



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA – SUDEPE

# IV PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESCA 1980-1985



---

**IV PLANO NACIONAL  
DE DESENVOLVIMENTO  
DA PESCA 1980-1985**

IV PLANO NACIONAL  
DESENVOLVIMENTO  
DA PESCA 1980-1985

SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA,  
Brasília. IV Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca –  
1980/1985. Brasília, 1979. 46p.



---

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA PESCA  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO

# **IV PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA PESCA 1980-1985**

**Aprovado pelo Conselho Deliberativo da SUDEPE em reunião de 11-12-1979**

**BRASÍLIA  
1980**

## EDIÇÃO

SUDEPE — Superintendência do Desenvolvimento da Pesca  
SEPLO — Secretaria de Planejamento e Orçamento  
SEPN 506, Bloco "C" — Edifício da Pesca  
Telefone: 272-2235, Telex: (061) 1179  
CEP 70.740, Brasília, DF

### Programação Visual:

Lavoisier Salmon da Silva Neiva

### Composição:

Inácio Loiola de Sousa

### Revisão:

José Rodolpho de Souza Lopes

### Coordenação:

Cícero Silva Júnior

---

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

João Figueiredo

**MINISTRO DA AGRICULTURA**

Ângelo Amaury Stabile

**SUPERINTENDENTE DA SUDEPE**

José Ubirajara Coelho de Souza Timm

# SUMÁRIO

---

APRESENTAÇÃO .....	11
PARTE I – DIAGNÔSTICO .....	13
1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....	15
2. EVOLUÇÃO DO SETOR PESQUEIRO .....	15
3. DOTAÇÃO DE RECURSOS .....	16
3.1 Potencialidade dos recursos pesqueiros e perspectivas de produção .....	16
3.1.1 Potencialidade da pesca extrativa .....	16
3.1.1.1 Águas marinhas e estuarinas .....	16
3.1.1.2 Águas interiores .....	17
3.1.2 Potencialidades da aquicultura .....	17
3.2 Mão-de-obra – perspectivas .....	18
3.3 Infra-estrutura portuária .....	19
3.4 Gelo .....	20

3.5	Alevinos .....	20
4.	PRODUÇÃO PESQUEIRA NACIONAL E REGIONAL .....	20
4.1	Origem e especificação da produção .....	21
4.1.1	Produção marítima, estuarina e de águas interiores .....	21
4.1.2	Participação da pesca artesanal e industrial na captura .....	22
4.2	Produção por cultivo e aqüicultura .....	22
4.3	Produção de peixes ornamentais .....	23
5.	PROCESSO PRODUTIVO .....	23
5.1	Considerações sobre a organização da produção .....	23
5.1.1	Pesca artesanal .....	23
5.1.2	Pesca industrial .....	23
5.1.3	Cultivo .....	24
5.2	Tecnologia .....	24
5.3	Relações de produção .....	25
5.3.1	Pesca artesanal .....	25
5.3.2	Pesca industrial .....	26
6.	INDUSTRIALIZAÇÃO DO PESCADO .....	26
6.1	Aspectos gerais .....	26
6.2	Localização do parque industrial .....	27
6.3	Linhas de processamento .....	27
6.4	Produção industrial, capacidade instalada e entraves ao desenvolvimento .....	27
7.	CONSIDERAÇÕES SOBRE A OFERTA E O CONSUMO DE PRODUTOS PESQUEIROS, COMERCIALIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO .....	28

---

7.1	Perspectivas da oferta de pescado .....	28
7.2	Consumo.....	28
7.2.1	Consumo interno.....	28
7.2.2	Consumo a nível regional .....	28
7.2.3	Exportações e importações brasileiras.....	30
7.2.4	Perspectivas do mercado .....	31
7.3	Comercialização .....	31
7.4	Armazenagem .....	32
PARTE II – PROGNÓSTICO .....		33
1.	OBJETIVOS.....	35
2.	ESTRATÉGIAS .....	36
3.	INSTRUMENTOS.....	38

# APRESENTAÇÃO

---

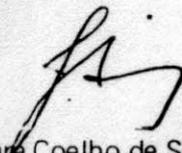
A Superintendência do Desenvolvimento da Pesca — SUDEPE está plenamente consciente de que a atividade de planejamento é um dos seus mais importantes instrumentos de decisão e execução.

Esta consciência já existe há muito tempo na SUDEPE. O próprio legislador inseriu entre suas competências a elaboração e promoção da execução de planos nacionais de desenvolvimento da pesca. Além do mais, o planejamento foi colocado como a primeira de suas competências, o que ainda permite depreender que se desejava que todas as atividades voltadas para o setor pesqueiro fossem previstas e executadas através de planos.

Dentro desta ótica e ainda levando em consideração a atual situação sócio-econômica do Brasil, foi elaborado o presente IV Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, no qual, de acordo com diagnóstico

bastante exaustivo, estão delineadas, da maneira mais abrangente possível, todas as ações que se pretende levar avante durante o período compreendido entre 1980 e 1985.

A SUDEPE tem certeza de que conseguirá executar de forma muito satisfatória este plano nacional, devido à experiência acumulada em planejamento que já possui e às características do próprio documento e porque tem certeza de que poderá contar com o apoio das autoridades da administração federal, das quais depende, e de todos os órgãos que intervêm com suas ações no setor pesqueiro. O resultado disto será extremamente compensador, pois participar-se-á, de um lado, no atendimento de uma necessidade de alimentos do povo brasileiro e desenvolver-se-á, de outro, todo um setor da economia nacional e todos os que dele participam.



José Ubirajara Coelho de Souza Timm  
Superintendente da SUDEPE

---

# PARTE I

# DIAGNÓSTICO

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A economia brasileira vem sofrendo os efeitos de uma inflação persistente desde a década de 30, com algumas acelerações de suas taxas, como a que vem se registrando desde 74. Esta inflação está sendo acompanhada por estrangulamentos setoriais, expansão desordenada dos meios de pagamento, expansão do déficit do setor público, desorganização do sistema financeiro e flutuações dos preços relativos. No entanto, o governo está consciente da potencialidade econômica do país e acredita que existam oportunidades de superar esses problemas a nível nacional.

As restrições de ordem econômico-financeira da economia poderão constituir um obstáculo ao desenvolvimento que se propõe para o setor pesqueiro. No entanto, a reorientação e a coordenação da política econômico-financeira, bem como a prioridade que venha a ser dada ao setor poderão criar bases favoráveis para uma atuação mais dinâmica na área da pesca.

Mais duas restrições de ordem econômica deverão ser superadas. A primeira, decorrente da crise energética e, a segunda, do endividamento externo.

O setor pesqueiro deverá contribuir para minimizar as dificuldades da crise energética, buscando alternativas para a utilização mais racional de combustível, bem como o uso alternativo de outras fontes energéti-

cas, tanto no processo de produção como no de distribuição do pescado.

No que respeita ao endividamento externo, o setor poderá contribuir com a redução do déficit comercial, não só através do aumento das exportações de pescado como também contribuindo para a formação de excedentes exportáveis de outras carnes, devido à substituição destas por pescado, no mercado interno.

Assim sendo, o presente plano foi elaborado como um documento qualitativo, que define os objetivos e estratégias de ação, bem como os instrumentos que deverão ser utilizados para lograr os objetivos definidos.

Sua flexibilidade, necessária para a atual conjuntura econômica, irá permitir ajustá-lo à evolução desta, sem prejuízo dos objetivos explicitados.

## 2. EVOLUÇÃO DO SETOR PESQUEIRO

A atividade pesqueira no Brasil desenvolveu-se, ao longo de sua história, de maneira lenta e nos moldes artesanais, havendo sempre a predominância da pesca extrativa. A exploração do recurso pesqueiro foi feita inicialmente para garantir a subsistência peculiar dos pequenos centros pesqueiros, restringindo sua importância comercial àqueles centros populosos mais próximos.

Vale salientar no período da colônia a importância econômica que teve a captura da baleia, da qual se extraía o azeite para iluminação.

A perecibilidade do pescado, as distâncias e dificuldades para transportá-lo aos centros consumidores dificultavam a sua distribuição. Por outro lado, a interiorização das atividades produtivas, as vastas extensões do país ofereciam vantagens para a formação de rebanhos, sobretudo bovinos, cujos problemas de distribuição eram minimizados pela possibilidade de transportar os animais vivos aos centros consumidores. Enquanto isso, a pesca desenvolvia-se sem estímulos ou regulamentação governamental.

Em 1934 foi criado o Código da Pesca, passando essa atividade a ser encarada de maneira mais objetiva do ponto de vista operacional e econômico. O código caracterizou os diferentes meios aquáticos, os pescadores passaram a ser encarados como profissionais e mereceram apoio legal; foram previstos também outros aspectos, como repovoamento e defesa das águas interiores, comércio do peixe vivo, etc.

A partir daí, outros adendos foram introduzidos à lei básica, com o objetivo de oferecer condições para o desenvolvimento da atividade. Mas foi na década de 60 que foram explicitadas as primeiras políticas de pesca. Em 1961 foi criado o CODEPE — Conselho de Desenvolvimento da Pesca, que englobava as atribuições anteriormente determinadas e mais instrumentos de política econômica, como isenção fiscal para estimular a criação de novas indústrias pesqueiras e ampliação da frota existente.

A criação da SUDEPE, em 1962, unificando a ação governamental dirigida à pesca, abriu novas perspectivas para o desenvolvimento do setor. Em 1967 foram instituídos os incentivos fiscais, com o objetivo de consolidar a implantação do parque industrial pesqueiro do país, cuja sistemática foi posteriormente reformulada através da criação do Fiset/Pesca.

Apesar desses esforços para regulamentar e desenvolver a pesca, a atividade vem sendo pouco estimulada.

O crédito para custeio, por exemplo, vem decrescendo gradativamente, com relação àquele outorgado à pecuária, passando de 2,6%, em 1970, para 0,30% em 1976 (1).

A pesca fornece hoje, ao país, cerca de 805 mil toneladas de carne de peixe, crustáceos e moluscos e a taxa anual de crescimento de sua produção no período 1966/76 foi de 5,9% (2).

Atualmente, a produção marítima contribui com aproximadamente 80% da produção total de pescado, cabendo os 20% restante às águas interiores (3).

### 3. DOTAÇÃO DE RECURSOS

#### 3.1 Potencialidade dos recursos pesqueiros e perspectivas de produção

##### 3.1.1 Potencialidade da pesca extrativa

###### 3.1.1.1 Águas marinhas e estuarinas

A biomassa total de peixes demersais para todo o litoral brasileiro, entre as profundidades de zero a 199m, varia de 1.116 mil a 1.572 mil toneladas. Desse total, considera-se que o maior volume capturável é aproximadamente 50% da biomassa calculada, sem prejuízo do equilíbrio biológico dos estoques. A maior biomassa de peixes demersais encontra-se nas Regiões Norte e Sul, variando de 494 mil a 715 mil toneladas e de 409 mil a 567 mil toneladas, respectivamente (4).

Em relação aos recursos pelágicos, o potencial capturável fica em torno de 900 mil toneladas, estan-

(1) Banco do Brasil. *Anuário estatístico de crédito rural*. 1969/76.

(2) SUDEPE/IBGE. *Estatística da pesca*. 1966/76.

(3) Idem, 1977.

do tais recursos mais concentrados entre o litoral das Regiões Sudeste e Sul (5).

Portanto, estima-se que a produção pesqueira de recursos marinhos e estuarinos, através da pesca extrativa, poderá, no máximo, dobrar os atuais níveis de produção (800 mil toneladas), alcançando volumes de captura entre 1.400 a 1.700 mil toneladas, desde que sejam exploradas apenas as áreas compreendidas entre as isóbatas de zero a 200m e sem colocar em risco os estoques existentes (6).

### 3.1.1.2 Águas interiores

#### Bacia Amazônica

Esta é a bacia hidrográfica brasileira onde se concentra o maior potencial hídrico do país.

A bacia Amazônica compreende um grande número de rios, furos, igarapés e lagos marginais que se distinguem uns dos outros por certas qualidades físicas e químicas.

Em termos de quantificação, o potencial pesqueiro da bacia Amazônica ainda não é suficientemente conhecido. As estimativas existentes são bastante discrepantes. Varoli (1969) estimou que a produção máxima de pescado para a região amazônica seria de 100 mil toneladas/ano (7). Considerando-se isto como verdadeiro, conclui-se que a produção de pescado de águas interiores da Região Norte já alcançou ou está próxima da produção máxima, pois, já em 1975, atingia 105 mil toneladas.

Outro particular dessa região é a captura de peixes ornamentais, cujo potencial também ainda não é conhecido.

#### Bacia do Prata

Situada na Região Centro-Sul do Brasil, a bacia do Prata é a segunda grande bacia hidrográfica do país e é composta das redes hidrográficas dos rios Paraguai, Paraná e Uruguai.

A bacia do Prata é possuidora de uma fauna ictiológica menor que a da bacia Amazônica. Atualmente, não existe qualquer estudo sobre a realidade do potencial pesqueiro dessa bacia hidrográfica, existindo apenas alguns trabalhos com informações restritas a zonas específicas da bacia.

Em face de vários fatores como a poluição, construção de grandes represas, além de outros, tem-se observado, principalmente nos rios da referida bacia, um sensível declínio na sua produtividade pesqueira.

#### Bacia do São Francisco

É considerada a terceira bacia hidrográfica do país, compreendendo o rio São Francisco e seus principais afluentes. Há autores que afirmam que o potencial pesqueiro da bacia do São Francisco, outrora muito piscosa, tem apresentado um certo declínio na sua produtividade. Entretanto, só nos últimos anos foram iniciados estudos visando a conhecer cientificamente esse ecossistema aquático, com vistas a uma exploração racional, equilibrada e eficiente.

### 3.1.2 Potencialidades da aquíicultura

A exploração racional das 379 grandes barragens, assim como dos pequenos e médios açudes a nível de fazenda poderá trazer grandes benefícios econômicos, sociais e até políticos para o país, principalmente nas regiões pobres. Nessas regiões, onde há escassez de proteínas de origem animal, o pescado pode tornar-se uma excelente fonte de alimentação.

(4, 5, 6) NEIVA e MOURA. *Sumário sobre a exploração de recursos marinhos do litoral brasileiro; situação atual e perspectivas*. PDP. 1977.

(7) *Anais do I Encontro Nacional sobre Limnologia, Piscicultura e Pesca Continental*. 1976.

Tendo em vista os três milhões <sup>(8)</sup> de hectares inundados pelas grandes represas públicas, além da área inundada por pequenos açudes a nível de fazenda e muitos grandes lagos existentes, o país apresenta excelentes condições de aumentar substancialmente a produção proveniente da aquicultura. Entretanto, cabe salientar que estas possibilidades estão condicionadas ao sistema de cultivo a ser adotado, aos investimentos e, mormente, à política do governo.

Todavia, para o desenvolvimento acelerado da aquicultura, além do aproveitamento da infra-estrutura existente, será necessário implantar muitos postos e estações de piscicultura destinados à pesquisa e, principalmente, à produção de alevinos. O número dependerá da quantidade de pescado a ser produzida.

## Maricultura

O Brasil possui uma costa de oito mil quilômetros de extensão, apresentando grandes potencialidades para o desenvolvimento da maricultura. Entretanto, a ausência de infra-estrutura física é o principal fator limitante. Os estuários merecem atenção especial, devendo ser ponto de partida para qualquer iniciativa que se adote com vistas ao desenvolvimento da aquicultura.

### 3.2 Mão-de-obra — perspectivas

As estatísticas referentes ao setor pesqueiro são ainda deficientes. Principalmente por esta razão torna-se difícil estimar o recurso potencial de mão-de-obra dedicado ao setor pesqueiro.

Atualmente, estima-se em 600 mil o número de trabalhadores ocupados direta ou indiretamente no setor pesqueiro. Destes, aproximadamente 400 mil

são pescadores, dos quais 95% são artesanais <sup>(9)</sup>. Os 200 mil restantes dedicam-se a atividades complementares à pesca, como administração pesqueira, transporte, distribuição, etc. No cômputo geral, cerca de três milhões de pessoas dependem direta ou indiretamente da atividade <sup>(10)</sup>.

Com relação à mão-de-obra potencial para o setor, faz-se necessário algumas considerações.

#### a) Pesca marinha e estuarina

A grande maioria da mão-de-obra dedicada à pesca marinha e estuarina é artesanal, como foi visto acima. Apesar de não ser capacitada, é uma mão-de-obra especializada, passando o ofício de geração a geração. O crescente aumento da produção e desenvolvimento do setor pesqueiro vem acompanhado de maior requerimento de mão-de-obra para a atividade. Com a assimilação de novas tecnologias, frotas e equipamentos, a demanda de mão-de-obra pode ser relativamente minimizada, sendo no entanto exigida maior capacitação.

Caso esse processo de modernização não se efetue a curto ou médio prazo, poderá ser criado um impasse ao desenvolvimento do setor, alijando progressivamente os pescadores artesanais dos seus locais de trabalho e, conseqüentemente, marginalizando-os de suas atividades. Entre os fatores responsáveis pelo problema pode-se citar:

1) a ocorrência de uma especulação imobiliária nos terrenos de marinha, sobre os quais se localizam as habitações e as bases de pesca das comunidades pesqueiras;

2) falta de uma política de defesa dos interesses profissionais do pescador artesanal; e,

3) baixa produtividade do setor com relação a outros setores.

(8) Registro geral das grandes barragens. *Planos estaduais de desenvolvimento da pesca. 1980/85. Estimativas.*

(9) Idem, *ibidem.*

(10) Estimativas.

Uma vez mantida essa situação, o potencial de mão-de-obra para a pesca artesanal estará comprometido, em prejuízo da produção pesqueira.

### *b) Pesca interior e piscicultura*

A pesca interior não apresenta maiores problemas quanto ao potencial de mão-de-obra a ser ocupada com os novos requerimentos de produção. Além de ser menos exigente quanto ao nível de especialização, a pesca interior poderá contar, na maior parte do país, com o excedente de mão-de-obra procedente do setor agropecuário. As exigências de maior capacidade restringem-se à piscicultura, nas atividades ligadas à produção e criação de peixes, cujo requerimento de mão-de-obra é reduzido.

### **3.3 Infra-estrutura portuária**

No processo da produção extrativa existem atividades imprescindíveis, como o embarque e o desembarque, atividades estas que se integram no início e ao final do sistema produtivo. O embarque abrange o fornecimento de insumos tais como combustível, lubrificantes, rancho, gelo, apetrechos de pesca, água, etc. O desembarque compreende a recepção, lavagem, inspeção, seleção e acondicionamento do pescado. Em alguns casos envolve também o leilão e a estocagem do pescado não-comercializado, logo após desembarcado.

Essa infra-estrutura de desembarque e embarque é denominada "Terminais Pesqueiros e Entrepósitos de Pescado".

Os terminais e entrepostos pesqueiros são considerados como a infra-estrutura básica para a pesca, sendo o elo de ligação entre o sistema de produção e de abastecimento.

A infra-estrutura de embarque e desembarque de produtos pesqueiros no país constitui-se atualmente de:

a) um pequeno número de antigos entrepostos de pescado administrados pela Companhia Brasileira de Armazenamento – CIBRAZEM, com destaque apenas para os entrepostos de Santos, Rio de Janeiro, Rio Grande e Recife, que operam de modo precário e deficiente, com tecnologia ultrapassada no que se refere às atividades de recepção e armazenamento do pescado, não oferecendo as condições que o setor atualmente exige, à exceção do de Santos, que foi melhorado através de reforma, não atendendo, porém, à pesca artesanal. Os referidos entrepostos foram construídos ainda pela Divisão de Caça e Pesca e transferidos à CIBRAZEM;

b) promovendo um atendimento satisfatório no que tange às deficiências higiênicas, de tecnologia e recuperação das perdas de pescado, um novo quadro passa a se configurar no âmbito da pesca, com a construção dos entrepostos pesqueiros de Laguna – SC, Vitória – ES, Soure – PA e Cananéia – SP, além do Entrepósito de Santos – SP, reformado pela CIBRAZEM. O primeiro, situado no Estado de Santa Catarina e em vias de funcionamento, teve sua implantação a cargo da PORTOBRÁS. O Entrepósito de Cananéia, localizado no litoral paulista, já concluído e inaugurado, encontra-se sob a gerência da CEAGESP, mas com problemas operacionais. O terminal de Vitória, no Espírito Santo, recém-inaugurado, pertence à iniciativa privada. O Entrepósito de Soure, situado na ilha de Marajó – PA, foi construído pela SUDEPE, com recursos do POLAMAZÔNIA, e inaugurado no decurso de 1978. Estão ainda em fase final de construção, a cargo da SUDEPE, os entrepostos flutuantes de pescado do Amapá – AP e de Arari – PA; e,

c) as próprias empresas pesqueiras possuem seus trapiches e equipamentos, que constituem importantes pontos de desembarque. Entretanto, representam investimentos fixos, com custos de manutenção e operacionalização elevados, se se considerar o curto período de utilização por ano.

Devido à deficiente infra-estrutura de embarque e desembarque, não dotada dos componentes indispensáveis, no setor pesqueiro nacional ocorrem perdas na produção de pescado estimadas em torno de 10 a 12% ao ano, com maiores incidências nas Regiões Norte e Nordeste do país.

### 3.4 Gelo

O gelo é um insumo largamente utilizado na pesca, por ser de fundamental importância na conservação do pescado, produto altamente perecível, que não resiste a uma longa exposição fora da temperatura ideal exigida.

Embora a capacidade estática de produção de gelo das fábricas existentes no país seja de 5.400 toneladas/24 horas e essas, trabalhando num regime de 24 horas em 250 dias produziriam aproximadamente 1.350 mil toneladas anuais, a produção real está em torno de 900 mil toneladas/ano, quantidade que é insuficiente para atender à demanda da produção atual de pescado, que se situa em torno de 805 mil toneladas, se se utilizar o gelo numa proporção de dois para um, ou seja, duas toneladas de gelo para uma de pescado (11).

### 3.5 Alevinos

Na produção por cultivo, o alevino representa um importante papel, pois, quer seja a piscicultura intensiva, extensiva ou semi-intensiva depende ela basicamente desse insumo.

A produção de alevinos pelos principais postos e estações de piscicultura ainda não satisfaz as reais necessidades do país. Parte das referidas estações e postos de piscicultura é destinada à pesquisa e ensino.

Considera-se que a médio prazo, com o desenvol-

vimento da aquicultura, surgirão no país empresas para produzir alevinos, rações e equipamentos.

## 4. PRODUÇÃO PESQUEIRA NACIONAL E REGIONAL

A produção pesqueira nacional, ao longo do período 1939/77, vem crescendo gradativamente. Sua taxa de crescimento média no período 68/77 foi de 5,2%, abaixo, portanto, da taxa de crescimento média do setor agropecuário (12).

As Regiões Sul e Sudeste foram as que participaram mais intensamente na produção total de pescado, tendo atingido, no período 1968/77, uma média de 63% da produção total (13).

A Região Nordeste vem participando menos na produção nacional do que cada uma das regiões citadas. A sua participação média no período citado foi de 23%, mantendo a sua participação estabilizada a partir de 1973, com 21% do total desembarcado no país (14).

A Região Norte, possuidora de um grande potencial, apresenta uma pequena participação na produção do país, tendo reagido ultimamente, com crescentes oscilações nos últimos anos do período 1968/77, em face dos crescentes aumentos da produção dos Estados do Pará e do Amazonas. É a região do país que possui maior tradição de consumo de pescado, sendo a atividade de grande importância para o consumo inter-regional, destacando-se também na pauta das exportações internacionais, com a exportação do camarão e da piramutaba, além de peixes ornamentais (15).

O Centro-Oeste, onde a produção de pescado é originária apenas de águas interiores, vem apresentando uma inexpressiva participação na produção nacional, com apenas 0,33%, em média, no período 1968/77 (16).

(11) *Série Documentos Técnicos*, n. 20, PDP/SUDEPE, 1976.

(12, 13, 14, 15, 16) SUDEPE/IBGE. *Estatística da pesca*, 1968/1977.

Vale salientar que essa produção é proveniente principalmente do Estado de Mato Grosso, uma vez que a atividade pesqueira na região sofreu grandes restrições, visando à proteção da fauna, por parte dos governos estaduais.

A nível estadual, verifica-se que os seis principais Estados produtores e que apresentam os maiores incrementos e volumes de desembarque são o Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Pará e Amazonas. Em contrapartida, o Território Federal de Roraima e os Estados do Acre e de Goiás apresentaram os menores volumes de captura (17).

Vale salientar, por outro lado, que, embora algumas espécies estejam superexploradas, os níveis de produção alcançados pelos Estados e regiões estão aquém de seus potenciais de produção, necessitando, pois, de diversificação da pesca, com a introdução de novas técnicas de captura.

#### 4.1 Origem e especificação da produção

##### 4.1.1 Produção marítima, estuarina e de águas interiores

A produção brasileira de pescado é oriunda quase exclusivamente do sistema de pesca extrativa em água marinha, estuarina e interior. A participação média da produção da pesca em água marinha e estuarina, em 1968/77, foi de 80%, aproximadamente. A tendência dessa produção nos últimos anos tem se apresentado mais ou menos estável (18).

O pescado de águas interiores, com uma participação média de 20% do desembarque total, apresentou um índice de crescimento, em 1977, superior ao de origem marinha e estuarina, bem como ao da produção nacional (19).

Observa-se que no período 1968/77 o grupo de peixes de águas marinhas e estuarinas participou na

produção com 68% dos desembarques e o de águas interiores com 18,4% do total desembarcado. A seguir, por ordem decrescente de participação média nos desembarques, estão o grupo dos crustáceos marinhos, com 10,4%; dos crustáceos de água doce, com 1,4%, e dos mamíferos marinhos, com 1,1%. Os grupos dos moluscos e quelônios apresentam-se com uma participação média inferior a 1% do desembarque total (20).

As tendências históricas da produção marítima por espécies indicam que as de maior importância nos desembarques atuais podem ser classificadas em três grupos distintos: os de exploração intensiva, os moderadamente explorados e os subexplorados.

No primeiro caso, apresentam-se algumas espécies de alto valor comercial, que por tal razão são motivo de pesca intensiva (sobrepesca), a qual pode levar à diminuição das respectivas capturas se a pesca praticada ultrapassar o limite máximo sustentável, ou seja, afetar o *stock* regenerador da espécie. Com risco de poder atingir esta situação, destacam-se a piramutaba e o pirarucu, na Região Norte; a lagosta e o parango, no Nordeste; o camarão rosa e sete-barbas, no litoral das Regiões Sudeste-Sul. Nestas condições, podem-se citar, ainda, a corvina, a pescada, a merluza e a tainha, na Região Sul. Entretanto, há razões que fundamentam a possibilidade de elevar-se a produção, principalmente de corvina, pescada e camarão, mediante o desenvolvimento da atividade da pesca de arrasto na Região Norte do país. Com relação à merluza, maiores incrementos na produção só serão possíveis se as operações de pesca forem realizadas nas águas extraterritoriais (21).

Como moderadamente explorados, embora os *stocks* ainda não sejam suficientemente conhecidos, consideram-se a dourada e o tambaqui, na Região Norte; a serra, a cavala e o caranguejo, na Região Nor-

(17, 18, 19, 20) SUDEPE/IBGE. *Estatística da pesca*. 1968/1977.

(21) GPE - Grupo Permanente de Estudos para Avaliação de Estoques. 1978

deste; os bagres marinhos, a enchova e a castanha, no litoral das Regiões Sudeste-Sul.

Resta, pois, o grupo das espécies subexploradas.

Entre esses recursos sobressaem:

a) engraulídeos (anchoíta), clupeídeos, lulas, peixes de fundos rochosos e inúmeras espécies de fundo arrastável no litoral do Rio Grande do Sul, em zonas de profundidades inferiores a 200 metros, notadamente em épocas em que a convergência subtropical desloca-se para as costas brasileiras (fins de outono, inverno e início da primavera) (22);

b) peixes pelágicos e de fundo e crustáceos (camarões, caranguejos e lagostas) no litoral norte do país (23);

c) atuns e afins, cações, polvos, peixes finos, mexilhões, algas e provavelmente algumas espécies pelágicas nos litorais nordeste e sudeste do país (24).

#### 4.1.2 Participação da pesca artesanal e industrial na captura

A pesca artesanal tradicionalmente participou com a maior percentagem de captura no país. A partir de 1968, como decorrência dos incentivos fiscais à pesca industrial, verificou-se um declínio nessa participação relativa.

Nos últimos anos, a produção artesanal tem diminuído, em termos absolutos e relativos, a uma taxa anual da ordem de 5,9% e 5,4% respectivamente (25).

A pesca artesanal continua liderando a captura de espécies para o mercado de mais alta renda, tanto para consumo humano direto como para a indústria de pescado (26).

Tal fato permite compreender melhor as dificul-

dades que existem na aceleração do crescimento da pesca em geral, dado o peso relativo da produção artesanal, que se define por um incremento nitidamente mais lento.

Com as tendências de decréscimo, observadas com relação à mão-de-obra tradicionalmente ocupada no setor pesqueiro e já mencionadas no item 3.2, é possível que a produção procedente da pesca artesanal tenda a ser prejudicada se não houver substituição de tecnologia.

A pesca industrial vem-se concentrando, sobretudo, na pesca marinha. Nos últimos anos a captura proveniente de empresas de pesca vem crescendo a uma taxa de aproximadamente 5% ao ano (27). Nas Regiões Sul e Sudeste está localizada a maioria das indústrias de pesca. Essas regiões detêm 67% da capacidade instalada em câmaras de estocagem e o Nordeste 26% (28).

#### 4.2 Produção por cultivo ou aquicultura

Embora a aquicultura e em especial a piscicultura sejam antigas no país e venham se desenvolvendo em todo o território nacional pesquisas e estudos sobre o cultivo de ostras, camarão, peixes estuarinos e, principalmente, piscicultura em águas interiores, essa atividade muito pouco tem contribuído para o aumento da produção pesqueira nacional.

As espécies que se destacam na participação da produção são a pescada do Piauí, a tilápia, o camarão, a traíra, a curimatã e o tucunaré, cuja participação chega aos 80% do total produzido (29). Estima-se que a produção total da aquicultura no país, em 1977 e 1978, foi de 22 mil e 23 mil toneladas, respectivamente (30).

(22) NEIVA e MOURA. *Sumário sobre a exploração de recursos marinhos do litoral brasileiro; situação atual e perspectivas*. PDP. 1977.

(23) *Idem*, *ibidem*.

(24) *Ibidem*.

(25, 26, 27) SUDEPE/IBGE. *Estatística da pesca*. 1968/77.

(28) *Série Documentos Técnicos n. 20*. PDP/SUDEPE. 1976.

(29) DIPIS - DNOCS, 1977.

(30) *Estimativas*.

Segundo estudos do DNOCS, a produtividade média dos açudes da região nordestina é estimada em cerca de 110kg/ha/ano de pescado, considerada como uma das mais altas do mundo.

#### 4.3 Produção de peixes ornamentais

A captura de peixes ornamentais se restringe à Região Norte, sendo o volume da atual produção considerado insignificante em relação ao grande potencial que existe no país. Em 1976 e 1977 estima-se que foram capturados 12 e 14 milhões de unidades, respectivamente, dos quais aproximadamente 92% são exportados <sup>(31)</sup>.

### 5. PROCESSO PRODUTIVO

#### 5.1 Considerações sobre a organização da produção

A produção pesqueira nacional é oriunda de dois sistemas produtivos: a pesca extrativa, constituída da pesca artesanal e industrial, e o cultivo ou aquícultura.

##### 5.1.1 Pesca artesanal

A pesca artesanal é realizada normalmente nas águas costeiras e estuarinas, onde não é possível a operação de embarcações e artes de pesca de grande efetividade. Sua atuação estende-se também às águas interiores. Atualmente, conta com um número estimado de 380 a 400 mil pescadores profissionais <sup>(32)</sup>.

A pesca artesanal vem enfrentando alguns problemas que impedem o seu melhor desenvolvimento <sup>(33)</sup>, quais sejam:

- a) falta de capacitação da mão-de-obra;
- b) lenta transferência de tecnologia para o sistema;
- c) as dificuldades de acesso ao mercado consumidor e a falta de infra-estrutura de frios fazem com que o pescador artesanal seja obrigado a entregar o seu produto a "qualquer preço" e a intermediários, sem que sejam propiciadas alternativas de negociação;
- d) a falta de linhas de crédito especiais para a pesca vem dificultando a renovação da frota e dos equipamentos, fazendo com que o pescador dependa economicamente de armadores ou comerciantes;
- e) a falta de uma política de proteção ao local de trabalho do pescador artesanal e a especulação imobiliária nas áreas de terrenos de marinha vêm elevando aceleradamente o custo de habitação desses trabalhadores.

##### 5.1.2 Pesca industrial

A pesca industrial é praticada, sobretudo, nas águas costeiras e oceânicas e nas águas estuarinas, com a utilização de embarcações acima de 20 toneladas brutas de arqueação, mediante o emprego de tecnologia mais desenvolvida.

Os métodos de captura empregados são relativamente modernos, sendo que as embarcações apresentam maior autonomia de mar, maior capacidade de captura e mais tempo de pesca se comparadas com as da pesca artesanal.

Algumas empresas dedicam-se exclusivamente à captura; outras tanto capturam como industrializam o pescado.

Cerca de duas mil empresas operam no setor, na área de captura, industrialização e comercialização, constituindo-se de pequenas, médias e grandes empresas, das quais 250 de porte médio <sup>(34)</sup>.

(31) Relatório da missão sobre peixes ornamentais. FAO/SUDEPE, 1978.

(32) Planos estaduais de desenvolvimento da pesca. 1980/85.

(33) I Encontro Nacional da Pesca, 1978. SUDEPE.

(34) SODRÉ F.; A. C. AZEVEDO. A Pesca como atividade econômica; problemas e soluções, 1976.

O parque industrial pesqueiro conta com 326 empresas beneficiadoras de pescado, cujas atividades variam desde o simples resfriamento até os métodos mais sofisticados de transformação <sup>(35)</sup>.

Dentre os maiores problemas com que vem se defrontando a captura industrial destacam-se:

1) o elevado custo de captura, sendo o óleo combustível responsável por 30 a 60% do custo, tem provocado a baixa rentabilidade das capturas <sup>(36)</sup>;

2) a falta de informações mais concretas sobre as áreas de ocorrência das espécies e a pouca utilização de equipamentos de detecção de cardumes estão provocando aumento na utilização de insumos na captura.

### 5.1.3 Cultivo

A aquicultura, apesar de ser uma atividade ainda incipiente, é desenvolvida nas pequenas represas e açudes públicos, principalmente naqueles administrados pelo DNOCS. No entanto, a nível de iniciativa privada, embora haja interesse, poucos são os que têm se dedicado a essa atividade, a não ser alguns casos isolados.

## 5.2 Tecnologia

### a) Produção extrativa

Dentro da estrutura produtiva do setor pesqueiro nacional, basicamente se distinguem dois níveis de tecnologia: o da pesca artesanal e o da industrial.

Na pesca artesanal, o nível de conhecimento tecnológico é muito baixo. A transferência de tecnologia é lenta e difícil. A frota artesanal está constituída por

barcos de tonelage inferior a 20 toneladas e por pequenas embarcações de madeira que apresentam um baixo índice de produtividade, sendo necessário renová-las.

As artes e métodos de pesca utilizados na atividade artesanal são bem mais simples em relação aos da pesca industrial, sendo, em alguns casos, até primitivos e variando de região para região. Dentre os aparelhos de pesca utilizados destacam-se tarrafa, puçá, rede de arrasto, rede de espera, linha de mão, arpão, covos, armadilhas e outros. A produtividade da maior parte das artes de pesca, no entanto, ainda não é satisfatória.

Os barcos da pesca industrial, embora de maior tonelage, apresentam idade média bastante avançada, relativamente, com pouca autonomia de mar, se comparados com as grandes embarcações utilizadas por outros países.

A frota existente foi concebida na tradição de captura de outros países. Os motores dos barcos foram superdimensionados, tornando-se antieconômicos pelo consumo exagerado de combustível. Os compartimentos dos barcos ainda se apresentam inadequados para uma conveniente manipulação a bordo e para o acondicionamento do pescado.

### b) Produção por cultivo

Embora a produção por cultivo ainda não seja significativa em relação à produção extrativa, existem no país três níveis de aquicultura: extensiva, semi-intensiva e intensiva. O nível tecnológico está intimamente associado a cada um dos sistemas mencionados.

Cabe salientar que no país já existem "piscigranjas" ou fazendas de cultivo de peixes onde os empresários utilizam alta tecnologia no processo produtivo.

(35) *Série Documentos Técnicos n. 20. PDP/SUDEPE. 1976.*

(36) ANEPE. *Impacto do custo do combustível no setor da pesca, 1975.*

### 5.3 Relações de produção

#### 5.3.1 Pesca artesanal

As relações de trabalho na pesca artesanal marítima, em quase todo o país, apresentam as mesmas características.

No tocante à propriedade dos meios de produção, há pescadores que são donos do barco e dos aparelhos de pesca, outros que apenas possuem os equipamentos e, ainda, pescadores que, não possuindo nem o barco nem os petrechos, participam apenas com a sua força de trabalho. Nesse caso, distinguem-se duas categorias: pescador em regime de parceria, sem vínculo empregatício, e pescador embarcado assalariado (37).

A distribuição da produção do pescado é feita em parceria, ficando o proprietário da embarcação com um percentual da produção que cabe a cada pescador e correspondente ao preço cobrado pela utilização do barco, além de, também, ficar com a sua parte, quando participa do processo de captura (38).

No caso de o proprietário dos meios de produção fornecer aos pescadores, além dos instrumentos de pesca, também o rancho, a isca e o gelo, o regime adotado é o de meiação. Porém, se o proprietário participar apenas com o barco, recebe ele um percentual da produção, sendo o restante distribuído entre os pescadores participantes da jornada de pesca (39).

Ao adotar tal prática, nos casos citados, o proprietário da embarcação transfere ao pescador parte dos riscos advindos da atividade de captura (40).

A relação de dependência entre os pescadores e os proprietários dos meios de produção faz com que haja uma exploração intensiva dos primeiros pelos últimos (41).

(37, 38, 39, 40, 41) *Planos estaduais de desenvolvimento de pesca. 1980/85.*

Situação análoga verifica-se no processo de comercialização, pois aquele que detém o comércio do gelo tem sempre o maior poder de barganha, fixando, conseqüentemente, baixos preços para o pescado capturado, o que prejudica o pescador que, assim, se vê obrigado a vender o pescado por qualquer preço, por se tratar de um produto bastante perecível (42).

Essa relação de dependência compromete seriamente o preço do pescado a nível do produtor.

Na pesca de águas interiores, a maior parte da captura é individual ou familiar. Poucos pescadores usam gelo. A produção é vendida a geleiros e outros intermediários. Estudos realizados demonstram que a margem de comercialização, em cada elo da cadeia, é mais elevada quando se trata de pescado procedente de águas interiores.

#### *a) Organização social*

As condições de vida dos pescadores artesanais, de um modo geral, são semelhantes em todo o país, variando apenas, em pequenas particularidades, de acordo com as condições físicas de cada local.

Geralmente agregados em colônias de pesca, têm um nível de vida muito baixo, defrontando-se com problemas de saúde, nutrição, habitação e higiene, todos decorrentes do problema maior da baixa renda que auferem.

#### *b) Associativismo pesqueiro artesanal*

Os pescadores artesanais do país estão organizados em colônias e cooperativas.

#### *1. Colônia de pescadores*

Conquanto a classe dos pescadores artesanais te-

(42) *Idem.*

na grande representatividade na produção pesqueira nacional; conquanto congregue 293 colônias e um efetivo de pescadores que se situa entre 380 e 400 mil, tais unidades ainda não receberam, até então, um tratamento condizente com as peculiaridades da classe que representam (43).

Essas associações, porém, são de pouca expressividade em todo o universo da pesca artesanal, carecendo, em geral, de apoio técnico e gerencial, bem como de linha de crédito para reposição e modernização dos equipamentos dos filiados e para implantação de rede de frios.

## II. Cooperativismo pesqueiro

No país, existem apenas 24 cooperativas de pesca, com 2.198 associados, as quais ainda não contam com os elementos necessários para o seu perfeito funcionamento (44).

De uma forma geral, dois tipos de problemas vêm dificultando o desenvolvimento de cooperativas de pesca e o seu fortalecimento no Brasil:

**Problemas do tipo organizacional** — A delimitação das funções das cooperativas e colônias; a definição de uma política nacional de cooperativas de pesca; a adaptação do modelo associativo de pesca à realidade sócio-econômica do país; a mentalização dos pescadores para o cooperativismo, pelas vantagens que lhes pode oferecer; e outros problemas de realce (45).

**Problemas de tipo econômico** — A falta de linha de crédito especial, seja para integralização de capital e para financiamento do capital de giro; deficiências na infra-estrutura de estocagem e comercialização do pescado; falta de capacidade gerencial para atender às

necessidades das cooperativas são alguns aspectos que podem ser citados (46).

### 5.3.2 Pesca industrial

A produção industrial provém da captura realizada por frota das empresas industrializadoras e armadoras.

Os tripulantes das embarcações de pesca industrial trabalham, regra geral, em regime assalariado e de quotas-partes ou comissões. Existe o vínculo empregatício, com carteiras assinadas e obrigações sociais pagas.

## 6. INDUSTRIALIZAÇÃO DO PESCADO

### 6.1 Aspectos gerais

A partir da década de 60 as ações governamentais vêm demonstrando maior interesse pela transformação do setor pesqueiro. A criação da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, em 1962, da política de incentivos fiscais para a pesca, em 1967, e do Fiset/Pesca, em 1974, comprovam esse interesse.

A institucionalização do sistema de incentivos fiscais facilitou a implantação de empreendimentos industriais. Embora a grande maioria desses empreendimentos apresente fortes distorções, a influência dos incentivos foi muito importante para o desenvolvimento do processo de industrialização.

No período 1967/72, as empresas de industrialização foram as mais beneficiadas pelos incentivos fiscais, com 50,8% do total de investimentos, em prejuízo das demais etapas do sistema produtivo como a captura e comercialização.

A partir de 1975, foi criado o Fundo de Investimento Setorial para a Pesca — Fiset/Pesca, através

(43) Confederação Nacional dos Pescadores. 1978.

(44) PESCART/SUDEPE. 1979.

(45) I Encontro Nacional de Pesca. 1978.

(46) Idem.

do Decreto-Lei nº 1.376, de 12-12-74, tendo início uma nova sistemática de aplicação dos recursos provenientes dos incentivos fiscais, visando a suprimir os estrangulamentos existentes no sistema anterior.

## 6.2 Localização do parque industrial

A grande maioria das empresas pesqueiras está localizada ao longo do litoral, quase sempre junto às fontes de matéria-prima.

Consoante pesquisa realizada pelo Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Pesqueiro do Brasil — PDP, o parque industrial pesqueiro do país, em 1976, era constituído de 339 empresas beneficiadoras, localizadas principalmente nas regiões Sul e Sudeste, operando com os mais variados métodos de conservação do pescado, desde o resfriamento até os mais sofisticados processos de industrialização. As fábricas de gelo que operam no setor pesqueiro foram consideradas na referida pesquisa, como também aquelas empresas que dispõem de equipamentos de frio para a conservação do pescado (47).

## 6.3 Linhas de processamento

As formas de aproveitamento do pescado no Brasil, através do beneficiamento são:

- a) Para consumo humano direto:
  - 1) pescado fresco resfriado;
  - 2) pescado congelado — inteiro, eviscerado, filés e postas;
  - 3) salgado: espalmado, prensado, defumado e seco; e,
  - 4) enlatados.
- b) Para consumo indireto:
  - 1) farinha de peixe; e,
  - 2) óleo.

## 6.4 Produção industrial, capacidade instalada e entraves ao desenvolvimento

Do volume capturado em 1967, o parque industrial brasileiro absorveu 31% e, em 1976, 57%, apresentando assim uma taxa média anual de absorção da produção de pescado de 2,64% (48).

É importante ressaltar que a má distribuição espacial das unidades fabris e a qualidade do pescado capturado vêm prejudicando também a melhor utilização do parque industrial, que vem operando em níveis de ociosidade que variam desde 50% nas empresas de conserva até 95% nas de farinha de pescado. Ressalte-se que a capacidade ociosa das empresas diz respeito ao uso do pescado como matéria-prima; algumas dessas empresas utilizam parte de sua capacidade instalada para outros insumos (49).

Aliados aos problemas de elevada capacidade ociosa de estocagem e equipamentos das empresas existem outros entraves que vêm incidindo no desenvolvimento do parque industrial pesqueiro:

- a) falta de capital-de-giro;
- b) falta de linhas de crédito específicas, tanto para a produção quanto para a comercialização;
- c) elevados juros nos créditos e problemas de administração;
- d) excessiva concentração espacial do sistema de frios;
- e) pouca diversificação nos produtos acabados;
- f) pouca oferta de matéria-prima para a indústria pesqueira.

(47) *Série Documentos Técnicos n. 20. PDP/SUDEPE, 1976.*

(48) Ministério da Agricultura. ETIPOA (1967/1974). *Avaliação da indústria pesqueira. PDP, 1974 e 1976.*

(49) PDP/SUDEPE, op. cit.

## 7. CONSIDERAÇÕES SOBRE A OFERTA E O CONSUMO DE PRODUTOS PESQUEIROS, COMERCIALIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Perspectivas da oferta de pescado

Conforme foi visto, o Brasil tem possibilidades de duplicar sua produção pesqueira de origem marinha e estuarina, podendo alcançar a médio prazo níveis entre 1.400 a 1.700 mil toneladas/ano, considerando apenas estoques até 200m de profundidade <sup>(50)</sup>.

No que concerne aos estoques de águas interiores, não se dispõe de informações que amparem qualquer inferência.

A aquicultura surge no Brasil atualmente como uma atividade promissora, apresentando-se com uma produção em torno de 25 mil toneladas/ano de peixe e da qual se espera, a médio prazo, um aumento significativo que poderá atingir o volume de 250 mil a 300 mil toneladas/ano de peixe <sup>(51)</sup>.

Em assim sendo, observa-se que o volume da oferta de pescado do país não apresenta problemas, podendo haver restrições apenas quanto a espécies já intensivamente exploradas.

## 7.2 Consumo

### 7.2.1 Consumo interno

O Brasil, não obstante se encontrar numa situação bastante razoável entre os 30 principais países pesqueiros do mundo, apresenta-se com um dos mais baixos índices de consumo de pescado, abaixo, inclusive, da média mundial de 13,1kg *per capita* <sup>(52)</sup>.

Esse consumo, todavia, apresenta-se com considerável potencial, podendo ser explorado através de

uma política que estimule a conquista de novos mercados, principalmente no interior do país.

Esses fatores, somados à precária distribuição que vem prejudicando a qualidade do produto e à inexistência de uma política de incentivo ao consumo, não permitiram ainda a conquista de mercados potenciais. Nesse sentido, torna-se necessário estimular a iniciativa privada com vistas a orientar os investimentos para a atividade de comercialização, cuja modernização e ampliação é fundamental para o aumento do consumo nacional de pescado.

A composição do consumo é constituída basicamente de produtos resfriados, congelados, salgados e enlatados.

### 7.2.2 Consumo a nível regional

#### a) Região Norte

A Região Norte, embora em termos absolutos não se apresente como um dos mais importantes centros consumidores de pescado do país, alcança o maior índice anual de consumo *per capita* <sup>(53)</sup>.

Esse consumo compõe-se de 83% de pescado fresco, 11% de salgado, participando as conservas e o pescado congelado com uma percentagem pouco significativa. Essa composição de consumo pode estar aliada ao fato de as indústrias da região estarem em geral voltadas para o mercado externo, às deficiências no processo de comercialização e distribuição e ao baixo poder aquisitivo da população.

Não obstante a deficiência na estrutura de frio da região, o pescado resfriado foi o mais consumido, alcançando o maior consumo *per capita* nacional.

Provavelmente, como função dos hábitos alimentares e facilidades nos processos de conservação do

(50) Série Documentos Ocasionais n. 27. PDP, 1977.

(51) SUDEPE.

(52) FAO, 1975.

(53) Na falta de estudos sobre o consumo de pescado no país, foram utilizadas estimativas do consumo aparente.

pescado, o norte ocupa o terceiro lugar no consumo de salgas do país, absorvendo no período cerca de 11 mil toneladas/ano, sendo que esse consumo é em sua maior parte satisfeito pela produção local. Vale ressaltar que o pirarucu seco-salgado, chamado "bacalhau brasileiro", é o mais procurado, embora o processo de salga utilizado na região ainda seja bastante rudimentar.

### *b) Região Nordeste*

O Nordeste está em segundo lugar por ordem de consumo de pescado no Brasil, em torno de 40% do total brasileiro.

Se se comparar a produção e o consumo nordestinos de pescado, fica evidenciado que o Nordeste é basicamente uma região importadora de pescado, valendo ressaltar a sua tradição na exportação de lagosta, pargo, camarão. Isto se explica pelo fato do esforço de pesca estar voltado principalmente para as espécies de maior valor econômico. Assim sendo, ficam estabelecidos fluxos inter-regionais, com o Nordeste exportando espécies nobres e importando das Regiões Sul e Sudeste pescado popular, sobretudo do tipo salgado.

O pescado resfriado ocupa o primeiro lugar no consumo da região, à exceção de 1974, onde o consumo atingiu apenas 65.621 toneladas.

O Nordeste é o maior consumidor de pescado salgado no país. A tradição desse consumo pode ser explicada pelas necessidades de proteínas animais que o tipo e a vocação produtiva regional não satisfaz, em termos de pecuária. Os mais exigentes quanto à qualidade do produto demandam o bacalhau seco, para o que são necessárias consideráveis importações desse produto, que ocupa o segundo lugar no consumo de pescado da região.

O pescado congelado ocupa o terceiro lugar na preferência do consumidor nordestino. Apresenta o

segundo lugar no consumo *per capita* do país. Dada a preferência do nordestino pelo pescado fresco, ocorre que grande parte do pescado vendido como fresco não é outro senão o pescado congelado que sofreu um processo de descongelamento antes da comercialização, o que é contra-indicado, além de ter aspecto especulativo. Daí a elevada demanda desse tipo de produto na região nordestina. Essa demanda é satisfeita com importações de outros Estados, porquanto das 20.925 toneladas consumidas no Nordeste em 1974, por exemplo, apenas seis mil toneladas foram produzidas internamente, das quais cerca de quatro mil foram exportadas para o exterior (54).

### *c) Região Sudeste*

O consumo de pescado da Região Sudeste representa, em média, 37% do total brasileiro, consumo este sempre superior à produção da região.

O consumo de pescado fresco no Sudeste está bastante destacado dos demais produtos, sendo, em termos de volume, o mais alto do país. Isto pode ser decorrente do fato de a Região Sudeste se constituir em importante área de captura, conjugada à existência, na região, da melhor infra-estrutura de comercialização e distribuição do país, em termos de entrepostos pesqueiros e redes frigoríficas.

Em segundo lugar, por ordem de consumo, vêm os produtos enlatados. Esse consumo ocorre em virtude do alto poder aquisitivo da região, aliado à produção local, que representa 90% do total do país e se baseia sobretudo na sardinha. O atum e o bonito também participam deste consumo, com nove milhões de latas, ou seja, 4% do consumo total, aproximadamente.

Ainda relativamente ao consumo de pescado na Região Sudeste, têm-se os salgados em terceiro plano.

(54) *Série Documentos Técnicos n. 20. PDP, 1976.*

Embora o consumo regional desse tipo de pescado seja superior à produção local, observa-se no Sudeste correntes exportadoras e importadoras de pescado salgado. Entre as importações destaca-se o bacalhau salgado seco, procedente da Europa e consumido pela faixa da população de mais alto poder aquisitivo.

O salgado produzido internamente destina-se à população de baixa renda, sobretudo àquela constituída de imigrantes do Nordeste do país e radicada em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Por último, está o pescado congelado, que corresponde a produto de alta qualidade, sobretudo os filés, estando difundido, principalmente nos grandes centros populacionais, entre as camadas de alta renda, e em Minas Gerais, Estado interiorano, pequeno produtor de pescado, cujas aquisições de congelados são necessárias para o atendimento do seu mercado.

#### *d) Região Sul*

Em termos regionais, a Região Sul, embora seja uma das maiores produtoras de pescado, apresenta um dos mais baixos índices de consumo do país. Esse fato pode ser decorrente da tradicional dieta alimentar gaúcha, com forte predominância da carne de gado e de aves.

A região conta com um dos maiores parques industriais pesqueiros do Brasil. Entretanto, a maioria dos produtos elaborados ali é exportada para outros Estados ou países, vez que a demanda local, baseada fundamentalmente no pescado resfriado, é incapaz de absorver a sua produção industrial.

Por sua importância como região pecuarista e granjeira, o consumo de farinha de peixe da região é consideravelmente alto.

#### *e) Região Centro-Oeste*

Finalmente, tem-se a Região Centro-Oeste como

a de menor consumo de pescado do país, o que pode ser decorrente de sua localização interior, precariamente articulada com o mercado nacional. Este fator limita a produção pesqueira regional à extração das espécies de água doce que, apesar de abundantes, encontram-se subexploradas em razão de restrições legais impostas à pesca da região.

A demanda interna é atendida com importações de outros Estados, enquanto grandes quantidades de pescado morrem maciçamente nas épocas de seca, sem nenhuma utilização. Essas importações, mesmo alcançando cifras consideráveis, são insuficientes para atender à procura de pescado da região <sup>(55)</sup>.

O consumo *per capita* regional de produto acabado, estimado, em 1976, em 0,79kg, é evidentemente insignificante, vez que a média nacional está em torno dos 4kg.

### **7.2.3 Exportações e importações brasileiras**

#### *a) Exportações de pescado e derivados*

As exportações brasileiras de pescado, apesar de representarem apenas 1,4% do total exportado do setor agropecuário, tiveram, em dólares correntes, acréscimos significativos nos últimos anos.

Do valor das exportações de pescado, a grande participação está entre os crustáceos e moluscos, que concentram em torno de 66% do total, ficando os peixes com 27%. Vale frisar que, naquele grupo, a concentração cabe à lagosta e ao camarão, com 59% e 40%, respectivamente <sup>(56)</sup>.

#### *b) Importações de pescado e derivados*

As importações pesqueiras têm apresentado, nos últimos anos, uma relativa estabilidade, comparativa-

(55) Op. cit.

(56) CACEX/FAO. *Trade Yearbook*, v. 30/76. Roma.

mente ao valor total das importações agropecuárias, variando a participação da pesca entre 4% e 5%.

É importante mencionar que o balanço entre exportações e importações de pescado é superavitário, com 98,6 e 66,2 milhões de dólares, respectivamente, resultando, pois, num saldo positivo de 32,4 milhões de dólares (1978) (57).

#### 7.2.4 Perspectivas do mercado

O mercado nacional de produtos pesqueiros apresenta-se com perspectivas promissoras. A dieta alimentar brasileira é altamente deficitária de proteínas de origem animal, deficiência essa tanto mais sentida quanto menor for a renda pessoal e, em termos geográficos, quanto mais se avança do sul para o norte do país.

Os sucessivos aumentos nos preços da carne bovina vêm tornando seu consumo cada vez menos acessível, principalmente às camadas da população de menor poder aquisitivo, podendo provocar mudança nos hábitos alimentares do brasileiro. Por ser uma das maiores fontes de proteína do país, o pescado pode conquistar posição privilegiada nas políticas nutricionistas nacionais que perseguem a melhoria qualitativa da dieta do brasileiro.

Por outro lado, o consumo interno de pescado ainda poderá ser estimulado mediante a solução de problemas relacionados com a oferta, comercialização e conservação do produto e decorrentes da marginalidade em que o setor pesqueiro se mantém dentro da economia nacional.

A pesca, por fim, além de capacitada a complementar os atuais déficits registrados na dieta alimentar nacional, pode permitir a formação de excedentes de pescado para exportação, melhorando os modestos níveis de exportação hoje verificados.

### 7.3 Comercialização

O processo de comercialização do pescado apresenta-se bastante deficiente. A infra-estrutura física e institucional existente, representada por poucos entrepostos de pesca, postos de revenda, frigoríficos, fábricas de gelo, além de inadequada, não apresenta boas condições de funcionamento. Isso acarreta graves problemas na regularidade do abastecimento do pescado e no processo da comercialização.

A precária infra-estrutura faz com que o pescado, ao chegar até o consumidor, sofra perdas e depreciação nos padrões de qualidade e conservação.

O excesso de intermediação é outro problema que vem prejudicando a melhor distribuição do pescado, em prejuízo tanto do produtor como do consumidor. Os principais agentes de intermediação são o comprador de praia, aquele que pouco investe; o atacadista, o indivíduo capitalizado, com acesso ao crédito e outros serviços; e o retalhista, com um investimento significativo, embora inferior ao do atacadista e com função principal de colocar o produto no mercado consumidor.

#### *Pesca Artesanal*

Na pesca artesanal, o escoamento da produção é realizado pela cadeia de intermediação e por indústrias locais.

O grau de complexidade dos canais de comercialização do pescado depende de condicionantes como: comprometimento do pescador com o agente de comercialização; distância do mercado potencial; tipo de pescaria; perecibilidade e classificação do pescado. A intermediação, de maneira geral, é mais intensa nas concentrações pesqueiras do interior, pois o número de concorrentes é bem menor, o que provoca monopólio por parte dos agentes da comercialização, tanto

(57) *Idem, ibidem.*

no que se refere à compra da produção como na venda de equipamentos e insumos.

As precárias condições de manuseio, higiene e conservação dadas ao produto durante o processo de captura, desembarque e comercialização têm dificultado a expansão do mercado para o pescado proveniente da pesca artesanal. Conforme ressaltado anteriormente, tal situação ainda mais se agrava pelas deficiências na infra-estrutura de comercialização (estradas, transportes, entrepostos, energia, gelo, etc.).

### ***Pesca Industrial***

A intermediação na pesca industrial apresenta uma menor participação que na pesca artesanal. A produção das indústrias é realizada por frotas próprias e por armadores. Muitas vezes os armadores se tornam verdadeiros agentes de comercialização, adquirindo a produção de pequenos pescadores.

No tocante à comercialização referente ao mercado externo, vários problemas dificultam o bom funcionamento do sistema. A instabilidade dos preços de

exportação, a não-manutenção de estoques reguladores e a inexistência de campanhas promocionais de pescado brasileiro no exterior enfraquecem o poder de competição com outros países produtores.

### **7.4 Armazenagem**

No país, o armazenamento de pescado é feito pelas próprias indústrias e por alguns atacadistas que possuem câmaras de estocagem, vez que o setor pesqueiro nacional não é detentor ainda de terminais para estocagem do produto, à exceção dos entrepostos de Santos e do Rio de Janeiro, administrados pela CIBRAZEM.

No processo de comercialização e distribuição, a armazenagem de produtos pesqueiros, de um modo geral, apresenta-se deficitária, principalmente nos pontos de desembarque e nos grandes centros consumidores. Por outro lado, nas indústrias de beneficiamento observa-se uma certa ociosidade das instalações, haja vista a constante falta de matéria-prima para suprir as linhas de produção, notadamente nas Regiões Sudeste e Sul.

---

## PARTE II

# PROGNÓSTICO

---

## 1. OBJETIVOS

### ● **Aumentar a oferta e o consumo interno de pescado**

O pescado deverá se constituir numa importante fonte de proteínas de origem animal produzida no país, sendo capaz de auxiliar na redução dos acentuados déficits hoje registrados na dieta alimentar da população brasileira e contribuir para a formação de excedentes de outras carnes para exportação. Pretende-se, ano a ano, incrementar a produção de pescado de modo a atingir, no final do período, 1.600 mil toneladas anuais, provenientes da pesca extrativa e da aquicultura.

A ênfase deverá ser dada ao desenvolvimento da pesca nas regiões com maiores carências alimentares e que possuam recursos pesqueiros potenciais, seja na aquicultura ou na pesca extrativa, sem prejuízo das regiões que concentram atualmente os maiores níveis de desenvolvimento no setor pesqueiro.

É o caso das Regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, onde a alocação de recursos para o desenvolvimento da aquicultura, para ampliação e modernização da frota pesqueira, bem como das instalações de frio e de terra poderão contribuir substancialmente para incrementar a oferta de pescado. Vale salientar que essas regiões são consumidoras tradicionais de pescado.

O aumento de oferta de pescado será concomitante com o objetivo global de alcançar um crescimento rápido da economia e com os propósitos do setor agropecuário no sentido de aumentar a oferta de alimentos básicos para a população, explicitados no III PND.

### ● **Ampliar a oferta de pescado para o mercado externo**

A intensificação do mercado externo deverá ser feita através dos produtos que vêm sendo orientados para a exportação, tais como crustáceos, pargo, piramutaba e outros, cujo potencial ainda está subexplorado, como atuns e afins.

### ● **Melhorar o sistema de comercialização e de distribuição do pescado, assegurando preços mais remuneradores a nível do pescador e mais acessíveis a nível do consumidor**

### ● **Aumentar a oferta de emprego e melhorar o nível de vida da mão-de-obra dedicada à pesca**

A elevação dos níveis de emprego atualmente existentes no setor pesqueiro através do desenvolvimento da aquicultura, captura e processamento de pescado e o melhor atendimento das necessidades sócio-econômicas do pescador evitarão a evasão, para as cidades, da mão-de-obra atualmente dedicada à pesca, tornando possível ocupar efetivamente parte da população que hoje faz da pesca uma atividade complementar.

Ao alcançar esses objetivos o setor estará colaborando com dois propósitos da política governamental para o período, que são a criação, a curto prazo, de novos empregos e a melhoria da distribuição de renda e do nível de vida da população.

- **Explorar e explorar novos recursos pesqueiros que possam atender aos mercados consumidores sem a necessidade de grandes deslocamentos físicos, contribuindo assim para a economia de combustível**

- **Desenvolver tecnologias mais adequadas às restrições macroeconômicas, sobretudo as de combustível, tanto para a captura como para a distribuição de pescado**

- **Preservar os recursos hídricos e hidróbios, sem o que será impossível manter a produção nos níveis atuais ou incrementá-la ao nível desejado**

- **Consolidar, desburocratizar e fortalecer a ação governamental do setor pesqueiro, de forma a propiciar um desempenho mais satisfatório da atividade pesqueira no país**

- **O objetivo síntese para o setor pesqueiro é desenvolver a atividade pesqueira de forma que ela contribua efetivamente para suprir as carências de proteína animal da população brasileira, contribuindo também para uma melhor distribuição de renda no setor e para um melhor nível de vida da população envolvida na pesca**

## 2. ESTRATÉGIAS

Para alcançar os objetivos do desenvolvimento da pesca faz-se necessário empreender um conjunto de ações direcionadas ao alcance desses propósitos.

- **Racionalizar a produção, contribuindo para aumentar a oferta de pescado**

Procurando dar o maior aproveitamento ao esforço de pesca, deve ser evitado o desperdício da produção após a captura, provocado pelo lançamento, às

águas, de espécies que gozam de pouca aceitação junto ao consumidor, no caso de serem capturadas outras de maior valor comercial.

Os estoques biológicos não devem ser afetados, por isso é necessário praticar uma pesca racional, evitando a captura de espécies que ainda não atingiram a maturidade do seu ciclo vital, como também daquelas que estão em período de procriação. Qualquer tipo de pesca predatória deve ser evitado, utilizando-se os conhecimentos sobre o equilíbrio bioecológico dos recursos pesqueiros, como também detectando as alterações do meio aquático e adotando medidas para corrigi-las.

A minimização das perdas de pescado decorrentes de problemas de manuseio e conservação também contribuirá para tornar mais eficaz o esforço de pesca.

Outro fator que conduzirá à maior racionalização da oferta é a substituição gradativa da produção que chega ao Nordeste, originária do Sul e Sudeste. A melhor utilização do potencial existente na região nordestina proveniente da pesca extrativa ou aquicultura irá permitir, a médio e longo prazos, a diminuição do fluxo de produtos provenientes do Sul e Sudeste, propiciando a redução do custo de transporte dos produtos ali consumidos.

Dever-se-á buscar, através da pesquisa de novos recursos e de adaptação de novas técnicas, a elevação dos índices de captura por unidade de esforço de pesca.

O ingresso de capital estrangeiro poderá ser útil para a exploração de espécies desconhecidas ou de tecnologias insuficientes para complementar a iniciativa nacional, desde que esta mantenha uma participação majoritária na formação do capital.

O desenvolvimento da aquicultura irá permitir elevados incrementos à produção de pescado, constituindo-se numa perspectiva promissora para o setor, a médio e longo prazos, dada à grande rede hidrográfica

brasileira, ao potencial de água represada e à existência de zonas estuarinas propícias à prática da atividade. O custo de produção da aquicultura, se comparado ao de certos produtos de origem animal, possibilita preços mais reduzidos para o pescado oriundo dessa atividade.

Ressalte-se, ainda, que, com o desenvolvimento do cultivo, a interiorização do consumo de pescado será beneficiada por um menor custo de transporte, uma vez que a produção de pescado através do cultivo se faz nos açudes e represas ou nas proximidades destes, dispersos no interior do país, geralmente próximos aos centros consumidores interioranos, facilitando o abastecimento dos centros de pequeno e médio porte.

- **Divulgar o pescado para a ampliação do mercado interno**

O pescado oferece vantagens comparativas com relação a outras carnes, isto porque o alto valor protéico e nutritivo não varia, seja em se tratando de espécies nobres, de maior custo, que atendem à demanda de grupos de alta renda, seja com relação a espécies de consumo popular, demandadas pelas populações mais pobres.

Entretanto, no Brasil, apenas as Regiões Norte e Nordeste apresentam um maior consumo *per capita* de pescado. A divulgação do produto irá favorecer a ampliação do mercado, constituindo-se numa condição indispensável para manter os estímulos do lado da oferta.

- **Racionalizar o abastecimento de pescado**

Melhorando o sistema de manuseio e conservação do pescado e oferecendo condições de desembarque e armazenagem para a produção, evitar-se-á as perdas e baixas de preço do produto nos períodos de safra e os aumentos para o consumidor nos períodos de entressafra. A existência de terminais e entrepostos pesqueiros e, principalmente, de câmaras de estoca-

gem irá possibilitar também a formação de estoques reguladores e fixação de preços mínimos, que darão ao produtor maiores garantias para continuar produzindo.

O transporte e a distribuição do pescado são, também, fatores que vêm contribuindo para a elevação dos preços do produto. Soluções que visem minimizar os custos de combustível devem ser buscadas através da pesquisa, possibilitando a distribuição do pescado a baixos preços e em boa qualidade às populações dos grandes e médios centros urbanos.

O processo de comercialização também deve ser melhorado, procurando estabilizar as margens de comercialização e diminuir a intermediação entre o produtor e o consumidor. Para isso será fundamental a organização dos pescadores.

- **Racionalizar a capacidade instalada na indústria de pesca**

É necessário utilizar racionalmente a capacidade instalada no setor de processamento e beneficiamento pesqueiro, buscando alternativas econômicas para a sua capacidade ociosa. A experiência adquirida por algumas empresas através da utilização de outras matérias-primas para processamento e a pesquisa econômica deverão conjugar-se, a fim de se encontrar soluções que permitam o aumento da produtividade das empresas do Sul e Sudeste.

A abertura de mercados para novos produtos pesqueiros de exportação, a ampliação dos já tradicionais e a conquista de novos mercados internacionais deverão se constituir, a médio e longo prazos, em fatores estimulantes à produção nacional de pescado.

- **Melhorar a assistência social aos pescadores e suas famílias**

Dadas as características físicas da atividade pesqueira, dispersão e difícil acesso aos centros urbanos, torna-se difícil o seu atendimento pela assistência social. A organização da população pesqueira irá facilit-

tar a solução mais rápida desse problema.

Será necessário também que o domínio da União reserve áreas para a habitação dos pescadores artesanais, bem como para suas instalações de trabalho. Deverão ser prioritizadas as áreas de maior concentração de pescadores e da atividade pesqueira, incluindo aquelas onde a especulação imobiliária vem elevando sobremaneira o custo de habitação e provocando deslocamento de pescadores.

#### ● **Fortalecer os instrumentos econômico-financeiros**

Para a viabilização dos objetivos propostos faz-se necessário um fortalecimento do orçamento do setor público pesqueiro, sem o qual a ação governamental não poderá atuar efetivamente como promotora do desenvolvimento setorial.

O crédito para o setor também deverá ser fortalecido, através de linhas específicas que visem ao desenvolvimento da atividade e dos objetivos estabelecidos.

Os incentivos fiscais deverão contribuir para aumentar a produtividade da indústria pesqueira.

#### ● **Fortalecer institucionalmente a ação governamental do setor pesqueiro, através de ações no sentido de:**

a) identificar todos os sistemas e subsistemas que agem e interagem no setor pesqueiro nacional, eliminando as possíveis distorções e dando-lhes uma concepção racional, traduzida num macrossistema;

b) gerar informações válidas, de maneira que seja facilitado o processo de assimilação, internalização e institucionalização de aprendizados, por parte dos membros da organização, ao longo do processo de descentralização; e,

c) dirigir a ação não só para solucionar problemas imediatos do setor pesqueiro, mas também para melhorar sua habilidade de antecipar e resolver, no futuro, problemas e situações similares.

### 3. INSTRUMENTOS

#### a) *Pesquisa*

A SUDEPE pretende orientar a pesquisa para uma atividade objetiva, visando a obter resultados mais concretos e, principalmente, promover uma atuação inter-relacionada entre as áreas de pesquisa, instituições ligadas ao setor e pesquisadores, com o intuito de possibilitar uma coordenação efetiva dos estudos e permitir a imediata transferência dos resultados ao usuário.

As ações serão voltadas para a dinamização da pesquisa, buscando o aumento da produção, favorecendo as exportações e ampliando a oferta interna de alimentos, através de seis áreas básicas.

**Biologia Pesqueira** — Nessa área será dada ênfase aos trabalhos de pesquisa sobre avaliação de estoques e dinâmica de populações de espécies com significativo valor econômico, com vistas a uma racional e objetiva administração desses recursos. Estudos de sistemática, anatomia, histologia, fisiologia, patologia e ecologia virão complementar as atividades dessa área, em função das peculiaridades de cada região do país.

**Tecnologia de Pesca** — Os trabalhos serão voltados quer para a preservação dos recursos mais intensamente explorados, quer para o incentivo à captura de espécies inexploradas ou subexploradas, com atuação nas linhas de pesca exploratória, prospecção e pesca experimental.

De acordo com os problemas específicos de cada região serão desenvolvidos levantamentos de artes e métodos de pesca empregados tradicionalmente e introduzidos novos petrechos; estudos sobre seletividade de redes; pesca exploratória de recursos demersais e pelágicos; pesca experimental com diversas artes de pesca (espinhel, arrasto, de fundo, covos, etc.); prospecção de peixes, crustáceos e moluscos e estudos so-

---

bre dimensionamento, caracterização técnica e renovação da frota.

**Aqüicultura** — É uma área de pesquisa que deverá ser incrementada pelo potencial que o país apresenta, com o desenvolvimento de trabalhos como seleção e cultivo de espécies autóctones de águas interiores e aclimação e/ou desenvolvimento de técnicas de cultivo para espécies alóctones; pesquisas sobre cultivo de espécies marinhas, estuarinas e interiores; manejo e cultivo de peixes ornamentais; pesquisas sobre o cultivo de crustáceos e moluscos; estudos de aproveitamento de águas represadas para piscicultura; pesquisas sobre cultivo de algas e estudos da associação da piscicultura às atividades agropecuárias.

**Tecnologia de Pescado** — A pesquisa nessa área deverá enfatizar os trabalhos de caracterização tecnológica de espécies de valor comercial ou de grande participação na produção total, assim como daquelas ainda inexploradas ou subexploradas; o aprimoramento de métodos e técnicas de acondicionamento a bordo e em terra; a determinação de parâmetros de qualidade para espécies nacionais de pescado; avaliação de qualidade dos produtos pesqueiros brasileiros; a dinamização dos setores de armazenamento e transporte; os estudos sobre embalagens de produtos; a diversificação de produtos nas linhas de produção das indústrias pesqueiras do país e o desenvolvimento ou aprimoramento de métodos e técnicas para o beneficiamento e transformação de produtos pesqueiros.

**Economia Pesqueira** — Buscando, principalmente, o provimento de novas perspectivas para o setor e uma participação maior no processo de desenvolvimento sócio-econômico, pretende-se orientar a pesquisa econômica para levantamento sistemático de dados básicos para estudos e análises sobre comercialização; análise do sistema e estrutura de comercialização e distribuição de produtos pesqueiros; estudos sobre as margens de comercialização de pescado; pesqui-

sa de mercado de produtos pesqueiros; recomendações sobre a comercialização e a distribuição de produtos pesqueiros a níveis estadual e municipal; estudos e recomendações sobre sistema de preços mínimos e estoques reguladores; estabelecimento de um serviço de informações do mercado pesqueiro, com respeito a produtos, processamento, oportunidades de mercado e estudos sobre métodos de aproveitamento racional de recursos pesqueiros brasileiros.

**Estudos e Pesquisas Sociais** — A realização de estudos de caráter social e antropológico-cultural que possibilitem conhecer o "homem" que se dedica à pesca, seus valores, hábitos, tradições e crenças deverá dar prioridade à realização de estudos e levantamentos que identifiquem os processos de interação social nas comunidades de pescadores e as condições de educação, saúde, nutrição e habitação; estudos com vistas ao conhecimento das necessidades sociais e os padrões culturais dos pescadores e sobre organização social; realização de estudos sobre a viabilidade da introdução de métodos mais racionais para a produção, transformação e comercialização de produtos da pesca e levantamento de indicadores sócio-culturais para a implantação de práticas aquícolas.

#### ***b) Extensão pesqueira, assistência técnica e fomento***

Para maior eficácia desses instrumentos de ação, sua abrangência deverá ser ampla no que tange ao número de produtores atingidos e ao encaminhamento e solução de sua problemática, devendo ser encarada de forma integrada, de acordo com a interdependência de suas variáveis.

A extensão, a assistência técnica e o fomento deverão concentrar-se na realidade concreta existente, explicitada pelos próprios pescadores em interação com os técnicos, conduzindo à adoção de novas dire-

---

trizes, estruturadas com a ativa participação dos pescadores profissionais que atuam na pesca artesanal.

Para isso será necessário o trabalho com grupos organizados de pescadores que, além de minimizar os problemas decorrentes da dispersão física destes, permitirá que os interessados tomem consciência de sua realidade e se comprometam em conjunto para melhorá-la.

Organizados em colônias, cooperativas e outras associações formais e/ou informais, produzir-se-á o intercâmbio de conhecimentos e de experiências, assim como o compromisso conjunto e solidário para solucionar os problemas de forma simultânea ou hierarquizada, de acordo com as prioridades estabelecidas.

O associativismo pesqueiro constituir-se-á na estratégia básica de ação, não somente da extensão, da assistência técnica e do fomento, como também do desenvolvimento econômico e social do referido setor.

Linhas que deverão ser desenvolvidas:

Na área de *tecnologia de pesca*, a extensão, a assistência técnica e o fomento terão como objetivos a adoção de práticas de pesca de forma racional, no que diz respeito à utilização de métodos e de artes de pesca adequados ao aumento da produtividade, e a preservação dos recursos pesqueiros, com a difusão da legislação pesqueira vigente, em apoio ao serviço de fiscalização.

Na área de *tecnologia de pescado* deverão ser difundidas técnicas melhoradas de manuseio, beneficiamento e conservação do pescado, desenvolvendo atividades como acondicionamento do pescado a bordo; higienização de embarcação e pessoal embarcado e linhas de conservação, principalmente refrigeração e salga para a pesca artesanal.

Assim, através da assistência técnica e da extensão, o pescador receberá conhecimentos de práticas de pesca mais racionais e, através do fomento pesqueiro, isto é, da comercialização de insumos básicos, será

suprido quanto a materiais e equipamentos de pesca adequados a essas práticas, em condições acessíveis de aquisição e a baixo custo.

O fomento pesqueiro será organizado através de sistemas estaduais de comercialização, que deverão ser implantados em todo o país, por ter sido considerado como a forma mais adequada de colocar os insumos em locais propícios e a custos mais reduzidos.

Outra linha de atuação diz respeito ao fomento à *aqüicultura*, através da distribuição de alevinos, difundido principalmente junto ao produtor rural, visando à diversificação de suas atividades e ao aumento da produção de pescado. Para tanto, torna-se necessária uma ação integrada dos produtores e dos extensionistas da área, no sentido de que as estações e os postos de distribuição possam fornecer os alevinos aos aqüicultores em quantidades suficientes, atendendo à demanda existente, e que as unidades demonstrativas de criação sirvam de base para a extensão apresentar praticamente as técnicas de criação.

Numa fase inicial, a curto prazo, deve ser aproveitada a infra-estrutura já existente e, a longo prazo, torna-se necessário ampliar a rede de distribuição, através da melhoria das estruturas existentes e implantação de novas unidades.

Para que a extensão, a assistência técnica e o fomento alcancem mais plenamente os seus objetivos, eles deverão ser reforçados através de crédito à pesca artesanal, direcionado, principalmente, às linhas de comercialização de insumos básicos e equipamentos e à aqüicultura.

Uma política racional, coerente com o atual estágio de desenvolvimento do setor pesqueiro e, ainda, que leve em consideração a elaboração de projetos simples e racionais, corretamente dimensionados para as reais necessidades do setor, será o novo enfoque a ser desenvolvido na implantação de terminais e entrepostos pesqueiros.

Para tanto, a ação governamental do setor pesqueiro desenvolverá um trabalho de implantação gradativa de uma rede nacional de terminais e entrepostos pesqueiros baseada nas seguintes indicações:

- aproveitamento da capacidade ociosa da infraestrutura física já instalada;
- recuperação de unidades frigoríficas desativadas, cujos estudos de mercado indicam sua viabilidade;
- implantação de infra-estrutura de desembarque e embarque, sistema de frio e de comercialização, notadamente em águas interiores e regiões carentes;
- racionalização na implantação de terminais pesqueiros de grande porte;
- apoio às colônias de pescadores como atrativo ao fortalecimento do cooperativismo;
- implantação de fábricas de gelo em colônias selecionadas, como forma de dotar as comunidades pesqueiras de infra-estrutura necessária a um melhor nível de comercialização do pescado.

Para a priorização das indicações acima expostas serão levados em consideração os recursos disponíveis do Tesouro da União, a captação de outros recursos a níveis regional e local, bem como através de empréstimos externos.

Objetivando a soma de esforços governamentais e evitando o paralelismo de atividades, os trabalhos serão desenvolvidos em conjunto com a CIBRAZEM.

Desta forma, a SUDEPE manterá o controle da política nacional para o setor e a CIBRAZEM será a responsável pela construção e operacionalização dos terminais e entrepostos pesqueiros indicados pela SUDEPE, à exceção de entrepostos e fábricas de gelo que serão operacionalizados por cooperativas de pesca consideradas capazes para tal empreendimento.

A comercialização constitui uma importante linha a ser desenvolvida pela extensão e assistência técnica, através de dotações de estruturas voltadas para o desenvolvimento do setor.

Nas áreas onde prevalece a pesca artesanal a organização através do fortalecimento das associações da classe terá o objetivo de debilitar a ação do intermediário e reforçar a atuação dessas associações no processo de comercialização.

Nas áreas beneficiadas pela política de preços mínimos os agentes de extensão, assistência técnica e fomento deverão manter os pescadores informados e vigilantes quanto ao preço estabelecido pelo governo, a fim de evitar que se desenvolva o comércio paralelo de pescado.

### *c) Desenvolvimento comunitário*

A assistência social aos pescadores deverá atuar visando à elevação do padrão sócio-econômico das populações que se dedicam à pesca, através de ações assistenciais para a melhoria das condições de habitação, da educação sanitária e alimentar, do lazer, formação de mão-de-obra e implantação de núcleos habitacionais pelo sistema de obtenção da casa própria.

Essas ações deverão ser desenvolvidas através do Serviço de Extensão Pesqueira, que atua junto às comunidades de pesca.

Uma ação educativa deverá ser levada a efeito pelos extensionistas, com vistas a melhorar os padrões alimentares, orientar no saneamento básico, no controle das doenças de massa e na prática de higiene materno-infantil, proporcionando a elevação da capacidade física e mental para o trabalho, a utilização adequada da renda e a elevação dos níveis de saúde e nutrição.

No tocante à assistência médico-hospitalar, as ações deverão ter continuidade através de convênios firmados entre os órgãos de classe e a Previdência Social, para a prestação de serviços por parte do IAPAS.

A assistência educacional será desenvolvida mediante a atuação da rede municipal e estadual de ensi-

no, e a assistência cultural e de lazer será prestada pelos extensionistas da área.

Outro aspecto diz respeito às campanhas para a sensibilização dos pescadores no sentido de se associarem aos órgãos de classe, possibilitando a criação de instrumentos que atuarão na comercialização do pescado, reduzindo a ação do intermediário.

## **Instrumentos Econômico-Financeiros**

### **d) Orçamento público do setor pesqueiro**

- Deverá ser utilizado como um instrumento de planejamento, alocando anualmente recursos que reflitam a política de desenvolvimento desejada.

- A destinação dos recursos deverá ser definida, *a priori*, por ocasião da elaboração do orçamento público.

- Os programas deverão ser previamente aprovados, pelas autoridades competentes, quanto à prioridade, oportunidade, convênios e disponibilidades de recursos e previsão de desembolsos.

- Só deverão ser iniciados programas após a aprovação dos custos prováveis e a inclusão dos recursos correspondentes no orçamento do setor público pesqueiro.

- Deverá buscar-se novas fontes de arrecadação. A previsão de receita deverá ser feita através de critérios realistas, especialmente para as receitas vinculadas.

- Diminuir a vinculação de receita do setor pesqueiro a certos tipos de despesas, para facilitar a efetiva prática das prioridades eleitas.

- Utilizar o gasto público como maneira de redistribuir rendimentos, privilegiando os dispêndios de custeio e investimento, notadamente daqueles setores e regiões menos beneficiados e que oferecem condições de melhorar sua participação na produção.

### **e) Crédito**

Para incrementar a produção nacional de pesca, a ação governamental agilizará o crédito rural destinado às atividades pesqueiras que, por suas características, exijam grandes inversões, seja em infra-estrutura, seja em capital de giro ou em outros investimentos de igual importância.

O crédito deverá enfatizar as seguintes linhas:

**Captura do Pescado** — Aquisição de petrechos; mão-de-obra, seguros, impostos, fretes, carros e outros custos relacionados à captura.

**Cultivo de Pescado** — Aquisição de alevinos; reparos e limpeza de diques, comportas e canais; mão-de-obra e outras despesas decorrentes da aqüicultura.

**Conservação de Embarcações e Equipamentos de Pesca** — Gastos com a estadia nas embarcações e manutenção; compra de material para conservação. Além desses, o orçamento de crédito para captura própria ainda pode consignar verbas para despesas com provisões dos barcos, combustível, lubrificante, gelo, rancho, devendo o beneficiário estar habilitado pela SUDEPE para o exercício de captura e ser associado de cooperativa e colônia.

**Crédito para Investimento** — Serão facultados à pesca industrial e à aqüicultura, podendo as inversões se destinarem ao capital fixo e semifixo das empresas.

**Comercialização** — Visará o suprimento de recursos para fazer face às despesas posteriores à captura própria, como também o desconto de títulos oriundos de venda ou entrega do pescado de captura própria.

Outra linha de crédito que poderá ser acionada é a habitacional, para o pescador artesanal.

Essas linhas de crédito deverão ser concedidas sob cautela especial, a fim de que não sejam prejudicados os setores mais carentes de recursos, cabendo às instituições financeiras articular-se com a SUDEPE, a

fim de se manterem atualizadas quanto às diretrizes aplicáveis à atividade pesqueira.

#### *f) Financiamentos externos*

Os financiamentos obtidos no exterior deverão destinar-se à ampliação e renovação da frota pesqueira na Região Norte, desenvolvimento da pesca artesanal no litoral nordeste, fomento à produção e à aqüicultura, ampliação das atividades de pesquisa pesqueira, promoção do associativismo e melhoria dos níveis de comercialização da pesca artesanal.

#### *g) Incentivos fiscais*

Constituem os incentivos fiscais instrumento fundamental no carreamento dos recursos necessários à promoção do desenvolvimento da pesca brasileira.

Com o objetivo de incrementar a produção pesqueira, pretende a SUDEPE destinar os recursos oriundos dos incentivos fiscais às empresas dedicadas à captura e ao cultivo de pescado visando à racionalização e plena utilização da capacidade ociosa do parque industrial pesqueiro nacional.

Para tanto, está prevista a continuação da política de substituição da frota estrangeira que explorava os recursos demersais localizados na Região Norte do país, maior estímulo à pesca do atum e à aqüicultura.

Com essa programação de apoio às frotas norte e atuneira e à aqüicultura, visa a SUDEPE desenvolver uma ação integrada entre os setores de captura, comercialização e industrialização do pescado, capaz de oferecer às empresas pesqueiras condições de melhoria da qualidade do seu produto final e, conseqüentemente, maior competitividade no mercado externo.

### **Ações de Apoio do Governo**

#### *h) Preços mínimos*

- Através do preço mínimo para o pescado, de um lado, estimular-se-á a atividade de captura, sob o resguardo de um preço de sustentação, para que nos períodos de safra não se pratique o aviltamento dos preços junto ao mercado de produção, e, de outro, assegurar-se-á ao consumidor preços mais acessíveis e superior qualidade do produto, regulando o fluxo de comercialização, através de um melhor equilíbrio da oferta e procura e anulando a ação de intermediários desnecessários.

- Além disso, o preço mínimo permitirá regularizar o fornecimento de matérias-primas às empresas de beneficiamento de pescado, com vistas à minimização da ociosidade registrada atualmente nesse setor.

- Contribuirá para o aprimoramento da organização das empresas de pesca, facultando assistência nos campos técnico, gerencial e administrativo.

A curto prazo serão contempladas nove espécies no Sul e Sudeste, em razão da infra-estrutura técnico-administrativa e empresarial existente.

Num segundo estágio serão acrescidas espécies de pescado das Regiões Norte e Nordeste, após terem sido implementadas medidas que permitam a operacionalização do sistema.

As espécies de pescado provenientes de águas interiores serão contempladas na proporção em que houver o desenvolvimento de infra-estrutura e a existência de condições para operacionalização do sistema.

#### *i) Fiscalização*

A fiscalização da pesca deve ser exercida visando a preservar e contribuir para a ampliação dos recursos pesqueiros, evitando-lhes danos irreversíveis.

Além de acompanhar diretamente a atividade pesqueira, a ação a ser desenvolvida deverá assegurar e promover o maior interesse social, atual e futuro, no aproveitamento dos recursos pesqueiros.

A fiscalização deverá ser preventiva, através da atividade educativa, como o esclarecimento e a conscientização não só dos próprios pescadores, mas do público em geral, sobre o aproveitamento dos recursos pesqueiros, dos efeitos negativos da pesca predatória pelo uso de equipamentos proibidos e do emprego de substâncias tóxicas e explosivas na pesca e outros métodos nocivos à flora e à fauna aquáticas. Com respeito à divulgação da legislação pesqueira, deverá ser difundido também, anualmente, o Registro Geral da Pesca.

A fiscalização deverá ser realizada também através dos serviços de extensão e assistência técnica, contando, ainda, com o apoio do Ministério da Marinha, para a continuidade dos serviços que aquele órgão tem prestado na fiscalização da pesca brasileira.

## *j) Promoção*

As campanhas podem ser instrumentos de grande utilidade para a consolidação da atividade pesqueira, devendo ser utilizados para vários objetivos, como:

— a promoção do associativismo pesqueiro e de pequenos armadores, reforçando, assim, as ações de extensão orientadas para com esse fim;

— a preservação de recursos pesqueiros, que irão facilitar e fortalecer os trabalhos de fiscalização e demais ações ligadas à preservação do meio ambiente aquático;

— a consolidação e diversificação do consumo de pescado, uma vez que tenham sido solucionados os principais problemas ligados à produção e existam condições de ampliação efetiva da oferta de pescado; e,

— também deverão ser utilizadas as feiras e exposições internacionais nas campanhas de difusão do pescado no mercado internacional.

---

**A reimpressão desta obra  
foi feita nas oficinas da  
CODEPLAN – Brasília - DF**

---