

A PESCA NO LITORAL DO RIO DE JANEIRO*

LYSIA MARIA CAVALCANTI BERNARDES

NILO BERNARDES

Da Divisão de Geografia do C. N. G.

As condições geográficas que caracterizam o litoral do estado do Rio de Janeiro e do Distrito Federal facilitaram a instalação dos pescadores e a formação de numerosos pequenos centros de pesca, delas dependendo também o tipo de pesca realizado em cada um desses núcleos. Encarado em conjunto apresenta-se êsse litoral bastante recortado, com numerosas baías, enseadas e lagoas de barra intermitente, que, além de oferecerem abrigo contra o mar grosso e os ventos de tempestade, possuem uma fauna ictiológica especialmente rica e variada.

São muito numerosos os centros de pesca nas baías bem abrigadas e de águas calmas — a Guanabara, a Sepetiba, a baía da Ilha Grande e a da Ribeira — bem como nas margens das lagoas, especialmente as de Maricá, (ver foto 1) Saquarema, Araruama e a Lagoa Feia. Também nas grandes restingas oceânicas que se estendem da Marambaia para leste, encontramos núcleos de pescadores. Aí as habitações se concentram em pontos privilegiados mais abrigados contra os ventos de tempestade, geralmente situados na extremidade das praias, protegidas pelos pontões rochosos ou, então, por detrás do cordão de dunas, junto ao rio ou à lagoa, muitas vezes dando as costas à praia.

Estas enseadas e lagoas são muito ricas em peixe, pois, como já se dizia em 1797 em relação à Araruama “é muito abundante o peixe de tôda qualidade, dos que se criam dentro e dos que entram pela barra”¹.

De fato, numerosas espécies aí penetram em determinada época do ano em busca de abrigo ou à procura de águas paradas, mais doces e de fundos rasos para a desova, ou as primeiras fases do desenvolvimento dos novos indivíduos.

Observando melhor êsse litoral, vemos que é a oeste que êle se apresenta mais recortado, formando numerosas pequenas enseadas no interior das baías. No entanto, logo se impõe uma distinção capital entre estas baías, pois de uma para outra variam as condições de profundidade, tipo de fundo etc. . . , e, conseqüentemente, diferem muitas vezes as espécies encontradas e os processos empregados para a pesca. Assim, as enseadas da baía da Ilha Grande são tôdas elas de águas profundas constituídas por pequenas praias limpas ou verdadeiras “rias”, antigos vales submersos ainda não entulhados pelos aluviões. As condições de vida para os peixes e crustáceos não podem ser idênticas às que caracterizam os fundos das outras baías da Ribeira, Sepetiba e Guanabara, que recebem rios mais importantes e carregados de aluviões e onde não há praias, pelo contrário, águas rasas e fundos lodosos, nas enseadas colmatadas de antigas rias.

* O presente trabalho reproduz a comunicação assim intitulada, apresentada pelos autores ao XVI Congresso Internacional de Geografia, realizado em Lisboa em abril de 1949.

¹ Memória histórica da cidade de Cabo Frio e de todo o seu distrito no ano de 1797. *Rev. Inst. Hist. e Geogr. Br.* 36, I, 197.

A leste da Sepetiba, com exceção da Guanabara, a regularização do litoral está mais adiantada e grandes restingas quase retilíneas uniram os pontões rochosos, aí bem mais distantes um do outro, isolando braços de mar, lagoas de águas salgadas, que mantêm comunicação com o oceano por meio de barras permanentes ou provisórias. Nestas lagoas encontramos condições semelhantes às das enseadas em vias de colmatagem da parte interior da Guanabara e das outras baías. Ao contrário, a face exterior das grandes restingas, expostas geralmente ao mar grosso, apresenta apenas alguns trechos protegidos junto às pontas rochosas ou às barras dos rios e lagoas. Aí encontramos fundos rochosos e arenosos e as profundidades aumentam rapidamente, assemelhando-se estas condições com as das praias e rias do litoral de Angra dos Reis e Ilha Grande.

I — PROCESSOS DE PESCA

Os processos e as técnicas empregadas pelos pescadores dependem diretamente das condições acima apontadas e, para seu estudo, agruparemos de um lado, os processos de *pesca interior*, nas lagoas, embocaduras dos rios e fundos de enseadas em vias de colmatagem e, de outro, a *pesca marítima* ou costeira, que compreende os processos tradicionais e modernos usados nas praias limpas, nas pontas e ilhas rochosas e ao largo. Em cada um desses casos variam as condições de vida para os peixes e crustáceos e, conseqüentemente, aí predominam espécies diferentes, modificando-se em cada caso os tipos de instrumento, a embarcação e os processos de pesca ².

A — Pesca interior

Já os indígenas e os primeiros povoadores europeus do litoral fluminense praticavam a pesca nas lagoas litorâneas e nos fundos das enseadas. Aí se estabeleceram livremente, pescando para seu sustento, índios e homens brancos, entre estes, marinheiros, militares foragidos, fugitivos da justiça. Formavam a princípio pequenos grupos isolados à margem destas lagoas e enseadas que mais tarde deram origem às vilas de Saquarema, Maricá, Mangaratiba, etc... Ainda hoje entre a população das lagoas litorâneas predominam os tipos que revelam claramente a ascendência indígena, sendo muito raros os pescadores que descendem unicamente de portugueses.

Muitos dos processos de pesca atualmente em uso nas lagunas e enseadas foram legados pelos indígenas aos primeiros europeus que aí se estabeleceram para viver da pesca. Segundo narração de JEAN DE LERY ³, desconheciam ainda os índios do Rio de Janeiro o uso das rédes de pesca, tendo aprendido a manejá-las com os europeus. Todavia, um dos processos atualmente mais empregados nas lagoas e enseadas deste litoral, o das "rédes de espera" ou de "esmalhar", já era assinalado no século XVI por HANS STADEN ⁴ é verdade que entre os tupinambá de Ubatuba, São Paulo. Estes índios costumavam estender pequenas

² Infelizmente as estatísticas sobre a indústria da pesca no estado do Rio (produção, aparelhamento etc.) são muito incompletas, faltando sempre os dados relativos a uma ou outra colônia.

³ JEAN DE LERY: *Viagem à terra do Brasil*. Tradução de SÉRGIO MILLIET segundo a edição de PAUL GAFFAREL. Livraria Martins. São Paulo, 278 p.

⁴ HANS STADEN: *Zwei Reisen nach Brasilien*. Herausgegeben von der Hans Staden Gesellschaft. São Paulo, 1941, p. 163.

rêdes, assustando o peixe a fim de emalhá-lo, o que até hoje se faz com rêdes diversas no litoral fluminense.

Para o camarão empregavam êsses primeiros pescadores de nosso litoral pequenas rêdes em forma de saco, designadas ainda hoje pelo vocábulo indígena "puçá", o mesmo empregado pelos índios do Rio de Janeiro, segundo narração de JEAN DE LERY, quando se referiam às rêdes europeias: puçá-uauçu, (puçá grande). Também as armadilhas, currais e ganchos de taquara, instalados nos fundos rasos destas lagoas e enseadas nos devem ter sido legados pelos primeiros pescadores dêsse litoral.

Na falta de dados históricos, não podemos acompanhar a evolução dêsses processos. Todavia pouca alteração êles sofreram com o correr dos séculos. Há apenas atualmente uma certa especialização, usando-se muitas vêzes rêdes ou armadilhas próprias para cada espécie conhecendo-se já seus hábitos, o meio preferido, a época mais apropriada para sua pesca.

A pesca do camarão, crustáceo da família *Peneidae*, é uma das principais atividades dos pescadores nessas zonas de águas rasas e calmas cujos fundos são geralmente constituídos por vasa e muitas vêzes ocupados por uma vegetação característica conhecida pela denominação de "lixo". As espécies mais comuns nesse litoral são *Peneus brasiliensis* e *Peneus setiferus*. Explica-se essa importância da pesca do camarão pela grande procura dêsse crustáceo, muito apreciado pela população do Rio de Janeiro e das outras cidades.

O camarão penetra nas enseadas e lagoas ainda pequeno, trazido pela maré e aí se desenvolve, conseguindo às vêzes sair sem ser pescado. Nas lagoas de barra intermitente a entrada do camarão só pode se dar quando se abre a barra, geralmente no comêço das chuvas, outubro ou novembro, e os pescadores têm que esperar no mínimo 60 dias para que êle se desenvolva.

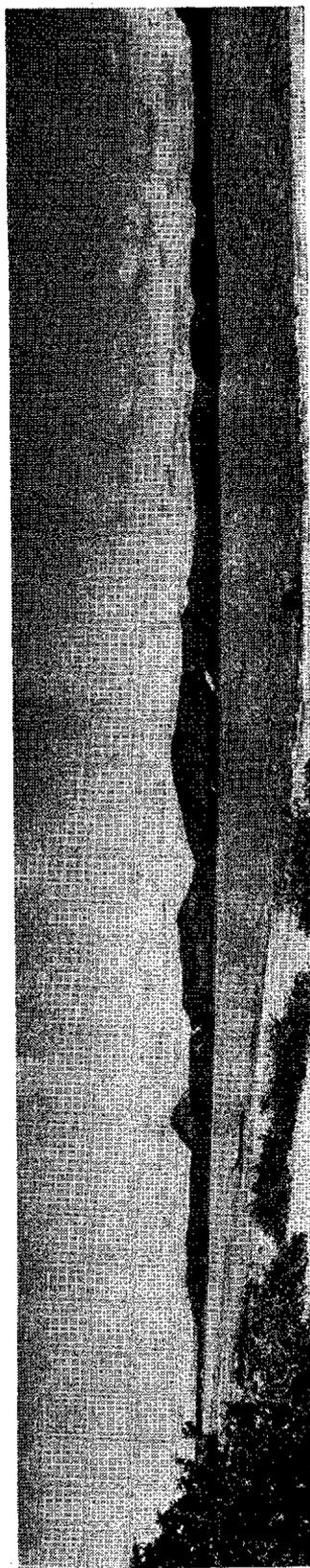


Foto 1 — A lagoa de Maricá vista da restinga perto da barra. É um dos centros mais importantes de pesca interior, destacando-se no fornecimento de camarão do Distrito Federal. No primeiro plano, uma canoa de pescador. (fol. NILLO BERNARDIS, Janeiro 1949)

Começa então, em janeiro ou fevereiro o grande período da pesca de camarão nestas lagoas, especialmente nas de Maricá e Saquarema, grandes fornecedoras do entreposto do Distrito Federal. Nos anos em que a barra permanece fechada por muito tempo escasseia o camarão nestas lagoas e os pescadores passam às vezes por sérias dificuldades, privados de seu principal ganha-pão.

Para a pesca do camarão vários processos são usados, desde o "puçá" e as armadilhas ou "ganchos", até o "balão", uma verdadeira "rêde de arrasto". Em cada uma dessas lagoas ou enseadas predomina um sistema sendo os outros conhecidos mas pouco empregados. Assim é o "puçá" o principal instrumento para a pesca de camarão na zona de Parati e no fundo da baía da Ribeira, (ver fig. 1) refletindo-se aí a influência dos pescadores paulistas que ainda hoje o

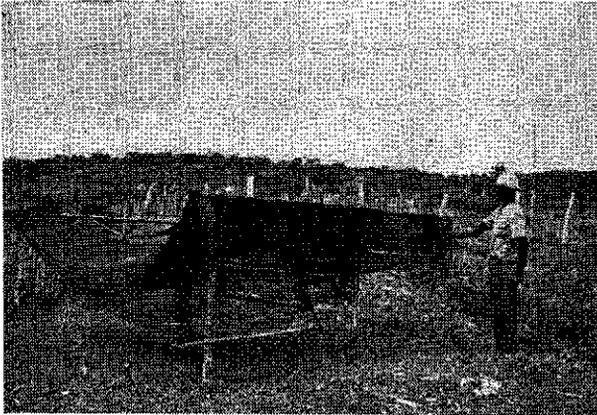


Foto 2 — Rêde de arrasto ou de dois calões, usada para a pesca do camarão nas lagoas fluminenses (vide fig. 2). Foto tirada em Iguaba Grande, Araruama, vendo-se as rêdes estendidas sobre suportes para secar. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

utilizam largamente⁵. Da canoa em movimento, o pescador arrasta no fundo o puçá por meio de um cabo. O uso do puçá limita-se atualmente a êsse extremo oeste do litoral fluminense, sendo já pouco empregado na Guanabara.

Nas lagoas litorâneas a leste da Guanabara, ainda existe o verdadeiro puçá mas seu emprêgo é quase nulo. Nota-se, no entanto, que o processo mais usado na lagoa de

Araruama, a "rêde de cauda" ou "de dois calões", não é mais do que um "puçá" em proporções maiores (ver fig. 2). Esta rêde, conhecida também como "rêde de arrasto", baseia-se no mesmo princípio do "puçá" e é arrastada contra a correnteza por dois homens de pé que seguram os "calões"⁶. Realiza-se essa pesca à noite e os pescadores trazem consigo acesa uma lamparina, para avistar os siris. A rêde de cauda é usada especialmente nas enseadas da parte mais estreita da Araruama, entre São Pedro da Aldeia e a barra, pois, mais para oeste as praias são muitas vezes arenosas e os fundos, recobertos por grande quantidade de conchas, não são propícios à vida dos camarões.

Outra maneira de pescar o camarão e que também utiliza o processo de arrasto é o "balão", (ver fig. 3). Trata-se de uma rêde maior e mais alta que as anteriores, utilizada nas baías de fundos não muito rasos embora vasosos, não sendo por isso encontrada nas lagoas de Maricá, Saquarema ou Araruama.

⁵ Trata-se de uma pequena rêde tecida com malha fina (1 cm) na forma de um saco, cuja boca está prês a um arco de madeira ou a duas varas laterais que a conservam aberta.

⁶ É formada por quatro "panos" unidos para formar um saco que tem 4 braças de comprimento, 2 de boca e 1 de altura. Sua malha é muito fina e seu emprêgo é às vezes proibido pois prejudica a criação miúda.

É o principal instrumento para a pesca do camarão na Guanabara, sendo que só em Majé havia 40 balões em 1942⁷. Este sistema é empregado de dia, obtendo-se, geralmente, ótimos resultados.



Foto 3 — Lançando a "tarrafa" para a pesca de paratis e outros peixes miúdos. Praia Grande, Arraial do Cabo. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

Além desses processos baseados no arrasto das rêdes pelo fundo a fim de aprisionar o camarão há outros também muito usados e que funcionam como armadilhas. O "gancho" empregado na Araruama é um cercado fixo onde penetra o camarão especialmente nas noites de "escuro" (sem lua), sendo retirado na mesma noite por meio de uma rêde de 5 a 6 braças de comprimento (ver fig. 7 e 8). A "rêde de gancho" ou "de gancheia", é o processo mais usado nas lagoas de Saquarema e Maricá onde os fundos são rasos e ocupados por muito "lixo" que dificultaria o arrasto⁸. Depois de 5 a 10 minutos de espera é a rêde recolhida à canoa (ver fig. 5). É essa pesca feita à noite, e como no caso da "rêde de cauda", trazem os pescadores uma lamparina para iluminar os fundos.

Quando é muito abundante o camarão grande, usam também os pescadores a "tarrafa". Esta rêde, cujo emprêgo exige grande habilidade, é usada para a pesca interior como nos pontões e nas praias oceânicas, servindo para a pesca dos camarões verdadeiros além do parati, o carapicu e outros peixes pequenos (ver foto 3)⁸.



Foto 4 — Gancho para a pesca de tainha na lagoa de Saquarema. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

⁷ Sua malha é fina (1,5 cm) assemelhando-se muito à rêde do arrastão de praia. Possui duas "mangas" prêsas cada uma a um "calão" e uma parte central mais alta (4x5 braças) e tecida com fio mais grosso. A rêde é puxada a uma certa distância da canoa por meio de quatro cabos (guias e contra-guias) que a mantêm aberta.

⁸ É retangular, com 1,5x50 a 30 braças e malha muito fina, sendo lançada em semicírculo.

⁹ Tem a forma cônica como uma saia em sino sendo seu bordo inferior dobrado para dentro formando uma espécie de bainha com fundos de saco ou "rufos" onde fica aprisionado o peixe.

Com o início do “tempo frio”, a partir de março e abril, a tainha (*Mugil lisa*, CUV. e VAL. ou *Mugil brasiliensis* AGASSIZ) penetra para desova nas lagoas, enseadas e embocaduras dos rios, sendo sua saída interceptada pelos pescadores entre os meses de maio e agosto. Constitui a pesca da tainha, depois da do camarão, uma das atividades mais lucrativas nesse litoral interior. Em algumas lagoas como na de Saquarema tem também grande significado a pesca do robalo, realizada de maneira semelhante. Os robalos (da família *Percidae*) vivem nos fundos lodosos das enseadas e acoçados pelas “invernadas” (temporais vindos do sul no inverno) deixam seus abrigos, sendo então pescados.

Os principais instrumentos para a pesca da tainha nas enseadas e lagoas interiores baseiam-se no seu hábito de saltar, logo que se vê cercada. São, por isso, numerosas as armadilhas (“ganchos”, “estacadas”, o “trimbombó na canoa” etc...) que adotam o mesmo princípio: julgando-se presa na armadilha ou assustando-se com o barulho feito pelos pescadores, a tainha salta, caindo sobre o trimbombó, uma rede colocada fora da água, nêle se emalhando (ver figuras, 9, 10, 11 e 12).

Encontramos as armadilhas fixas, “ganchos,” “currais” e “estacadas” nos fundos rasos e desimpedidos junto às barras das lagoas (Saquarema e Maricá, principalmente) e nos fundos das grandes baías, em Sepetiba e Majé. O “trimbombó” armado na própria canoa é usado nos rios do fundo da Guanabara, onde a vegetação abundante no leito dificultaria o emprêgo de outras armadilhas ou de redes. Da própria canoa os pescadores fazem barulho batendo com os remos na água e jogando pedras ao fundo, assustando, assim, as tainhas que, ao saltarem, ficam emalhadas na rede do trimbombó armada sobre varas de um lado da canoa (ver fig. 12).

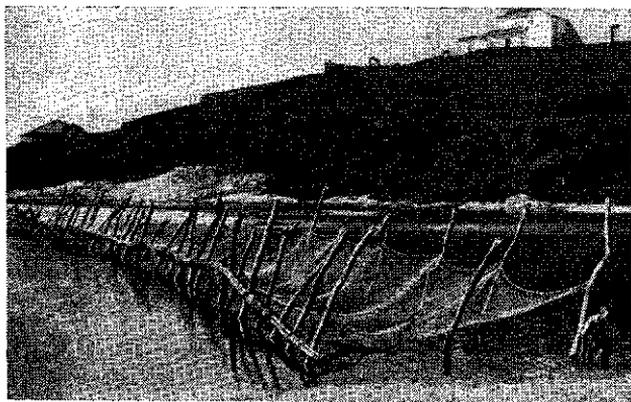


Foto 5 — Estacada com “Trimbombó”, armadilha para tainhas junto à barra da lagoa de Saquarema. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

Nas águas rasas dos fundos das enseadas e das lagoas emprega-se, também, para a pesca da tainha e do robalo — bem como de outros peixes menores como parati, carapicu, etc... — redes próprias para “cêrcos”¹⁰.

O cêrco é feito por uma ou duas canoas, conforme se empregue uma rede apenas, ou duas emendadas. Formado o semi-círculo os pescadores “caceiam” o peixe (fazem barulho batendo com os remos na água), que, assustado, procura fugir e fica emalhado (Ver fig. 6). Em Piedade (Majé) foi mencionada a existência de uma rede de

¹⁰ Tem uma altura de 1,5 a 2 braças e um comprimento variável de 60-100-150 braças (ver fig. 6). A malha varia de acordo com o tamanho do peixe que se pretende emalhar, e a grossura e resistência do fio dependem de sua força. Assim, para o carapicu usa-se uma linha fina enquanto a rede de robalo tem malha bem aberta e é tecida com barbaute grosso.

cêrco de tainha que contava apenas 7 braças de comprimento, sendo o mesmo o processo empregado. Talvez a exigüidade da rêde esteja ligada ao fato de que a pesca é feita aí nas embocaduras e no baixo curso dos rios, onde seria impossível, por falta de espaço, realizar um cêrco com uma rêde de 100 ou 150 braças.

Além dêste grande número de rêdes e armadilhas que se destinam especialmente a determinados peixes, há outras, de cêrco ou de espera, de emprêgo mais geral.

O "cêrco" que se destina a qualquer espécie é feito à noite com uma rêde de malha muito fina (1,5 cm) e visa, não enredar o peixe como nos cercos já descritos, mas capturá-lo impossibilitando-lhe a fuga. Uma dessas rêdes, conhecida pela designação de "tróia" foi proibida por ter malha muito fina, substituindo-a hoje a rêde "cai-cai"¹¹. Cada calão é mantido em posição vertical por um homem, de pé, dentro d'água. (Ver figs. 13 e 14). O primeiro homem segura imóvel um dêsses calões enquanto a canoa faz o semi-círculo lançando a rêde. Desce então o segundo homem, geralmente o mestre, e aos poucos os dois se aproximam fechando o cêrco. A rêde é puxada para a canoa com cuidado, sem desfazer o cêrco. Enquanto o "mestre" a recolhe pela base, auxiliado pelos dois tripulantes que ficaram na canoa, o outro pisa a chumbada para evitar que o peixe escape por baixo (ver fig. 14). Êste cêrco com rêde "cai-cai", por ser a malha muito fina, (16 mm) serve a um tempo, para camarão, tainha, carapeba, carapicu etc.

A rêde de espera mais conhecida em tôdas as lagoas tem o nome de "menjoada". (Ver fig. 4). Tem a forma retangular (40 x 2 braças), sendo estendida com as malhas bem abertas, nos pontos de passagem dos cardumes. Colocada à noite, é a menjoada recolhida pela manhã, com os peixes que nela ficaram emalhados. Destina-se a menjoada a todos os peixes de porte médio como a tainha, que ficam enredadas em sua malha de 7 cm de abertura, e na zona de Parati a cavala (*Scomberomus regalis*) a sororoca (*Scomberomus maculatus*), o bagre (*Tachysurcus sp*) e a pescada (*Cynosciom acoupa*).

Encontramos nas lagoas litorâneas e nos fundos das enseadas numerosos processos de pesca, todos êles derivados de uma das técnicas fundamentais: a armadilha, a espera, o arrasto, ou o cêrco. Alguns são mais empregados, outros menos, de acôrdo com a importância da espécie a que se destina. Nenhum dêles, no entanto, dá margem a grandes lucros, mas, em compensação, exigem o emprêgo de capital pequeno. Assim, as canoas são compradas novas por 2 000,00 a 3 000,00 cruzeiros, as rêdes, tecidas geralmente no próprio local, não ultrapassam Cr\$ 500,00. Os "ganchos" para tainha, cujo rendimento é bem superior, não são montados por menos de 10 a 12 000,00 cruzeiros. Na divisão dos lucros cabe uma pequena parte aos pescadores. O dono da canoa e das rêdes geralmente reserva para si de 30 a 50%, sendo o resto dividido entre os camaradas que trabalharam. Quando o dono também tomou parte na pescaria ainda recebe sua parte pelo trabalho. Além disso, é geralmente êle que negocia com o pescado, mandando-o no gêlo para o Rio ou Niterói, e desta maneira,

¹¹ Esta costuma ter de 50 a 60 braças, usando-se, também duas rêdes a um tempo, como no Pôrto do Carro, perto da barra da Araruama. A rêde não ultrapassa duas braças e meia de altura, tocando sempre o fundo e está prêsa nas extremidades aos calões.

fixa os preços baixos, prejudicando o pescador, obrigado a vender por qualquer preço a parte que lhe cabe. Essas regiões de lagoas e fundos de enseadas são de grande importância para o abastecimento do Rio de Janeiro, pois delas provém, além de outras espécies, o camarão, grandemente consumido pela população da capital. Todavia, mesmo os centros de maior produção, como Maricá, não podem ser comparados, quanto ao valor da produção, com os núcleos de pesca marítima, atividade muito mais lucrativa¹².

B — Pesca marítima ou costeira

No litoral marítimo que compreende, além das grandes restingas e pontas rochosas, as praias limpas das enseadas da baía da Ilha Grande e algumas da Guanabara e de Sepetiba, predominam ainda hoje os processos tradicionais: a pesca de linha e o arrastão de praia.

Já os indígenas praticavam neste litoral a pesca de linha, utilizando-se de espinhas presas à extremidade de linhas de tucum¹³. Os europeus introduziram o emprêgo de rédes e em breve quase tôdas as praias desse litoral foram ocupadas por "pescarias", nelas trabalhando escravos e homens brancos assalariados. Os habitantes das primeiras povoações fundadas no litoral fluminense no início do século XVII mantinham-se quase exclusivamente com o produto da pesca. Era êste o caso de Cabo Frio, fundação militar que data de 1615 e cujos moradores segundo testemunho da época "vivem mais de pescarias e mais dependem do mar e de sua lagoa que da terra"¹⁴. Um mapa da região de Cabo Frio que data do século XVII, publicado por A. LAMEGÓ em *A Terra Gottacá*¹⁴, mostra-nos a distribuição das "pescarias" nas numerosas praias que se sucedem nesse litoral. Também em Macaé, aldeia fundada pelos jesuítas em 1630, "essa gente se ocupava na pesca". Todavia, embora se possa assegurar que a maioria da população estabelecida nesse litoral vivia em grande parte da pesca, quase não possuímos elementos que nos permitam estudar quais os processos então em uso etc. Apenas existem documentos e dados estatísticos a respeito da pesca da baleia, realizada durante o período colonial por contratadores, e que fornecia à Coroa Portuguesa uma boa renda. Desapareceu mais tarde essa indústria de pesca hoje inexistente e por isso não nos deteremos sôbre o assunto. Encontramos também referências às rédes de arrasto, na citação da defesa do P. MANUEL DIAS contra as acusações feitas pela Câmara de Cabo Frio (1722). "Rara vez sucede alguém ir pescar naquelas paragens (Ponta dos Búzios) não só por ficar longe da cidade, mas por serem poucos os que têm meios para comprar rédes de arrasto"¹⁵.

São essas rédes de arrasto que caracterizam até o dia de hoje a pesca costeira no litoral do Rio de Janeiro como no dos estados vizinhos. Em alguns núcleos maiores como em Cabo Frio e na Ilha Grande, que gozam de condições

¹² Em 1940 foi Maricá o maior fornecedor de peixe do Entreposto do Distrito Federal, com 3 415 Kg. Todavia, o valor desta produção era superado por outras colônias como Cabo Frio, onde há pesca marítima, mais rendosa.

¹³ Assim afirma JEAN DE LERY, *Viagem à terra do Brasil*. Trad. de SÉRGIO MILLIET segundo a edição de PAUL GAFFAREL. Livraria Martins Ed. 278 p. S. Paulo.

¹⁴ LAMEGÓ, ALBERTO — *A terra Gottacá* — Livro III — À luz de documentos inéditos. L'édition d'art — Gandio-Bruxelles, 1925, 469 p.

¹⁵ LAMEGÓ, ALBERTO — obra citada.

físicas privilegiadas (ancoradouros abrigados e com boas profundidades) e de maiores facilidades econômicas, já vem sendo o arrastão de praia abandonado em proveito da pesca ao largo em barcos de motor — a pesca de traineira. Todavia, em quase tôdas as praias limpas do nosso litoral ainda se pratica o arrastão, a começar pela de Copacabana, em plena cidade do Rio de Janeiro. O principal centro de pesca de arrastão na zona em estudo é o Arraial do Cabo (Cabo Frio), onde encontramos mais de cinqüenta canoas e rêdes de arrasto e aonde há



Foto 8 — Praia Grande, Arraial do Cabo. Pescadores estendendo as rêdes para secar ao sol. O grande número de canoas nesta praia como na praia do Anjo (foto 7) revela a importância d'êste núcleo da pesca de arrastão. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

uma verdadeira organização que visa o rodízio das embarcações, trabalhando diàriamente, duas na Praia Grande e uma em cada uma das praias do Anjo, do Forno e do Farol, esta na ilha fronteira ao continente¹⁰ (ver fotos 6, 7 e 9).

De cada lance do arrastão participam nove homens. Dêstes, sete seguem na canoa, sendo quatro remadores, dois "botadores" de rêde e o mestre. Em terra permanece, além do vigia, o "cabeiro" que segura a "bêta" deixada quando parte a canoa. Do vigia depende, em grande parte, o êxito do lance. Cabe-lhe ficar de espia em uma elevação e avisar aos companheiros a aproximação dos

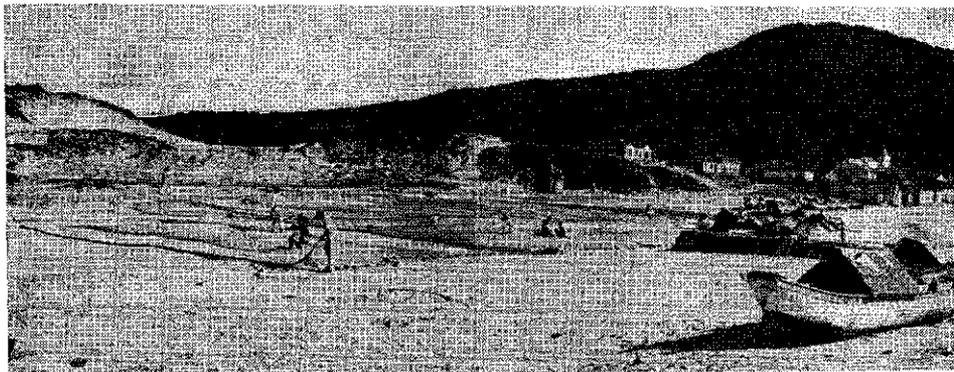


Foto 7 — Arraial do Cabo, praia do Anjo. À direita vemos as canoas que aguardam seu dia de saída e, à esquerda, a tripulação da que saiu na véspera consertando a rêde rompida pelas enxovas nela capturadas. Ao fundo, na extremidade mais protegida da praia, parte do Arraial do Cabo. A outra parte, constituída por um casario baixo, acha-se disposta por detrás do cordão de dunas que vemos à esquerda. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

¹⁰ A rêde de arrastão é formada por três "panos": duas "mangas" (3 polegadas de malha) e uma parte central, o "cóprio", onde a malha é mais estreita (1,5 polegada) e de fio mais grosso, conhecida também como "ensacador", pois o peixe aí fica ensacado. A altura da rêde é maior no "cóprio" (15 braças), diminuindo nas "mangas" cuja extremidade possui apenas 8 braças. A fim de mantê-la vertical, além das tralhas de cortiça e de chumbo, respectivamente em sua parte superior e inferior, cada uma de suas extremidades está prêsa a um "calão" ou "forcada" (pau de 10 cm. de diâmetro e 15 m de altura), ao qual está amarrado o cabo ou "bêta" que serve para puxar a rêde para a terra.

cardumes (ver foto 8). Geralmente reconhece com precisão a qualidade e a quantidade do peixe pela côr da mancha que aparece no mar, sua extensão, a velocidade de seu deslocamento. Assinalado o cardume, lança-se ao mar rapidamente a canoa escalada para êsse dia, dirigindo-se para o local indicado. A certa distância da praia começam a soltar a rêde, prêsa a um cabo cuja outra extremidade ficou em terra, em mãos do "cabeiro". A canoa descreve, então, um semi-círculo aproximando-se novamente da praia. (Ver fig. 15). Ao terminarem o lançamento da rêde, é trazida à terra a extremidade do cabo a ela prêso. Encosta na praia a canoa e seus tripulantes, auxiliados por todos aquêles que aí se encontram, homens, mulheres e crianças, unem seus esforços na faína de puxar a rêde para a terra. Realiza-se, então, o arrastão pròpriamente dito: a rêde, cuja tralha de chumbo atinge o fundo, é arrastada para a terra trazendo consigo todos os peixes que tinham sido cercados no lance.



Foto 8 — Extremidade leste da praia Grande, Arraial do Cabo. Nesta duna que recobre um espigão rochoso, coloca-se diariamente o "vigia", encarregado de anunciar aos companheiros a aproximação dos cardumes. (Fot. NILO BERNADES, Janeiro 1949)

É esta, em essência, a forma como se processa o arrastão de praia. Há, no entanto, algumas variedades na maneira de realizar o lance¹⁷ quando se trata de casos especiais. (Ver figs. 16, 17 e 18).

Em todo o litoral fluminense é o "arrastão" o principal processo de pesca costeira e em quase tôdas as praias limpas que dispõem de um abrigo, encontramos

no mínimo uma rêde semelhante à que acima descrevemos. A única diferença observada é a ausência do vigia em alguns lugares, realizando-se então o arrastão regularmente, todos os dias, quando o tempo o permite, como é o caso na baía da Ilha Grande. As espécies mais freqüentes são aí a corvina, (*Micropon operculis* e *M. undulatus*), a pescada, o xaréu, o xerelete (*Caranx crysos*) etc. . .

Nas grandes restingas menos abrigadas, expostas geralmente aos ventos violentos do sul o arrastão é realizado quase que exclusivamente no verão; quando êste vento é menos freqüente e o mar mais calmo. Assim, em Saquarema e na Maçambaba só há arrastão de novembro a março. As espécies mais obtidas nesse período são o xaréu e o xerelete (de outubro a dezembro), o bonito, principalmente no Arraial do Cabo, de novembro a fevereiro. A enxova é fre-

¹⁷ Junto às pedras, por exemplo, faz-se um círculo em "gancho", assustando o peixe para que nêle penetre. Isto é usado, geralmente, para peixes mansos, como cavala, bonito etc. . . (ver fig. 18). Na praia Grande, no Arraial do Cabo, onde diariamente trabalham duas canoas, há casos em que elas cooperam em um mesmo lance. Assim, se o cardume avistado pelo vigia acha-se muito afastado, uma das canoas forma com sua rêde uma parede perpendicular à praia, enquanto a outra completa o círculo (ver fig. 17). Quando se trata de uma manta muito numerosa de enxovas (*Percia saltatrix* e *Gasterosteus saltatrix* LINNÉU) cujos dentes afiados conseguem, muitas vezes, estraçalhar a rêde, usa-se fazer um círculo duplo, com uma rêde por detrás da outra, a fim de capturar o peixe que conseguir escapar da primeira (ver fig. 16).

quente durante todo o ano mas especialmente no inverno, a época em que aparece a tainha. É interessante notar que a tainha sendo trazida pelos ventos do sul (a partir de abril) não pode ser pescada nas grandes restingas expostas a êsses ventos pois quando êles incidem nesse litoral o mar torna-se grosso, impróprio à pesca. A tainha no litoral marítimo só é obtida nas enseadas protegidas como na baía da Ilha Grande e nas pequenas praias do Arraial do Cabo. A pesca do arrastão é especialmente rendosa no Arraial do Cabo, situado no ponto em que a costa muda de direção e onde vêm ter os peixes trazidos pelos ventos do sul como pelo nordeste.

Na baía da Ilha Grande encontramos, ao lado do arrastão tradicional, outros processos de pesca — o cêrco da tainha e a pesca de espia, aliás, baseados no mesmo princípio do “arrasto”. A rêde usada nesses dois casos não é mais a mesma, constituída pelo cópio e as mangas, e sim uma rêde retangular com 6 a 8 braças de altura, 200 a 250



Foto 9 — Praia Grande, Arraial do Cabo — rêdes e canoas de arrastão. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

braças de comprimento e malhas de 3 dedos. Aliás o arrastão nessa zona da Ilha Grande usa às vêzes essa rêde, indo na canoa apenas 4 homens.

O cêrco da tainha é realizado por duas canoas, usando-se uma rêde ou duas emendadas, conforme a distância de terra e a quantidade do peixe a cercar (ver fig. 19). Partem as canoas do mesmo ponto e lançam a rêde em semi-círculo, puxando-a depois para a terra por meio de dois cabos. Em cada canoa seguem 4 homens, dois proeiros que remam e dirigem a operação e dois que soltam a rêde, o chumbereiro e o popeiro, encarregados, respectivamente, da tralha de chumbo e da de cortiça. Êste tipo de cêrco também é usado para cavala, bonito, enxova.

A “pesca de espia” é uma combinação de dois processos, a “espera” e o “arrasto”. (Ver figura 20). A rêde, a mesma do cêrco acima descrito, é lançada a partir da praia ou de uma ponta rochosa, segundo a indicação do vigia, conhecido no local como “espia”. Depois de lançada, a rêde forma uma espécie de gancho, com uma extremidade junto à praia e a outra encolhida a meia distância. Esta, a parte “morta” da rêde, será puxada para a terra por meio de um cabo — quando o peixe houver penetrado no gancho, assim armado. A fim de que a rêde não seja levada pelas vagas é costume prender à tralha de cortiça alguns cabos amarrados a grandes pedras, as “poitas”. De uma canoa do lado de fora da rêde um homem com um caniço a que está prêso um pano branco fica observando o momento em que o peixe atinge a rêde. Dá então o sinal para os camaradas que, da terra puxam a rêde, procedendo como no arrastão comum. A pesca de espia sucede, geralmente, nos meses de verão, de no-

vembro até março, quando certos peixes (xaréu, cavala, xerelete, bonito, etc. . .) penetram nas enseadas em busca da manjuba (espécie de sardinha pequena).

Juntamente com o cêrco da tainha, acima descrito, a pesca de espia constitui uma particularidade da baía da Ilha Grande, revelando desta maneira a influência dos pescadores do litoral paulista.

A distribuição dos lucros obtidos por êsses vários processos de pesca marítima, realizados coletivamente, faz-se geralmente por partes, cabendo um certo número de partes ao dono, dependendo do capital empregado, e sendo as outras distribuídas aos que trabalharam no lance. Assim, ao proprietário da rêde cabe geralmente no caso do arrastão com 9 homens um têrço do lucro obtido, dividindo-se o resto entre os homens. Às vêzes o vigia e o mestre, que executam as tarefas mais importantes, recebem uma parte ou meia a mais que seus colegas. Todos aquêles que, estando na praia, auxiliam a puxar o arrastão, recebem sua paga em peixes.

Além dêsses processos de pesca coletiva baseados no princípio do arrasto, vemos ainda nas praias e nas pontas rochosas do litoral numerosos processos de pesca individual que, embora não cheguem nunca a proporcionar os grandes lucros que esporadicamente se obtêm no arrastão ou nos processos similares, têm a vantagem de não exigir grande emprêgo de capital nem a distribuição dos lucros obtidos.

O processo de pesca individual mais comum e rendoso é a "pesca de linha"¹⁸. Esta é feita de terra ou a bordo de uma pequena canoa e, em alguns lugares é muito lucrativa, especialmente quando as águas não estão muito frias, sendo realizada então de dia e à noite. Entre as ilhas e pontas rochosas da baía da Ilha Grande e da zona de Cabo Frio, constitui a pesca de linha uma importante fonte de riqueza. Na zona de Cabo Frio, sobressaem-se entre as espécies obtidas na pesca de linha o badejo (*Epinephelus sp*), a garoupa (*Cerna gigas*), o cação, a pescada e a enxova, muito comum o ano todo, especialmente no inverno. Na baía da Ilha Grande, o principal centro de pesca de linha é a ilha da Gipóia, onde a maioria dos pescadores vive exclusivamente dêsse tipo de pesca, pois com material barato obtêm peixe de boa qualidade que é vendido a bom preço sem haver necessidade de repartir os lucros. É esta, aliás, a vantagem da pesca individual, especialmente nos lugares freqüentados por espécies de bom valor comercial.

Outros processos de pesca individual também muito empregados são os da pesca de tarrafa e a de covos. A "tarrafa" (ver foto 3) é lançada das praias ou dos pontões rochosos, servindo especialmente para o parati, pequeno peixe de fraco valor econômico mas muito usado na alimentação dos próprios pescadores. O pescador fica na beira d'água, com a tarrafa na mão e pronto para lançá-la, observando com cuidado para notar a aproximação do peixe. Lança-a então, recolhendo-a imediatamente.

¹⁸ Há vários processos de pesca de linha, sendo o mais comum o da linha "simples", "de fundo", jogada da terra ou da canoa. O "espinhel" é constituído por uma linha de 120 braças, em média, com uma linha pequena derivada de braça em braça e, na extremidade de cada uma delas, um anzol. É geralmente jogado à noite, sendo recolhido pela madrugada. Os peixes mais obtidos por êsse processo são o cação e o bagre.

Há ainda outros processos individuais de pesca costeira, de aplicação muito limitada¹⁹. A não ser nas duas zonas acima apontadas, onde a pesca de linha é uma atividade realmente rendosa, em geral, nos outros trechos do litoral ela é praticada no intervalo entre as outras pescarias, ou quando o mar está grosso não permitindo a saída dos barcos. Mesmo assim ela constitui uma atividade importante, pois garante ao pescador sua subsistência quando falham os outros processos geralmente mais rendosos.

A pesca marítima ou costeira, além dos processos individuais ou coletivos acima descritos e que ocorrem a pequena distância da costa, compreende também a que se realiza ao largo, em canoas ou em barcos de motor.

Entre êsses processos de pesca ao largo, podemos destacar, de início, a pesca de linha, muito importante na zona de Cabo Frio. Ela é geralmente realizada à noite, saindo cada barco com um certo número de pescadores, no máximo 8 ou 9. Faz-se desta maneira a pesca com "linha de fundo" e com "corrico", uma linha prês a canoa em movimento. Entre os peixes apanhados por êsse sistema encontram-se a garoupa, o badejo, a enxova, o cherne (*Garrupa niveata*) e o mero (*Promicrons guttatus*).

São comuns, também, ao largo, os "cercos" feitos especialmente para enxovas, com a própria rêde do arrastão (ou duas emendadas) ou com outra rêde menor como a que é usada em Saquarema e na Ponta Negra, conhecida como "rêde alta" ou de "lanço". (Ver fig. 22). Também, outra modalidade de pesca ao largo é a do cação, realizada com êxito no Arraial do Cabo, na baía da Ilha Grande e na Marambaia. Empregam a rêde conhecida como "çaçoira"²⁰, uma grande rêde de espera com malha de um palmo, destinada a prender o cação pelas garras. (Ver fig. 21). Essa pesca tem maior êxito na baía da Ilha Grande durante o verão quando o cação penetra aí. No Arraial do Cabo a época mais própria é o inverno, de maio a agôsto. Os cações obtidos por êsse processo são geralmente de um metro, ou pouco mais, pesando, via



Foto 10 — Pequena traineira, barco de motor para a pesca ao largo. Este tipo de traineira, que aqui vemos ancorado no pôrto de Cabo Frio, não tem raio de ação muito grande. É utilizada à noite, para o cerco, processo descrito nas figuras. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

¹⁹ Entre êstes se pode citar o "arpão", o "zangareio", o "granzel" bem pouco empregados, é verdade. Há ainda os "covos" usados especialmente na zona de Angra dos Reis (120 covos em 1942). São armadilhas formadas por uma espécie de cesto de abertura afunilada, construído de maneira que o peixe possa penetrar facilmente mas tenha sua saída interceptada. Jogados à noite, junto às pedras, com um engôdo para atrair o peixe, são os covos recolhidos na manhã seguinte.

²⁰ Devido a seu grande peso a rêde está prês a dois ancoretes e duas bóias, a fim de não ser levada pelas águas e se manter vertical.

de regra, 70-80 quilos. Nas épocas de abundância são capturados cações até com 500 quilos.

O principal processo de pesca ao largo é o da pesca de traineira, realizada à noite com barcos de motor. Destina-se a qualquer espécie, especialmente à sardinha, obtida em grandes quantidades. Além da pesca de traineira tem importância também muito grande, mas apenas para os pescadores do Distrito Federal, ou melhor, do Caju, a pesca de linha nos parcéis do "Mar Novo" ao largo da costa norte do estado do Rio, onde vão ter em barcos grandes, de motor, com 18 a 20 metros de quilha. Já se deu também nesse litoral a introdução da rêde de arrasto ao largo, denominada "otter-trawl". Os resultados obtidos parecem não ter sido compensadores, talvez porque o capital exigido por êsse processo seja muito elevado. Seu emprêgo foi proibido dentro de baías, como a baía da Ilha Grande, por exterminar quase tôda a criação, sustento de milhares de pescadores. Por outro lado, a plataforma continental nessa região é muito estreita. Talvez por êsses dois motivos hoje quase não se emprega êste processo em todo o litoral do Rio de Janeiro. Essa pesca, conhecida pelos franceses como "chalutage" é exercida ao largo das costas de Santa Catarina e Rio Grande de onde os próprios "trawlers" trazem o pescado para o Distrito Federal.



Foto 11 — Traineira de um núcleo de pesca da Ilha Grande. Ao fundo, na encosta, derrubadas cercando as casas dos pescadores. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

"Traineira" é o nome da rêde, estendendo-se atualmente também aos barcos. Todos êles são de motor, alguns menores, sem convés (ver foto 10) e outros maiores e mais numerosos com convés. Costumam êsses barcos ter de 8 a 14 metros de quilha, no máximo, a não ser alguns maiores, da colônia do Caju no Rio de Janeiro.

Partindo à tarde, as traineiras voltam geralmente pela madrugada, mas os barcos maiores que têm maior raio de ação ficam vários dias ao largo. As traineiras de Cabo Frio, em geral, não se afastam muito voltando para a própria colônia, onde vendem o peixe no mercado local aos moradores que fazem a salga ou aos arrematantes que dispõem de gêlo e remetem o pescado para Niterói. As maiores estendem sua pescaria a todo o litoral do estado. As da Ilha Grande e do Caju costumam permanecer vários dias fora, (levam provisões para 5 dias), indo até o litoral paulista a oeste e, a leste, até a zona de Cabo Frio (ver foto 11). Vendem o pescado obtido em Angra dos Reis, em Santos ou diretamente no Entreposto do Rio de Janeiro, de acôrdo com a oscilação dos preços.

Quando o barco é grande, tem uma tripulação de 4 a 8 homens mais o mestre, independente do pessoal da rêde. Êste consta de 6 a 8 homens, mais o mestre, tendo cada um uma missão específica.

A pesca de traineira só é feita nas noites sem lua, havendo interrupção durante a lua cheia; aproveitam apenas as horas de "escuro" nas

noites parcialmente iluminadas. Quando há muito vento, especialmente de junho a agosto, os barcos de traineira menores de Cabo Frio não podem sair, porque o mar aí se torna muito violento. O "escuro" é uma condição imprescindível para que seja avistado o peixe. De fato, as mantas de sardinhas são reconhecidas pela "ardentia", um brilho incomum nas águas, que só pode ser observado no escuro. Cabe ao "proeiro" assinalar aos companheiros a presença do peixe, indicando com um cigarro aceso ou uma pequena lanterna elétrica a direção

em que êste se encontra. Aproxima-se o barco, tendo o mestre ao leme e inicia-se então o lançamento da rêde²¹.

A rêde é lançada prêsa a um caïque, que veio a reboque do barco ou, quando menor, prêsa apenas a uma bóia (ver fig. 23). A canoa descreve então um círculo a partir do ponto em que ficou a bóia, ou o caïque, e três homens, o "chumbereiro" o "paneiro"

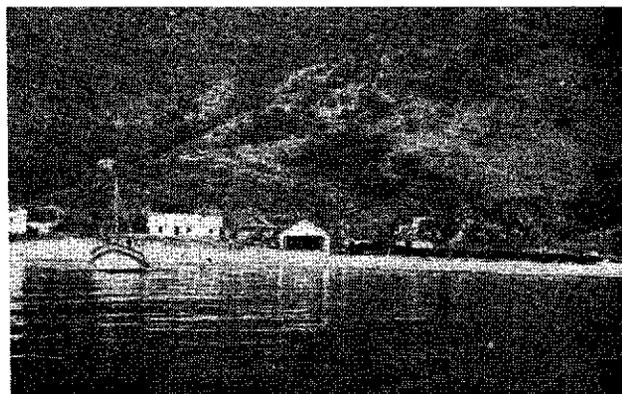


Foto 13 — Núcleo de pesca de traineira em uma enseada da Ilha Grande. Vê-se a rêde estendida a secar e o galpão para abrigo das canoas. Pode-se avaliar, nesta fotografia, a altura da rêde. Na encosta e na enseada, as casas dos pescadores. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

ro" e o "corticeiro" vão lançando a rêde, cuidando cada um, respectivamente,

²¹ A rêde de traineira é formada por um pano retangular, que tem em sua parte superior uma tralha de cortiça e na parte inferior um cabo corredeira, a "carregadeira" que passa por uma série de anilhas e, ao ser puxado, junta-se, fechando a rêde na forma de um saco. A parte do fundo da rêde, o "sacador" ou "ensacador", como é conhecida, tem malha mais fina, pois suporta um grande peso. O tamanho da rêde varia de acôrdo com o barco. Um barco pequeno de Cabo Frio, sem convés, empregava uma rêde de 75 braças de comprimento por 14 de altura, enquanto outro da Ilha Grande, possuía 30mx300m., tendo custado a seu proprietário a importância de Cr\$ 90 000,00. A malha da traineira é fina (2 a 3 cm) e a linha de que é tecida muito resistente.

de lançar a base da rêde, o "pano" e a tralha de cortiça. Completado o círculo, puxa-se o cabo e a rêde se fecha como um saco, sendo então recolhida à canoa (ver fig. 24). Quando a quantidade de peixe apanhada é suficiente para encher a canoa, não repetem o lance. Caso contrário, fazem até 10 lances se necessário. Os barcos grandes costumam ter um guincho para erguer a rêde. A espécie mais obtida é a sardinha, especialmente a verdadeira ou legítima (*Sardinella aurita*). Junto com a sardinha são pescados também a tainha, o xerelete, a corvina, o xaréu, a pescada, a enxova, o bonito etc. . .

A pesca de traineira, introduzida nesse litoral pouco antes de 1930, tem-se desenvolvido muito nos últimos anos, principalmente no Distrito Federal (colônia de pesca do Caju), na baía da Ilha Grande e, ainda, em menor escala, em Cabo Frio e na Marambaia. Sòmente na baía da Ilha Grande encontram-se hoje umas 30 traineiras, sendo que no Distrito Federal elas são muito mais numerosas. É essa pesca de traineiras que abastece em pescado as várias fábricas de salga e de conservas de peixe em funcionamento nesse litoral especialmente em Angra dos Reis — Ilha Grande e em tórno da baía de Guanabara, no Rio, em Niterói e São Gonçalo.

Na pesca de traineira, como no arrastão, o pagamento é feito por partes, depois de retirada a quantia correspondente às despesas. O proprietário fica com um certo número de partes, que correspondem geralmente a 50% dos lucros. As outras partes são divididas entre os homens, cabendo mais ao mestre. Isso se dá, na maioria dos casos, quando o proprietário da traineira e do barco é o mesmo, um antigo pescador que progrediu, um capitalista ou uma companhia ou sociedade anônima, caso mais freqüente nas traineiras do Rio de Janeiro e algumas de Cabo Frio. Na baía de Ilha Grande é comum haver pescadores proprietários de rêdes que as alugam aos donos dos barcos por preço estipulado de antemão por caixa de sardinha que fôr obtida. O dono do barco pode, nesse caso, ter um lucro pequeno, se não conseguir vender a bom preço a sardinha, ou extraordinário, no caso contrário. De maneira geral, o lucro obtido na pesca de traineira é grandemente compensador, constituindo para os donos dos barcos um bom emprêgo de capital.

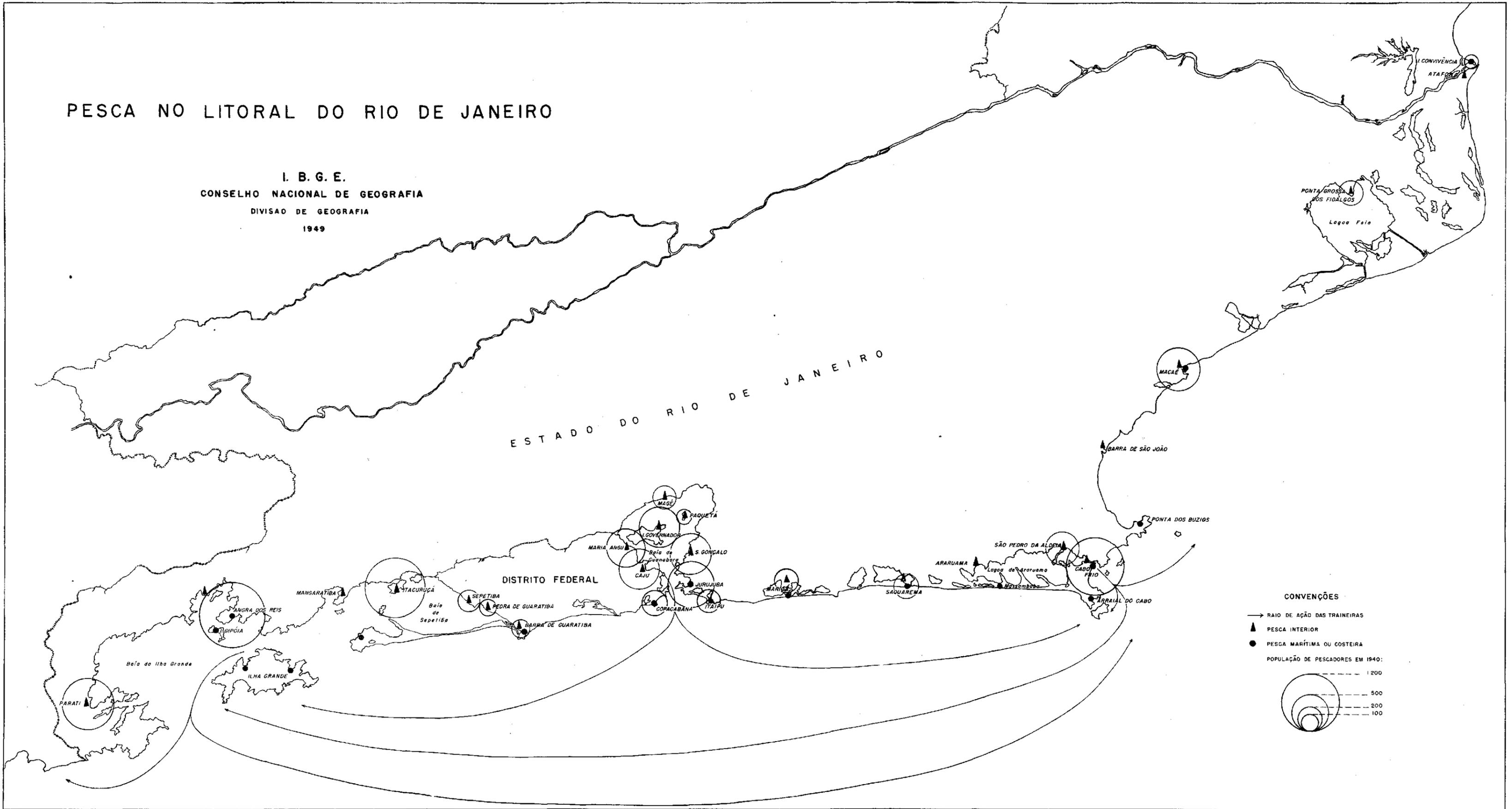


Foto 14 — Caminhão frigorífico para transporte do pescado do Arraial do Cabo a Niterói. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

A importância crescente da pesca de traineira tende a reduzir o papel dos velhos processos tradicionais de pesca que ainda dominam na maior parte do litoral do Rio de Janeiro. Todavia, a falta de portos abrigados e de águas profundas onde possam fundear os barcos de traineira é ainda uma garantia para êsses velhos

PESCA NO LITORAL DO RIO DE JANEIRO

I. B. G. E.
 CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA
 DIVISÃO DE GEOGRAFIA
 1949



CONVENÇÕES

- RAIO DE AÇÃO DAS TRAIINEIRAS
- ▲ PESCA INTERIOR
- PESCA MARÍTIMA OU COSTEIRA

POPULAÇÃO DE PESCADORES EM 1940:

- (largest) 1200
- (medium-large) 500
- (medium-small) 200
- (smallest) 100

processos em grande número dos núcleos de pescadores. Sòmente na Guanabara, na baía da Ilha Grande e em Cabo Frio é que tem-se desenvolvido a pesca de traineira em detrimento das velhas técnicas que, mesmo assim ainda são utilizadas pelos pescadores durante o período de inatividade das traineiras, a quadra de lua.

II – GÊNERO DE VIDA E DISTRIBUIÇÃO DOS PESCADORES

O gênero de vida dos pescadores apresenta características gerais semelhantes em todo o litoral em estudo. Todavia, variando as condições físicas, das grandes restingas inóspitas às pequenas enseadas montanhosas isoladas, como consequência, modifica-se o gênero de vida que apresenta caracteres particulares de acôrdo com a distribuição dos pescadores num ou noutro tipo de litoral.

De maneira geral, vivem os pescadores humildemente, em casas, sempre pequenas e às vezes miseráveis, de terra batida ou de tijolos, com cobertura de telha vã ou apenas de palha. No Distrito Federal, nas colônias do Caju e de Maria Angu, vemos um tipo especial de habitação, pequenos barracões de madeira construídos à beira do mangue sôbre estacas. São tôdas essas casas muito modestas, possuindo em geral apenas um quarto, uma sala e a cozinha; o mobiliário se reduz às vezes a uma mesa, um ou dois bancos e uma cama, dormindo em esteiras o resto da família, quase sempre numerosa. Em sua quase totalidade são êsses pescadores brasileiros natos, filhos de pais também pescadores descendentes de índios e portugueses. No Rio de Janeiro (D.F.) há grande número de filhos de portugueses aqui radicados.



Foto 15 — Tipo de pescador do Arraial do Cabo, mestre de um barco de arrastão. No intervalo entre os dias de trabalho no mar dirige o conserto das rêdes. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

Além de seu trabalho no mar ou na lagoa, cabe ainda ao pescador conservar e consertar as rêdes (vide foto 16) e, mesmo, em muitos casos, tecê-las, especialmente quando se trata de rêdes pequenas, usadas nas lagoas ou da tarrafa, sendo ajudado nesse trabalho pela mulher e as filhas. De fato, apenas as rêdes de traineira e às vezes as do arrastão são compradas já tecidas, aos fabricantes de São Paulo. Mesmo assim, cabe aos pescadores prepará-las, colocando a tralha de cortiça e a carregadeira, tingindo-a etc... Em geral há nos núcleos de pesca alguns fazedores de rêde, homens ou mulheres (ver foto 17) e quando o pescador possui meios suficientes compra-as dêstes colegas, mas, não podendo fazê-lo, adquire apenas o fio e tece-as êle mesmo. O trabalho de tingir, colocar as tralhas, os cabos etc... é sempre feito pelo pescador, para si

próprio ou para o proprietário da rêde. A tinta é de fabricação doméstica, usando-se casca de aroeira, de murici etc. A "cortiça" é feita com raiz de araticum, uma árvore do brejo, enquanto os cabos são de um cipó conhecido pelo nome de imbê. Os pescadores costumam procurar êles próprios êsses cipós e raízes, a não ser nas proximidades do Rio de Janeiro onde êles vão adquiri-los no Mercado.



Foto 16 — Pormenor da foto 7 consêrto de uma rêde de arrastão rompida pelas enxovas. (Fot. NILO BERNARDES Janeiro 1949)

tar que muitos dentre os pescadores das lagoas, nos períodos difíceis, vão ao Rio de Janeiro trabalhar por uns tempos na pesca de traineira, voltando depois à lagoa e aos processos tradicionais na época de fartura. As mulheres, além de seu trabalho doméstico, auxiliam os pescadores na confecção das tarrafas e rêdes pequenas e, em alguns lugares, trabalham na salga do peixe.

A distribuição dos centros de pesca ao longo dêste litoral, ora recortado, ora retilíneo, tem profunda influência no gênero de vida dos pescadores pois variam com as condições físicas diversas aí encontradas, as possibilidades de alguma atividade complementar.

Assim, nas restingas inóspitas que se sucedem da Marambaia para leste e estão isoladas do continente por braços de mar às vêzes bem extensos, os pescadores não dispõem, além da pesca, de nenhum outro recurso. Instalados em pleno cordão arenoso, não possuem nenhuma agricultura complementar nem pequena criação. Suas casas pequenas e na maioria miseráveis estão



Foto 17 — Fabricação doméstica das rêdes de pesca em Iguaba Grande, à margem da lagoa de Araruama. Nota-se claramente no tipo da mulher a ascendência indígena. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

As canoas, construídas com apenas um tronco para evitar a entrada da água (ver foto 18) são compradas no Rio ou em alguns pequenos portos como Barra de São João, onde são fabricadas com troncos de cedro, jequitibá, etc...

Costumam os pescadores trabalhar ora num ora noutra tipo de pesca, de acôrdo com a época própria ou as possibilidades de maior lucro. É interessante no-

sempre agrupadas, formando povoados às vèzes grandes e de população numerosa como Saquarema, o Arraial do Cabo, Atafona. O Arraial do Cabo é constituído quase exclusivamente por habitações de pescadores e ocupa, a um tempo a extremidade mais protegida de uma praia, junto ao pontão rochoso que o defende contra o forte vento de NE e uma depressão interior, cercada de dunas, que separa esta praia da Praia Grande, a mais desabrigada. Atafona, na foz do Paraíba e Saquarema, na barra da lagoa do mesmo nome situam-se ambas por detrás dos cômoros, de costas para o mar. É interessante notar que em ambas as localidades apenas as residências modernas de veranistas se situam no alto dos cômoros, de frente para o mar.

Para os pescadores dèsses núcleos, estabelecidos em plena restinga e separados das terras férteis pelas lagoas ou imensos areais, o peixe é seu ganha-pão único e base de sua alimentação. Como já foi assinalado acima, não vemos aí habitações dispersas cercadas de árvores e culturas, mas aglomerados densos com as casas pequenas e muito baixas, dispostas lado a



Foto 18 — Lagoa de Saquarema, vendo-se no primeiro plano, algumas canoas de pesca. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

lado. Em alguns lugares como em Saquarema e Atafona, não havendo outra proteção contra os ventos violentos do sul, situam-se essas casas por detrás dos cômoros, sendo por isso muito baixas apresentando às vèzes algumas pedras sôbre o teto de palha a fim de que êste não seja carregado pelo vento.

Não havendo possibilidade de cultura são obrigados os pescadores dessas localidades a tudo comprar dos negociantes locais e, em vista das dificuldades de abastecimento acrescidas pela grande distância das regiões produtoras, os preços dos gêneros alimentícios são extraordinariamente elevados. Artigos facilmente perecíveis só com grandes dificuldades podem ser encontrados em Saquarema ou no Arraial do Cabo e não fazem parte da alimentação dos pescadores: os legumes e frutas aparecem raramente, o leite de vaca é inexistente. Algumas cabras fornecem leite para uma minoria ínfima da população; outros possuem uma ou duas galinhas. O abastecimento em lenha e água constitui talvez a maior dificuldade. A água geralmente salobra e escura, é tirada de poços. A lenha, devido à devastação já avançada da vegetação pobre da restinga, só pode ser obtida a grandes distâncias e as mulheres fazem longas caminhadas com feixe de lenha à cabeça.

A alimentação dessas populações é deficiente e seu padrão de vida baixo, em vista de tôdas essas dificuldades, acrescidas pela condição da maioria dos pescadores, geralmente subordinados aos donos dos barcos e das rêdes.

Dificuldades semelhantes são encontradas por todos os pequenos núcleos de pescadores disseminados pelas grandes restingas oceânicas. Dá-se o mesmo também em Macaé, onde os pescadores ocupam terrenos de marinha, da grande restinga ou das margens do rio, vivendo exclusivamente do lucro obtido com a pesca, à margem da vida da cidade.

Nas baías e enseadas do litoral recortado de oeste bem como na margem interior das lagoas, as condições de vida diferem profundamente das que acima foram assinaladas nas grandes restingas, a não ser nas colônias situadas em plena cidade do Rio de Janeiro, onde os pescadores não podem possuir roças nem criação e são obrigados a tudo comprar nas mãos dos comerciantes.

Nesse litoral recortado e na margem interior das lagoas (Maricá, Araruama, Feia) o povoamento é em geral disperso e cada pescador possui algumas bananeiras e árvores frutíferas, pequena roça e criação, tudo para consumo da família. A vida desse pescador, do muxungo do norte fluminense, do caiçara das zonas limítrofes com São Paulo, difere profundamente da que foi apontada como característica nas grandes restingas.



Foto 19 — Casa de pescador da lagoa de Maricá. Como na Araruama, os pescadores de Maricá vivem na margem interior da lagoa e suas casas são cercadas de arvoredo e, algumas vezes, de pequenas roças e árvores frutíferas, situação muito superior à do pescador de Saquarema ou do Arraial do Cabo, instalado em plena restinga. (Fot. NILO BERNARDES, Janeiro 1949)

O muxungo é o pequeno sitiante da planície campista, pescador na lagoa Feia e outras numerosas pequenas lagoas que aí se formaram. Dedicar-se, simultaneamente, às duas atividades, cuidando da pesca e das plantações de abóbora e mandioca, possuindo mesmo alguma pequena criação. Mora em casas baixas e pequenas, isoladas na planície. O povoado de Ponta Grossa dos Fidal-

gos, à margem da lagoa Feia é formado por essa população de muxungos que praticam, ao lado da pesca especialmente de robalo, uma agricultura rudimentar²².

Nas enseadas e ilhas da baía da Ilha Grande, isoladas pelo mar e pelos pontões rochosos, mas cercadas por encostas recobertas de mata, a auto-suficiência do pescador — o caiçara como dizem os paulistas — atinge seu ponto máximo. Em cada enseada uma habitação isolada, cercada por bananeiras e árvores frutíferas; nas encostas, às vezes muito íngremes, pequenas culturas de milho, cana, mandioca, feijão. Alguns colhem até arroz e compram apenas carne seca, toucinho, café, fumo, sal e querosene, pois nem mesmo de açúcar precisam, sendo o café adoçado com o caldo de cana. Com o aumento da pro-

²² Vex A. LAMEGO FILHO — *Na Planície do Solar e da Senzala*, Livr. Católica, Rio de Janeiro, 1934, e JOSÉ VERÍSSIMO DA COSTA PEREIRA — *Muxungo in Tipos e Aspectos do Brasil* — 5.^a ed.

cura da banana muitos desses pescadores aumentaram sua plantação e hoje, além do peixe vendem também banana.

Embora possua caracteres comuns ao longo de todo o litoral em estudo, o gênero de vida dos pescadores apresenta aspectos particulares totalmente diversos de um para outro núcleo, refletindo antes de tudo as condições físicas que diversificam cada trecho desse litoral.

CONCLUSÃO

De tudo o que acima foi exposto sobre os processos de pesca empregados no litoral fluminense e o gênero de vida dos pescadores, dois fatos principais se destacam: a importância do papel representado pelas condições físicas variáveis e a persistência dos aspectos tradicionais que ainda hoje tão bem caracterizam a pesca em todo esse litoral.

Na verdade, verificamos sempre a influência das condições físicas, ora explicando a localização dos centros de pesca, ora modificando o tipo de rede ou possibilitando o desenvolvimento de uma ou outra modalidade de pesca. Também o gênero de vida dos pescadores acha-se estreitamente subordinado às condições locais, que ora possibilitam, ora impedem qualquer atividade complementar do pescador ligada à agricultura, à pecuária etc.

Por outro lado, verificamos também a persistência das técnicas e do gênero de vida tradicionais em todo o litoral em estudo. Nota-se realmente a predominância quase absoluta dos processos rotineiros cujas origens remontam às velhas práticas do tempo da descoberta. Como os processos empregados, também o gênero de vida se tem mantido o mesmo através dos séculos.

Esses dois fatos acima apontados, da importância das condições físicas e da predominância dos processos tradicionais, são estreitamente relacionados e interdependentes. De fato, a sobrevivência dos processos primitivos e tradicionais de pesca e sua predominância explicam-se, em grande parte, pelas imposições do meio físico. De nada valeria aos pescadores adotarem nas lagoas e baías técnicas modernas, de grande rendimento, pois estariam prejudicando a criação e limitando seus ganhos futuros. Além disso, são raros os portos de pesca desse litoral que dispõem a um tempo de abrigo seguro e boas profundidades, condição para aí fundearem os barcos de traineira, o processo moderno de pesca mais empregado nesse litoral. Por outro lado a estreita subordinação da pesca às condições físicas que caracterizam cada trecho desse litoral pode ser explicada, em parte, pela sobrevivência dos processos e do gênero de vida tradicionais. Não dispunha o pescador de outros tempos de meios e técnicas que o libertassem de certas condições impostas pelo meio, e a melhor solução era adaptar-se a elas, procurando o equilíbrio. Atualmente ele poderia reagir de maneira diferente mas, aferrado aos processos rotineiros e conformado com seu padrão de vida baixo, não procura modernizar suas técnicas, preferindo manter o *status-quo* há tanto tempo estabelecido. Agrava ainda mais a instabilidade da situação dos pescadores o fato de estarem quase sempre subordinados aos donos dos barcos e das redes que, muitas vezes, controlam os meios modernos de conservação e transporte do pescado para o Rio de Janeiro e as cidades fluminenses.

Encontramos, pois, em tórno da cidade do Rio de Janeiro, grande mercado consumidor e redistribuidor do pescado, numerosos núcleos de pesca, os mais favorecidos em franco desenvolvimento, muitos outros em verdadeiro estado de estagnação. Ao lado dos processos modernos de pesca ao largo e das técnicas aperfeiçoadas de conservação do pescado, encontramos os métodos mais primitivos de pesca marítima e interior e a preparação do peixe sêco e salgado, já em uso desde o tempo da descoberta. Todavia, apesar da existência de tão grandes contrastes que caracterizam a indústria da pesca no litoral do Rio de Janeiro, revela-se sempre presente a influência das condições físicas às quais o homem tem procurado adaptar-se.

PESCA INTERIOR

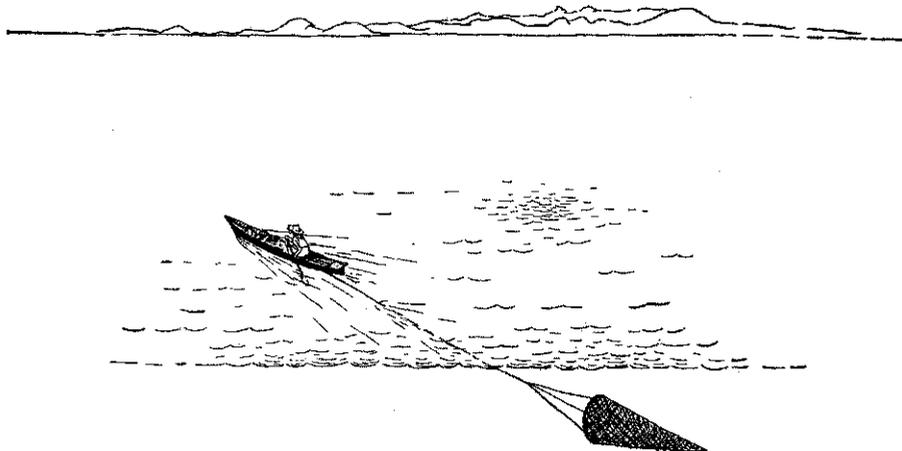
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 1 — *PUÇÁ*, pequena rede em forma de saco usada para a pesca de camarão.

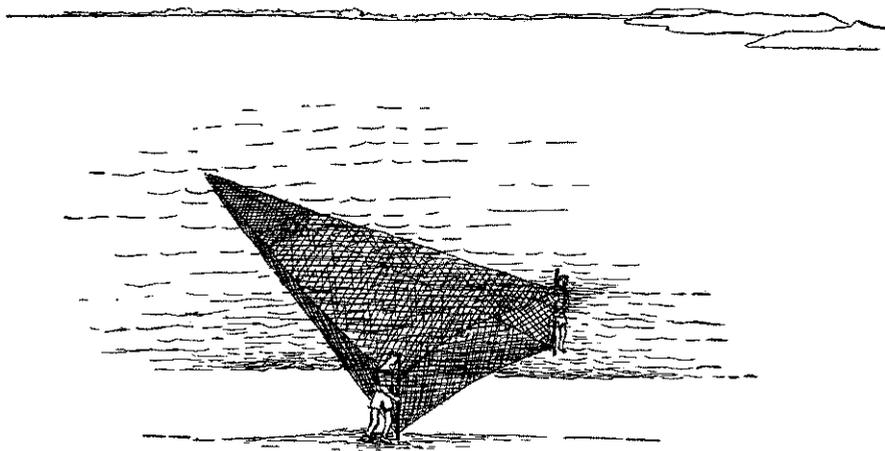


Fig. 2 — *RÊDE DE CAUDA* ou de *ARRASTO* empregada nas lagoas para a captura do camarão.

PESCA INTERIOR

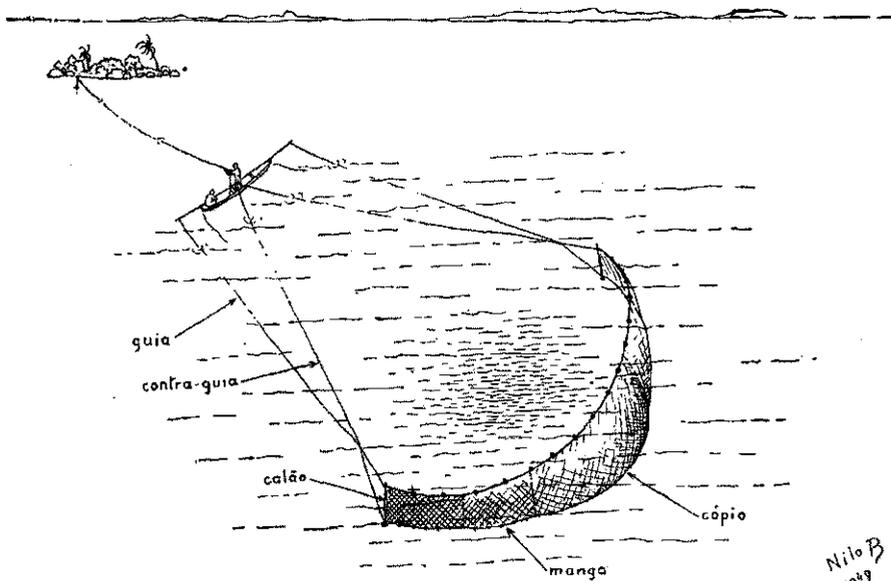
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 3 — *BALÃO, pequena rêde de arrasto empregada na Guanabara para a pesca de camarão.*

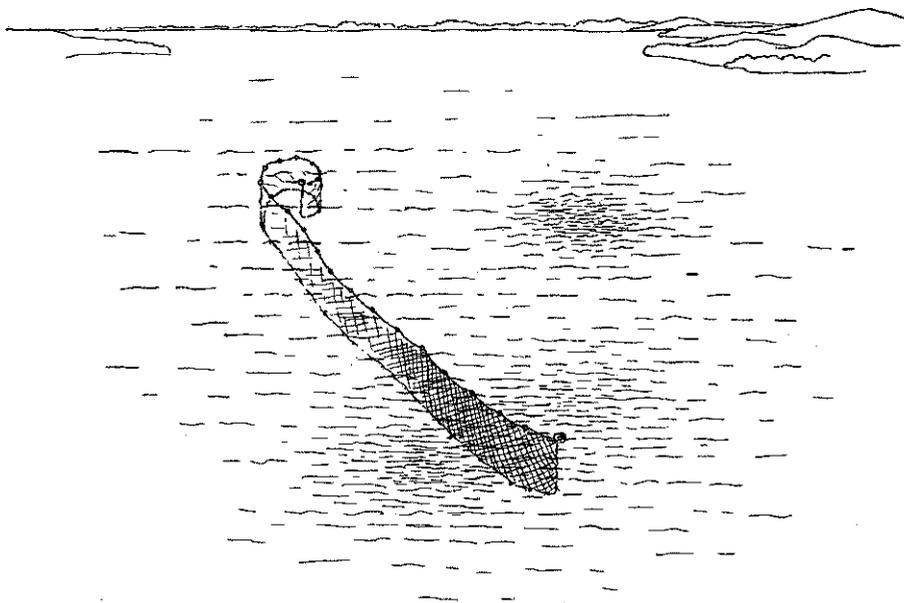


Fig. 4 — *MENJOADA, rêde de espera empregada nas lagoas para aprisionar peixes de porte médio.*

PESCA INTERIOR

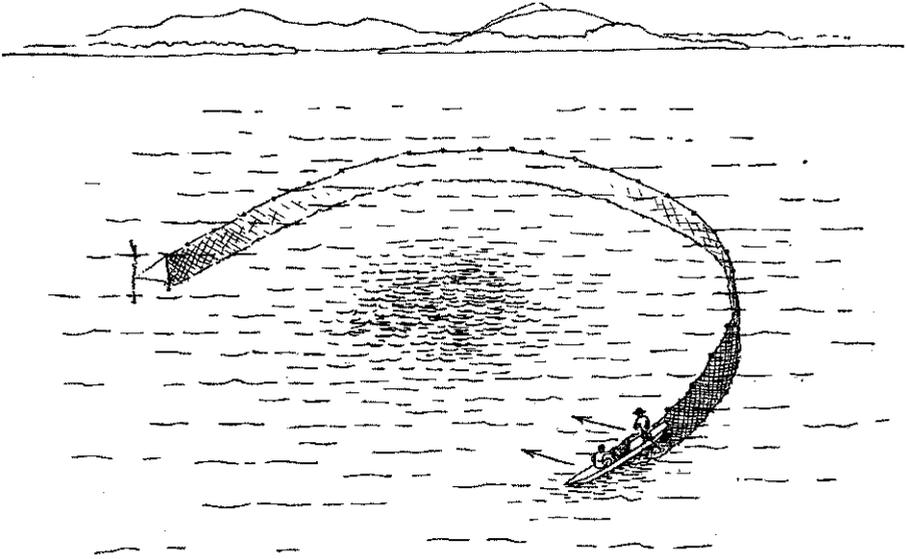
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 5 — *RÊDE DE GANCHEIA* principal instrumento para a pesca de camarão na Saquarema

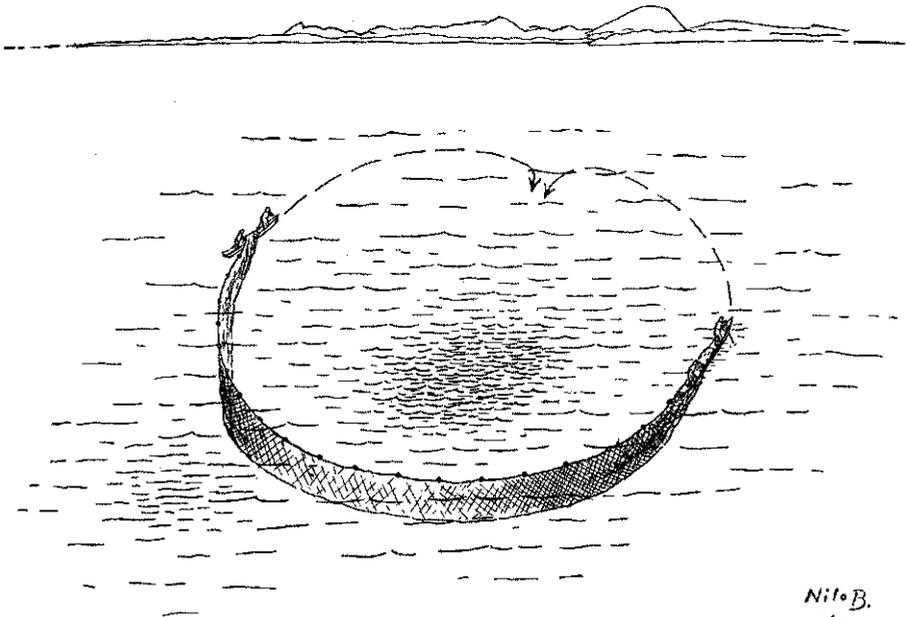


Fig. 6 — *CÊRÇO* para emalhar o peixe, empregando-se rédes especiais para cada espécie.

Nilo B.
1949

PESCA INTERIOR

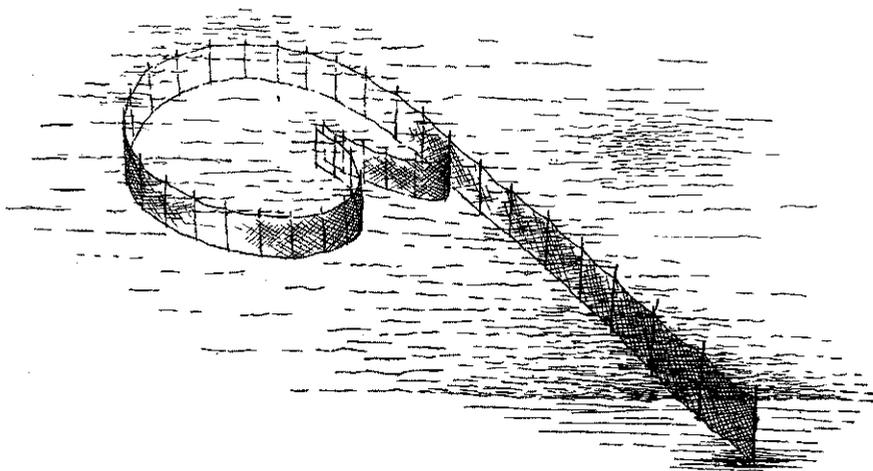
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 7 — *GANCHO, cercado fixo para a captura de camarão, empregado na Lagoa de Araruama.*

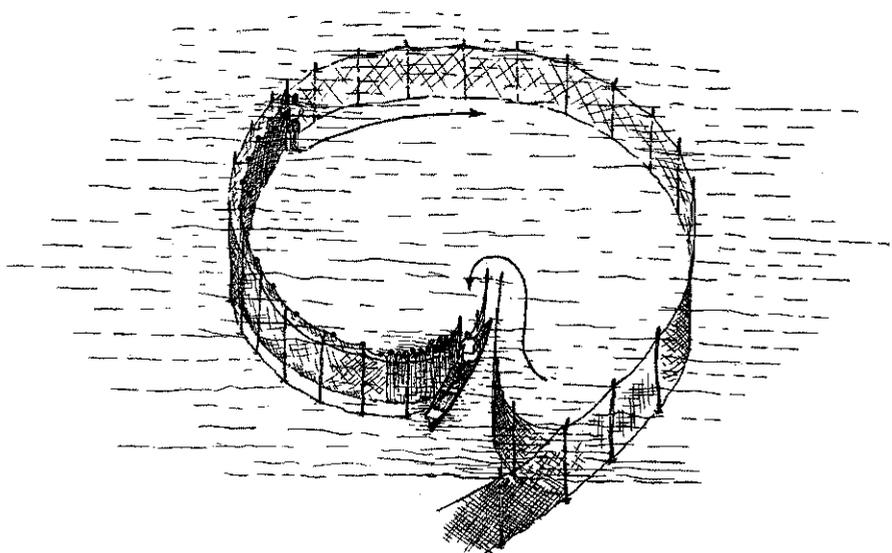


Fig. 8 — *Detalhe da figura anterior, vendo-se a maneira de recolher o camarão cercado com outra réde.*

PESCA INTERIOR

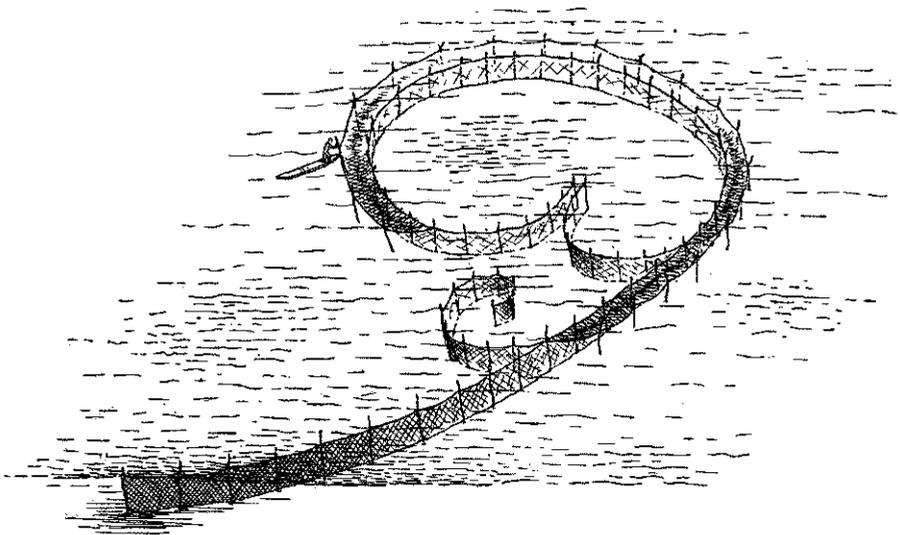
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 9 — *GANCHO*, armadilha para a captura da fainha que, assustada salta caindo sobre uma rede armada externamente, o trimbombó.

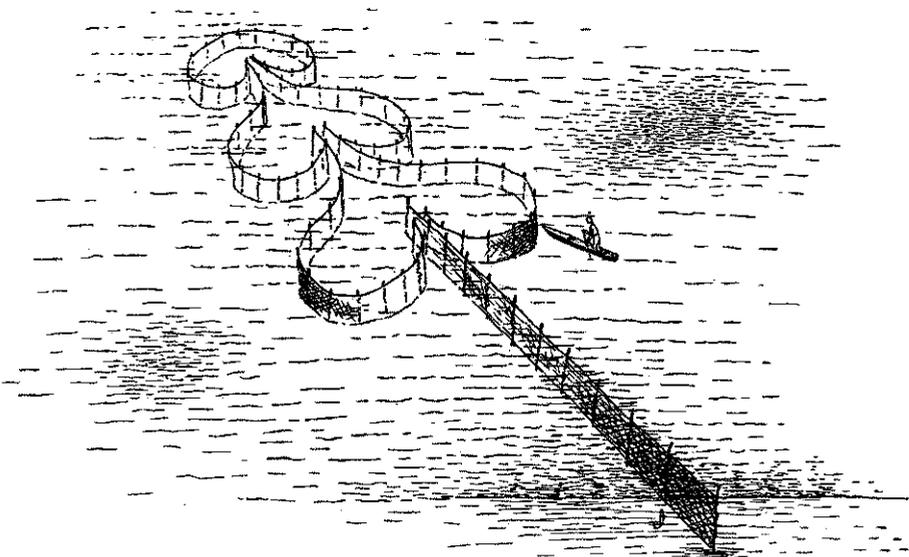


Fig. 10 — *CURRAL*, cercado fixo armado no fundo da Guanabara para a captura de camarão e certos peixes.

PESCA INTERIOR

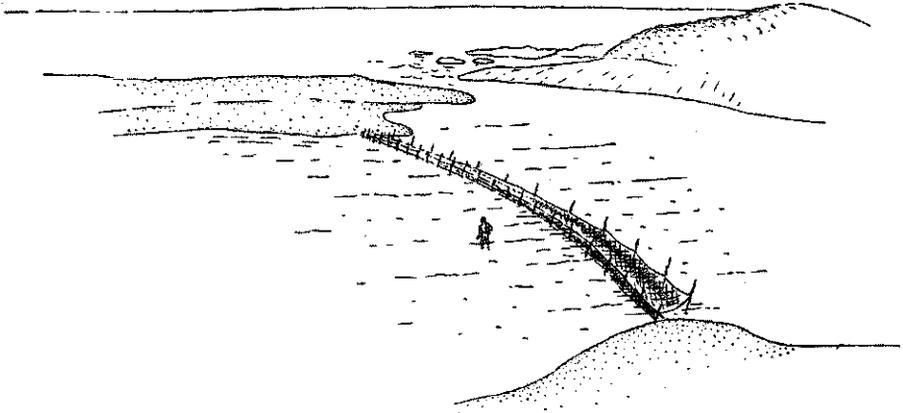
Lagoas e fundos de enseadas

Fig. 11 — *ESTACADA, armadilha para a captura de tainha que, encontrando obstáculo, salta caindo sobre o trimbombó.*

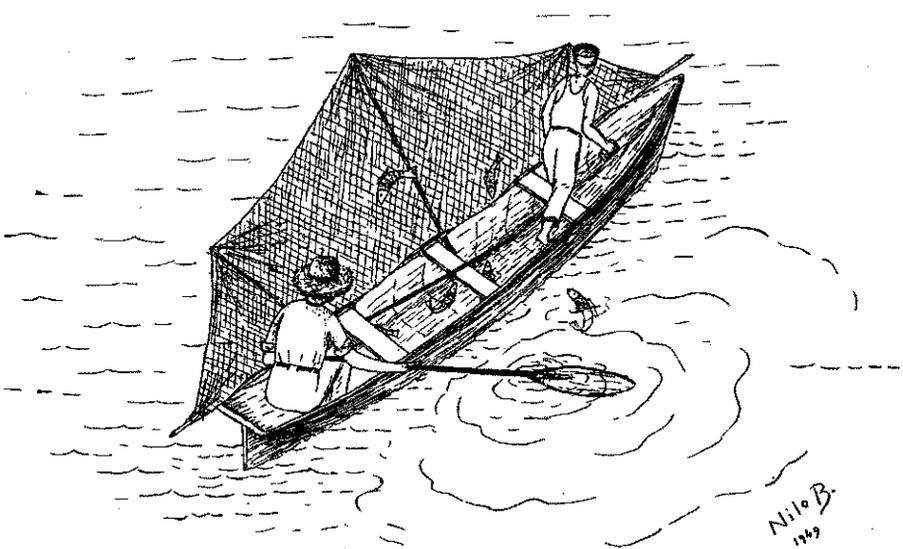


Fig. 12 — *TRIMBOMBÓ armado na própria canoa. A tainha assustada com o bater dos remos salta caindo sobre o trimbombó ou na canoa.*

PESCA INTERIOR

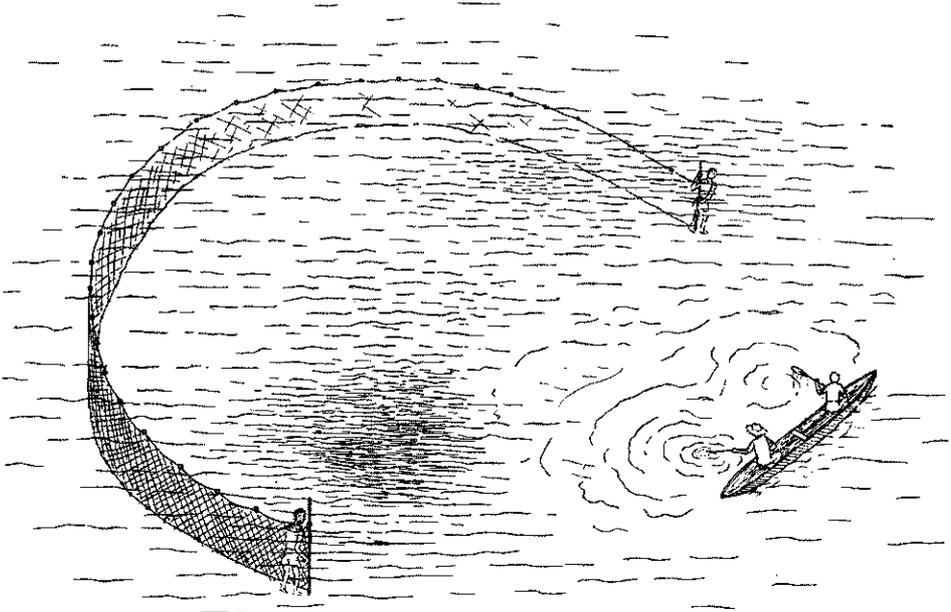
Lagoas

Fig. 13 *CÊRCO com rede CAI-CAI*
Lançada a rede em semi-círculo os
pescadores da canoa assustam o
peixe com os remos.

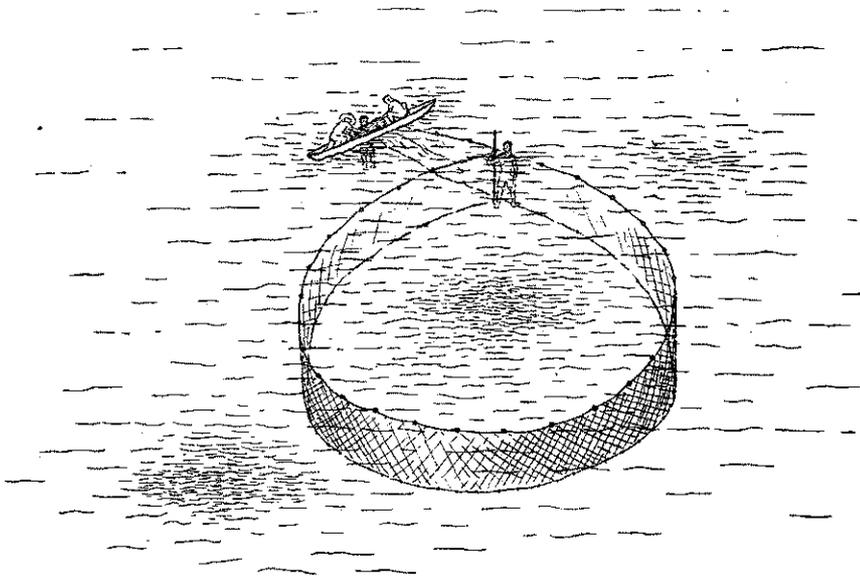


Fig. 14 *CÊRCO com rede CAI-CAI*
Fechado o círculo para aprisionar
o peixe, é a rede recolhida à canoa.

N.º 10 B.
 1949

PESCA COSTEIRA OU MARÍTIMA

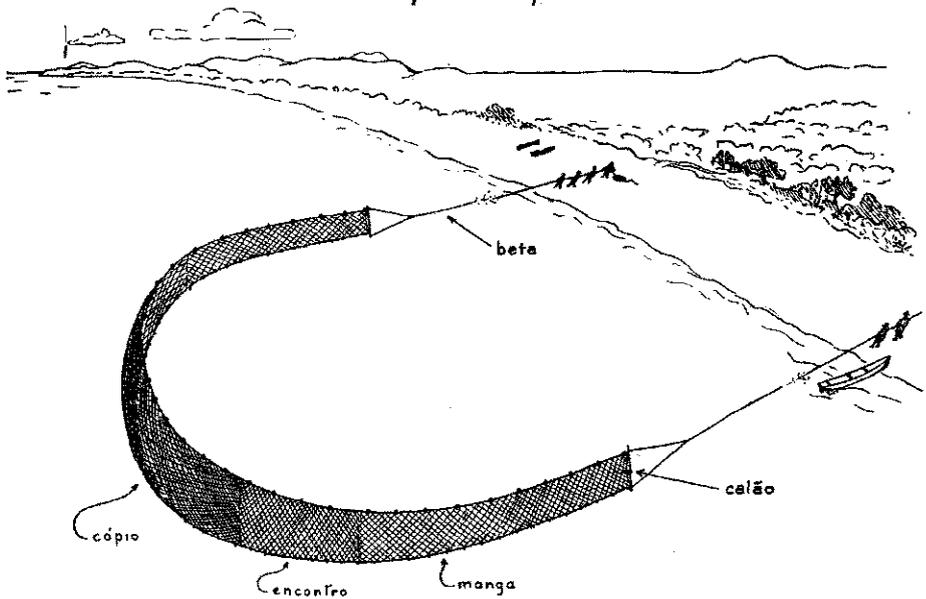
Nas praias limpas

Fig. 15 — *ARRASTÃO DE PRAIA: final do lance, quando a rede é arrastada para a praia.*

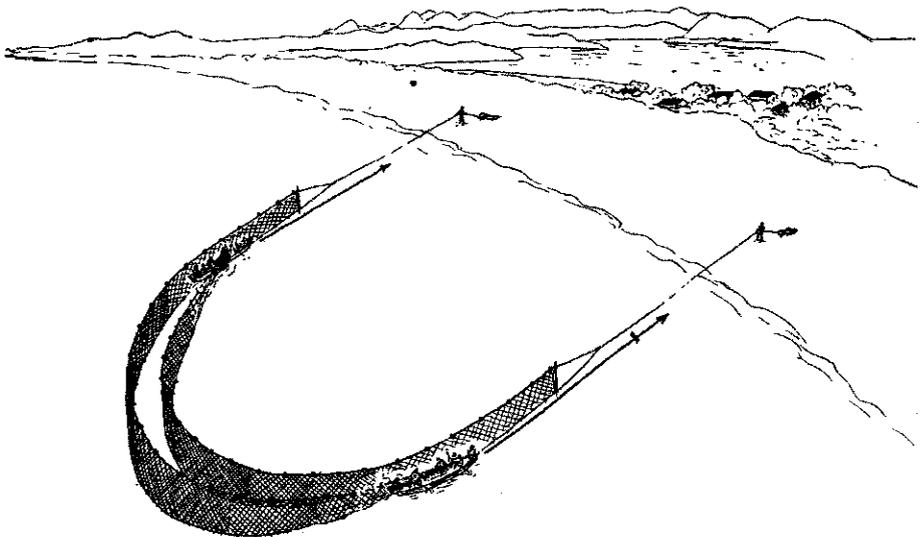


Fig. 16 — *ARRASTÃO com DUAS RÊDES, uma servindo de reforço, usado para evitar a fuga do peixe.*

PESCA COSTEIRA OU MARÍTIMA

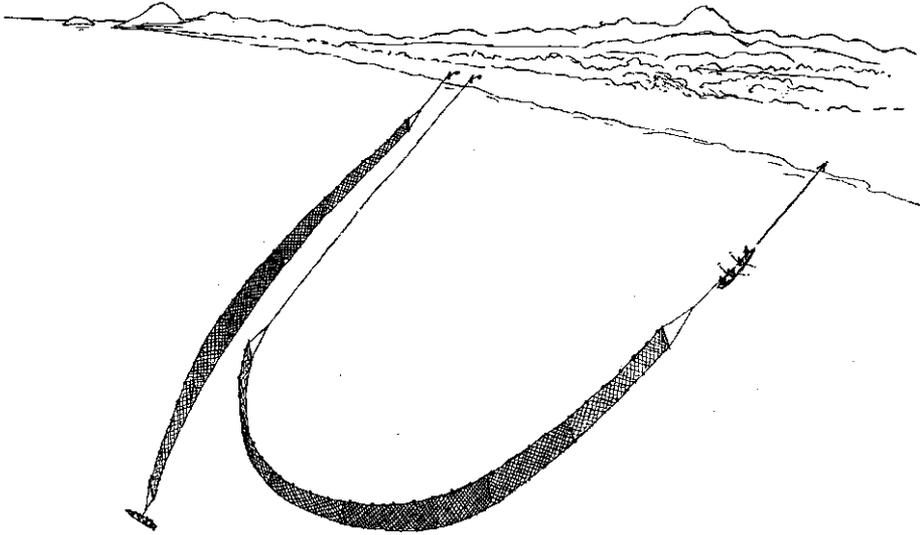
Nas praias limpas

Fig. 17 — *ARRASTÃO com PAREDE, usado quando o cardume está muito afastado ou é muito grande.*

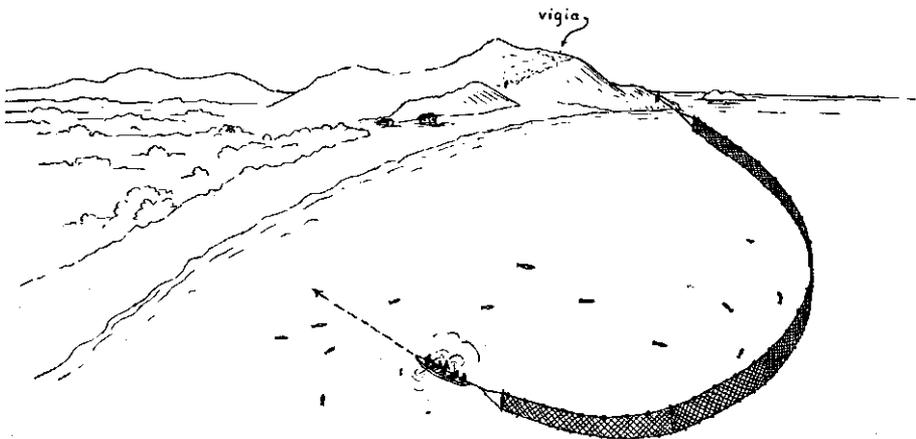


Fig. 18 — *ARRASTÃO de GANCHO, usado junto às pontas rochosas.*

PESCA COSTEIRA OU MARÍTIMA

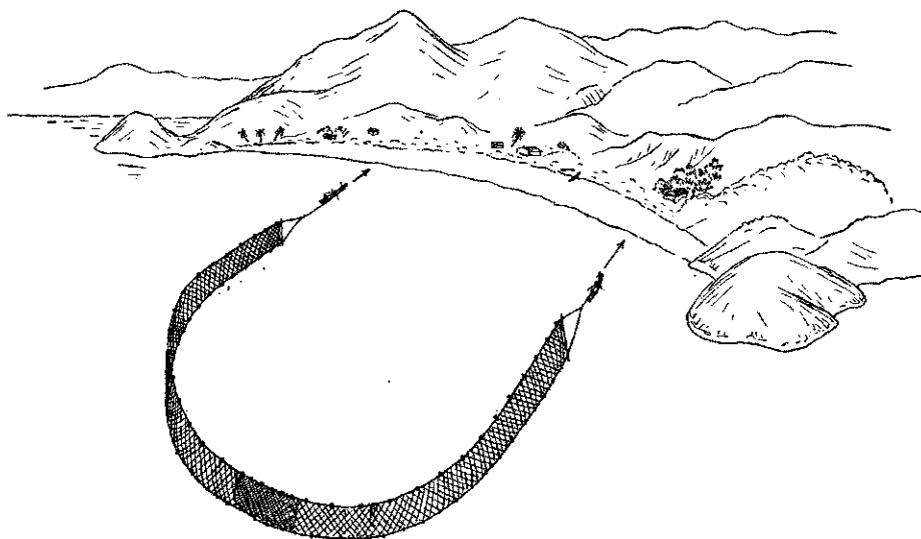
Nas praias limpas

Fig. 19 — *CÊRCO de TAINHA realizado na zona da Ilha Grande com duas rédes.*

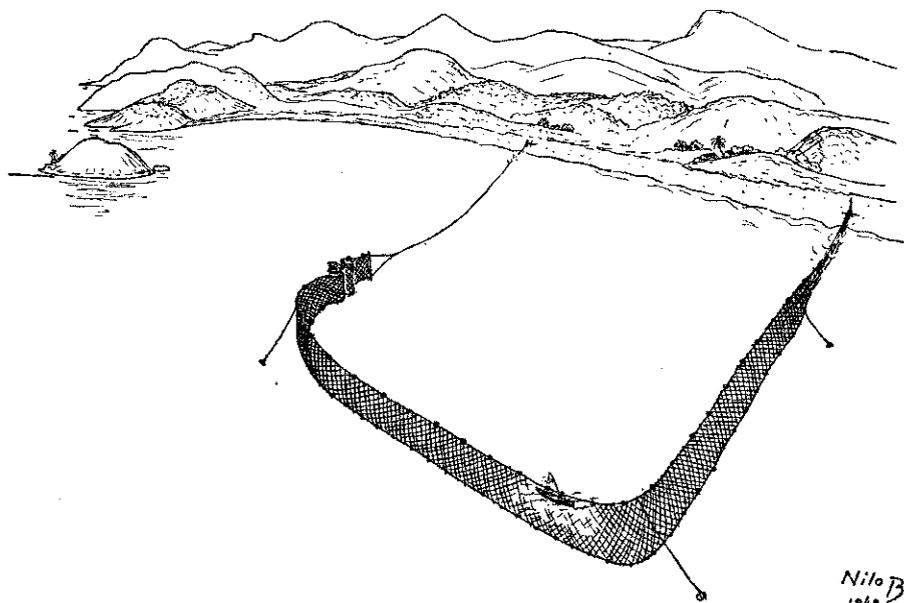


Fig. 20 — *PESCA DE ESPIA: processo usado na zona da Ilha Grande em pontos de passagem dos cardumes.*

PESCA AO LARGO

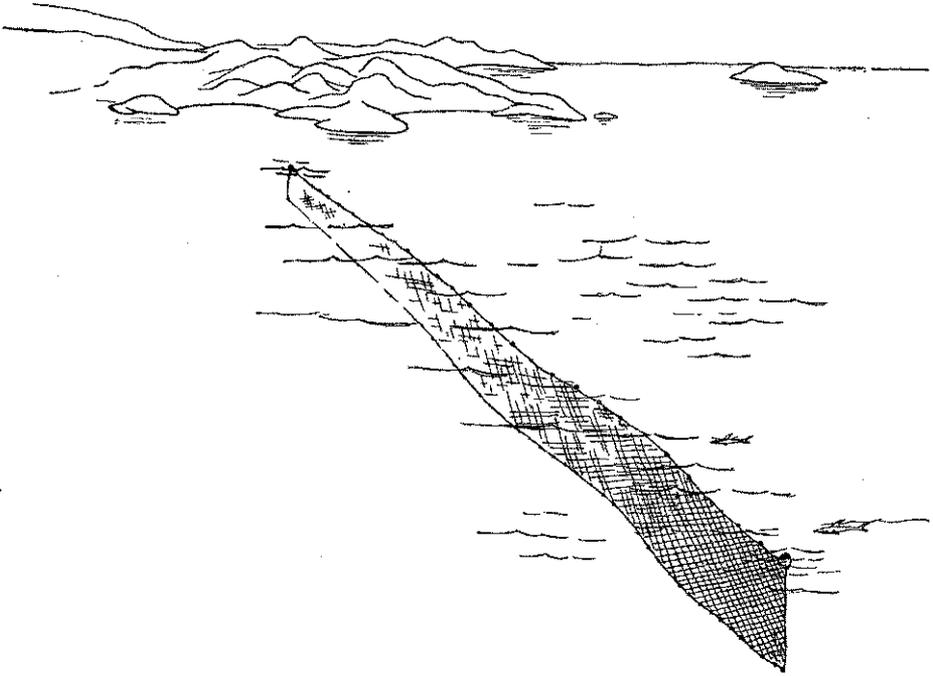


Fig. 21 — *CAÇOEIRA*, rede de espera armada ao largo para emalhar o cação.

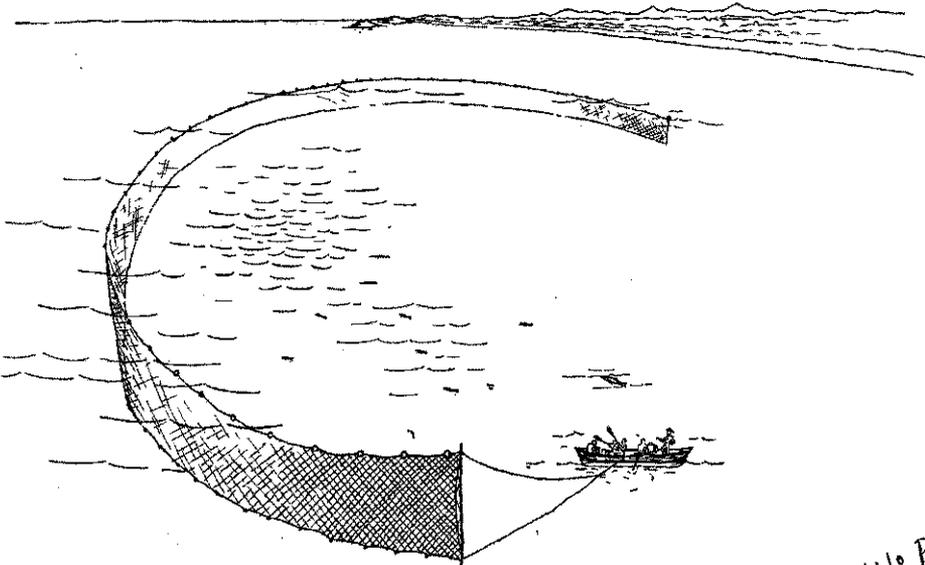


Fig. 22 — *CÊRCO*, para emalhar realizado ao largo com rédes de arrasto.

Nilo B.
1949

PESCA AO LARGO

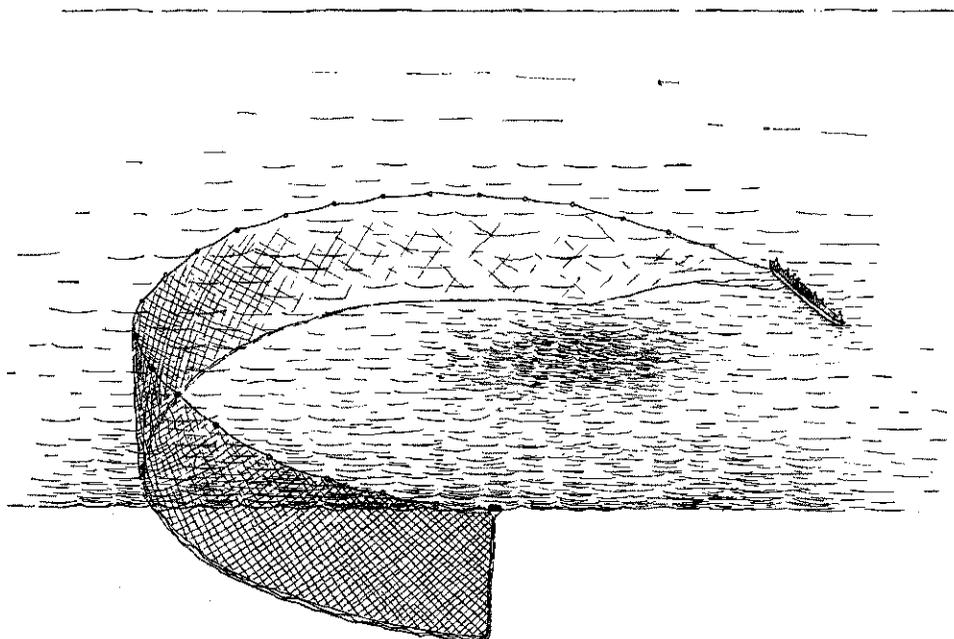


Fig. 23 — Lançamento da rêde de TRAIINEIRA: deixando uma extremidade da rêde presa a uma boia ou a um caique, o barco solta-a fechando um círculo.

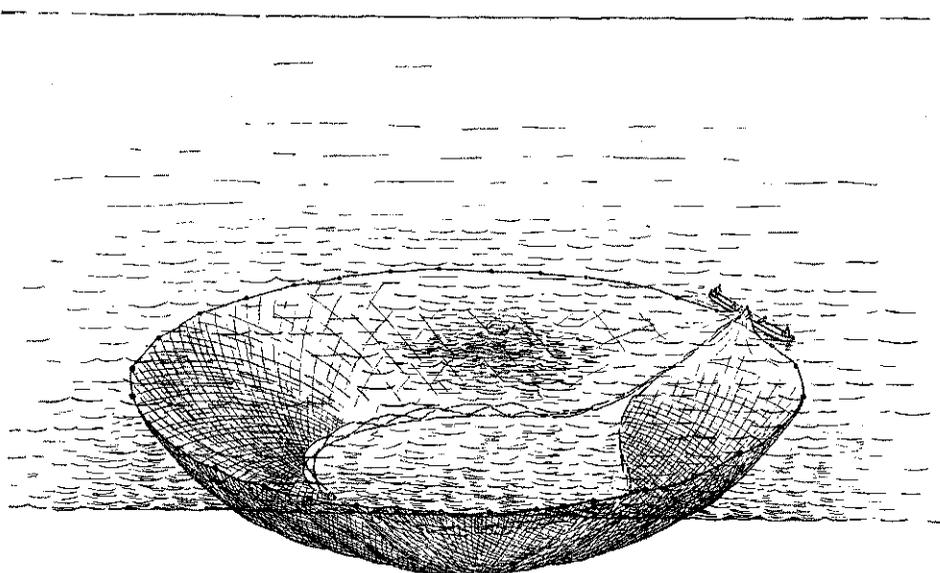


Fig. 24 — Lançada a TRAIINEIRA é puxada a carregadeira fechando-se a rêde na forma de um saco.

Nilo B.
1949

RÉSUMÉ

Les auteurs étudient d'abord les conditions géographiques qui ont contribué à la création de nombreux centres de pêche sur le littoral de Rio de Janeiro. Ces conditions géographiques se reflètent aussi sur les divers types de pêche que l'on y pratique. À l'ouest, le littoral est très découpé, soit par des "rias" très profondes aux eaux limpides, ou par des baies en voie de colmatage sous l'action des alluvions fluviales. À l'est, la régularisation du littoral est plus avancée, et de grands cordons littoraux isolent des lagunes d'eau salée conservant une communication avec l'océan par des débouchés permanents ou provisoires. Suivant les cas, les conditions de vie des poissons et des crustacés sont multiples, ce qui entraîne la variété des espèces qui vivent le long du littoral.

Ces conditions géographiques ont été le point de départ de l'étude des procédés de pêche. Les auteurs ont classé sous la dénomination de Pêche Côtière celle qui a lieu sur les plages, le long du littoral rocheux et au large; alors que la Pêche Intérieure comprend celle pratiquée dans les lagunes et au fond des baies. Pour chacun de ces cas ils étudient les procédés de pêche individuelle ou collective, faisant ressortir le type d'instrument employé, filet, ligne ou filet flottant, son usage, l'époque la plus appropriée etc... ce qui dépend de l'espèce que l'on désire pêcher, des conditions locales, de la profondeur des eaux, des vents, de la période lunaire etc.

Les genres de vie et la répartition des pêcheurs sur le littoral reflètent aussi les conditions physiques le caractérisant. Sur les cordons littoraux inhospitaliers, barrant les lagunes, les pêcheurs dépendent exclusivement de la pêche, et leurs habitations sont groupées les unes à côté des autres. Au contraire, sur le littoral rocheux et découpé, le peuplement est dispersé et chacun possède, derrière sa maison, quelques cultures de subsistance et des bananiers.

En conclusion, les auteurs font ressortir la prédominance presque absolue des procédés traditionnels de pêche maritime et lagunaire et l'absence de techniques modernes, sauf dans les centres les plus importants où elles se sont développées à côté des procédés déjà en usage chez les Indiens ou les Portugais des premiers siècles de la colonisation. En conséquence le genre de vie traditionnel s'est maintenu presque partout, en restant subordonné aux conditions physiques locales.

RESUMEN

Los autores estudian en primer lugar las condiciones geográficas que contribuyeron para la formación de numerosos centros de pesca en el litoral de Rio de Janeiro. Estas condiciones geográficas se reflejan, también, en los varios tipos de pesca que se practican allí. En el oeste, el litoral es muy recortado sea por "rias" profundas y de aguas limpias, sea por bahías en fase de colmataje sobre la acción de los aluviones fluviales. En el este, la regularización del litoral está más adelantada, y grandes cordones litoráneos aislan lagunas de aguas salgadas que tienen comunicación con el oceano através de barras permanentes o tempranas. Conforme el caso, las condiciones de vida de los peces y crustáceos son múltiples, lo cual determina la variedad de las especies que habitan a lo largo del litoral.

Estas condiciones geográficas fueron el punto de partida del estudio de los procesos de pesca. Los autores clasificaron, bajo la denominación de "Pesca litoránea" la que tiene lugar en las playas, a lo largo del litoral rocoso y a lo largo, mientras que la "Pesca Interior" comprende la que se practica en las lagunas y en el fondo de las bahías. Para cada uno de estos casos estudian los procesos de pesca individual o colectiva, haciendo notar el tipo de instrumento utilizado, red, línea, lazos, su empleo, la época más apropiada, etc..., lo que depende de la especie que se desea pescar, de las condiciones locales, de profundidad de la agua, vientos, período lunar etc.

Los géneros de vida y la distribución geográfica de los pescadores en el litoral reflejan también las condiciones físicas que lo distinguen.

En los cordones litoráneos, inhospitales, barrando las lagunas, los pescadores dependen exclusivamente de la pesca, y sus habitaciones se agrupan unas al lado de otras. Al contrario, en el litoral rocoso y recortado, el poblamiento es disperso y cada cual posee, atrás de su casa, algunos cultivos de subsistencia y bananeras.

En conclusión, los autores hacen notar la predominancia, casi absoluta, de los procesos tradicionales de pesca marítima y lagunar y la ausencia de técnicas modernas, excepto en los centros más importantes en donde las dichas técnicas se desarrollaron al lado de los procesos ya utilizados por los salvajes o los Portugueses de los primeros siglos de la colonización. En consecuencia, el género de vida tradicional se mantuvo casi sempre quedando subordinado a las condiciones físicas locales.

RIASSUNTO

Gli autori studiano inizialmente le condizioni geografiche che contribuirono per la creazione di numerosi centri di pesca lungo il litorale di Rio de Janeiro.

Queste condizioni geografiche si riflettono, anche, nei diversi tipi di pesca lì praticati. Ad Ovest, il litorale è molto frastagliato, formato da fiumi profondi e da acque limpide o da baie che poco alla volta vanno riempiendosi dovuto alle alluvioni fluviali. Ad Est, la conformazione del litorale è più avanzata e cordoni litoranei lagune di acqua salata che conservano comunicazione con l'oceano attraverso canali permanenti o provvisori.

Secondo il caso, le condizioni di vita dei pesci e crostacei sono multiple, il che origina la varietà delle specie che vivono lungo il litorale.

Queste condizioni geografiche servirono di base per lo studio dei processi di pesca. Gli autori riunirono sotto la denominazione "Pesca Litoránea" quella che si pratica nelle spiagge, lungo il litorale roccioso e al largo, inquantochè la "Pesca Interna" comprende quella che è praticata nei laghi e nel fondo delle baie. Per ognuno di questi casi gli autori studiano i processi di pesca individuale e collettiva, facendo rilevare il tipo di strumento impiegato, rete, filo, trappola, ecc., il suo uso, l'epoca più appropriata ecc., il che dipende dalla qualità che si pretende catturare, dalle condizioni locali di profondità d'acqua, venti, fase lunare, ecc.

I generi di vita e la distribuzione geografica dei pescatori sul litorale riflettono anche le condizioni fisiche che lo caratterizzano. Nei banchi d'arena inospitali che chiudono le lagune, i pescatori dipendono esclusivamente dalla pesca e le loro abitazioni si raggruppano

l'una vicino all'altra. Al contrario, sul litorale roccioso e frastagliato, la popolazione è sparsa ed ognuno possiede dietro alla sua casa delle coltivazioni per il loro mantenimento e piantazioni di banane.

Concludendo, gli autori risaltano la predominanza, quasi assoluta, dei processi tradizionali della pesca marittima e lagunare e l'assenza di tecniche moderne, a non essere nei centri più importanti dove si svilupparono al lato dei processi già usati dagli indî o dai portoghesi dei primi secoli della colonizzazione. Conseguentemente, il genere di vita tradizionale si è mantenuto quasi sempre, rimanendo subordinato alle condizioni fisiche locali.

SUMMARY

The authors study initially the geographic conditions which contributed to the creation of numerous fishing centres on the coast of Rio de Janeiro.

These geographic conditions are also reflected in the various fishing types which are practiced there. To the West the coast is sharply cut and formed of deep straits of clear water, or of bays, which are being slowly filled up with the inundations from the rivers. To the East the coast is more regular and necks of land isolate salt water lakes which communicate with the Ocean through permanent or temporary bars. According to the case, the conditions of life of the fishes and crustacea are manifold, due to which there is such a variety of kinds along the coast.

These geographic conditions were used as a base for the study of fishing processes. Under the title "Coast fishing" the authors describe the fishing practiced on the shore along the rocky coast and at the open sea, whereas under "Interior Fishing" they mention the one performed at the lakes and bays. For each one of these cases the authors study the processes of individual and collective fishing, indicating the type of equipment, such as net, lines, traps, etc.... the manner in which they are used, the most appropriate time, etc..., which depends upon the kind of fish they intend to capture, the local depth of the water, winds, lunar cycle, etc....

The conditions of life and geographic location of the fishermen on the coast also reflect the physical conditions which characterize them. On the inhospitable reefs around the lakes, the fishers depend exclusively upon fishing, and their houses are grouped one beside the other. On the contrary, the population along the rocky coast is scattered and each fisherman has at the back of his house a small plantation for his subsistence, as well as banana trees.

Finally, the authors point out that the traditional processes of fishing at sea and in lakes are prevailing and that the modern technics are only known in the most important centres where they developed along with the processes already used by the natives and Portuguese of the first colonization centuries. Consequently, the traditional kind of life remained the same, being subordinated to the local physical conditions.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Verfasser untersuchen erst die geographische Beschaffenheit, die zur Gruendung zahlreicher Fischerzentren an der Rio de Janeiro Kueste beigetragen hat.

Diese geographische Beschaffenheit spiegelt sich auch in den verschiedenen Fischereitypen ab, die da betrieben werden. Im Westen zeigt die Kueste scharfe Umrisse, die durch tiefe Meerengen klaren Wassers oder durch von Fluessen herstammenden Anschwemmungen allmaechlich angefullte Buchten gebildet sind. Im Osten ist die Kueste regelmaessiger und Kuestenstreifen isolieren Salzseen, die sich mit dem Ozean durch bleibende oder provisorische Muendungen verbinden. Je nach dem Falle, sind die Lebensverhaeltnisse der Fische und Krustaceen mannigfaltig, wodurch die grossen Varietaeten aller Art erzeugt werden, die laengs der Kueste leben.

Die Beobachtung der Fischerverfahren stuetzt sich auf diese geographische Beschaffenheit. Unter dem Titel "Kuestenfischerei" haben die Verfasser die am Strande, an der felsigen Kueste entlang und auf offener See betriebene Fischerei beschrieben und unter Inland "Binnenfischerei" diejenige, die in Seen und Buchten ausgeuebt wird. Fuer jeden einzelnen Fall studieren die Verfasser das Verfahren der individuellen und kollektiven Fischerei und erwaechnen das Fischergeraet (Netz, Leine, Fallen, u.s.w.), ihre Anwendung, die passendste Gelegenheit, u.s.w., was von der Art Fische, die gefangen werden sollen, von der Tiefe des Wassers, vom Wind, Mondwechsel, u.s.w. abhaengt.

Die Lebensweise und die geographische Verteilung der Fischer an der Kueste lassen auch auf die physische Beschaffenheit schliessen, die ihn charakterisieren. Auf den unwirtlichen Riffen, die die Seen umgeben, haengen die Fischer ausschliesslich von der Fischerei ab und ihre Wohnungen haeuften sich nebeneinander. Im Gegenteil, an den felsigen Kuesten sind die Wohnungen zerstreut und jeder Fischer hat einige Pflanzungen fuer seinen Unterhalt, sowie Banananbaeume angelegt.

Die Verfasser zeigen, dass das traditionelle Fischerverfahren fast unumschraenkt auf hoher See und an den Kuesten vorwiegt, und dass man die moderne Technik nur in den wichtigsten Zentren kennt, wo sie sich neben jenen Methoden, die schon von Eingeborenen und Portugiesen der ersten Kolonisationsjahrhunderte ausgeuebt wurden entwickelte. Die traditionellen Lebensverhaeltnisse sind folglich fast immer dieselben gewesen und der oertlichen natuerlichen Lage untergeordnet.

RESUMO

La aŭtoroj studas komence la geografiajn kondiĉojn, kiuj kunefikis al la kreado de multnombraj centroj de fiŝkaptado sur la marbordo de Rio de Janeiro.

Tiuj geografiaj kondiĉaj reefikas ankaŭ sur la diversajn tipojn de fiŝkaptado tie uzatajn. Ĉe la okcidento la marbordo estas tre tranĉita, formita de riverbrakoj profundak kaj je klaregaj akvoj, aŭ de golfetoj, kiuj iom post iom estas plenigitaj de riveraj aluvioj. Ĉe la oriento la reguligo de la marbordo jam iris pluen, kaj marbordaj linioj izolais lagojn el marakvo, kiuj tenas komunikon kun la oceano tra enirejoj daŭraj aŭ nedatŭraj. Laŭ la okazo la vivkondiĉoj de la fiŝoj kaj krustacoj, estas multoblaj, kio kaŭzas la variecojn de la specoj, kiuj vivas laŭlonge de la marbordo.

Tiuj geografiaj kondiĉoj servis kiel bazoj por la studo de la fiŝkaptaj procedoj. La aŭtoroj kunigis sub la nomo "Marborda Fiŝkaptado" tiu, kiun oni faras sur la marbordoj, laŭlonge de la rokplena bordo kaj for, dum la "Interna Fiŝkaptado", konsistas el tiu, kiu estas farata en la lagetoj kaj en la fundo de la golfetoj. Por ĉiu et tiuj okazoj la aŭtoroj studas la procedojn de fiŝkaptado individua kaj kolektiva, reliefigante la tipon de uzata instrumento, reto, fadeno, kaptilo, k.t.p., kio dependas de la speco, kiun oni intencas kapti, de la lokaj kondiĉoj de profundeco de la akvo, ventoj, lunperiodo, k.t.p.

La vivmanieroj kaj la geografia disdivido de la fiŝkaptistoj sur la marbordo montras ankaŭ la fizikajn kondiĉojn, kiuj ilin karakterizas. Sur la negastemaj malprofundaĵoj, kiuj baras la lagetojn, la fiŝkaptistoj dependas ekskluzive de la fiŝkaptado, kaj iliaj loĝejoj grupiĝas unuj apud la aliaj. Male, sur la roka kaj tranĉita marbordo, la loĝantaro estas disa, kaj ĉiu havas malantaŭ sia domo kelkajn nutrokulturojn kaj bananarbojn.

Konklude la aŭtoroj reliefigas la superregecon, preskaŭ absolutan, de la tradiciaj procedoj de mara kaj lageta fiŝkaptado kaj la mankon de modernaj teknikoj, escepte en la plej gravaj ĉeflokoj, kie ili disvolvigas flanke de la procedoj jam uzitaj de la indiĝenoj aŭ de la portugaloj en la unuaj centjaroj de la koloniigado. Sekve la tradicia vivmaniero sin tenis preskaŭ ĉiam, daŭrante subordigita al la lokaj fizikaj kondiĉoj.

