	-	+	-	1.294
- Voadores	-	+	-	1.195
- Sardinha	-	+	-	854
- Cavala	-	+	-	1.111
- Olho de Boi	-	+	-	...

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS (cont.)

REGIÃO NORDESTE

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	AMBIENTES			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período de 1960/71)
	OCEÂNICO	COSTEIRO	ESTUARINO	
- Agulhas	-	+	-	419 (\$)
- Abacorinha	-	+	+	215 (\$)
- Xaréu Branco	-	+	-	366 (\$)
- Badejo	-	+	-	21 (\$)
- Garoupa	-	+	-	143 (\$)
2. Crustáceos				
- Camarões	-	+	+	8.276
- Lagostas	-	+	-	5.146
- Caranguejos	-	-	+	3.295
- Siris	-	-	+	1.081 (\$)
3. Moluscos				
- Sururus	-	-	+	2.720 (\$)
4. Mamíferos				
- Baleias	+	-	-	6.851

(\$) - Média de 1960/69

Região Sudeste : compreende os Estados de São Paulo, Guanabara, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais, este último, somente com participação na produção pesqueira nacional com recursos provenientes de águas interiores.

É esta região, de certa forma, um prolongamento da região Sul, recebendo a influência da corrente das Malvinas, que se observa até à altura de Cabo Frio, apesar de aqui ser proporcionalmente menor.

As características mais salientes que diferenciam esta zona da região Sul são:

- a) Rendimentos de captura inferiores;
- b) A produção é destinada preponderantemente ao consumo em estado fresco, sem industrialização prévia. Isto não exclui a existência um grande número de indústrias pesqueiras, especialmente nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e algumas na Guanabara.

Os dois pontos assinalados merecem os seguintes comentários:

a) Estudos realizados indicam que na zona compreendida entre Cabo Frio e Florianópolis o rendimento médio da pesca do arrasto, com os equipamentos atualmente em uso, é de 473,3 Kg. por lance de duas horas, ao passo que na zona compreendida entre Florianópolis e o Uruguai chega a 1.061,3 Kg. Em ambos os casos os rendimentos mais altos observados verificaram-se em profundidades até 50 metros, declinando a maior profundidade, fato que deve relacionar-se com os barcos e apetrechos empregados.

b) A existência de grandes cidades como São Paulo, Rio de Janeiro, Niterói, Belo Horizonte e Vitória, representa um grande poder consumidor do pescado fresco. Fácil é observar aqui os vícios tradicionais desse tipo de operação

nos países em fase de desenvolvimento, representados por uma série de pontos de estrangulamento que afetam grandemente a comercialização e os preços do pescado. Os entrepostos do Rio de Janeiro e Santos são sabidamente insuficientes, tanto em área de atracação para embarcações como em meios de pronto abastecimento e movimentação do pescado. As câmaras frigoríficas e a produção de gelo são também insuficientes para atender à demanda, ocorrendo casos em que as embarcações perdem mais de uma semana com o pescado a bordo, por impossibilidade de venda e de armazenamento, o que provoca a deterioração do produto e grandes prejuízos para o armador.

Do total de 179.383 toneladas capturadas em 1 971, 93.849 correspondem à sardinha, 4.156 à anchova, e 1.162 à tainha, participando as demais espécies com pequenas quantidades.

Dentre as capturas destacam-se os camarões - de diversas espécies, recolhidos por embarcações de pequeno tamanho, que operam com arrasto na plataforma próxima da costa e a pouca profundidade.

A respeito dessa captura, o quadro que se segue mostra o comportamento da produção no ano de 1 971, no porto de Santos.

A n o s	Sete Barbas	R o s a
1 967	651	3.050
1 968	1.076	3.774
1 969	942	612
1 970	1.124	2.843
1 971	1.998	2.430

FONTE: Instituto de Pesca - Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo

Até 1965, praticamente não se havia utilizado embarcações propriamente camaroneiras no Brasil, pelo menos as do tipo do Golfo do México ou do Pacífico sul-oriental. Somente em 1966 chegaram, em regime de arrendamento, as primeiras embarcações desse tipo. O crescimento da descarga do camarão Rosa, no período 1967/1969 é decorrência da entrada em operação de barcos camaroneiros modernos de propriedade das indústrias beneficiárias dos incentivos fiscais. A pesca intensiva de camarões jovens parece ter afetado os estoques, ocorrendo uma queda de 38% na produção em 1970, e de 15% em 1971, embora o esforço de pesca tenha se mantido aos níveis de 1969.

Dos principais pontos de desembarque na Região, destaca-se Santos, com uma estrutura bem definida e volta da para a pesca da sardinha e do camarão, apresentando uma infraestrutura industrial e embarcações de alto nível tecnológico. O Estado do Rio de Janeiro vem a seguir, em face de ali estar localizado o principal parque industrial de sardinha em conservas e derivados do País. A Guanabara aparece em destaque pelo movimento do pescado, e a intensa comercialização existente no chamado "Entrepasto de Pesca da Praça XV".

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS

REGIÃO SUDESTE

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	AMBIENTES			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período 1960 / 71)
	OCEÂNICO	COSTEIRO	ESTUARINO	
1. Peixes				
- Sardinha	+	+	-	61.875
- Pescadinha Real	-	+	+	5.600 (\$)
- Corvina	-	+	+	8.283
- Enchova	-	+	-	2.238
- Castanhas	-	+	+	1.353 (\$)
- Pescada Olhuda	-	+	-	4.986
- Cavalinha	+	+	-	1.283
- Goete	-	+	-	1.195
- Cações	+	+	-	1.325
- Xerelete	-	+	-	542
- Badejo	-	+	-	585
- Garoupa	-	+	-	1.219

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS (cont.)

REGIÃO SUDESTE

ESPÉCIES OU GRUPOS DE ESPÉCIES	AMBIENTES			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período 1960/71)
	OCEÂNICO	COSTEIRO	ESTUARINO	
- Bagre	-	-	+	...
- Manjubas	-	+	+	4.793 (§§)
- Pargo	+	-	-	987 (§§)
2. Crustáceos				
- Camarão	-	+	+	8.083

(§) - Média de 1960/69

(§§) - Média de 1970/71

Região Sul : compreendendo os estados do Rio Grande do Sul , Santa Catarina e Paraná constitui a região de melhores perspectivas quanto à captura em grande escala de espécies demersais e pelágicas. Dentre as espécies que são capturadas nessa região, destacam-se a merluza, capturada pelo sistema de arrasto, e a sardinha, com aparelhos de cerco, corvinas e enchovas.

A influência da corrente fria das Malvinas , que percorre o litoral argentino, o uruguaio e o sul brasileiro, manifesta-se com características favoráveis, especialmente do outono à primavera.

A merluza é capturada principalmente durante cinco a seis meses do ano (maio a outubro), sendo desembarcada na porto do Rio Grande. As pescas são efetuadas por um número variável de embarcações de aproximadamente 50 a 150 toneladas de capacidade de carga, que operam individualmente pelo costado ou em parilha.

Durante o inverno a merluza chega até às imediações do Estado do Rio Grande do Sul, e, à medida que se aproxima o verão, quando se eleva a temperatura das águas, vai-se deslocando em direção ao sul da Argentina, tornando onerosa sua captura para as embarcações com base no Rio de Janeiro.

Depois de apresentar acréscimos seguidos a partir de 1960, a captura da merluza decresceu em face de problemas com a Argentina, de cujas águas territoriais provinha grande parte da captura.

As embarcações de arrasto dedicadas à captura de merluza, em sua maioria, não têm base permanente em Rio Grande, mas no Rio de Janeiro e em Santos. Durante os meses que não pescam merluza, capturam espécies diversas,

destacando-se a corvina, que em 1 971 atingiu o total de 22.708 toneladas, ocupando um lugar de destaque nas estatísticas por espécies.

A merluza descarregada no pôrto do Rio Grande é em grande parte industrializada sob as mais diversas formas - congelado, salgado, desidratado, em farinha e óleo.

Quanto à pesca da sardinha, ela vem acusando incrementos cada vez maiores, especialmente no litoral de Santa Catarina, onde investigações realizadas pelo Centro de Pesquisas de Pesca do Estado, indicam duas temporadas anuais de pesca que, correspondem aproximadamente ao outono e à primavera.

Em 1 967, Santa Catarina apresentava um registro de 13.670 toneladas de camarão, tendo a situação modificado em 1 971, com um decréscimo absoluto na produção, motivando o deslocamento da frota para outras áreas de pesca .

O parque industrial pesqueiro do Rio Grande do Sul, constitui o mais avançado e diversificado do País , tendo sofrido, a partir do Decreto-lei 221/67, uma remodelação em seu equipamento e expansão altamente significativa.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRESENTE DE EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS

REGIÃO SUL

ESPÉCIES OU GRU- POS DE ESPÉCIES	AMBIENTES			PRODUÇÃO MÉDIA EM T. (Período de 1960/71)
	OCEÂNICO	COSTEIRO	ESTUARINO	
1. Peixes				
- Sardinha	-	+	-	20.746
- Corvinas	-	+	+	18.499
- Merluza	+	+	-	12,721 (§§)
- Enchova	-	+	+	11.585
- Bagres	-	+	+	5.613
- Tainhas	-	+	+	15.026
- Pescada Olhuda	-	+	-	6.629
- Castanhas	-	+	-	1.034 (§)
- Cações	+	+	-	772
- Savelha	-	+	+	1.045
2. Crustáceos				
- Camarão	-	+	-	10.233

(§) Média de 1960/69

(§§) - Média de 1968/71)

2. Potencial Pesqueiro das Águas Interiores

Num país que se encontra em franco desenvolvimento como o Brasil e que a carência de proteína animal ainda é um problema sério, e onde a rede hidroviária é intensa, a produção pesqueira em águas interiores tem alto significado, porque concorre para preencher parte do déficit protéico de suas populações, principalmente as interiorianas.

Embora ainda não se possa fazer uma comparação, em volume, entre a pesca mundial de água doce e a marítima, pois a primeira alcança pouco mais de 10% em relação a produção total, a sua importância sócio-econômica tem alta significação, já que abastece populações de lugares longínquos, onde nem sempre o pescado marinho pode chegar em boas condições sanitárias e a preços razoáveis.

Com inúmeras bacias hidrográficas e extensos represamentos para finalidades múltiplas (energéticas, abastecimento, controle de cheias e irrigação), o Brasil produz apenas, por meio de 100.000 pescadores, cerca de 130.000 toneladas, total esse considerado irrisório, quando comparado com a produção de países menores e sem os recursos hidrográficos de que dispõe o Brasil.

Uma das razões para esse baixo aproveitamento está na idéia que sempre prevaleceu de se reservar as águas interiores exclusivamente à pesca esportiva para incentivo ao turismo, ao invés de intensificar a pesca comercial nessas águas que poderiam produzir tanto ou mais que a pesca marítima atual, com muito menor investimento econômico.

Uma análise da situação atual e potencialidade das águas interiores brasileiras, estaria assim caracterizada, partindo-se de uma divisão teórica do país em três grandes regiões.

- 1 - Região Amazônica, compreendendo os Estados do Acre, Amazonas, Pará, Territórios Federais do Amapá, Rio Branco, Rondônia e partes dos Estados de Maranhão, Goiás e Mato-Grosso.
- 2 - Região Nordeste, onde se integra o "Polígono das Secas" que abrange partes dos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais.
- 3 - Região Centro-Sul, onde estão os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e partes dos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato-Grosso.

Região Amazônica : Essa região caracteriza-se pela abundância de águas, onde vivem, pelo menos, 1.200 espécies de peixes. O rio Amazonas, acrescido dos inúmeros afluentes, dentre os quais se destacam o Negro, Juruá, Purús, Madeira, Tapajós, Xingu e Tocantins, forma, o maior conjunto patamográfico do mundo, com uma área de 7 milhões de Km², dos quais cerca de 4,5 milhões em território brasileiro. Além das águas correntes, dos furos e igarapés, existem, na região Amazônica, grande número de lagos dos mais diversos feitios. Vivem aí peixes de hábitos os mais distintos, dos quais os mais importantes são:

No grupo dos Siluridae, as espécies de maior valor comercial são: "Piramutaba", Brachyplatistoma vaillanti, espécie mais comum ao delta amazônico, mas que em certas épocas é pescada até nas proximidades de Manaus. Alcança mais de 1 metro de comprimento, pesa até 10 quilos sendo exportado em filês congelados, para os Estados Unidos.

"Mapara", Hypophthalmus edentatus, que predomina nas cercanias de Cametã, Pará, chegando a alcançar até 3 quilos. Apresenta o rendimento de 64% de filé e começa a ser exportado.

"Piraiba", Brachyplatistoma filamentosum, o maior bagre de água doce, atinge até 3 metros de comprimento e 1,40 de circunferência, pesando mais de 200 quilos. Não é apreciado na região, o mesmo não ocorrendo com o "filhote" ou a "piraiba pequena".

"Dourada", Brachyplatistoma flavicans, peixe que alcança até 1 metro e meio de comprimento e que não deve ser confundido com o "dourado", Salmininae. É espécie que começa a ser exportada.

"Sorubim", Pseudoplatistoma corruscans, bagre de grandes dimensões, chegando a alcançar até 3 metros. A sua carne é muito apreciada e trata-se de espécie comum a outras bacias, como as do Paraná e do São Francisco.

"Pintado", que é um peixe semelhante ao sorubim, porém, de menor porte, 60 a 70 quilos e, como o nome esclarece, apresenta em todo o corpo uma série de listras claras que se interligam formando um desenho de feitio muito particular.

"Jaú", Paulicea Lütkeni, é outro grande exemplar d'água doce e, tal como os dois anteriores, vive também na bacia do Paraná. Atinge mais de 100 quilos de peso.

"Pirarara", Pirarara bicolor é bagre de diversificada carne vermelha, alcançando mais de 5 metros de comprimento.

Dentre os peixes de escamas, pode-se distinguir dois grupos: no primeiro estão incluídos os peixes lóticos, ou de piracema, isto é, os que vivem em águas correntes e que fazem migrações genéticas. Não nidificam, nem protegem a prole e, por isso mesmo, dispõem de grande quantidade de óvulos - até mais de um milhão - e de abundante volume de sêmen. Têm desova total, isto é, fazem uma única postura por ano. No segundo grupo, encontram-se os peixes chamados lênticos que dão preferência às águas paradas. Em geral, acasalam-se, costumam nidificar, têm desova parcelada, isto é, fazem várias posturas por ano, embora

todas durante uma só quadra, com variações de pouco mais de um mês entre as mesmas. Protegem a prole e possuem pequeno número de óvulos - algumas dezenas de milhar - e o sêmen é pouco abundante.

Do primeiro grupo fazem parte a "curimatã" e o "jaraqui", Prochilodontidae; o "pacu" e o "tambaqui", Myleinae; a "piabanha" e o "matrinchão", Bryconinae; o "piauí" a "piava" e o "aracu", Anostomidae, além de outras espécies de menor valor comercial.

Integram o segundo grupo os "tucunarês" e "apariari" ou "acara-açu", Cichlidae; o "pirarucu", Arapaimidae, as pescadas, Sciaenidae; a "traíra" ou "morobã", Erythrinidae.

A "curimatã" e o "jaquari" são espécies que se agrupam em grandes cardumes, possibilitando pescarias altamente rendosas, de até 150.000 exemplares por lance, embora a carne de ambos não seja muito saborosa e tenha muitas espinhas. O "piauí" também propicia lances de redes altamente produtivos, porém devido ao seu pequeno porte, tem preço baixo, o que não ocorre com o seu congêneres, o "tambaqui" também conhecido por "caranha", peixe de até 25 quilos, de carne saborosa, cujos lances fornecem até 8.000 exemplares. A "piabanha", espécie próxima do "matrinchão", possibilita lances de 30 a 40.000 exemplares, sendo ambos, peixes frugívoros e de carne excelente. As "piavas" e o "aracú" são peixes vegetarianos e permitem também pescarias muito volumosas. Os "tucunarês" são espécies carnívoras, abundantes e muito apreciadas na região. O "apariari" é de porte menor e de regime mais variado. Deles, o mais destacado é o "pirarucu", pelas suas grandes dimensões. Possui carne saborosa e se presta muito bem a industrialização. Costuma ser pescado de anzol e até de arpão, porque tem um sistema respiratório que o obriga a vir constantemente a superfície da água. As "pescadas" são peixes abundantes e excelentes para a piscicultura de águas paradas e não são exclusivas da bacia amazônica, existindo também em outras bacias, como nas do Parnaíba e São Francisco, onde

são conhecidos pelos nomes de "corvina" e "sofia". As "traíras" são comuns em todas as bacias nacionais.

Além dessas espécies, muitas outras de valor comercial poderiam ser mencionadas, como as do grupo seguinte : "cuiú-cuiú", Doradidae, "tamoatã", Callichthys callichthys, "sardinha", Triporthus elongatus, "sarda", Bellona flavipinis, "mandubê", Aeneiosus dentatus, e "piranhas", Serrasalminae.

A produtividade da Bacia Amazônica ainda não foi devidamente avaliada. Autores há que estimam ser possível uma captura de até 600.000 toneladas por ano sem afetar consideravelmente os estoques, pelo fato de disporem os peixes dessa região, refúgios onde a pesca com aparelhos de malhas torna-se impraticável, principalmente nas épocas das enchentes que coincidem com a quadra da reprodução.

Face às características muito particulares da Bacia Amazônica, a piscicultura nessa região não se faz necessária, pelo menos por enquanto, a não ser em casos muito especiais ainda não definidos. Alguns peixes amazônicos já são bem conhecidos, especialmente os que foram aclimados nos açudes nordestinos, porém impõem-se os estudos dos restantes, especialmente as espécies de maior valor comercial.

Nessa região, dada às suas dimensões, seria impossível no momento, se tentar um programa de caráter geral, embora possua condições para ser ampliada a produção pesqueira. O trabalho a ser desenvolvido deve ter três características: a - melhoria de técnica de pesca; b - melhoria da indústria incipiente de peixe salgado e congelado e c - medidas visando a proteção dos animais aquáticos, como por exemplo, a tartaruga, o pirarucu e o peixe-boi.

Outro aspecto nessa região que fatalmente deverá ser focalizado é a questão dos peixes ornamentais cujo valor

para fins de exportação é apreciável.

Região Nordeste - Nessa região, ao contrário do que ocorre na Amazônica, há escassez de água, devido às condições climáticas adversas que se traduzem por longos períodos de estiagem, durante os quais todos os rios secam, exceto dois: o Parnaíba e o São Francisco, porque têm as suas nascentes em regiões onde as chuvas são abundantes. Além disso, vive nessa região uma população oito vezes maior do que a existente na Amazônia, carente de proteína animal, pois a pecuária de corte não se pode desenvolver em moldes adequados e compatíveis com o baixo poder aquisitivo da quase totalidade dessa população.

Assim sendo, a retenção de água através de barragens, é fundamental para a cultura irrigada, para energia elétrica e até mesmo para finalidades domésticas, resultando disso a existência de grande número de açudes. A piscicultura é, portanto, essencial a essa região, tanto assim que se vem desenvolvendo em moldes técnicos, desde 1932, estimando-se a produção de pescado dos açudes, em torno de 20.000 toneladas anuais.

Opera aí a Divisão de Pesca e Piscicultura, do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS - do Ministério do Interior, na qual trabalham vários biólogos, distribuídos em cinco centros de estudos que cuidam da piscicultura extensiva e intensiva e da orientação e controle da pesca de água doce. O campo de ação da Divisão de Pesca e Piscicultura estende-se às bacias do Parnaíba e parte do Médio e Baixo S. Francisco.

Nessa região, onde as espécies nativas tinham pequeno valor comercial, foram introduzidas e aclimadas outras de variados regimes alimentar, oriundas das bacias dos rios São Francisco, Parnaíba e Amazonas, dentre as quais se destacam as

pescadas, Sciaenidae, os tucunarês e apaiari, Cichlidae, o pirarucú, Araprimidae, curimatã, Prochilodontinae, as sardinhas, Triportheinae e o camarão, Palaemininae.

No rio Parnaíba, afora vários represamentos em seus afluentes, destaca-se o reservatório de Boa Esperança que alaga 40.000 ha. e no São Francisco, além das represas de Três Marias, Moxotó e Paulo Afonso, concluiu-se o estudo da de Sobradinho com 4.000 Km² de superfície.

Encontra-se em execução no Nordeste, desde janeiro de 1973, o Convênio DNOCS/CHESF/SUDEPE, com a seguinte programação inicial de trabalho: (a) Conclusão e funcionamento integral da Estação de Piscicultura de Paulo Afonso; (b) Realização das Pesquisas de Biologia Pesqueira e Limnologia no Lago de Moxotó (cercanias de Paulo Afonso, capacidade de mil milhões m³ água acumulada); (c) Implantação do Aquário de Paulo Afonso (destinado a pesquisadores da ictiofauna do Rio São Francisco e de outros rios; e a converter em atração turística); (d) Marcação de peixes no âmbito do Lago de Sobradinho (em construção) e pesquisas dos recursos pesqueiros dessa área; (e) Pesquisas dos recursos pesqueiros do Rio de Contas (Estado da Bahia); (f) Pesquisas de Biologia Pesqueira e de Limnologia do Lago da Boa Esperança; (g) Implantação da Estação de Piscicultura de Boa Esperança; e início da respectiva construção;

=====
 AÇUDES - NORDESTE (POLÍGONO DAS SECAS)
 =====

- 1973 -

ESTADOS	AÇUDES (nº)	CAPACIDADE (m ³)
Piauí	13	182.813.000
Ceará	485	7.812.172.631
Rio Grande do Norte	107	607.137.684
Paraíba	104	2.550.553.138
Pernambuco	44	782.505.696
Alagoas	24	59.494.178
Sergipe	42	19.593.600
Bahia	47	479.506.049
Minas Gerais	4	79.116.000
TOTAL	870	12.572.891.976

Pegião Centro-Sul : Nessa região encontra-se a grande bacia do Paraná-Uruguai, apenas superada, em tamanho e variedades de peixes pela Amazônica. A análise de suas condições naturais, pode ser feita através de suas quatro principais bacias hidrográficas:

Paraguai - é provavelmente, a de maior produtividade, já existindo alguma produção oriunda de capturas efetuadas nos rios cortados pela Estrada de Ferro Noroeste, e encaminhada para os centros consumidores de São Paulo, Mato Grosso e Argentina.

A República da Argentina explora o Rio Paraguai eficientemente, possuindo uma indústria que chega a produzir cerca de três mil toneladas/ano de farinha de peixe. Para o seu desenvolvimento serão necessários levantamentos, considerando a precariedade de informações existentes.

Paraíba - é a menor, e tem sido trabalhada na sua parte superior, porém, a parte inferior do rio e as múltiplas represas existentes no mesmo, merecem uma atenção maior. No Rio Paraíba foi introduzida uma espécie ictiófaga do sistema do Rio Paraná, que levou a eliminação da ictiofauna autóctone. Dentro dessa área está localizada uma boa parte da piscicultura realizada no sul do País, havendo possibilidades de se transformar em um centro de aperfeiçoamento de pessoal especializado.

Paraná - é a melhor trabalhada no que diz respeito à piscicultura, excluída a do Nordeste, e graças aos estudos realizados pelo Governo do Estado de São Paulo, e pela Estação de Biologia de Pirassununga, da SUDEPE. Os vários estudos existentes sobre a migração dos peixes dentro do sistema do Paraná serão úteis na orientação a seguir para a utilização da série de represas que estão sendo construídas, modificando de modo substancial as condições naturais. Haverá necessidade de se implementar estudos referentes à poluição das águas pelas indústrias.

Uruguai - segundo os informes existentes são bem exploradas pela República da Argentina enquanto que na parte brasileira somente a parte esportiva tem algum desenvolvimento. Nesta região ocorre uma série de lagoas cujo aproveitamento será bastante interessante.

A região Centro-Sul, além de mais povoada, é onde a agro-indústria mais se desenvolveu, exceto em dois Estados: Goiás e Mato Grosso que, na divisão regional do Brasil integram a região Centro-Oeste. Consequentemente, a maioria das suas águas sofre os efeitos decorrentes das modificações ambientais, provocadas por fatores de redução ou alteração da produtividade dos rios, dentre os quais se destacam a poluição físico-química, o desmatamento ciliar, a destruição dos alagadiços marginais e o seccionamento dos rios.

Dentre esses fatores bem conhecidos, sobre o último cabe esclarecer que, se por um lado pode favorecer o desaparecimento de certas espécies ou alterações na distribuição - das populações locais, por outro cria extensos reservatórios favoráveis à vida das mais diferentes espécies, propiciando grande produtividade pesqueira, pois sabe-se que as águas paradas - têm capacidade alimentar maior do que as correntosas.

É óbvio que tais reservatórios possuem características particulares, exigindo, portanto, estudos específicos, não só ictiológicos, como limnológicos e também pesqueiros. Além disso, na região Centro-Sul existem mercados de maior poder aquisitivo que favorecem o desenvolvimento da piscicultura intensiva como atividade privada que poderá cuidar até da engorda de peixes em confinamento, à semelhança do que acontece nos países mais desenvolvidos, tais como o Japão, onde se tem obtido, em menos de 6 meses, 70 quilos por m² em águas paradas e 250 nas águas correntes, com arraçamento devidamente balanceado.

A proteção à fauna ictiológica dos rios brasileiros, e em razão do represamento dos cursos de água para fins energéticos de abastecimento, de irrigação e de controle de cheias, começou a ser equacionada no ano de 1927, quando, através da Lei 2.250 de 28 de dezembro de 1927, em seu Artigo 16, se previu - "Todos quantos, para qualquer fim, represarem as águas dos rios, ribeirões ou córregos, são obrigados a construir escadas que permitam a livre subida dos peixes".

A simples obrigatoriedade da construção de escadas, que possibilitassem a continuidade dos movimentos migratórios para a reprodução, foi objeto de sérias polêmicas entre os técnicos brasileiros. Na verdade, as características migratórias para reprodução de novas espécies fluviais e os aspectos técnicos e econômicos da construção de escadas, contra-indicavam uma generalização no equacionamento do problema.

As discussões prolongaram-se durante anos; ações concretas, objetivas, poucas vezes foram tomadas, até que através do Decreto-Lei nº 794, de 19.10.1938, em seu Artigo 68, novas medidas foram previstas em relação as empresas responsáveis por represamentos em cursos d'água - "As represas dos rios, ribeirões ou córregos devem ter como complemento obrigatório, obras que permitam a conservação da fauna fluvial, seja facilitando a passagem dos peixes, seja instalando estações de piscicultura".

As novas medidas de proteção à fauna ictiológica de nossos rios não previam, única e exclusivamente, escadas que possibilitassem o acesso dos peixes a montante das barragens; possibilitavam, também, a construção, o desenvolvimento de obras, como elevadores, canais de contorno e Estações de Piscicultura.

A complexidade do problema, técnico, administrativo e econômico, resultante do intenso desenvolvimento agro-industrial do País, que determinava o aproveitamento dos

grandes e sucessivos potenciais energéticos de uma mesma bacia fluvial, associada a pouca motivação dos Poderes Públicos, continuou a ser um entrave no cumprimento da Lei. Assim sendo, novas medidas foram previstas através do Decreto-Lei nº 221, de 28.02.1967, em seu artigo nº 36 e Parágrafo Único - "O proprietário ou concessionário de represas em cursos de água, além de outras disposições legais, é obrigado a tomar medidas de proteção a fauna - Serão determinadas pelo Órgão competente medidas de proteção a fauna em quaisquer obras que importem na alteração do regime dos cursos de água, mesmo quando ordenadas pelo Poder Público".

Do exame da atual legislação pode-se observar o alcance das medidas previstas - o livre arbítrio, por parte do Órgão responsável - SUDEPE -, em determinar quais - as medidas que deverão ser tomadas para a proteção da fauna ictiológica, mesmo quando o problema seja determinado pelo Poder Público.

Trabalho desenvolvido pela Estação Experimental de Biologia e Piscicultura de Pirassununga - SP., junto à Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, no sentido de que fossem elaboradas as normas de regulamentação do citado dispositivo legal, dariam origem à Portaria SUDEPE nº 46, de 27.01.1971.

A referida Portaria estabelece a obrigatoriedade após os indispensáveis estudos, da instalação de Estações de Hidrobiologia e Piscicultura Regionais, em bacias hidrográficas de importância geo-econômica definida, destinadas a estudos hidrobiológicos e povoamento de reservatórios, cabendo as empresas os seguintes compromissos:

- Elaboração de projetos e obras, aprovados pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca;
- Equipar e manter as referidas instalações;
- Executar, diretamente ou através de Instituições especializadas, públicas ou particulares, os programas de trabalho determinados ou aprovados pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca.

A importância dos represamentos no Brasil, em relação ao potencial pesqueiro que tais águas representam, está caracterizada na observação de que, em 1969, existiam 285 barragens (energéticas - abastecimento - irrigação - controle de cheias) em operação e 29 projetos concluídos ou em construção, totalizando uma área, em águas represadas, superior a 1.500.000 hectares, com potencial pesqueiro da ordem de 600 mil toneladas.

Face as características específicas da região Centro-Sul, onde a poluição, desmatamento marginal e modificação do regime dos rios, acarreta a progressiva redução dos estoques de peixes dos mesmos, excetuando-se, por exemplo, os de Mato Grosso e Goiás, e a existência de inúmeros reservatórios que favorece uma intensa produção piscícola, a política pesqueira recomendável deve orientar-se, especialmente, para a piscicultura de povoamento e a intensiva, com o objetivo de desfrutar-se do potencial oferecido pelos mananciais de águas represadas e de procurar-se compensar a redução da produtividade pesqueira dos rios considerados, atualmente, como industrializados. Pelas mesmas razões, importa, ainda, cuidar-se de preservar e de recuperar os ambientes aquáticos lóticos e lênticos.

PISCICULTURARELAÇÃO DE ESTAÇÕES, POSTOS E ESCADAS DE PEIXES

(em operação, em construção e com projetos aprovados)

N O M E	R I O	BARRAGEM
1 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Jupia	Paraná	CESP
2 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Salto Grande	Paranapanema	CESP
3 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Promissão	Tietê	CESP
4 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Paraibuna	Paraibuna	CESP
5 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas	Grande	FURNAS
6 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Volta Grande	Grande	CENTRAIS ELÉTRICAS DE MG
7 .Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Três Marias	S.Francisco	CENTRAIS ELÉTRICAS DE MG
8 .Posto de Piscicultura de Areal	Preto	CIA.BRAS.ENERG. ELÉTRICA
9 .Posto de Piscicultura de Ponte Nova	Tietê	SERV.DO VALE DO TIETÊ
10.Escada para peixes na Usina Paranapanema - Piraju	Paranapanema	EM.STº CRUZ DE ENERG.ELÉTRICA
11.Escada para peixes junto a Usina Salto de Morais	Tijuco	CENTRAIS ELÉTRICAS DE MG
12.Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Limoeiro	Pardo	CESP(em operação)
13.Posto de Piscicultura de Barra Bonita	Tietê	CESP(em operação)
14.Posto de Piscicultura do Passo Real - RS.	Jacuí	CEEE
15.Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Paulo Afonso	S.Francisco	CHESF
16.Levantamentos Bio-físico-químicos dos reservatórios das Centrais Elétricas de S.Paulo S/A	Área da CESP	CESP
17.Levantamento Hidrobiológico do Reservatório da Usina de Passo Fundo - RS.	Passo Fundo	ELETROSUL
18.Levantamento Hidrobiológico dos reservatórios da Cia.Paranaense de Energia Elétrica	Área da COPEL	COPEL

3. Participação Relativa

De modo geral, a análise da evolução regional da pesca brasileira, mostra o crescimento contínuo em todos os anos da série analisada e para todas as regiões, mercê de algumas reduções a nível, estadual, e em alguns anos da série, quase sempre decorrentes de fatores naturais.

No que diz respeito à participação relativa das regiões no total da produção brasileira, esta sofreu variações significativas ao longo de uma série analisada. As condições mais favoráveis da região sul à pesca, proporcionou um desenvolvimento acentuado do parque industrial, levando a uma participação relativa maior dessa região, que assumiu a liderança ao início da década 1 970/1 980 com 34% da produção. A região Sudeste, cuja posição relativa variava em torno de 37% da produção nacional, teve um declínio acentuado em termos relativos, situando-se em torno de 30%, motivado principalmente pelo incremento mais acelerado da região sul, pois em termos absolutos obteve um crescimento de 291% no período 1 950/1 970, em contraposição ao incremento de 560% obtido nessa última região.

A região Nordeste manteve-se ao longo da série, com a mesma participação relativa, ao redor de 25%, o mesmo ocorrendo com a Região Norte, com 10% da produção de pescado. A região Centro-Oeste, de inexpressiva produção viu ainda menos dimensionada sua participação, que, após atingir 1,37% em 1 959, apresenta em 1 970, o percentual de 0,32%.

Cabe observar que, o Norte e o Nordeste mantiveram no correr da série a sua participação relativa, graças a exploração mais intensiva de camarão, principalmente do Norte, incentivado pelos preços internacionais que sofreram um incremento bastante significativo, o mesmo ocorrendo com a lagosta

no Nordeste. Nesta última região, a pesca interior sofreu um incremento razoável com a construção de grandes açudes e os trabalhos de piscicultura desenvolvidos pelo Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS).

A região Centro-Oeste, por sua vez, sofreu restrições à pesca em Goiás e Mato Grosso, motivado por proibição dos Governos Estaduais, visando a proteção da fauna,

Ao nível estadual foram expressivos os aumentos alcançados pelos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, assim como o Pará e Maranhão no Norte e Nordeste. Os Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e Guanabara diminuíram a sua participação relativa, em que pesa o expressivo aumento em valores absolutos.

É importante ressaltar, que os dados estatísticos de produção devem ser encarados com restrição, dada a precariedade do sistema de coleta, assim como o fato de considerar o desembarque como dado de produção local ou estadual. Isto faz com que, barcos de outras regiões desembarcando pescado em outro Estado, aumentem artificialmente a produção de determinada unidade federativa. Outro ponto a relevar a precariedade da análise estatística regional está no fato de que, até 1967, antes do advento do Decreto-lei 221/67, era cobrada uma taxa de 3% sobre o pescado desembarcado, destinado ao Fundo Federal Agropecuário, o que favorecia a omissão nas declarações de desembarque.

PRODUÇÃO REGIONAL
PARTICIPAÇÃO RELATIVA

PERÍODO 1947 a 1961

ANOS	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
NORTE	8,61	8,61	12,78	9,99	8,80	8,31	9,94	10,14	9,11	10,25	9,22	9,71	9,24	9,40	9,81
NORDESTE	25,62	27,61	31,88	33,31	29,78	27,71	30,53	25,84	29,07	27,78	30,78	30,55	30,47	30,30	29,02
SUDESTE	48,72	42,10	35,12	34,71	39,04	38,76	39,85	38,31	37,38	38,65	38,31	38,60	39,91	37,47	35,40
SUL	16,22	20,73	19,64	21,38	21,73	24,43	18,65	24,75	23,23	22,45	20,83	19,77	24,17	21,78	24,78
CENTRO-OESTE	0,83	0,95	0,58	0,61	0,65	0,79	1,03	0,96	0,81	0,87	0,86	1,37	1,21	1,05	1,00

PRODUÇÃO REGIONAL

PARTICIPAÇÃO RELATIVA

PERÍODO 1962 a 1971

ANOS	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
REGIÕES										
NORTE	7,28	8,89	13,62	12,54	11,20	12,07	13,66	14,02	10,22	9,81
NORDESTE	34,13	23,18	28,49	31,91	28,82	31,26	27,05	25,88	25,28	23,60
SUDESTE	23,71	23,34	28,90	25,28	23,03	31,09	30,77	32,64	29,33	32,15
SUL	34,13	43,75	28,10	29,45	36,40	25,09	28,07	27,05	34,73	34,12
CENTRO-OESTE	0,75	0,84	0,89	0,82	0,55	0,49	0,45	0,41	0,44	0,32

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS DIVERSAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO DA PRODUÇÃO

TOTAL DE PESCADOS DO BRASIL

1.947 a 1.953

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S						
	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
RONDÔNIA	0,06	0,07	0,07	0,07	0,05	0,05	0,06
ACRE	0,20	0,32	0,23	0,20	0,17	0,25	0,19
AMAZONAS	2,62	2,80	6,98	3,60	3,28	2,73	3,75
RORAIMA	0,04	0,04	0,02	0,01	0,03	0,03	0,04
PARÁ	5,51	5,21	5,28	5,90	5,01	5,02	5,66
AMAPÁ	0,18	0,17	0,20	0,21	0,26	0,23	0,24
REGIÃO NORTE	8,61	8,61	12,78	9,99	8,80	8,31	9,94
MARANHÃO	13,06	17,17	20,70	22,44	19,01	16,62	19,24
PIAUI	0,52	0,50	0,47	0,45	0,39	0,38	0,51
CEARÁ	2,47	1,88	2,25	2,32	2,82	3,07	2,61
RIO G. NORTE	3,67	2,26	2,20	2,31	2,14	1,76	2,11
PARAÍBA	0,67	0,65	0,57	0,67	0,65	0,50	0,55
PERNAMBUCO	0,62	0,68	0,66	0,74	0,56	0,54	0,57
ALAGOAS	0,98	0,67	0,76	0,80	0,75	1,05	0,71
SERGIPE	0,67	0,60	0,63	0,65	0,85	0,84	0,98
BAHIA	2,96	3,20	3,64	2,93	2,61	2,95	3,25
REGIÃO NORDESTE	25,62	27,61	31,88	33,31	29,78	27,71	30,53
MINAS GERAIS	0,83	1,05	0,76	0,96	1,33	1,14	1,22
ESPÍRITO SANTO	1,70	1,20	1,11	0,87	1,10	1,17	1,39
RIO DE JANEIRO	19,01	18,23	15,43	18,42	17,33	15,26	15,28
GUANABARA	15,23	9,12	7,07	6,20	10,36	12,04	11,77
SÃO PAULO	11,95	12,50	10,75	8,26	8,93	9,15	10,19
REGIÃO SUDESTE	48,72	42,10	35,12	34,71	39,04	38,76	39,85

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS DIVERSAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO NA PRODUÇÃO

TOTAL DE PESCADOS DO BRASIL

1.954 a 1.960

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S						
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
RONDÔNIA	0,06	0,05	0,08	0,06	0,20	0,18	0,07
ACRE	0,19	0,19	0,10	0,13	0,15	0,14	0,11
AMAZONAS	4,35	3,62	4,63	4,04	3,92	3,44	3,45
RORAIMA	0,05	0,05	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02
PARÁ	5,23	5,03	5,21	4,70	5,22	5,27	5,57
AMAPÁ	0,26	0,17	0,16	0,24	0,19	0,18	0,18
REGIÃO NORTE	10,14	9,11	10,25	9,22	9,71	9,24	9,40
MARANHÃO	14,00	13,44	13,03	15,43	14,68	12,30	11,04
PIAUI	0,53	0,47	0,38	0,40	0,35	0,46	0,45
CEARÁ	4,00	4,52	4,54	4,61	3,67	3,87	3,86
RIO GRANDE NORTE	1,72	1,54	1,92	1,83	2,47	1,86	2,35
PARAÍBA	0,52	4,55	2,87	2,38	2,22	4,75	6,27
PERNAMBUCO	0,68	0,77	0,68	0,65	0,85	1,83	1,61
ALAGOAS	0,64	0,68	1,06	2,24	1,94	1,56	1,41
SERGIPE	0,53	0,45	0,40	0,41	0,55	0,53	0,49
BAHIA	3,22	2,65	2,90	2,83	3,81	3,31	2,84
REGIÃO NORDESTE	25,84	29,07	27,78	30,78	30,55	30,47	30,30
MINAS GERAIS	1,11	1,06	0,99	1,11	1,04	0,91	0,80
ESPÍRITO SANTO	1,30	1,16	1,32	1,26	1,16	1,07	1,00
RIO JANEIRO	13,25	14,87	11,93	8,22	8,40	9,28	11,53
GUANABARA	11,36	12,46	9,66	11,45	9,92	18,83	7,39
SÃO PAULO	11,29	8,23	14,75	16,27	18,08	14,82	16,75
REGIÃO SUDESTE	38,31	37,78	38,65	38,31	38,60	34,91	37,47

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS DIVERSAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO NA
PRODUÇÃO TOTAL DE PESCADOS DO BRASIL

1.961 a 1.965

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S				
	1.961	1.962	1.963	1.964	1.965
RONDÔNIA	0,09	0,08	0,04	0,05	0,04
ACRE	0,11	0,09	0,06	0,04	0,02
AMAZONAS	3,06	2,07	2,43	4,27	3,20
RORAIMA	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
PARÁ	6,36	4,88	6,20	9,06	9,10
AMAPA	0,17	0,14	0,15	0,19	0,17
REGIÃO NORTE	9,81	7,28	8,89	13,62	12,54
MARANHÃO	10,80	20,64	10,12	11,90	12,62
PIAUI	0,36	0,35	0,33	0,57	0,48
CEARÁ	4,60	3,92	4,91	5,98	7,54
R.G.NORTE	1,71	1,60	1,53	1,92	2,37
PARAÍBA	5,77	2,92	1,62	1,80	2,31
PERNAMBUCO	1,46	0,68	0,90	1,04	1,53
ALAGOAS	1,24	0,94	0,63	0,88	0,83
SERGIPE	0,47	0,41	0,44	0,60	0,58
BAHIA	2,61	2,67	2,70	3,80	3,66
R.NORDESTE	29,02	34,13	23,18	28,49	31,91
MINAS GERAIS	0,71	0,63	0,76	1,11	1,00
E.SANTO	0,97	1,01	1,18	1,26	0,88
RIO JANEIRO	15,16	8,70	6,66	6,77	5,40
GUANABARA	5,67	4,10	4,82	8,15	5,88
SÃO PAULO	12,89	9,27	9,92	11,61	12,12
R.SUDESTE	35,40	23,71	23,34	28,90	25,28

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS DIVERSAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO NA
 PRODUÇÃO TOTAL DE PESCADOS DO BRASIL

1.961 a 1.965

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S				
	1.961	1.962	1.963	1.964	1.965
PARANÁ	0,93	0,58	0,72	0,90	0,68
S. CATARINA	11,11	13,43	17,80	16,50	15,47
R.G.SUL	12,74	20,12	25,23	10,70	13,30
R.SUL	24,78	34,13	43,75	28,10	29,45
MATO GROSSO	0,87	0,67	0,77	0,81	0,74
GOTIÁS	0,13	0,08	0,07	0,08	0,08
R.CENTRO-OESTE	1,00	0,75	0,84	0,89	0,82
BRASIL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DAS DIVERSAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO NA
PRODUÇÃO TOTAL DE PESCADOS DO BRASIL

1.966 a 1.971

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S					
	1966	1967	1968	1969	1970	1971
RONDÔNIA	0,08	0,07	0,11	0,10	0,12	0,10
ACRE	0,03	0,06	0,05	0,05	0,06	0,05
AMAZONAS	2,91	3,87	4,13	4,20	3,94	3,24
RORAIMA	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
PARÁ	8,01	7,91	9,22	9,52	5,94	6,27
AMAPÁ	0,15	0,13	0,12	0,12	0,13	0,13
R. NORTE	11,20	12,07	13,66	14,02	10,22	9,81
MARANHÃO	11,15	12,45	10,22	9,68	9,98	7,43
PIAUI	0,40	0,55	0,46	0,45	0,44	0,38
CEARÁ	5,17	5,21	5,03	4,55	4,86	5,25
R. G. NORTE	1,98	3,06	1,95	1,92	1,44	1,07
PARAÍBA	4,59	3,72	3,96	3,68	3,93	4,78
PERNAMBUCO	1,04	1,41	0,96	1,36	0,61	0,88
ALAGOAS	0,65	1,17	0,94	0,71	0,48	0,43
SERGIPE	0,53	0,55	0,50	0,48	0,47	0,37
BAHIA	3,31	3,14	3,03	3,05	3,07	3,01
R. NORDESTE	28,82	31,26	27,05	25,88	25,28	23,60
MINAS GERAIS	0,88	0,89	0,73	0,73	0,48	0,50
E. SANTO	0,72	0,86	0,91	1,33	1,90	1,76
RIO JANEIRO	4,95	7,54	8,06	10,15	6,26	8,39
GUANABARA	4,48	7,85	8,87	8,41	7,57	10,42
SÃO PAULO	12,00	13,95	12,20	12,02	13,12	11,08
R. SUDESTE	23,03	31,09	30,77	32,64	29,33	32,15

PRODUÇÃO DE PESCADOS

1.947 a 1.952

(t.)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	ANOS					
	1.947	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952
RONDÔNIA	72	101	105	96	78	88
ACRE	292	455	345	308	267	428
AMAZONAS	3.665	4.053	10.651	5.487	5.191	4.783
RORAIMA	44	50	30	29	39	56
PARÁ	7.713	7.556	8.068	9.025	7.922	8.766
AMAPÁ	256	242	298	313	422	403
<u>R. NORTE</u>	<u>12.042</u>	<u>12.457</u>	<u>19.497</u>	<u>15.254</u>	<u>13.919</u>	<u>14.524</u>
MARANHÃO	18.242	24.870	31.590	34.284	30.089	29.027
PIAUI	719	716	723	679	617	665
CEARÁ	3.440	2.726	3.437	3.541	4.462	5.351
R.G. NORTE	5.138	3.287	3.371	3.535	3.375	3.066
PARAIBA	951	932	869	1.037	1.041	880
PERNAMBUCO	880	980	995	1.124	888	937
ALAGOAS	1.346	967	1.160	1.218	1.183	1.838
SERGIPE	939	865	956	994	1.358	1.481
BAHIA	4.137	4.622	5.546	4.484	4.141	5.151
<u>R. NORDESTE</u>	<u>35.792</u>	<u>39.965</u>	<u>48.647</u>	<u>50.896</u>	<u>47.154</u>	<u>48.390</u>
MINAS GERAIS	1.158	1.532	1.148	1.467	2.098	2.007
E. SANTO	2.376	1.738	1.692	1.324	1.732	2.041
R. JANEIRO	26.555	26.401	23.563	28.137	27.432	26.648
GUANABARA	21.291	13.206	10.798	9.483	16.399	21.017
SÃO PAULO	16.703	18.085	16.397	12.611	14.135	15.974
<u>R. SUDESTE</u>	<u>68.083</u>	<u>60.962</u>	<u>53.598</u>	<u>53.022</u>	<u>61.796</u>	<u>67.687</u>

PRODUÇÃO DE PESCADOS
 =====

.88

1.947 a 1.952
 =====

(t.)

UNIDADES DA

FEDERAÇÃO	1.947	1.948	1.949	1.950	1.951	1.952
PARANÁ	692	622	733	826	1.477	1.716
S. CATARINA	4.595	7.339	9.473	10.056	10.978	9.378
R. G. SUL	17.377	22.055	19.777	21.770	21.951	31.570
R. SUL	22.664	30.016	29.983	32.652	34.406	42.664
MATO GROSSO	1.041	1.213	707	797	850	1.204
GOIÁS	110	154	174	125	172	161
R. CENTRO-OESTE	1.151	1.367	881	922	1.022	1.365
TOTAL GERAL	139.732	144.767	152.606	152.746	158.297	174.630

PRODUÇÃO DE PESCADOS
 =====

1.953 a 1.958
 =====

(t.)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S					
	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958
RONDÔNIA	87	91	97	179	118	416
ACRE	304	324	355	194	272	326
AMAZONAS	6.022	7.501	6.889	9.619	8.728	8.450
RORAIMA	67	72	82	155	105	61
PARÁ	9.100	8.998	9.565	10.816	10.185	11.215
AMAPÁ	384	464	344	328	520	400
<u>R:NORTE</u>	<u>15.964</u>	<u>17.450</u>	<u>17.332</u>	<u>21.291</u>	<u>19.928</u>	<u>20.868</u>
MARANHÃO	30.917	24.080	25.595	27.088	33.352	31.560
PIAUI	819	909	887	805	855	752
CEARÁ	4.198	6.874	8.588	9.428	9.973	7.921
R.G.NORTE	3.388	2.976	2.930	3.981	3.943	5.324
PARAÍBA	881	899	8.646	5.969	5.146	4.755
PERNAMBUCO	931	1.177	1.469	1.400	1.424	1.832
ALAGOAS	1.130	1.092	1.281	2.217	4.844	4.157
SERGIPE	1.586	919	872	820	887	1.166
BAHIA	5.208	5.532	5.039	6.029	6.144	8.171
<u>R.NORDESTE</u>	<u>49.058</u>	<u>44.458</u>	<u>55.307</u>	<u>57.737</u>	<u>66.568</u>	<u>65.638</u>
MINAS GERAIS	1.959	1.913	2.035	2.052	2.406	2.238
E.SANTO	2.235	2.245	2.192	2.742	2.748	2.496
RIO JANEIRO	24.552	22.755	28.303	24.791	17.764	18.043
GUANABARA	18.911	19.561	23.721	20.094	24.765	21.308
SÃO PAULO	16.370	19.418	15.646	30.653	35.191	38.877
<u>R.SUDESTE</u>	<u>64.027</u>	<u>65.892</u>	<u>71.897</u>	<u>80.332</u>	<u>82.874</u>	<u>82.962</u>

PRODUÇÃO DE PESCADOS1.953 a 1.958

(t.)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S					
	1.953	1.954	1.955	1.956	1.957	1.958
PARANÁ	1.806	2.432	1.971	1.989	1.872	1.855
S. CATARINA	13.469	12.875	14.546	16.323	15.772	11.640
R. G. SUL	14.707	27.277	27.702	28.364	27.407	29.007
<u>R. SUL</u>	<u>29.982</u>	<u>42.584</u>	<u>44.219</u>	<u>46.676</u>	<u>45.051</u>	<u>42.502</u>
MATO GROSSO	1.466	1.503	1.382	1.641	1.721	2.796
GOIÁS	180	146	150	156	127	133
<u>R. CENTRO-OESTE</u>	<u>1.646</u>	<u>1.649</u>	<u>1.532</u>	<u>1.797</u>	<u>1.848</u>	<u>2.929</u>
<u>TOTAL GERAL</u>	<u>160.677</u>	<u>172.033</u>	<u>190.287</u>	<u>207.833</u>	<u>216.269</u>	<u>214.899</u>

PRODUÇÃO DE PESCADOS

.91

1.959 a 1.964

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S					
	1.959	1.960	1.961	1.962	1.963	1.964
RONDÔNIA	440	182	275	326	150	184
ACRE	355	335	346	341	254	125
AMAZONAS	8.702	9.720	10.099	8.548	10.207	14.193
RORAIMA	76	53	53	48	39	50
PARÁ	13.343	15.693	21.011	20.271	26.167	30.180
AMAPÁ	467	484	586	616	624	634
<u>R. NORTE</u>	<u>23.383</u>	<u>26.467</u>	<u>32.370</u>	<u>30.150</u>	<u>37.441</u>	<u>45.366</u>
MARANHÃO	31.128	31.022	35.634	85.618	42.637	39.643
PIAUÍ	1.161	1.263	1.166	1.429	1.436	1.919
CEARÁ	9.806	10.891	15.170	16.278	20.715	19.891
R. G. NORTE	4.710	6.617	5.655	6.648	6.424	6.370
PARAÍBA	12.010	17.662	19.085	12.074	6.834	5.994
PERNAMBUCO	4.627	4.510	4.801	2.818	3.757	3.442
ALAGOAS	3.974	3.965	4.096	3.925	2.640	2.953
SERGIPE	1.328	1.377	1.574	1.679	1.876	2.018
BAHIA	8.365	7.978	8.615	11.068	11.348	12.652
<u>R. NORDESTE</u>	<u>77.109</u>	<u>85.285</u>	<u>95.796</u>	<u>141.537</u>	<u>97.667</u>	<u>94.882</u>
MINAS GERAIS	2.302	2.269	2.347	2.626	3.215	3.716
E-SANTO	2.688	2.822	3.206	4.206	4.960	4.202
RIO JANEIRO	23.505	32.464	50.074	36.046	28.032	22.580
GUANABARA	22.365	20.797	18.731	16.971	20.326	27.135
SÃO PAULO	37.512	47.138	42.526	38.471	41.838	38.660
<u>R. SUDESTE</u>	<u>88.372</u>	<u>105.490</u>	<u>116.884</u>	<u>98.320</u>	<u>98.371</u>	<u>96.293</u>

PRODUÇÃO DE PESCADOS1.959 a 1.964

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	A N O S					
	1.959	1.960	1.961	1.962	1.963	1.964
PARANÁ	2.336	2.907	3.073	2.401	3.044	3.015
S. CATARINA	13.072	15.358	36.673	55.731	74.976	54.935
R. G. SUL	45.781	43.049	42.066	83.392	106.353	35.627
<u>R. SUL</u>	<u>61.189</u>	<u>61.314</u>	<u>81.812</u>	<u>141.524</u>	<u>184.373</u>	<u>93.577</u>
MATO GROSSO	2.908	2.789	2.878	2.805	3.233	2.710
GOIÁS	139	167	400	304	271	257
<u>R. CENTRO-OESTE</u>	<u>3.047</u>	<u>2.956</u>	<u>3.278</u>	<u>3.109</u>	<u>3.504</u>	<u>2.967</u>
<u>TOTAL GERAL</u>	<u>253.100</u>	<u>281.512</u>	<u>330.140</u>	<u>414.640</u>	<u>421.356</u>	<u>333.085</u>