

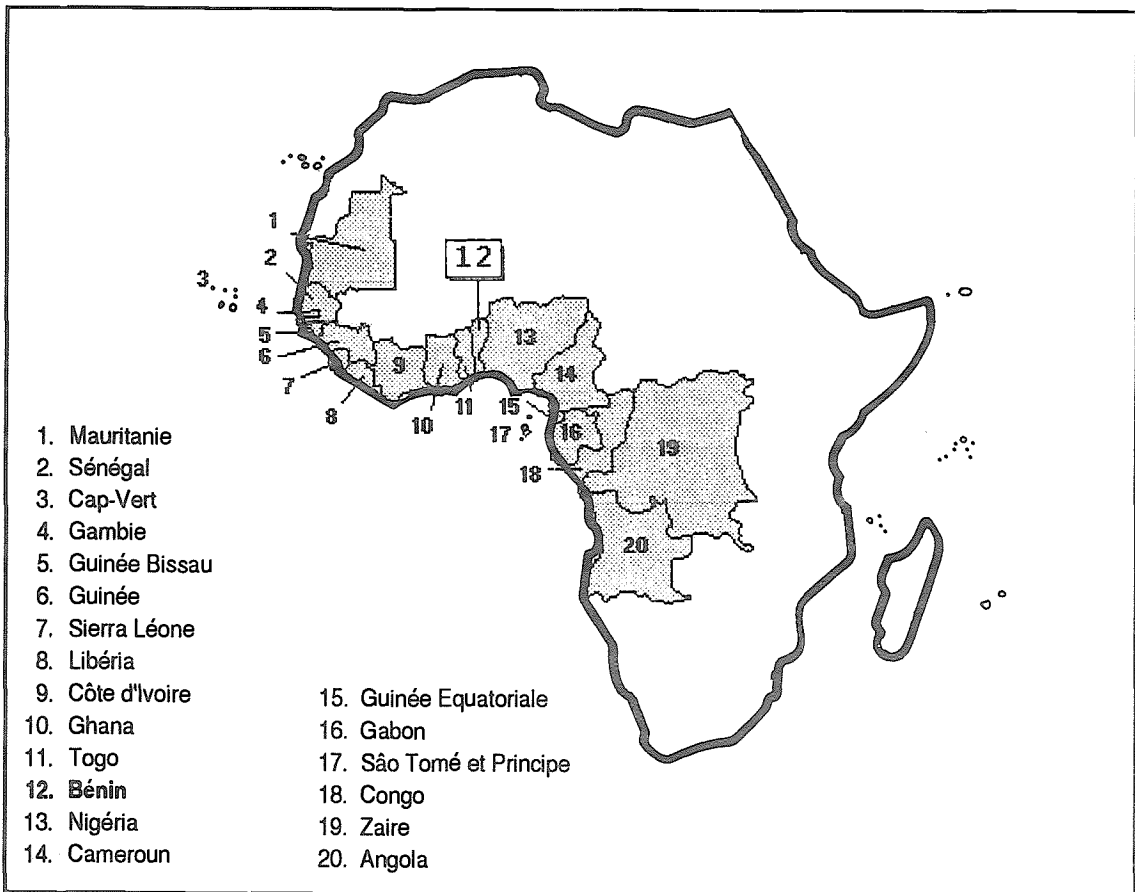
**PROGRAMME POUR LE DÉVELOPPEMENT INTÉGRÉ DES
PÊCHES ARTISANALES EN AFRIQUE DE L'OUEST**

PROGRAMME DU DIPA

Relatório técnico Nº 55

Junho de 1994

**Revista sectorial da pesca
artesanal a São Tomé e Príncipe**



DANIDA

DEPARTEMENT DE COOPERATION ET DU DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL DU DANEMARK



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Relatório técnico Nº 55

Junho de 1994

**Revista sectorial da pesca
artesanal a São Tomé e Príncipe**

por

Benoit Horemans, Socio-economista DIPA

Jean Gallène, Tecnólogo das pescas DIPA

Jean-Calvin Njock, Biólogo das pescas, consultor DIPA

As designações utilizadas nesta publicação e a apresentação dos dados que nela figuram, não implicam da parte da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura nenhuma tomada de posição quanto ao estatuto jurídico dos países, territórios, cidades ou zonas, ou das suas autoridades quanto ao traçado das suas fronteiras ou limites.

A referência bibliográfica deste documento deve ser dada assim:

Horemans, B., J. Gallène e J.-C. Njock, - Revista sectorial da pesca artesanal a São Tomé e Príncipe. Programa de Desenvolvimento Integrado das Pescas Artesanais na África Ocidental (DIPA), 32 p. + anexos, DIPA/WP/55
1994

Projecto DIPA
FAO
B.P. 1369
Cotonou, República do Bénin

Télex: 5291 FOODAGRI

Fax: (229) 33.05.19

Tél: (229) 33.09.25

PREÂMBULO

O presente estudo entra no quadro das actividades do programa de desenvolvimento integrado das pescas na África Ocidental (DIPA), nomeadamente o capítulo relativo à instalação de uma metodologia apropriada ao acompanhamento sócio-económico da pesca artesanal marítima. Anteriormente, foram a Guiné-Bissau e os Camarões que beneficiaram da assistência do DIPA nesse domínio (DIPA/WP/46 e DIPA/WP/48).

O estudo foi realizado por uma equipa composta de um economista (chefe da missão), de um biólogo e de um tecnólogo das pescas. A missão permaneceu em São Tomé e Príncipe de 4 a 14 de Maio de 1994.

O objectivo do trabalho é a análise sectorial da pesca artesanal santomense (importância do sub-sector na economia nacional) com vista a identificar alguns indicadores quantitativos e qualitativos que permitirão medir a evolução no futuro do sub-sector.

A equipa agradece o pessoal da Direcção das Pescas, a Representação do PNUD em São Tomé e todas as pessoas encontradas (anexo 1) pela ajuda, apoio e as preciosas informações fornecidas. Um agradecimento particular ao Sr. Olavio Anibal, funcionário de ligação do DIPA, e ao Sr. Jean Worms, conselheiro técnico no projecto de avaliação dos recursos haliêuticos, pela sua assistência contínua durante a missão, assim como ao Sr. Gervásio do Rosário, director das pescas, pelo grande interesse e apoio que mostrou a este trabalho.

Após uma descrição do contexto geral, o documento apresenta as principais características do sector das pescas (recursos, técnicas de pesca, operadores económicos e capturas), assim como os métodos de valorização do peixe (tratamento, conservação e comercialização). O exame da política de desenvolvimento nacional permitiu passar em revista os principais programas e projectos de desenvolvimento, bem como as estruturas administrativas implicadas. Enfim, a análise dos obstáculos e oportunidades para o desenvolvimento do sub-sector leva à identificação dos principais indicadores socio-económicos retidos pelo acompanhamento da Administração das Pescas.

Como foi mencionado, este trabalho não é extensivo. Ele pretende ser um primeiro elemento na elaboração de um instrumento real de acompanhamento permanente do sub-sector da pesca artesanal em São Tomé e Príncipe. É nesta óptica que o programa DIPA espera que ele seja utilizado.

Somário

1.	CONTEXTO GERAL	1
1.1.	Meio físico	1
1.2	Meio humano	1
1.3	Situação económica	2
2.	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SECTOR DA PESCA	4
2.1	Os recursos haliêuticos	4
2.2	A pesca artesanal	5
2.2.1	As embarcações	5
2.2.2	As artes e técnicas de pesca	6
2.2.3	Os pescadores artesãos	8
2.2.4	A produção desembarcada	9
2.3	A pesca semi-industrial	10
2.4	A pesca industrial	11
3.	UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS DO MAR	12
3.1	Tratamento	12
3.2	Conservação	12
3.3	Comercialização	13
3.4	Consumo	14
4.	POLÍTICA E PLANO DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL	16
4.1	Principais objectivos do plano de desenvolvimento	17
4.2	Políticas de desenvolvimento	18
4.2.1	Aprovisionamento em inputs	18
4.2.2	Desenvolvimento comunitário	18
5.	ESTRUTURAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUIÇÕES DE PESQUISA	19
5.1	A Administração das pescas	19
5.2	O Comité de Ligação	20
5.3	Fundo de Desenvolvimento da pesca artesanal	20
5.4	Caixa Nacional de Poupança e Crédito	21
5.5	Instituições de formação e de pesquisa.	22
5.6	Instituições regionais	22
5.6.1	COREP	22
5.6.2	COPACE	22
5.6.3	Conferência ministerial	22
5.6.4	CICTA	23
6.	PRINCIPAIS PROGRAMAS E PROJECTOS DE DESENVOLVIMENTO	23
6.1	Projecto Pesca Artesanal	23
6.2	Projecto de avaliação dos recursos	24
6.3	Projecto de recolha de dados estatísticos	25
6.4	Diversos	25

7.	OPORTUNIDADES E OBSTÁCULOS AO DESENVOLVIMENTO DO SECTOR	25
7.1	Obstáculos	25
7.1.1	Factores ecológicos	26
7.1.2	Factores socio-culturais	26
7.1.3	Factores institucionais	27
7.1.4	Factores económicos	27
7.2	Oportunidades	28
8.	ACOMPANHAMENTO SOCIO-ECONÓMICO DA PESCA ARTESANAL	29
8.1	Inquérito-quadro	29
8.2	Inquéritos de avaliação das capturas	29
8.3	Inquéritos de custos e rendimentos	30
8.4	Inquéritos socio-económicos	30
	Refêrencias bibliográficas	32
Anexo 1:	Lista das pessoas encontradas	33
Anexo 2:	Lista das espécies comerciais determinadas a 10/12/93	34
Anexo 3:	Características das artes de pesca	37
Anexo 4:	Organigrama do Ministério do Comércio, da Indústria, do Turismo e das Pescas	39

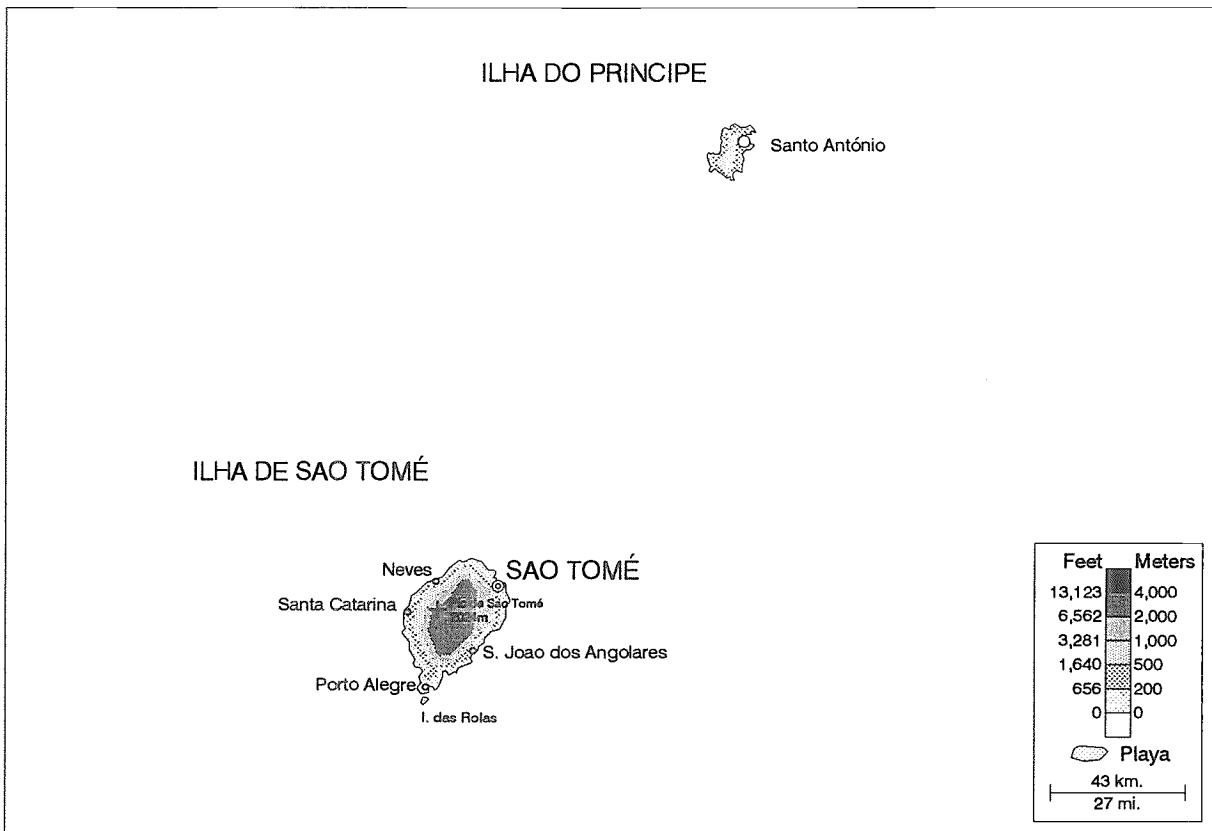
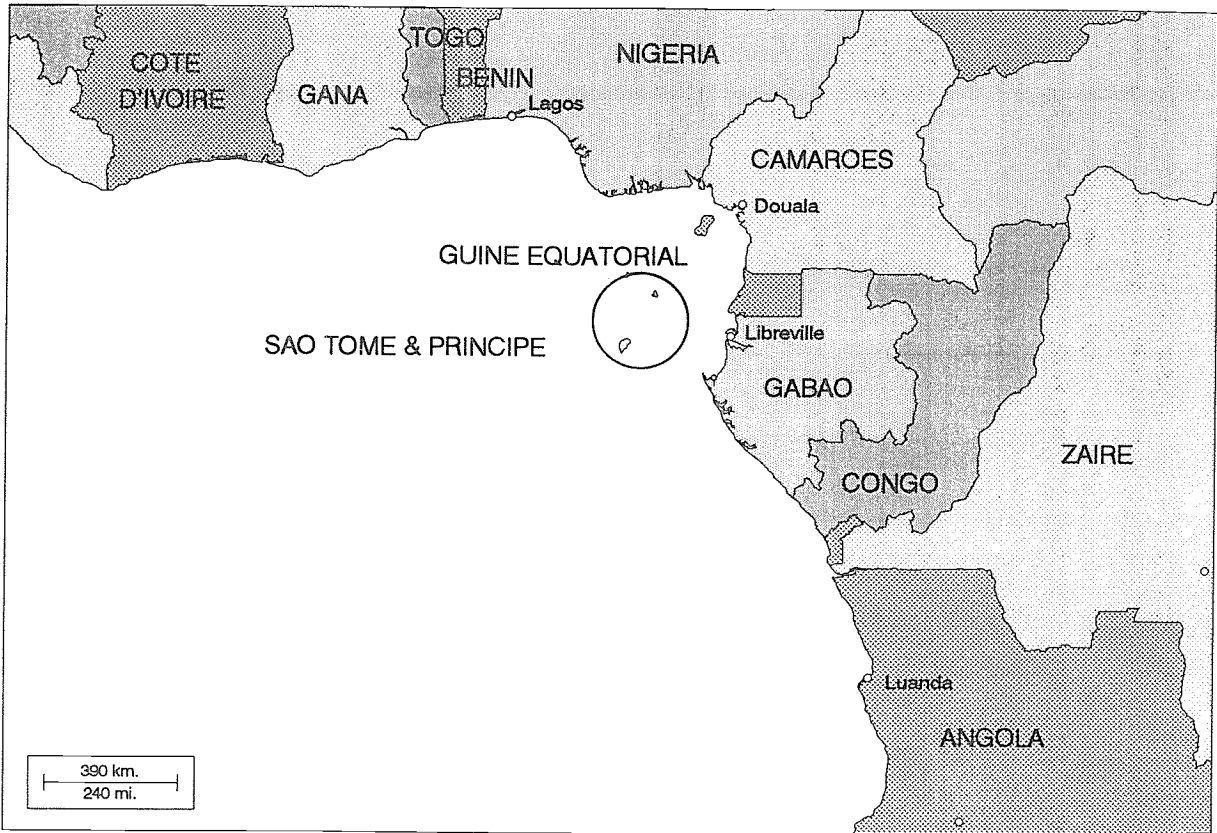
Lista das figuras

Figura 1.	Estrutura do PIB (1993)	2
Figura 2.	Balança comercial (1988-1993)	3
Figura 3.	Estrutura das capturas das frotas nacionais (1982-1992)	10
Figura 4.	Estrutura das capturas das frotas estrangeiras (1984-1992)	11
Figura 5.	Evolução comparada do índice dos preços ao consumo (IPC) dos bens alimentares e o do peixe voador (Jan. 92-Dez.93)	14
Figura 6.	Consumo aparente dos produtos do mar (1975-1992)	15
Figura 7.	Taxa de câmbio de 1 \$US em dobras (1990-1993)	16

Lista dos quadros

Quadro 1.	Características geofísicas	1
Quadro 2.	Estimativa do potencial haliêutico	4
Quadro 3.	Produção animal (1992)	14
Quadro 4.	Inqueritos para o acompanhamento socio-económico da pesca artesanal	31

Lista dos Relatório do DIPA



1. CONTEXTO GERAL

1.1. Meio físico

Situada sobre o Equador, a 300 km da costa do Gabão, a República Democrática de São Tomé e Príncipe (RDSTP) obteve a sua independência em 1975. Composta de duas ilhas habitadas e com uma superfície total de apenas 1.000 km² (quadro 1), ela é a mais pequena das repúblicas africanas.

Quadro 1.-Características geofísicas

	Superfície emersa	Planalto continental	Perímetro
São Tomé	859 km ²	436 km ²	151 km
Príncipe	142 km ²	1.023 km ²	66 km
Total	1.001 km ²	1.459 km ²	217 km

São Tomé e Príncipe são duas ilhas de origem vulcânicas com um relevo bastante acidentado. O planalto continental é muito reduzido: cerca de uma vez e meia a superfície emersa, ou seja, quase 1.500 km². Nota-se, contudo, que os dois terços do planalto continental situam-se em torno da ilha do Príncipe, que abrita menos de 5 % da população do arquipélago.

A Zona Económica Exclusiva (ZEE) é de 160.000 km². O que é relativamente fraco para um país insular e comparado também à dos países vizinhos como o Gabão (213.600 km²) ou a Guiné Equatorial (283.200 km²).

Os fundos são rochosos e as águas não são muito produtivas devido à falta de ascensão de águas frias ricas em sal mineral ("upwelling"), de que beneficiam, ao contrário, a maior parte dos países do Golfo da Guiné. O clima é equatorial oceânico influenciado pelos ventos de monção do sul, pela corrente quente do Golfo da Guiné e pelo relevo montanhoso.

O meio marítimo é caracterizado por estações bem distintas. Uma grande estação seca ("gravana") que vai de Junho a Setembro e durante a qual a produtividade das águas é relativamente elevada. Uma pequena estação seca ("pequena gravana") em Janeiro/Fevereiro durante a qual a biomassa vegetal e animal é mais fraca. A estação das chuvas ocupa o resto do ano. A pluviometria varia de 900 mm ao norte a 7.000 mm ao sul.

1.2 Meio humano

O último recenseamento geral da população da RDSTP data de 1981. A população total do país era então de 96.661 habitantes. Com uma taxa de crescimento demográfico médio de 2.5% por ano, esta população era estimada em 1993 a 130.000 habitantes, dos quais cerca de 6.000 na ilha do Príncipe.

A população actual resulta de uma braçagem de populações originárias de África. As primeiras foram os escravos provenientes, na sua maioria, do Golfo da Guiné e utilizados nas plantações

da cana-de-açúcar a partir do século XVI. Foram, em seguida, a partir de 1800, Angolanos, Moçambicanos e Cabo-verdeanos que foram empregados nas plantações de café e de cacau.

Supõe-se que uma grande parte de pescadores, chamados "Angolares", teriam uma origem mais homogénea. Tratar-se-ia de descendentes de Angolanos que se instalaram no sul da ilha de São Tomé após o naufrágio de um barco transportando escravos.

À independência, a quase totalidade de Portugueses e numerosos Cabo-verdianos que detinham posições de quadros nos sectores agrícola, comercial e administrativo deixaram São Tomé e Príncipe. Isto desorganizou grandemente a economia do país.

Uma grande parte da mão-de-obra trabalha no sector agrícola essencialmente orientado à exportação. Nota-se assim que as plantações empregam cerca de 10.000 trabalhadores, incluindo os ocasionais e que cerca da metade da população da ilha de São Tomé aí vive. A população é pois maioritariamente rural (67%), mas uma grande percentagem (88%) tem, todavia, acesso aos serviços de saúde. Isto explica-se pelo facto das plantações desempenharem um papel social importante: elas fornecem emprego e alojamento, distribuem a alimentação, geram uma rede escolar e distribuem cuidados médicos aos seus trabalhadores.

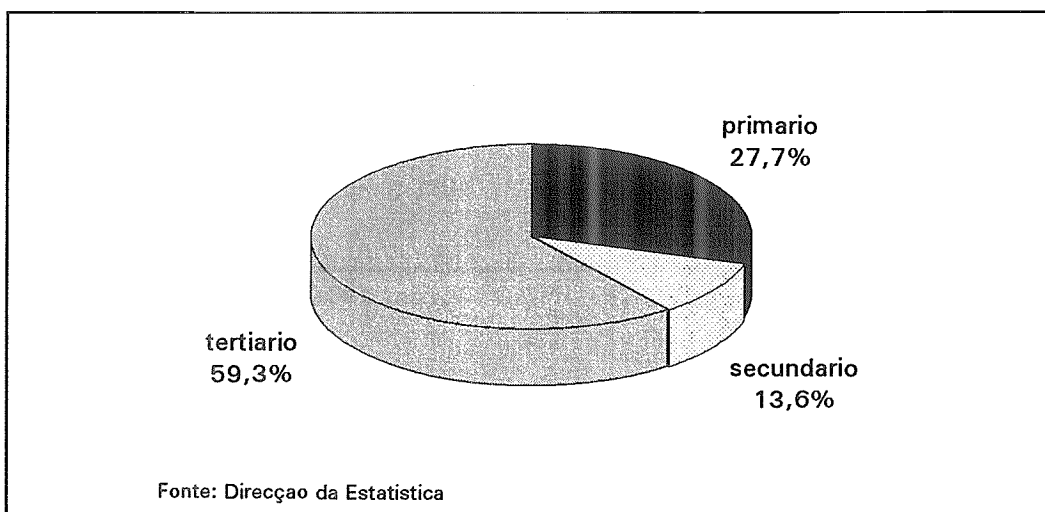
A esperança de vida à nascença em São Tomé e Príncipe é bastante elevada para a região: 67 anos em média.

O número médio de anos de estudo era de 2.3 em 1990 todavia, com uma importante diferença entre homens (3,3) e mulheres (1,3).

1.3 Situação económica

A economia caracteriza-se pela predominância do sector terciário (comércio, administração e serviços) e o fraco peso do sector secundário (fig.1). O sector industrial é, de facto, quase inexistente. Regista-se uma fábrica de cerveja e uma fábrica de álcool, uma empresa de materiais de construção e uma fábrica de confecção. Quanto ao sector da pesca, ele contribui, segundo os anos, de 3 a 5% ao Produto Interior Bruto (PIB).

Figura 1.- Estrutura do PIB (1993)



O PIB por habitante é estimado a 320 \$ US em 1993. A sua taxa de crescimento real foi de 1,18% por ano desde 1988. Isto significa que nesse período, com um crescimento demográfico de 2,5% por ano, o valor dos bens produzidos por cada habitante diminuiu. O que se traduziu por uma baixa do nível de vida da população.

A Ajuda Pública ao Desenvolvimento (APD) permite de compensar, em parte, a fraqueza dos recursos do Estado e instalar o Programa de Investimento Público (PIP). Ele elevou-se a 48 milhões de \$ US em 1991, ou seja 480 \$ por habitante.

A taxa de inflação média anual passou de 4% entre 1970 e 1980 a 21,5% entre 1980 e 1991. Nota-se, entretanto, uma forte diminuição nestes últimos anos pois ela passou de 37% em 1991 a 27% em 1992 e a 22% em 1993. As estimativas são de 17% para o ano de 1994.

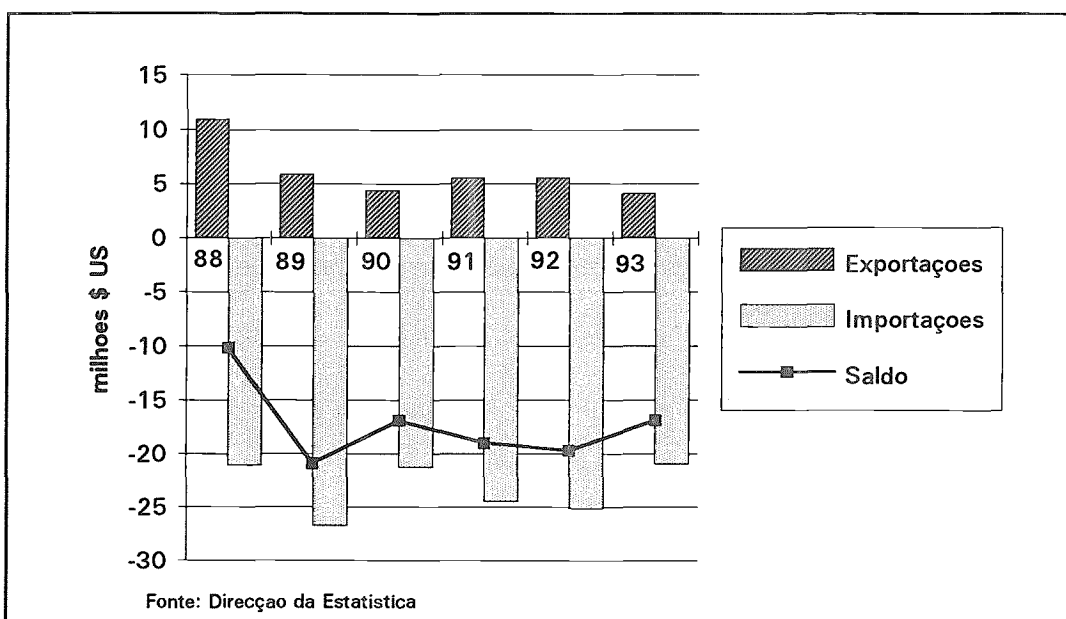
A taxa de desemprego é de 27% e estima-se que ela vai aumentar a curto prazo devido à redução de postos na função pública. Ela representa cerca de 10% da população tendo um emprego, estimada a 37.000 pessoas.

O cacau ocupa 61% das terras cultivadas e ocasiona, segundo os anos, entre 80% e 90% das receitas de exportação. No entanto, a quebra da produção, que passou de 10.000 t em 1974 a 4.200 t em 1992, combinado à baixa dos preços mundiais, amputou grandemente as receitas do Estado. Em 1992, as exportações de cacau representaram 4,2 milhões de \$ US.

A grande dependência da agricultura santomense face à cultura do cacau traduz-se pela importação em grandes quantidades de produtos alimentares. Estas importações representaram 4,5 milhões de \$ US em média no período 1991-1993.

Como ilustra a figura 2, o saldo da balança comercial é negativo de 15 a 20 milhões de \$ US por ano, desde 1989.

Figura 2.- Balança comercial (1988-1993)



Num tal contexto, é evidente que nenhum dos raros recursos de que o país dispõe não pode ser descurado. A este respeito, a pesca aparece como um sector ao qual o governo concede uma atenção muito particular.

2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO SECTOR DA PESCA

2.1 Os recursos haliêuticos

As estimativas do potencial haliêutico repousa sobre as campanhas oceanográficas empreendidas pela ORSTOM-SGTE com os N.O. Capricorne e Nizery (Abril-Outubro 1982) e as campanhas levadas a cabo pela N.O. soviéticas Evrika (Maio 1983) e Bakhchisarai e Ocher (Fevereiro-Março 1986).

Como se podia esperar, graças às características do meio físico, o potencial é relativamente fraco e é mais importante em torno da ilha do Príncipe que a São Tomé.

Segundo essas estimativas, deverá haver uma biomassa total de 12.000 toneladas divididas da seguinte maneira:

Quadro 2.- Estimativa do potencial haliêutico

	Pelágicos	Demersais	Total
São Tomé	1.500	1.500	3.000
Príncipe	7.000	2.000	9.000
Total	8.500	3.500	12.000

Notar-se-à que a Príncipe os recursos pelágicos variariam, de facto, de 3.800 toneladas em Abril a 7.000 toneladas em Agosto, que é o período de reprodução e da chegada de peixes migradores, como o peixe-voador.

Si se admite que as Capturas Totais Admissíveis (CTA) é da ordem de 50% da biomassa, o potencial podendo ser capturado elevar-se-ia a 6.000 toneladas cada ano.

As principais espécies pelágicas capturadas pela pesca artesanal são: o peixe-voador (*Cypselurus lineatus e melanurus*), o meia-agulha (*Hemiramphus balao*), a toninha comum (*Euthynnus alletteratus*), o bicuda (*Sphryraenia gauchanco*), o chicharro (*Trachurus*), o bonito (*Caranx chrysos*) e a sardinela (*Sardinella spp.*). Os grandes pelágicos que vivem na zona costeira são o peixe veleiro (*Histiophoridae*) e as espécies associadas.

As espécies demersais são, na sua maioria, exploradas pela pequena pesca artesanal em piroga e a pesca semi-industrial perto da banda costeira. As principais espécies pescadas são o pargo (*Lutjanus Spp.*), o peixe vermelho (*Apsilus fuscus*), o salmonete (*Pseudupeneus prayensis*), e vários tipos de dourada (*Pagellus coupei, momyros, camariensis, Dentex angolare e congolensis*).

Os crustáceos e cefalópodes são capturados de forma marginal nos acessos da costa. Algumas

Os crustáceos e cefalópodes são capturados de forma marginal nos acessos da costa. Algumas quantidades, fracas, de camarões brancos e de caranguejos foram também registadas.

A biomassa existente na ZEE, mas fora do planalto continental e por conseguinte inacessível à pesca artesanal, é pouco conhecida. É provável que os peixes migradores que são grandes pelágicos, e o atum em particular, apareçam em abundância nas águas do arquipélago durante certos períodos do ano. Haveria igualmente grandes concentrações de cefalópodes (lulas) a sudeste de São Tomé. A sua biomassa poderia situar-se entre 60.000 e 100.000 toneladas, em período de reprodução.

2.2 A pesca artesanal

2.2.1 Aş embarcações

A pesca artesanal utiliza pirogas monóxilos de 3,50 a 12 metros máximo, de uma largura em média de 0,90 m e profundidade ao centro que varia de 35 a 45 cm. No entanto, a maioria das pirogas atingem raramente 10 metros e a tripulação é geralmente constituída de um único pescador, às vezes dois. Elas são feitas em quatro ou cinco variedades de madeira dura e numa de madeira tenra.

As seguintes espécies de madeira são utilizadas localmente para a construção de embarcações monóxilos:

NOME LOCAL	NOME CIENTÍFICO
Acacia	<i>Albizzia mulucana</i>
Fruteira	<i>Artocarpus incisa</i>
Amoreira	<i>Cholorofora excelsa</i>
Gôgô	<i>Carapa procera</i>
Cidrela	<i>Cedrela Odorata</i>
Ôca	<i>Ceiba pentadra</i>

A construção de uma piroga monóxilo efectua-se da mesma maneira que nas costas do continente africano. Um mínimo de material é necessário: enxó e machete, bem como apertadeira, martelo e alguns pregos para fixar o quadro do suporte do motor se se trata de uma piroga destinada a ser motorizada.

É necessário um prazo de cerca de um mês e meio a dois homens para cavar e dar forma a uma piroga de 8 metros em madeira dura. A duração de vida variará entre 3 e 10 anos segundo a manutenção e o tipo de madeira escolhida.

O preço de uma piroga em madeira dura de 8 a 10 metros é estimado entre 200.000 e 250.000 dobras, ou seja, cerca de 300 a 400 \$ US¹. Quanto à piroga em madeira tenra, cuja duração de vida não excederá 3 anos, pode-se comprar entre 40 e 60.000 dobras (60 - 80 \$ US).

¹ Taxa de câmbio: 1 \$US = 700 dobras (mercado livre, maio 1994)

Não obstante os contactos com os pescadores da costa africana que utilizam pirogas maiores e mais espaçosas feitas de pranchas juntas, e a presença de destroços de pirogas nigerianas que dão à costa em São Tomé, a preferência dos pescadores santomenses vai à pequena piroga monóxilo. Vários factores podem explicar esta escolha. Para começar, numa economia dominada pelas plantações de cacau, a pesca era uma ocupação marginal, exercida perto das margens, que não incitava à exploração de unidades maiores. Em seguida, a fraca extensão do planalto continental e as técnicas de pesca empregadas não justificavam a modificação das embarcações. Enfim, a pesca artesanal permanece uma actividade altamente impregnada de individualismo, o que é ainda reforçado num contexto insular.

Estas embarcações são propulsadas a remos, assim que à vela e/ou motor. As velas são do tipo redondo a espicha, fabricadas a partir de sacos de arroz ou de farinha de recuperação. Duas escotas facilitam a regulação da vela. Um mastro amovível atravessa um banco de reforço e, no fundo da piroga, um soco preparado no momento do fabrico fixa esse mastro em posição vertical. Uma pangaia serve de leme. O conjunto do aparelho é retirado e enrolado quando do regresso a terra. Os resultados desse sistema são medíocres e a instabilidade do casco torna a operação muitas vezes perigosa. Eis porquê o projecto de apoio à pesca artesanal previu de estudar os meios de melhorar este aparelho.

Os motores são todos do tipo fora de bordo. A maior parte desses motores provêm da primeira fase do projecto de apoio à pesca artesanal financiado pelo Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (marca Johnson) e de dons japoneses (marca Yamaha). A sua potência varia entre 6,5 e 10 CV para os motores Johnson, e de 8 a 15 CV para os motores Yamaha. Dado a sobrevalorização do dobra e a inflação galopante que caracterizaram a situação monetária do país nestes últimos anos, esses motores foram vendidos aos pescadores a preços nítidamente inferiores ao seu valor. Isto provocará problemas na altura do próximo reabastecimento.

Nota-se que o stock das peças sobressalentes é incompleto e que muitos dos motores são inutilizáveis. Além disso, devido à irregularidade do abastecimento, a penúria de combustível é frequente. Quanto ao seu preço, ele sofreu nestes últimos anos, um aumento sem relação com o preço do peixe. O preço de um litro de gasolina que era de 73 dobras em 1991 passou sucessivamente a 260 em 1992, 320 em 1993 e é de 420 dobras em Maio de 1994.

Nestas circunstâncias, nota-se que se a taxa de motorização das pirogas é estimada a 40-50%, o número de saídas para pescar durante as quais o motor é realmente utilizado não deve ultrapassar 10 a 15%. Assim, os pescadores preferem cada vez mais deixar o motor a terra e pescar perto da costa até cerca de três milhas náuticas, empregando os remos e a vela. Parece que actualmente alguns tentam mesmo vender o seu motor.

2.2.2 As artes e técnicas de pesca

As artes de pesca podem ser distinguidas entre redes e linhas. Existem seis tipos de redes de criação, tamanho e abertura da malha diferentes:

A rede de emalhar e derivante ("rede voador") que, como o nome indica, destina-se à pesca de peixes voadores e é utilizado intensamente de Maio a Setembro. O seu comprimento pode variar de 200 a 2.000 metros, com um comprimento médio vizinho dos 800 metros.

A rede de cerco com retenida ("maxipombo"). Esta rede é ao mesmo tempo uma rede envolvente-arrastante de alar para a praia e um tipo arcaico de lâmpara. Esta rede, cujo comprimento pode variar de 200 a 1.200 metros para uma altura de 5 a 20 metros, é utilizada todo o ano, mas mais intensamente de Setembro a Outubro, tendo com alvo o "maxipombo" (*Hemiramphus balao*).

A "rede carapau" ou "rede feção" utilizadas segundo a natureza do fundo e a profundidade do lugar de utilização. A "rede carapau" é uma rede de emalhar fundeada que cobre toda a coluna de água utilizada para a captura dos pequenos pelágicos costeiros. A técnica utilizada em certas aldeias de São Tomé é a da rede de emalhar envolvente na qual o peixe é rebatido pelos mergulhadores. A "rede feção" é uma rede similar, mas utilizada de noite como rede de emalhar fundeada dormente. O comprimento dessas artes é de cerca de 200 metros para uma altura que varia entre 10 e 19 metros aproximadamente. Os melhores períodos de pesca são Setembro-Outubro e Janeiro-Fevereiro. As embarcações utilizadas vão de 5 a 8 metros com ou sem motor.

A "rede de emalhar fundeada à malha gorda" ("rede malha gorda") destina-se à captura das grandes espécies como o tubarão, o bicuda ou ainda o peixe andala. Ela é sobretudo utilizada pelos pescadores de Angolares. Imersa à noite perto das zonas rochosas, ela é tirada de manhã. Esta pesca pode praticar-se todo o ano com pirogas de 5 a 8 metros com ou sem motor.

A tarafa de mão ("tarafa"). Esta rede destina-se sobretudo à pesca das iscas (sardinhas e pequenos pelágicos associados). A actividade pratica-se de dia, a pé a partir da praia, ou a bordo de uma pequena embarcação de 3 a 4 metros de comprimento.

A rede envolvente-arrastante ("arrastão de praia"). Esta arte de trabalho colectivo, cujo comprimento é de cerca de 400 metros é pouco divulgado em São Tomé dado que uma grande parte da costa é constituída de pedras de origem vulcânica. A rede é desenrolada com a ajuda de uma piroga e é em seguida puxada até à praia por um grupo de pescadores. As espécies capturadas são os pequenos barbudos, sardinhas, balão, bonito, crustáceos, lagostas pequenas e camarões.

Seis tipos de linhas são usadas em São Tomé:

A linha de mão ("palanque de fundo"), cujas espécies visadas são os peixes demersais de grande valor comercial como o badejo, douradas e outras espécies associadas.

A linha à mão ("Bolo") utilizada durante todo o ano para a pesca das espécies demersais.

A palangre de fundo ("pingue"), cuja espécie visada é o "concon" (*Dactylopterus volitans*) muito apreciado em São Tomé.

O corrico para a pesca "desportiva" (tubarões e peixes a rostro). Pirogas de 6 a 12 metros propulsadas à vela ou a motor são utilizadas para rebocar a linha a uma velocidade de 2 a 3 nós, a fim de evitar que a isca suba à superfície se a velocidade é muito elevada, dado a ausência de lastro. No caso da pesca aos peixes a rostro, não é utilizado nenhum anzol. Grosso cordame de poliamida branco ou ocre é destrançado de cerca de 25 a 35 cm de longo, parecendo na água a uma grande barba. A partir do momento que este engodo se enrola em torno do rostro, ele não poderá desprender-se. A habilidade dos pescadores consiste então a fatigar o peixe a fim de poder pô-lo mais facilmente a bordo.

O corrico para a pesca ("corico") da toninha ("fulu-fulu"). Este corrico é destinado em grande parte à pesca dos pequenos tonídeos. Esta pesca é praticada à velocidade de cerca de 3 nós em pirogas de 6 a 10 metros impelidas a motor. Ela pratica-se durante todo o ano com maior intensidade de Setembro a Dezembro.

O corrico de pesca em torno das carcaças flutuantes derivantes ("flogo"). A actividade é óptima entre Setembro e Dezembro, e pratica-se pela manhã e somente até 10-20 milhas náuticas da costa.

Cita-se igualmente duas outras técnicas importantes:

A pesca aos peixes voadores ("voador panhan") com a ajuda de um pequeno dispositivo de concentração de peixes (DCP). O DCP é feito de um cúmulo de ervas e pequenos ramos secos. Ele é fixado num flutuador de madeira sobre o qual é posto um peixe voador em decomposição. A arte é arriada a 30-50 metros da piroga à qual ele é ligado por uma corda. Derrama-se então óleo de palma na água a fim de obter um efeito atractivo. Os peixes voadores depõem igualmente os ovos nos ramos para que o macho os fecunde, o que aumenta a concentração de peixes. Quando a quantidade de peixe reunida sob o DCP é julgada suficiente, o pescador aproxima lentamente o dispositivo perto da piroga e captura esses peixes, graças a uma rede a pequenas malhas feita de um círculo de madeira. Este método de pesca de dia é sobretudo utilizado de Junho a Agosto, que é o período de reprodução do peixe-voador na região.

A caça em apneia pratica-se durante todo o ano. O material usado para o mergulho é rudimentar, mas a habilidade e a capacidade dos mergulhadores compensam um pouco a falta de material. O equipamento reduz-se muitas vezes a uma máscara e a um tubo respiratório, excepcionalmente barbatanas. O material de caça é constituído de dois anzóis esticados e fixos num cabo. É também utilizado um arpéu, fabricado a partir de um anzol ligado. As espécies visadas são o polvo, o peixe ruivo gastrópodes e lagostas. De notar, porém, que esta pesca permite a numerosos jovens de iniciar-se na profissão quase sem capital. Os lucros obtidos dessa actividade permite-lhes adquirir, em seguida, piroga e artes de pesca.

2.2.3 Os pescadores artesãos

Na falta de um inquérito-quadro, estima-se que a pesca artesanal é efectuada por cerca de 2.300 pescadores, aos quais convém acrescentar algumas centenas de pescadores ocasionais. É nas praias da parte setentrional da ilha de São Tomé que se encontram as maiores concentrações de pescadores.

Uma característica da pesca artesanal santomense é a deslocação dos pescadores em certas épocas. Assim, durante a época seca de Junho a Agosto, os pescadores da ilha de São Tomé deslocam-se em direcção do nordeste e noroeste à procura do peixe-voador. Estas migrações levam muitas vezes consigo toda a família. As crianças mudam assim de escola e as mulheres transformam e comercializam o peixe. As mulheres das populações de acolhimento dedicam-se então a actividades de pequena restauração para essas famílias de passagem nas aldeias provisórias. Durante a época das chuvas são alguns pescadores da região nordeste que se deslocam em direcção do sul à procura das espécies demersais. E, às vezes, são os pescadores da ilha de São

Tomé que vão ao Príncipe onde o peixe é salgado e seco para ser armazenado antes do seu transporte para São Tomé.

No Príncipe, onde a população avizinha 6.000 habitantes, o escoamento da produção é difícil. Na ausência de um mercado local e de transporte regular para São Tomé, a pesca é lá uma actividade essencialmente de subsistência e os pescadores consagram uma parte do seu tempo ao trabalho nas plantações.

Nalguns pontos de desembarque, como por exemplo a Angolares, parece que um número importante de proprietários de embarcações não vão mais à pesca, mas empregam marinheiros.

Notar-se-á enfim, que existe um certo número de pescadores santomenses que deixaram o país para se estabelecer nas costas gabonesas e em particular a Libreville.

2.2.4 A produção desembarcada

Até hoje não existe nenhum sistema fiável de recolha de dados que dizem respeito a capturas e ao esforço de pesca da frota artesanal. O sistema em vigor repousa sobre os "chefes de praia", que têm um estatuto de agentes da "Capitania", que ela mesmo depende do Ministério da Defesa. Esses são responsáveis do registo das embarcações, da colecta das estatísticas e, em geral, da manutenção da ordem. No entanto, eles não receberam nenhuma formação particular para este trabalho que é já muito difícil para pessoas com experiência, devido à irregularidade dos desembarques, das numerosas pirogas que desembarcam ao mesmo tempo, ou ainda da reticência dos pescadores em declarar as capturas. Além disso, às vezes acontece que esses "chefes de praia" são eles mesmo pescadores e que, por vezes, encontram-se no mar quando os outros pescadores regressam a terra.

O projecto de instalação de um sistema estatístico para a pesca artesanal que vai ter início em 1994, tem como principal objectivo remediar este sistema fornecendo uma base científica ao acompanhamento das capturas (ver 6.2.3).

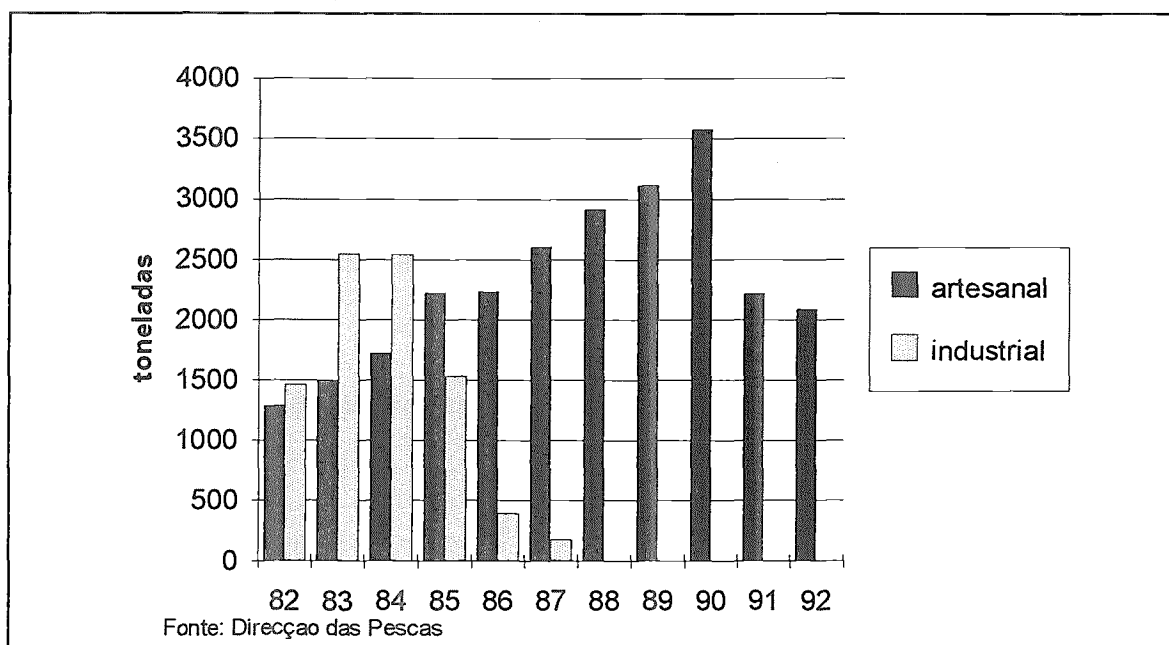
Os dados disponíveis devem, pois, ser considerados com muita precaução. Quando muito pode-se ver uma ordem de grandeza e das tendências. As estimativas das capturas da pesca artesanal variam de ano para ano entre 2.000 e 3.500 toneladas, ou seja longe dos CTA estimados a 6.000 toneladas (fig.3). No entanto, é provável que tenha havido uma baixa da produção do sector depois de 1990. Isto pode-se explicar, por um lado, pela penúria de combustível e pelo seu racionamento quando ele era subvencionado. Por outro lado, o aumento do preço do combustível nestes últimos anos e a supressão das subvenções teve certamente por efeito a diminuição do esforço de pesca a motor e, consequentemente, da produção.

A literatura, assim como algumas observações feitas no terreno e as extrapolações das estimativas das capturas levam a estimar a cerca de uma tonelada por pescador e por ano. Isto corresponde a 10 kilos por cada saída, ou seja um pouco mais de um kilo por hora e por pescador, se se conta seis horas por cada saída no mar.

Estes resultados modestos explicam-se pelos recursos pouco abundantes assim como pela fraca produtividade das artes de pesca. Nota-se igualmente que os pescadores que utilizam um motor

procuram capturar os grandes pelágicos, cuja venda permitirá pagar os custos elevados do combustível. No entanto, muitas vezes acontece-lhes regressar a terra sem ter efectuado uma só presa.

Figura 3.- Estrutura das capturas das frotas nacionais (1982-1992)



2.3 A pesca semi-industrial

A pesca semi-industrial é praticada pelos barcos em fibra de vidro provenientes de donativos japoneses. Esta frota de 32 barcos compreende:

- 1 cerqueiro de 16 m e 240 CV;
- 5 cerqueiros-palangreiros de 13 m e 120 CV;
- 5 palangreiros de 12 m e 90 CV ;
- 21 navios de pesca à linhas (com motores internos de 13 m e 23 CV).

Geridos, numa primeira fase pelo Estado, estas embarcações foram em seguida vendidas a operadores privados. Equipadas de motores relativamente potentes, elas trabalham de preferência em torno da ilha do Príncipe e nas águas gabonesas durante as marés de 5 a 8 dias. Os armadores abastecem-se em gelo em São Tomé onde vendem depois a sua produção. Infelizmente, não existe nenhum dado estático de produção para esta frota que poderia representar no máximo 200 a 400 toneladas por ano.

De facto, observa-se que a actividade destes barcos é descontínua por causa das frequentes avarias e das rupturas de abastecimento em combustível. Além do mais, um certo número de armadores preferem, por razões de rentabilidade económica, afectar o seu barco a actividades de cabotagem ao redor da ilha de São Tomé e de transporte entre São Tomé e Príncipe.

2.4 A pesca industrial

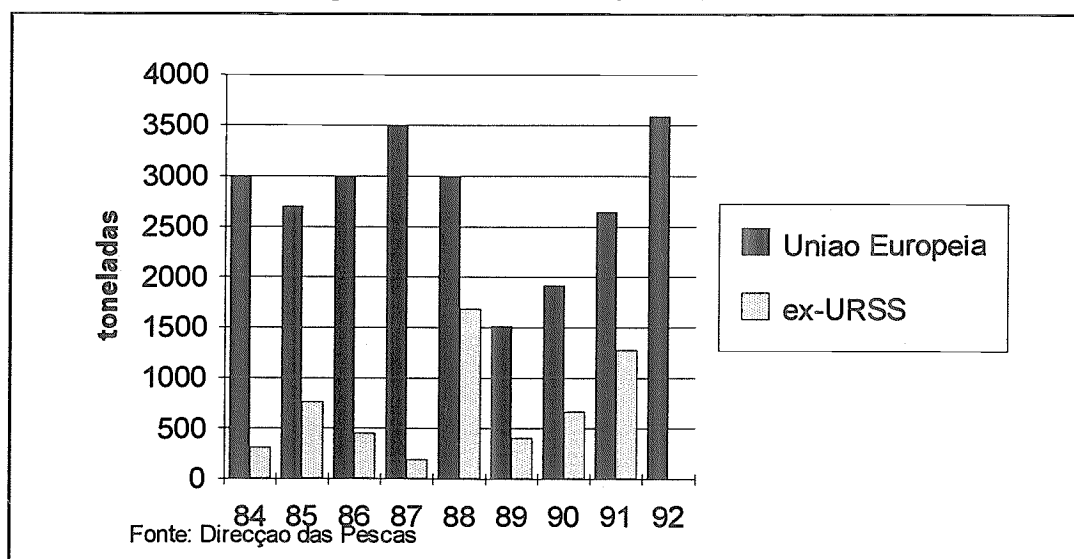
A pesca industrial santomense começou em 1979 após a compra pela RDSTP de dois arrastões congelador de 45 e 55 m de comprimento, e a criação da empresa de Estado Empesca. Até 1988, estes barcos trabalhavam em Angola, mas estavam baseados nas Neves na ilha de São Tomé, onde dispunham de infraestruturas para o abastecimento e a conservação do peixe. Estes barcos que tinham pescado até 2.500 toneladas em 1983 e 1984, sofreram em seguida avarias e os resultados económicos não estiveram nunca à altura das esperanças.

No quadro do Programa de Ajustamento Estrutural (PAE) e a liberalização da economia, a Empesca foi fechada e, em 1990 foi criada uma sociedade mista "Africa Fishing", na qual o Estado é associado a um grupo privado francês. O Estado santomense entrou no capital da sociedade com dois arrastões congelador.

O elevado custo das licenças de pesca em Angola tornou o projecto não viável economicamente e os barcos, que deviam pescar e desembarcar as suas capturas em Luanda, estão paralizados desde 1991. Um acordo de reciprocidade entre Angola e a RDSTP foi, no entanto, obtido em Maio de 1994. Segundo este acordo, os arrastões santomenses poderiam pescar nas águas angolanas e, em contrapartida, os barcos de pesca do atum angolanos serão autorizados a explorar as águas de São Tomé e Príncipe.

O presente acordo de pesca com a União Europeia cobre o período que vai de 1 de Junho 93 a 31 de Maio de 96. Este protocolo fixa as possibilidades de pesca a 40 atuneiros cercador congelador e a 8 navios de pesca com canas de pesca fresca ou palangreiros de superfície. A compensação financeira eleva-se a 1.650.000 ECU cobrindo um peso em capturas nas águas de São Tomé e Príncipe de 9.000 toneladas anuais. São essencialmente os atuneiros franceses (mais de 90% das capturas), e em menor quantidade espanhóis, que beneficiam deste acordo. No passado, as capturas declaradas situavam-se entre 2.500 e 3500 toneladas anuais.

Figura 4.- Estrutura das capturas das frotas estrangeiras (1984-1992)



A partir de 1992, não existe nenhum acordo de pesca com os países da ex-URSS. Por razões de rentabilidade económica e, como em muitos outros países da região, as actividades da frota dos países da ex-URSS cessaram na RDSTP. Anteriormente, as capturas desta frota eram geralmente inferiores a 1.000 toneladas anuais. A cessão de actividade destas unidades não somente teve um impacto sobre as finanças públicas, mas igualmente no abastecimento do mercado interno. De facto, esses barcos de pesca desembarcavam em São Tomé a fauna acompanhante que era então comercializada pela empresa de Estado Empesca. Infelizmente, não se possui estatísticas que poderiam dar uma ideia precisa das quantidades concernentes.

3. UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS DO MAR

3.1 Tratamento

Em todo o país, e como em muitos outros países da África Ocidental, a compra, a transformação e a comercialização do peixe são actividades inteiramente nas mãos das mulheres. Em São Tomé e Príncipe, estas mulheres comerciantes chamadas "palayés" trabalham numa base individual. O seu número é avaliado a 2.000 que podem ser ou não mulheres ou filhas de pescadores.

Estima-se que mais de 80% do peixe comprado aos pescadores nas praias é vendido fresco. São geralmente as espécies pescadas em abundância como o peixe-voador, ou os peixes que não puderam ser vendidos fresco que são salgados e seco, seja, fumados.

Observe-se que a salga - secagem é mais frequente que a fumagem. Dois factores o podem explicar. Primeiramente, a salga-secagem permite conservar o peixe durante várias semanas, e mesmo vários meses, enquanto que a técnica de fumagem utilizada em São Tomé e Príncipe só o permite por alguns dias. A outra razão é ligada às preferências alimentares. O peixe salgado entra na preparação de vários pratos tradicionais, enquanto que o peixe fumado só é consumido num único prato que pode ser considerado como um prato de festa e é, pois, preparado excepcionalmente.

Em termos de custo a fumagem é, no entanto, menos oneroso que a salga-secagem. O preço do sal, que é totalmente importado, é relativamente elevado, 200 dobras o quilo e as penúrias são frequentes. Quanto à fumagem, ela faz-se a fogo aberto numa grilha metálica colocada sobre pedras. O combustível é feito de madeira e de crina de coco que é abundante. Sob a forma de salmoura, o peixe é simplesmente molhado na água do mar e escorrido antes da fumagem.

As raras tentativas para melhorar o tratamento do peixe revelaram uma grande indiferença do consumidor pela qualidade do produto. O que leva a temer que qualquer melhoria da qualidade, que implicará obrigatoriamente um custo suplementar, mesmo mínimo, poderá dificilmente ser repercutado sobre o preço ao consumidor.

3.2 Conservação

No país existe uma única fábrica de gelo ainda em actividade. Ela situa-se no porto de São Tomé nos edificios da alfândega. O estatuto jurídico desta unidade, que anteriormente pertencia ao

Estado, não está ainda definitivamente determinado. Ela é actualmente gerida por um privado. Esta fábrica possui uma capacidade de produção de 124 barras de gelo de 25 kgs diários ou seja cerca de 3 toneladas. Ela fornece as unidades de pesca semi-industrial e a população, mas dificilmente, devido aos frequentes problemas de energia. Estima-se de uma maneira geral que ela satisfaz menos de 50% da procura potencial. As outras máquinas de gelo que se encontram no mercado municipal não funcionam.

O país dispõe de um grande número de câmaras frias em São Tomé, Trindade, Santana e Príncipe. No entanto, elas estão todas paradas à excepção da do mercado municipal de São Tomé, que pode conservar até 25 toneladas, mas sofre de um mau funcionamento, o que implica por vezes deterioração e perda de produtos.

O complexo frigorífico de Neves, que compreende duas câmaras de refrigeração (500 t) e um congelador (200 t) e destinado à pesca industrial, está abandonado.

3.3 Comercialização

O abastecimento do mercado interno é principalmente assegurado pelos desembarques da pesca artesanal e, de maneira muito marginal, pela pesca semi-industrial. A pesca industrial está parada desde vários anos. Mas, quando ela recommençar, a sua produção não será seguramente comercializada em São Tomé.

Até 1991, uma parte da fauna acompanhante capturada pela frota da ex-URSS era desembarcada em São Tomé e comercializada localmente pela empresa do Estado, Empesca. Depois da cessação das actividades desta frota, este abastecimento desapareceu do mercado.

As importações efectuadas por alguns comerciantes privados são marginais. Elas representam apenas 15 a 20 toneladas de conservas anuais e um pouco de bacalhau seco.

O Programa Alimentar Mundial (PAM) importa peixe salgado da Escandinávia. Este faz parte das rações quotidianas distribuídas como uma parte de salário em espécie aos trabalhadores das empresas agrícolas. Estas importações representariam 200 toneladas anuais, ou seja 600 toneladas de equivalente fresco.

As exportações de produtos do mar são insignificantes. Assinala-se, no máximo, algumas dezenas de quilos de peixe salgado e secado expedido às vezes por barco para Angola.

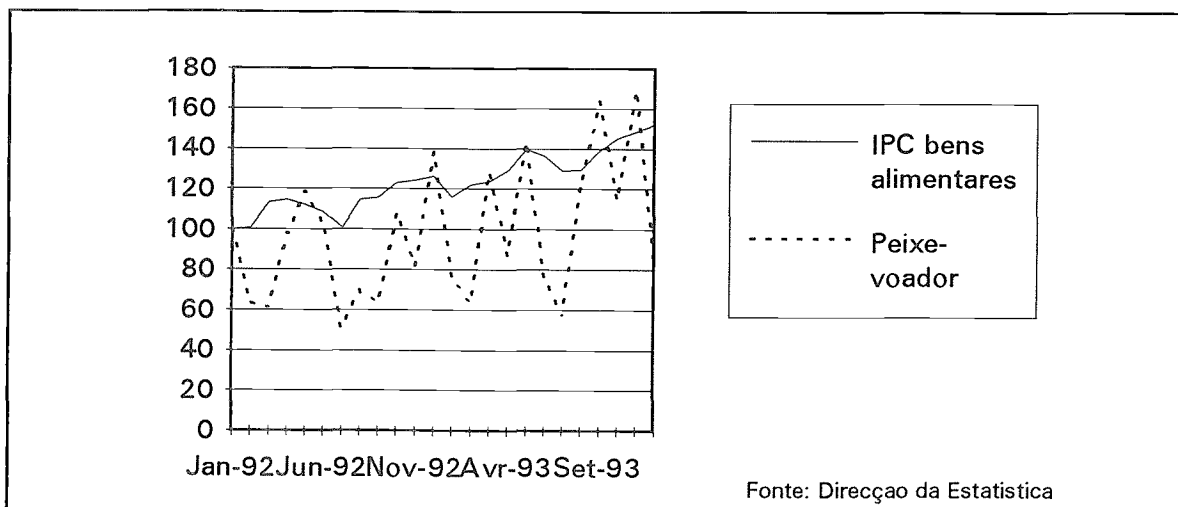
A taxa de urbanização é relativamente fraca (33%) e uma grande parte de potenciais consumidores que habitam nas zonas rurais são por vezes dificilmente acessíveis devido à raridade e ao custo elevado do transporte.

No que respeita a margem comercial das palayés não existe nenhum dado disponível. Todavia, estima-se que, de uma maneira geral, ela deve situar-se entre 80% e 100% do preço de compra.

O abastecimento do mercado em peixe segue a lei da oferta e da procura. Os preços variam assim não somente durante a semana e mês, mas também durante o dia em função das chegadas. A figura 5 ilustra a evolução do índice dos preços ao consumo dos bens alimentares e do índice do

peixe-voador, um dos peixes mais populares em São Tomé e Príncipe. Estes dois índices são expressos em base 100 em Janeiro 1992.

Figura 5.- Evolução comparada do índice dos preços ao consumo (IPC) dos bens alimentares e o do peixe voador (Jan. 92-Dez.93)



3.4 Consumo

O peixe é a principal fonte de proteínas de origem animal. Ele fornece, segundo os anos, entre 60% e 80%. Isto não se deve apenas à importância do peixe na produção nacional, mas igualmente à falta de solidez tradicional da produção da vianda animal. De facto, não obstante as potencialidades existentes, a criação de animais é pouco desenvolvida. O quadro seguinte dá uma imagem particularmente clara da situação para o ano de 1992. Notar-se-á, no entanto, que o país nesse ano sofreu uma grave epidemia de peste porcina, que o levou à matança da maior parte do gado.

Quadro 3.- Produção animal (1992)

	Produção (toneladas)
Peixe	2.314
Vaca	12
Porco	20
Ovinos/Caprinos	60
Ave	105

Isso explica porque razão peixe conta 13,86 pontos no cálculo do índice dos preços ao consumo, ou seja 21% do posto "alimentação", a carne contando 4,57 pontos. A título de comparação, notar-se-á que o posto "alojamento, transporte e comunicação" tem mais ou menos a mesmo peso que o peixe (14,57 pontos).

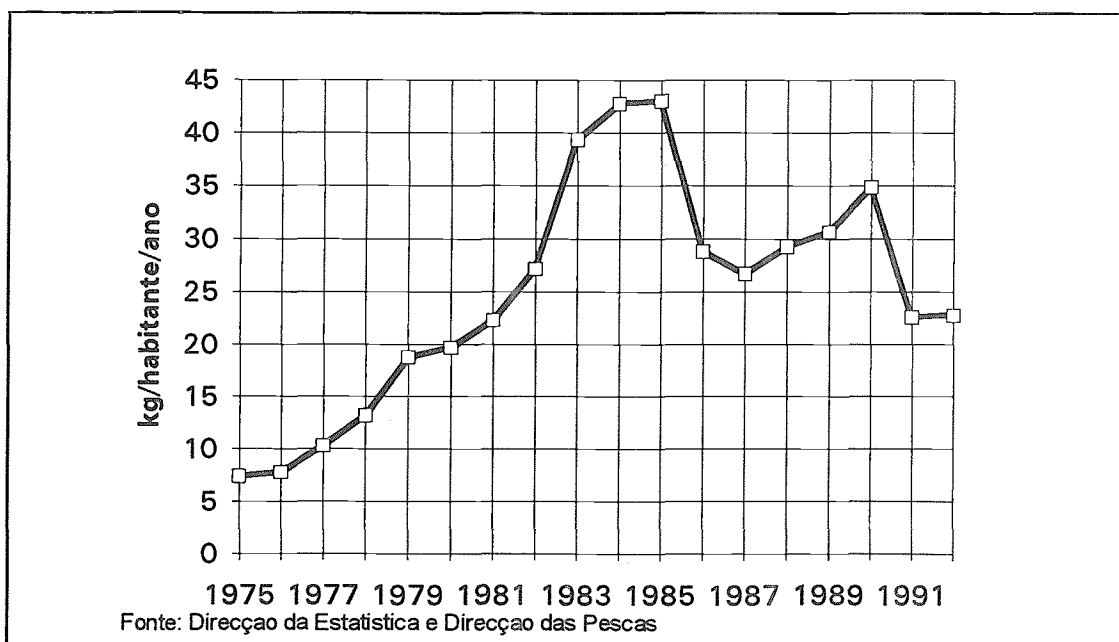
Não existe graves problemas nutricionais em São Tomé e Príncipe. O fornecimento quotidiano de calorias é estimado a 2.153. Em média, nos anos 1988-90, ela representaria 103% das necessidades.

No entanto, existe certamente um profundo desequilíbrio em termos de abastecimento em produtos do mar entre as famílias de pescadores, que possuem um alto nível de auto-consumo, as populações das zonas costeiras, que têm facilmente acesso a esses produtos e, por fim, as do interior da ilha, principalmente nas plantações essencialmente, dificilmente acessíveis dado as dificuldades de transporte. É provável que o consumo *per caput* varie assim, segundo as categorias, de 50 a 10 quilos anuais.

O preço do peixe é bastante mais baixo que o da carne. O preço do peixe-voador, por exemplo, flutuou entre 1992 e 1993 à volta das 400 dobras o quilo. Em 1993, o quilo da carne de vaca importada vendia-se entre 2.500 e 3.500 dobras segundo a qualidade, e a do porco ou de cabrito produzidos localmente a 1.500 dobras.

O consumo aparente de produtos marítimos era, até há pouco, o mais elevado da África Ocidental: mais de 40 quilos por habitante e por ano. Porém, ele baixou enormemente a partir da metade dos anos 80 em razão da baixa de produção nacional, que não foi compensada por um aumento das importações. O consumo permanece, contudo, elevado (fig. 6) e pode ser comparado aos dos dois grandes produtores de peixe que são o Senegal (25 kg) e o Gana (27 kg).

Figura 6.- Consumo aparente dos produtos do mar (1975-1992)



Estima-se que em 1990 o peixe fornecia à população de São Tomé e Príncipe 79% das proteínas de origem animal que ela consumia e 23% do total das proteínas. A título de comparação, essas percentagens eram de 42% e 12% respectivamente no Senegal, 24% e 5% em Cabo Verde. Os únicos países da África Ocidental onde os produtos marítimos contavam mais de 60% das proteínas de origem animal eram o Gana (64%) e a Guiné Equatorial (61%)

4. POLÍTICA E PLANO DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL

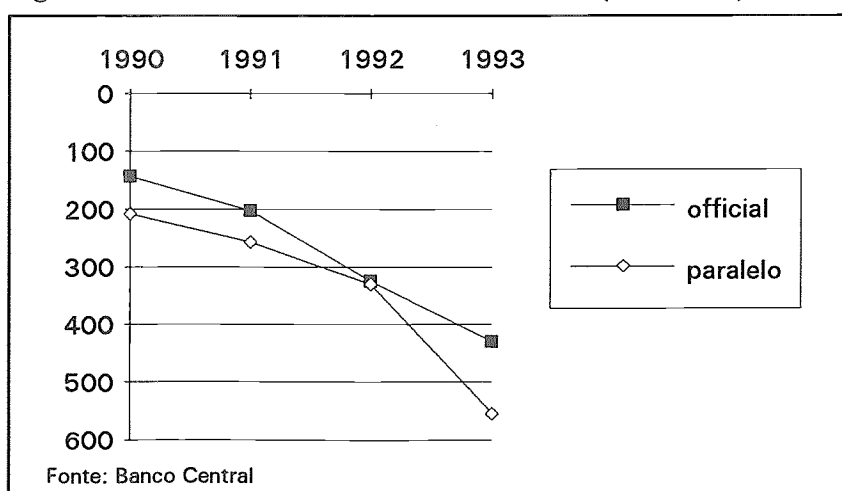
Em 1985, o governo decidiu adoptar um programa de medidas de ajustamento visando o restabelecimento dos equilíbrios interno e externo, através da liberalização e a reestruturação da economia. O primeiro Programa de Ajustamento Estrutural (PAE) cobrindo o período 1987-89, recebeu o suporte do Banco Mundial (BM), do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD), do Fundo Monetário Internacional (FMI), da França e da Suécia. Em 1994, o terceiro PAE é em discussão.

O principal objectivo dos diferentes PAE que se sucederam é o de restabelecer os grandes equilíbrios macro-económicos graças à liberalização da economia. Para isso foram preconizadas diferentes medidas:

- restrição em matéria orçamental e monetária;
- forte depreciação do dobra;
- reabilitação das plantações de cacau;
- distribuição das terras não cultivadas;
- privatização das empresas agrícolas;
- reestruturação do sistema financeiro.

Um dos resultados desses programas, que atingiram fortemente o abastecimento do sector da pesca, foi o ajustamento da taxa de câmbio oficial ao do mercado paralelo. Quando a taxa de câmbio no mercado paralelo era em Julho de 1987 de 330% a taxa oficial, o diferencial diminuiu progressivamente para ser reduzido a 25% em 1993 (fig.7)

Figura 7.- Taxa de câmbio de 1 \$US em dobras (1990-1993)



Notar-se-á que essas depreciações sucessivas da moeda santomense, permitiram à economia absorver mais facilmente a quebra do curso do cacau. Este passou, com efeito, de 2,3 \$ US/kg em 1985 a 0,8 \$ US/kg inícios de 1990.

Uma das consequências da aplicação das medidas recomendadas pelos PAE foi a baixaz do salário real médio. Por exemplo, na função pública, ele passou de 69 \$ US mensais em 1990 a 30 \$ US em 1992. Isso conduziu naturalmente à baixa do poder de compra da população e a um desenvolvimento progressivo da pobreza.

4.1 Principais objectivos do plano de desenvolvimento

O sector das pescas compreende três sub-sectores de desigual importância, segundo os critérios retidos: ecológicos, sociais, económicos ou financeiros. Esses sub-sectores são: a pesca industrial, a pesca semi-industrial e a pesca artesanal.

Foi preparado em 1988 por uma sociedade de consultores canadianos um esquema director num contexto económico e político totalmente diferente do que actualmente existe. Tratava-se então de uma economia centralmente planificada, na qual a promoção da empresa privada não era uma prioridade. Desde então, a maior parte dos intervenientes exteriores tentaram de uma maneira ou de outra atribuir um certo número de objectivos, às vezes contraditórios, ao sector da pesca. Entre eles, é de reter o FIDA, o PNUD, o BM, o FMI e todos os que foram associados aos diferentes PAE.

Os objectivos mais ou menos atribuídos ao sector compreendiam: o aumento da provisão em proteínas animais, a melhoria do bem-estar socio-económico dos pescadores, a baixa de preço médio do peixe no mercado local, a contribuição à autosuficiência alimentar, a diversificação das exportações, a promoção do empreendimento individual, ou ainda a substituição da frota das pesca artesanal.

Nesse contexto e a fim de identificar o papel e o lugar de cada sub-sector no desenvolvimento do país, o Projecto Pesca Artesanal (PPA) tinha previsto fornecer uma assistência de 3 meses/homem para a definição e a instalação de um Plano director e Plano de desenvolvimento do sector da pesca. Esta missão, que estava prevista para o início do projecto, não teve ainda lugar.

Portanto, algumas escolhas devem ser feitas, nomeadamente no que diz respeito ao financiamento do desenvolvimento desses sub-sectores. Ora, não existe nenhuma política no que concerne o papel de cada sub-sector na exploração dos recursos haliêuticos do país como não existe em relação à repartição entre esses sub-sectores dos magros recursos financeiros de que o país dispõe.

No entanto, para definir esta política, será necessário dispor de um conjunto de dados biológicos, mas também socio-económicos. É a isso que contribui o projecto de avaliação dos recursos e que contribuirá o projecto de recolha de dados estatísticos. Será, todavia, necessário um esforço suplementar no domínio socio-económico.

4.2 Políticas de desenvolvimento

Resumido de maneira esquemática, o desenvolvimento da pesca artesanal organiza-se em torno de dois eixos: o abastecimento em inputs e o desenvolvimento comunitário.

4.2.1 Aprovisionamento em inputs

O aprovisionamento em inputs de pesca é sempre assegurado pela assistência externa (FIDA e Japão). Mas a política de venda de material e de equipamento de pesca não acompanhou as políticas de ajustamento que o país segue desde vários anos, nomeadamente em matéria de taxa de câmbio. Isto teve por consequência que os operadores nem sempre pagaram os equipamentos e material que eles compraram ao seu preço real. Por exemplo, o preço de um condensador de motor Johnson que era de 1.290 dobras entre 1986 e 1989, calculado sob a base do preço de compra em 1986, só foi revisto quando se passou uma nova encomenda em 1990. Ele passou então bruscamente a 9.700 dobras (+650%), principalmente, devido à modificação da taxa de câmbio. Esta situação vai-se reproduzir nos próximos meses quando da encomenda de novos materiais e equipamentos, dado que os motores fora de bordo vendiam-se ainda recentemente entre 80 e 120.000 dobras, ou seja 6 a 8 vezes mais barato que o seu valor real.

Desde 1988 e até há pouco, a venda de combustível aos pescadores estava racionado a 50 litros por mês. Durante este período e em razão da sobrevalorização do dobra, o preço do combustível era, de facto, subvencionado. Quando, sob pressão das instituições monetárias internacionais, o dobra foi depreciado, o preço do combustível foi progressivamente adaptado às condições reais do mercado. Em Setembro de 1993, foi instituída uma subvenção após o aumento do preço da gasolina de 30%. Esta subvenção terminou em Dezembro de 1993. Para além do preço elevado do combustível, as frequentes rupturas de stock perturbam o bom funcionamento do sector da pesca.

Como se pode ver, com a integração da RDSTP na economia internacional, devem ser feitas escolhas de políticas de desenvolvimento. Assim, será difícil de repercutir sobre o preço do peixe o aumento considerável do custo dos equipamentos e materiais de pesca importados. O peixe é com efeito a principal fonte de proteínas animais de uma população, cujo poder de compra não faz que baixar. Por outro lado, a RDSTP produzindo pouca carne ou lacticíneos, toda baixa de produção de peixe só poderá ser compensada, a curto prazo, por importações que a estratégia do governo tenta, pelo contrário, reduzir.

4.2.2 Desenvolvimento comunitário

Enquanto que a primeira fase do PPA limitava-se à distribuição de material e de equipamento de pesca, a segunda fase do projecto pretende fazer a promoção do desenvolvimento comunitário.

Em 1993, existia 29 associações de pescadores e de palayés com um efectivo de 1.225 membros, dos quais 221 mulheres. A maioria destas associações são recentes e promovidas pelo PPA: 21 foram assim fundadas em 1993. As mais antigas são as de Neves (1978), São Pedro (1982), Angolares (1983) e Santa Catarina (1986).

O secretariado destas associações é composto de um presidente, um vice-presidente, um tesoureiro, um secretário, eleitos por uma assembleia geral. O direito de adesão varia segundo as associações de 100 a 1.000 dobras. Ele é no entanto mais elevado no Príncipe: de 1.000 a 5.000 dobras. As cotizações mensuais variam de 100 a 200 dobras.

A fim de preparar o após-projecto, foi criada a União Federativa das Associações de Pescadores de São Tomé e Príncipe. Esta União reagrupa as associações de pescadores do país através dos seus delegados. Na ausência de privados interessados, ela encarregar-se-á nomeadamente, do aprovisionamento do sector em inputs e da sua distribuição às associações.

Desde a sua primeira fase, o PPA construiu um certo número de Centros de Desenvolvimento Comunitário (CDC). É previsto que, no fim da segunda fase, 11 centros serão operacionais. Actualmente, 7 estão terminados ou em vias de finalização. Eles estão situados em Praia Melão, Gamboa, Santana, São Pedro, Morro Peixe, Ribeira Afonso e em Príncipe.

Esses centros compreendem, em geral, um loja de venda de material de pesca, uma loja de produtos de primeira necessidade, uma oficina de reparação de motores, uma sala de animação e um posto de saúde. Os agentes de saúde serão recrutados e formados por médicos do Ministério da Saúde.

Esses centros estarão à disposição do total da comunidade, mas são as associações que terão a responsabilidade da sua gestão. É igualmente por intermediário das associações de pescadores que o acesso ao crédito será doravante organizado.

5. ESTRUTURAS ADMINISTRATIVAS E INSTITUIÇÕES DE PESQUISA

5.1 A Administração das pescas

Entre 1975 e 1989, a responsabilidade do sector das pescas passou por oito Ministérios diferentes. Em 1992, ela passou do Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural ao Ministério do Comércio, da Indústria, do Turismo e das Pescas (ver organigrama em anexo).

Segundo o Decreto-Lei de 9 de Junho de 1993, a Direcção das Pescas tem competência para se ocupar das questões relativas à política de desenvolvimento das pescas e da formação do pessoal marítimo, para formular, homologar e editar normas e regulamentações ligados à pesca, visando uma produção mais importante para o abastecimento interno e a promoção dos excedentes para a exportação.

O Conselho de Direcção é composto de chefes de Departamento. O posto de conselheiro do director não foi dotado.

O Departamento técnico é dirigido por um técnico em biologia. Cada uma das três secções que o compõem conta um técnico em biologia. A secção pesquisa conta além do mais um técnico em biologia geral.

O Projecto de Avaliação dos Recursos Haliêuticos, onde o responsável é um quadro, cujo posto é financiado pela assistência técnica canadiana, é composto de 5 quadros santomenses: um licenciado em biologia marítima, um licenciado em biologia geral, dois técnicos biólogos e um técnico em pesca industrial.

O Laboratório de Biologia Marítima não dispõe de pessoal próprio.

O Departamento administrativo conta cinco funcionários do nível de ensino secundário.

Para além do seu director, a Direcção das Pescas conta dez técnicos, dos quais três licenciados, e cinco administrativos.

O tamanho do país e a política de redução de pessoal da função pública não justificará sem dúvida o engajamento de novos quadros antes de alguns anos. Para mais, como o pessoal existente é jovem, é lógico que o governo se aplique a aperfeiçoar os seus conhecimentos.

5.2 O Comité de Ligação

Existe em São Tomé e Príncipe um Comité de Ligação dos Projectos de desenvolvimento das pescas

Este Comité, que se reúne de maneira ordinária de dois em dois meses, tem por objectivos:

- permitir aos diferentes intervenientes de ser informados das acções em curso ou previstas;
- favorecer a concertação e as ocasiões de sinergia;
- criar uma dinâmica de troca de informação;
- fazer o balanço das acções em curso e, eventualmente, propor modificações de estratégia;
- ser um ponto de contacto privilegiado para os parceiros interessados, que eles sejam nacionais ou estrangeiros.

São membros do Comité:

- a Direcção das Pescas
- o Projecto Pesca Artesanal
- o Projecto de avaliação dos recursos haliêuticos
- o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
- a Liga Cooperativa dos Estados Unidos da América (CLUSA)
- a Missão Francesa de Cooperação
- o Programa Alimentar Mundial (PAM)

São convidados como observadores:

- o Secretariado de Estado da Cooperação e do Desenvolvimento
- o Ministro para a região do Príncipe

5.3 Fundo de Desenvolvimento da pesca artesanal

Um Decreto-Lei promulgado a 10 de Fevereiro de 1994 criou uma linha de crédito para apoio à pesca chamada "Fundo de Desenvolvimento da Pesca Artesanal". Esta linha de crédito, prevista

há muito tempo no documento do PPA, é destinada aos agentes económicos privados para a importação exclusiva de materiais e equipamentos de pesca segundo uma lista de prioridades que deverá ser apresentada pelo Ministério de tutela do sector da pesca. O Fundo de contrapartida que resulta da utilização do FDPA deverá ser posto à disposição da Caixa Nacional de Poupança e Crédito para financiar os projectos de investimentos dos pescadores. A gestão e o controlo desta linha de crédito serão efectuados conjuntamente pelos serviços do Tesouro e o PPA.

Na ausência de comerciantes privados interessados, é a União Federativa das Associações de Pescadores (ONG) que assegurará, num primeiro tempo, a importação e a distribuição do material e do equipamento de pesca. Esta União reagrupa 200 associações-membros, e cerca mil pescadores

5.4 Caixa Nacional de Poupança e Crédito

O sistema bancário em São Tomé e Príncipe era até há pouco constituído apenas pelo Banco Nacional de São Tomé e Príncipe (BNSTP), que era um estabelecimento a múltiplas funções. Ele era ao mesmo tempo banco central e banco de depósitos, e controlava a dívida externa, as reservas em divisas e a política do crédito.

Sob pressão do FMI e do BM, o sector financeiro foi reestruturado. É assim que o BNSTP tornou-se unicamente banco central e que se criou em Março de 1993 o Banco Internacional de São Tomé e Príncipe (BISTP). O seu capital foi dividido entre o Estado (33%), bancos portugueses (52%) e accionistas privados santomenses (15%). Este novo estabelecimento está habilitado a efectuar todas as operações a curto, médio e longo prazo. Ele não tem, por enquanto, nenhuma actividade no sector da pesca.

A Caixa Nacional de Poupança e Crédito, que é uma filial do BNSTP, foi criada em 1989. O seu papel é o de dirigir a poupança para financiamento das pequenas empresas e explorações agrícolas, que o governo deseja que desempenhe um papel cada vez mais importante na economia.

Actualmente, a Caixa dispõe de três agências na ilha de São Tomé e uma em Príncipe. Vão ser abertas proximamente outras três na ilha de São Tomé, a fim de constituir uma rede suficientemente densa para aumentar a mobilização da poupança.

Observa-se que desde a instalação do PPA, o acesso às divisas convertíveis deixou de ser o principal problema dos operadores privados. Devido a depreciação permanente da moeda nacional face às outras divisas, estes operadores não têm doravante liquidez em dobras para poder adquirir essas divisas.

No domínio da pesca, a Caixa, que dispõe portanto de importantes meios financeiros (cerca de 6 milhões de \$ US), não dá crédito a partir dos seus próprios fundos. Ela desempenha unicamente o papel de transmissão para as linhas de crédito concedidas pelo Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (FIDA) através do PPA. A linha de crédito da segunda fase de projecto é de 600.000 \$ US. Entretanto, para o poder utilizar devia ser criado o FDPA, o que foi feito em Fevereiro de 1994.

A Caixa, que tinha concedido directamente empréstimos aos pescadores artesãos no quadro da primeira fase do PPA, conheceu percentagens de reembolso muito fracas. É por isso que os empréstimos serão de ora e avante concedidos por intermédio das associações de pescadores. A taxa de juro praticada pela Caixa era de 22% em Maio 94, os pescadores beneficiarão, sem dúvida, de uma taxa bonificada de cerca de 10%. No entanto, ser-lhes-á pedido uma participação pessoal de 30% do valor do investimento. Esta soma será depositada como garantia.

Notar-se-á, enfim, que as economias depositadas na Caixa não serão remuneradas, o que sem dúvida não incita à poupança espontânea. Os depositantes, de facto, consideram-na simplesmente como um lugar onde o dinheiro é em segurança.

5.5 Instituições de formação e de pesquisa.

Não existe em São Tomé e Príncipe instituições de formação ou de pesquisa haliêutica. O pessoal técnico formou-se no estrangeiro, principalmente em Cuba.

5.6 Instituições regionais

A RDSTP é membro de várias instituições regionais directamente ligadas ao sector das pescas.

5.6.1 COREP

O Comité Regional das Pescas do Golfo da Guiné (COREP) foi criado em 1984 pelo Congo, Gabão, Guiné-Equatorial, São Tomé e Príncipe e o Zaire. Este Comité tem como objectivos coordenar, harmonizar e desenvolver a exploração das quantidades partilhadas que se encontram nas zonas económicas exclusivas dos países membros e de as gerir. Até hoje, a Guiné Equatorial não ratificou a convenção, o que limita o Comité a quatro países. O Secretariado é baseado a Libreville, Gabão. O assistente à formação e pesquisa no seio do Secretariado é um santomense.

5.6.2 COPACE

O Comité das Pescas para o Atlântico Centro-Este (COPACE) foi criado em 1967, em virtude do acto constitutivo da FAO e em aplicação de uma resolução do Conselho da FAO. Ele compreende os países costeiros do Marrocos ao Zaire e 10 países não africanos que operam na região. O Comité está habilitado a dar o seu parecer aos governos dos Estados membros a fim de os ajudar a definir as bases científicas das medidas de regulamentação, tendo por objecto a conservação e a melhoria dos recursos marinhos no conjunto da sua zona de competência.

5.6.3 Conferência ministerial

A Conferência Ministerial sobre a cooperação haliêutica entre os Estados africanos ribeirinhos do Oceano Atlântico, cuja primeira reunião se realizou em Rabat em Abril de 1989, reagrupa os Estados do Marrocos à Namíbia. Nessa ocasião, os Estados da região exprimiram uma vontade comum de reforçar e de desenvolver a sua cooperação nos domínios da avaliação e preservação

dos recursos, assim como no domínio da produção haliêutica. Para isso, eles insistiram sobre o desenvolvimento da pesquisa científica marítima e o reforço da formação profissional e técnica.

5.6.4 CICTA

A Comissão Internacional para a Conservação dos Tonídeos do Atlântico (CICTA) foi criada em 1966. Ela compreende 22 membros, dos quais 9 da África Ocidental: Angola, Benin, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Gabão, Gana, Guiné, Guiné Equatorial e São Tomé e Príncipe. As espécies das quais a Comissão se ocupa compreendem todos os tonídeos e espécies associadas. Dado que estas espécies são altamente migradoras, a CICTA interessa-se essencialmente às pescarias do alto mar.

6. PRINCIPAIS PROGRAMAS E PROJECTOS DE DESENVOLVIMENTO

Vários projectos de envergaduras diferentes assistiram no passado o Governo de São Tomé e Príncipe na aplicação de uma política de desenvolvimento do sector da pesca. O primeiro Projecto Pesca Artesanal (1984-90) financiado pelo FIDA com um empréstimo de 2 milhões de \$ US concentrou-se, essencialmente, no abastecimento em material e equipamento aos pescadores artesãos. Não tendo sido atingidos todos os objectivos, foi acordada uma segunda fase (1991-1996).

O Japão fez desde 1986 dois donativos de material, equipamento e barcos de pesca num montante estimado a 3,5 milhões de \$ US.

O projecto de avaliação dos stocks de crustáceos, financiado pela UE terminou-se prematuramente em Dezembro de 1992. Os fracos meios financeiros e a ausência de assistência técnica não permitiram que todos os objectivos fossem atingidos. Os resultados obtidos não foram ainda publicados.

O projecto de melhoria das técnicas de fumagem pela introdução do forno Chorkor desenrolou-se em 1989 na localidade de Neves. Esse micro-projecto foi realizado conjuntamente pelo Centro Internacional de Exploração dos Oceanos (CIEO) e o Fundo das Nações Unidas para o Desenvolvimento da Mulher (UNIFEM). Os resultados do projecto não foram muito positivos e isso por duas principais razões. A primeira é que as mulheres não estavam prontas para trabalhar em comum. A segunda é que o consumidor santomense é pouco exigente e não quer pagar um suplemento por uma maior qualidade do produto. O forno é doravante abandonado e as mulheres retomaram a sua actividade tradicional. Elas fumam o peixe em suas casas ou então salgam e secam na praia.

6.1 Projecto Pesca Artesanal

Este projecto constitui a segunda fase do Projecto Pesca Artesanal. Ele pretende assistir os pescadores artesãos na consolidação dos investimentos efectuados durante a primeira fase e, através um programa de vulgarização, a melhorar a produtividade desses investimentos. O Fundo de Desenvolvimento da Pesca Artesanal destina-se a pôr à disposição dos operadores privados as

divisas convertíveis necessárias à importação de material e equipamento necessários para manter o nível de produtividade. Foi posto igualmente um acento particular sobre o reforço das associações de pescadores e ao aumento das capacidades da Direcção das Pescas em matéria de Acompanhamento e Avaliação.

O FIDA concedeu um empréstimo de 1.685.000 \$ US. A cooperação japonesa fez um terceiro donativo em material e equipamento de pesca num valor de 2 milhões de \$ US e o Fundo francês de Ajuda à Cooperação (FAC) interveio com um montante de 4,5 milhões de FF (cerca de 800.000 \$ US).

Pode-se distinguir dois grandes eixos: um ligado ao desenvolvimento comunitário e o segundo à melhoria da tecnologia da pesca. O primeiro visa a instalação de associações de pescadores e, em menor escala, de palayés. Devido ao grande número de pontos de desembarque concernentes, as acções são repartidas entre o PPA, onde deus voluntários das Nações Unidas trabalham em colaboração com o pessoal local, e uma organização Não-Governamental, a Cooperative League of USA (CLUSA).

O eixo melhoria da tecnologia é financiado pelo FAC. Ele beneficia da assistência de um perito em tecnologia das pescas e de um voluntário da Associação Francesa dos Voluntários do Progresso (AFVP). A prioridade é dada ao funcionamento de dispositivos de concentração do peixe (DCP) e ao melhoramento da vela.

6.2 Projecto de avaliação dos recursos

Esse projecto tem por objectivo a assistência a formulação de um plano detalhado de pesquisa no domínio haliêutico. Para isso, o projecto realizou inquéritos-quadro. Nessa base, foram seleccionadas 4 praias para as actividades de amostragem. As espécies mais particularmente estudadas são a toninha (*Euthynnus alleteratus*), o peixe-voador (*Cypselurus lineatus*) e o "concon" (*Dactylopterus volitans*).

Para além dos dados estatísticos necessários ao cálculo do esforço de pesca, e por conseguinte, do rendimento das unidades de pesca, foram relevados dados indispensáveis à estima dos parâmetros biológicos. O inventário faunístico conduziu já a uma colecção de referência de 78 espécies pertencentes a 45 famílias.

Devido à falta de experiência do pessoal disponível, o projecto tem igualmente uma importante componente de formação. Além da formação no terreno, o projecto financia assim um certo número de bolsas de formação e de viagens de estudo no estrangeiro.

O Projecto, que é financiado pelo Governo do Canadá por um montante de 800.000 \$ canadianos, começou em 1992 e terminará em 1996. Um biólogo das pescas expatriado assiste a Direcção das Pescas na realização do programa de recolha, tratamento e análise dos dados biológicos.

6.3 Projecto de recolha de dados estatísticos

No quadro do seu acordo de pesca com a RDSTP, a União Europeia (UE) participa ao financiamento de programas científicos e técnicos destinados a melhorar, nomeadamente, os conhecimentos haliêuticos e biológicos respeitantes à ZEE de São Tomé e Príncipe por um montante de 250.000 ECU. É graças a este envelope que o projecto de recolha de dados estatísticos executado pela Direcção das Pescas será levado a cabo. O seu orçamento, que é de 92.000 \$ US por dois anos, cobre a compra de material e equipamento informático, assim como as despesas de pessoal durante a duração do projecto.

O projecto prevê a formação e ordenado nos pontos de desembarque de 25 inquiridores saídos dessas comunidades. Quatro supervisores estarão encarregados do controlo e do acompanhamento. Este sistema permitirá cobrir durante dois anos 25 dos 30 pontos de desembarque do arquipélago. Os dados recolhidos dizem respeito às capturas, ao esforço de pesca, o preço ao desembarque, etc. Este levantamento, quase exaustivo deverá em seguida servir de base à elaboração de uma estratégia de amostragem visando a instalação de um sistema capaz mas menos custoso.

6.4 Diversos

A EU outorga bolsas de estudo e de formação prática nas diversas disciplinas relativas à pesca, ela cobre a participação de São Tomé e Príncipe ao COREP e ao CICTA, e suporta as despesas de participação a diversas reuniões. Isto por um montante de 275.000 ECU.

No quadro de apoio ao COREP, a UE identificou, já há vários anos, um projecto de reabilitação do estaleiro naval das Neves. Esse projecto de um montante estimado a 2 milhões de \$ US prevê a reparação do estaleiro, de barcos e a manutenção da frota dos países membros da COREP. Devido ao atraso na constituição do Comité, esse projecto ainda não surgiu.

A primeira fase do programa de reabilitação da rede de estradas financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento (FED) teve certamente um impacto importante no sector da pesca artesanal. E a segunda fase que concerne o sul do país desencravará uma zona onde os recursos haliêuticos e as comunidades de pescadores são importantes.

Assinalar-se-á igualmente a presença do pessoal do Corpo da Paz nalgumas comunidades de pescadores. Estes participam a um programa mais vasto de desenvolvimento comunitário e de educação em matéria de economia familiar, de saúde e de protecção do meio-ambiente.

7. OPORTUNIDADES E OBSTÁCULOS AO DESENVOLVIMENTO DO SECTOR

7.1_ Obstáculos

Os obstáculos que blocam o desenvolvimento do sector são relativamente bem conhecidos. Eles são de ordem ecológica, socio-cultural, institucional e económica.

7.1.1 Factores ecológicos

A pequena dimensão e o carácter insular do país colocam numerosos problemas, nomeadamente, no que concerne o aprovisionamento em inputs e o escoamento das mercadorias. De facto, como a procura interna é pouco importante, o volume de produtos importados é fraco e o custo de transporte unitário é, por conseguinte, elevado. Para mais, mesmo sendo o país pequeno, certas zonas são de difícil acesso o que limita a distribuição do peixe nesses sítios.

Quanto ao potencial haliêutico, ele seria fraco e, ainda por cima, desigualmente repartido entre as duas ilhas. É também lá onde a população é menos numerosa, no Príncipe, que os recursos são mais abundantes. O pouco conhecimento do potencial, nomeadamente, no que concerne os recursos em tonídeos e cefalópodes, limita grandemente as capacidades de planificação nesse domínio.

Na falta de indícios de sobre exploração, as questões de gestão não são ainda uma preocupação prioritária em São Tomé e Príncipe. No entanto, deverá ser acordada uma atenção bem particular ao aspecto durável da exploração desses recursos tanto mais que o potencial não é muito importante.

A ZEE contém, provavelmente recursos importantes que são actualmente inacessíveis à frota de pesca santomense. Mas os meios do país para controlar essa zona são praticamente inexistentes, o que favorece certamente uma pesca ilegal mal conhecida.

7.1.2 Factores socio-culturais

Sem grandes recursos naturais, o país viveu durante vários séculos numa economia do tipo colonial dependendo quase totalmente de um só produto de exportação: o cacau. A organização social, que marcou esta economia durante séculos foi então feita em torno das plantações. O sistema assentava num abastecimento regular do exterior em equipamentos, material, peças sobressalentes mas também em bens alimentares em troca de divisas provenientes das culturas de rendimento. Na falta de promoção da cultura de víveres e da criação de gado, a economia mercantil baseada sobre a troca e a moeda estava pouco desenvolvida.

O período que se seguiu à independência e que se caracterizou por uma gestão estatal centralizada não favoreceu muito o espírito de iniciativa e de empreendimento.

Nesse contexto, os pescadores santomenses representam, todavia, uma excepção. Eles formam um grupo social e cultural bastante homogéneo, dão mostras de independência e praticam desde há muito tempo uma actividade que não é somente de subsistência mas também comercial. Em contrapartida, em relação aos trabalhadores agrícolas, eles tinham pouco acesso aos serviços de saúde e de educação, o que explica a alta taxa de analfabetismo. Infelizmente, e como em muitos outros países, o estatuto social do pescador é bastante baixo o que limita o recrutamento às comunidades de pescadores.

Contrariamente ao número de pescadores do continente africano, que utilizam às vezes artes de pesca que necessitam uma tripulação de vários homens, os pescadores santomenses são na maior parte das vezes só a bordo da sua piroga, ou às vezes dois. Este individualismo é certamente um

obstáculo à modernização das técnicas de pesca que proporcionaria um aumento da produtividade. Os resultados do trabalho que efectua actualmente o PPA para o desenvolvimento das associações de pescadores permitirão sem dúvida de melhor apreciar o peso desse obstáculo.

7.1.3 Factores institucionais

A falta de Plano director, cuja necessidade é no entanto reconhecida pelos intervenientes, não permite dar uma imagem clara das escolhas de desenvolvimento do sector que o país deseja fazer. Uma política bem definida permitiria ao mesmo tempo uma avaliação objectiva da evolução do sector, e uma mobilização da assistência externa que seria necessária.

O organigrama da Direcção das Pescas não é funcional. Muitas vezes, os títulos não correspondem às funções realmente exercidas, existe duplos-empregos e postos que não são ocupados. Seria importante que no futuro esse problema seja resolvido por uma reforma do organigrama e uma descrição precisa das tarefas e responsabilidades atribuídas aos diferentes postos. A falta de economista na Direcção das Pescas e a dificuldade de recrutar deveriam favorecer a utilização dos recursos humanos já existentes, por exemplo, no seio do Ministério.

A falta de quadros e de técnicos com experiência foi um grande obstáculo após a independência. Esta situação começa a melhorar-se, mas o pessoal que existe é jovem e tem pouca experiência. A necessidade de formação situa-se à vários níveis: na prática profissional do dia-a-dia, por estágios de curta duração no estrangeiro e também por bolsas de estudo nos domínios prioritários.

A ausência quase completa de sector privado nacional e de empreendedores travou o desenvolvimento da pesca semi-industrial. O da pesca artesanal pôde ser feito graças aos aprovisionamentos em inputs assegurados por diferentes projectos. Ainda hoje, é difícil de encontrar comerciantes privados dispostos a substituir-se a esses projectos.

7.1.4 Factores económicos

O principal obstáculo económico é o fraco poder de compra dos consumidores. E, por conseguinte,, sem dúvida a sua relativa indiferença à melhoria da qualidade do produto. Este obstáculo é frequente em toda a região, mas em São Tomé e Príncipe ela se exerce num contexto bem particular de integração à economia mundial. Assim, as diferentes medidas de ajustamento estrutural provocaram, nestes últimos anos uma baixa do poder real de compra da população e uma forte subida do custo - e/ou às vezes uma penúria - dos inputs importados (combustível, peças sobressalentes, sal, etc.). Quanto aos efeitos positivos esperados, é provável que eles manifestar-se-ão muito progressivamente.

No sector da pesca, isso pode pôr em perigo a continuação da motorização, do desenvolvimento da pesca semi-industrial, assim como o melhoramento da qualidade dos produtos, dado que os custos suplementares não poderão, mesmo parcialmente, ser assumidos pelos consumidores.

O elevado preço do sal e a forte subida do custo do transporte consecutiva à subida do preço do combustível representam grandes desvantagens para os comerciantes de peixe que correm às vezes o risco de não poder vender os seus produtos.

Os poucos meios de conservação disponíveis é sem dúvida um dos factores que limitam o esforço de pesca. Porque, mesmo se o mercado interno é escasso e os consumidores potenciais às vezes inacessíveis, é provável que a procura do peixe, que constitui a principal fonte de proteínas, esteja longe de ser satisfeita.

7.2 Oportunidades

O potencial haliêutico é, relativamente, pouco importante, mas existe reais possibilidades de aumentar o seu nível de exploração. Em Príncipe, para começar, onde os recursos são pouco explorados em razão das dificuldades de comercialização. Uma melhoria dos meios de conservação e de transporte asseguraria um aumento da produção e dos rendimentos dos pescadores locais.

Existem recursos no arquipélago que não são quase explorados porque não existe mercado local para eles. São essencialmente as lagostas e os cefalópodes que, devido os hábitos alimentares dos habitantes, não possuem valor comercial em São Tomé e Príncipe. Ora, existe mercados de exportação para esses produtos: Libreville, mas também Lisboa através da ligação por avião uma vez por semana. Um melhor conhecimento do potencial haliêutico permitiria de saber se há uma real possibilidade de desenvolvimento nesse domínio.

Não obstante o seu individualismo, a relativa homogeneidade social e cultural dos profissionais da pesca artesanal deveria favorecer o desenvolvimento do movimento associativo. Eis porquê a construção de Centros de desenvolvimento comunitário deve ser considerada como uma oportunidade susceptível de aumentar a coesão social dessas comunidades. Contudo, será necessário assegurar uma real participação dos beneficiários bem como uma gestão responsável a fim de garantir a perenidade desse Centros.

É previsto, no quadro do PPA, melhorar a vela tradicional utilizada nas pirogas santomenses. Os resultados desse trabalho permitirão sem dúvida aos pescadores de reduzir os seus custos de produção ao limitar o uso do motor fora de bordo.

A melhoria da rede de estradas iniciada recentemente e que se prossegue, terá importantes efeitos positivos para a comercialização do peixe. Ela permitirá desencravar as comunidades de pescadores, cuja produção tinha problemas para chegar ao mercado. Como foi indicado, o preço do sal, importado na sua totalidade, é bastante elevado. Além do mais, as penúrias não são raras. Ora, a salagem e a secagem do peixe continuam a ser um meio de conservação utilizado pelas mulheres e poderia ser desenvolvido no futuro. A produção local do sal de mar poderia então ao mesmo tempo constituir uma actividade produtiva para o país e diminuir o custo do sal.

As tentativas de Dispositivos de Concentração do Peixe (DCP) que se fazem actualmente são talvez, e em parte, uma solução à relativa pobreza em recursos. No entanto, o aumento da produtividade, que é esperado, engendrará necessariamente uma grande concorrência entre pescadores em torno desses instrumentos. É por isso que, mais do que a técnica ela mesma, será a forma de gerir esses dispositivos que lhes assegurará ou sucesso ou revés. Haverá certamente nesse domínio um papel a desempenhar para as Associações de pescadores.

Enfim, os quadros e os técnicos da administração das pescas são jovens e motivados. Isso constitui certamente um trunfo para o país se os esforços de formação se prosseguem e que a motivação é reforçada.

8. ACOMPANHAMENTO SOCIO-ECONÓMICO DA PESCA ARTESANAL

Depois da independência do país em 1975, e até hoje, não existe sistema fiável de recolha de dados no domínio da pesca artesanal. Esta falta de informação foi naturalmente um obstáculo à definição de uma política de desenvolvimento da pesca assim como ao acompanhamento e à avaliação das acções empreendidas.

O projecto de avaliação dos recursos haliêuticos começou desde há algum tempo a recolha de dados biológicos. E, recentemente, o Governo encontrou um financiamento para a instalação de um sistema de recolha de dados estatísticos. Como se vê, os conhecimentos da base em matéria de potencial haliêutico, de produção e de esforço de pesca serão pois melhorados.

8.1 Inquérito-quadro

O inquérito-quadro é um inventário dos meios de produção. Geralmente, as informações recolhidas são as seguintes :

- . dimensão e distribuição dos pontos de desembarque;
- . número e dimensão das embarcações (activas e não activas);
- . número de pescadores (residentes e migrantes);
- . número de artes de pesca (por tipo);
- . infraestruturas de base (estradas, centros de aprovisionamento, mercados, etc.).

Estas informações permitem de descrever com suficiente precisão o sector e servem, além disso, a elaborar uma estratégia de amostragem para as necessidades de outros inquéritos.

Na falta de informações de base, torna-se necessário conduzir rapidamente um inquérito-quadro em São Tomé e Príncipe e, se possível, de o actualizar anualmente. É a primeira etapa prevista pelo projecto de recolha de dados estatísticos da pesca artesanal.

8.2 Inquéritos de avaliação das capturas

São inquéritos durante os quais são colectadas informações sobre as capturas totais e o esforço de pesca. No domínio da pesca artesanal elas são em geral baseadas numa amostra.

Esta actividade, que até então era assegurada pelos "chefes de praia", será daqui para diante a cargo do projecto de recolha de dados estatísticos da pesca artesanal. Durante um primeiro período de dois anos, a recolha far-se-á de maneira quase exaustiva, pois serão cobertos 25 dos 30 pontos de desembarque do país. É provável que após esses dois anos seja adoptada uma estratégia de amostragem.

8.3 Inquéritos de custos e rendimentos

Um inquérito de custos e rendimentos visa a estimar a rentabilidade económica e financeira dos diferentes tipos de unidade de pesca. É um processo de recolha, de tratamento e de análise dos dados económicos relativos à exploração dos recursos haliêuticos. Como os inquéritos de avaliação de capturas, eles não são estudos pontuais, mas um trabalho contínuo. É por isso e a fim de diminuir os custos, que se recomenda que os dados necessários aos dois inquéritos sejam recolhidos simultaneamente.

Este trabalho poderá ser igualmente efectuado pelo projecto de estatística pois todos os dados necessários estarão contidos no formulário de inquérito já elaborado: modo de propriedade da embarcação, modo de propulsão, preço unitário de venda por espécie, consumo de combustível. A fim de poder estimar correctamente os lucros individuais, será todavia necessário conhecer o número de pescadores embarcados. E em relação aos dados sobre os custos fixos, como a amortização, e as outras despesas de manutenção e de reparação, é desejável que eles sejam recolhidos por ocasião de um inquérito socio-económico de base.

A Direcção da Estatística recolhe os dados do preço do peixe no mercado. É importante que este trabalho prossiga porque ele permitirá, através da comparação do preço a retalho e do preço ao desembarque, determinar a margem de comercialização das "palayés".

8.4 Inquéritos socio-económicos

O objectivo de um inquérito socio-económico é tanto o de avaliar a estrutura socio-económica da pescaria artesanal como o de obter uma imagem desta actividade profissional em termos de organização, de custos de investimento, de segundo emprego, do sistema de remuneração, do estatuto social, dos problemas encontrados, etc.

Um inquérito socio-económico de base é um trabalho pontual que pode repetir-se a 3 ou 5 anos de intervalo em função da evolução do sector. Conjuntamente com os inquéritos de custos e rendimentos, os resultados desses inquéritos servem igualmente de ponto de referência para toda a avaliação *ex-post* das acções de desenvolvimento.

Infelizmente, até hoje os aspectos socio-económicos não receberam em São Tomé e Príncipe toda a atenção que convém. Ora, estes são essenciais para compreender a evolução do sector e as relações entre os diferentes intervenientes da rede. O seu conhecimento é tanto mais importante que uma grande prioridade é doravante colocada pelo Governo sobre o desenvolvimento comunitário e desde logo sobre o factor humano.

O acompanhamento da pesca artesanal santomense não deve ser expresso apenas em termos de produção e de lucros. As esperanças e os problemas dos pescadores, a evolução do modo de organização social e as relações de produção, a mobilidade profissional, etc; são igualmente elementos a ter em consideração para um desenvolvimento harmonioso do sector.

É, pois, desejável que este trabalho seja igualmente feito a fim de completar os grandes esforços empregados desde há pouco pela administração das pescas em matéria de conhecimento e de acompanhamento do sector.

O quadro seguinte resume as principais características desses inquéritos.

Quadro 4.- Inqueritos para o acompanhamento socio-económico da pesca artesanal

Inquérito	Objectivos	Frequência	Actividade principais	Resultados esperados
Inquérito-quadro	Lista quantitativa dos meios de produção	ponctual, anual	Recenseamento das unidades de pesca e dos pescadores	Número de pescadores; de embarcações, de motores e de artes de pesca por ponto de desembarque. Informações de base para estabelecer uma estratégia de amostragem quando de outros inquéritos
Avaliação das capturas	Estimativa da produção	contínua	Recolha dos dados de capturas por espécie e do esforço de pesca	Estimativa da produção total e por espécies. Estimativa da produtividade por tipo de unidade de pesca e por pescador
Estudo custos e lucros	Estimativa dos custos e lucros	contínua	Recolha dos preços por espécie, dos custos variáveis (combustível) e do modo de partilha dos lucros	Estimativa da remuneração do capital e do trabalho. Estimativa do valor-ajuntado total gerado pelo sector
Inquérito socio-económico	Avaliar a estrutura socio-económica do sector	ponctual, cada 3 a 5 anos	Na base de uma amostragem representativa, recolha das informações sobre os custos de investimento, o sistema de partilha, a mobilidade profissional, o nível social, etc.	Estimativa dos custos de investimentos, das despesas de manutenção e de reparação, etc. Conhecimento da situação social dos pescadores. Elementos de base para preparar o inquérito de custos e lucros

Refêrencias bibliográficas

Direcção de Estatística, RDSTP, Sao Tomé et Príncipe em numeros 1993.
1993

Etienne D; Appui au développement de la pêche artisanale à Sao Tomé et Príncipe. Rapport
1994 préliminaire.

International Fund for Agricultural Development (IFAD),-Democratic Republic of Sao Tome and
1990 Príncipe. Second Artisanal Fisheries Development Project. Appraisal Report.

Marché tropicaux,- Dossier spécial Sao Tomé et Príncipe, 30 avril 1993.
1993

Millette M., - Aspects socio-économiques des pêches saotoméennes. Rapport d'étape et de
1994 collaboration à la mise en oeuvre du Projet d'appui à la recherche halieutique dans la
République démocratique de Sao Tomé et Príncipe.

Ministère de l'Agriculture et des Pêches, RDSTP, et N.S. Inter (Pêches) Inc.- Scéma directeur -
1988 Pêches artisanales, version préliminaire octobre 1988.

Ministère de la coopération, RDSTP, Conférence de la Table Ronde: secteur agricole. Analyse
1991 sectorielle, Programme national à moyen et long terme, Projets de développement.

Ministerio de Economia et Finanças, Gabinete de Assessoria e Estudos,- Evolução recente da
1994 situação economica e social (analise estatistica sectorial).

Projet de développement de la pêche artisanale, phase II, Service technologie et vulgarisation,-
1993 Rapport d'activité N°1: mai-novembre 1993.

Projet de développement de la pêche artisanale, phase II, Rapport de la commission de supervision
1993 du projet, 8 septembre - 5 novembre 1993.

Teixeira M. N. d'Alva,- A contribuição da pesca na alimentação e nutrição national.
1993

Zinsou J;- Projet Amélioration des techniques de fumage de poisson STP/86/W01. Rapport de
1989 mission.

ANEXO 1: LISTA DAS PESSOAS ENCONTRADAS

Sra. Koné Diaby	Representante residente do PNUD
Sra. Maria da Graça Viegas	Encarregada de Programas do PNUD
Sra. Lúcia Neto	Administradora, Caixa Nacional de Poupança e Crédito
Sra. Ana Paula Menezes	Economista, Ministério do Comércio, da Indústria, do Turismo e das Pescas
Sr. Gervásio do Rosário	Director das Pescas
Sr. José Eva Aurélio	Director do Projecto Pesca Artesanal
Sr. Olavio Anibal	Biólogo, Responsável pesca artesanal (DP) e funcionário de ligação do DIPA
Olinto dos Santos	Biólogo Encarregado do Acompanhamento e Avaliação do Projecto Pesca Artesanal (DP)
Sr. Manuel Teixeira	Biólogo (DP)
Sr. Jean Worms	Responsável do Projecto ACDI, "Avaliação dos recursos haliêuticos"
Sr. Joël Diquelou	Responsável do Projecto FAC "Construção e vulgarização dos DCP e métodos de pescas apropriadas"
Sr. Manuel Jorge Carvalho	Responsável do Departamento técnico, homólogo do responsável FAC para os DCP
Sr. Elísio Neto do Espírito Santo	Biólogo marítimo
Sr. Jean Gomes Pessoa	Engenheiro mecânico
Sr. Adelino de Rosário Afonso	Piloto Naval
Sr. Denis Etienne	Voluntário francês do Progresso (AFVP). Responsável Ligação e aspectos técnicos e haliêuticos do projecto FAC
Sr. Jean-Pierre Poillong	Consultor em construção de barcos
Sr. Jean Aubron	Constructor de barcos
Sr. Benjamin do Nascimento	Assistente em desenvolvimento associativo, CLUSA
Sr. Hajime Fukagawa	Cooperante JICA
Sr. Manuel Alberto	Técnico do CLUSA
Sr. Osvaldo Bastos	Técnico do CLUSA
Sr. Silvestre Duarte	Chefe do Departamento Desenvolvimento Comunitário do Projecto Pesca Artesanal
Sr. François d'Assise Ayihounkpe	VNU, Projecto Pesca Artesanal,
Sr. Michel Dah Lokonon	VNU, Projecto Pesca Artesanal
Sr. Quaresma Baptista de Sousa	Economista, PNUD

ANEXO 2: LISTA DAS ESPÉCIES COMERCIAIS DETERMINADAS A 10/12/93

(in Appui au Développement de la pêche artisanale, D. Etienne, 1994)

PEIXES ÓSSEOS

Família	Nome local	Nome francês	Nome científico
Albulidae	colepinha balabo	banane de mer	Albula vulpes
Balistidae	asno	baliste à taches bleues	Balistes punctatus
Belonidae	zanve, quio agulha espada	aiguille crocodile orphie plate	Tylosorus crocodilus Ablennes hians
Bothidae	linguado	rombou de Guinée	Bothus guibei
Branchiostegidae	peixe cabra	tile zèbre	Branchiostegus semifasciatus
Carangidae	corcovado bonito pata pata bebeca osso mole	carangue crevalle carangue coubali mosso africain palomine carangue coton	Caranx hippos (?) Caranx crysos Selene dorsalis Trachinotus ovatus Uraspis sp.
Chaetodontidae	cozinheiro	papillon	Chetodipterus goreensis
Coryphaenidae	colombeta	coryphène dauphin	Coryphaena equiselis
Cynoglossidae	linguado	sole-langue sénégalaise	Cynoglossus senegalensis
Dactylopteridae	concon	poule de mer	Dactylopterus volitans
Echeneididae	peixe piloto	rémora	Remora brachyptera
Elopidae	colepinha balabo	Guinée du Sénégal	Elops senegalensis
Emmelichthyidae	vermelho sangue	poisson rubis	Erythrocles monodi
Exocoetidae	voador	exocet atlantique	Cypselurus melanurus
Fistulariidae	agulha buzina	cornette rouge	Fistularia petimba
Gerreidae	parente	blanche drapeau	Eucinostomus melanopterus
Grammistidae	peixe sabao	grand savon	Rypticus saponaceus
Hemiramphidae	maxipombo	demi-bec balao	Hemiramphus balao
Holocentridae	caqui mae de caqui	marignan coq marignan mombin	Holocentrus ascensionis Myripristis jacobus
Istiophoridae	peixe andala	voilier de l'atlantique	Istiophorus albicans

Kuhliidae	bujigo	crocro à gros yeux	Parakuhlia macrophthalmus
Labridae	bulhao	pourceau dos noir	Bodianus speciosus
Lethrinidae	bica	empereur atlantique	Lethrinus atlanticus
Lobotidae	chinchin de fundo	croupia roche	Lobotes surinamensis
Lutjanidae	peixe novo vermelho terra	vivaneau fourche vivaneau doré	Apsilus fuscus Lutjanus fulgens
Mullidae	salmonete	rouget-barbet du Sénégal	Pseudupeneus prayensis
Muraenidae	moreia	murène obscure	Lycodontis afer
Polynemidae	barbudo	petit capitaine	Galeoides decadactylus
Pomacanthidae	tchintchin	poisson-ange africain	Holacanthus africanus
Pomacentridae	tchintchin	sergent	Abudefduf marginatus
Priacanthidae	peixe sol	beauclair de roche	Heteropriacanthus cruentatus
Scaridae	bulhao congo	perroquet basto	Sparisoma rubripinne
Scombridae	atum judeo atum flogo atum flogo peixe serra fulu fulu	bonite à ventre rayé albacore thon obèse thazard blanc thonine commune	Katsuwonus pelamis Thunnus albacares Thunnus obesus Scomberomorus trito Euthynnus alletteratus
Scorpaenidae	come mole canga	rascasse du Sénégal rascasse du large	Scorpaena laevis Pontinus kuhlii
Serranidae	badejo branco bôbôquema cota oyo, cota uê mulato capitao	mérou dungat mérou à points bleus mérou du Niger badèche créole barbier hirondelle	Epinephelus goreensis Cephalopholis taeniops Cephalopholis nigri Paranthias furcifer Anthias anthias
Sparidae	pargo malagueta bonga vermelho fundo	pagre à points bleus pageot à tache rouge bogue denté à gros yeux	Pagrus caeruleostictus Pagellus bellottii Boops boops Dentex macrophthalmus
Sphyraenidae	pescada baracuda	bécune européenne barracuda	Sphyraena sphyraena Sphyraena barracuda
Synodontidae	lagarticha do mar, rainha	anoli serpent	Trachinocephalus myops
Triglidae	mae de concon	grondin du Gabon	Chelidonichtys gabonensis
Uranoscopidae	lenha	uranoscope a points blancs	Uranoscopus polli

PEIXES CARTILAGINOSOS

Sphyrnidae	tubarao martelo tubarao martelo	requin marteau commun requin marteau aile blanche	Sphyrna zygaena Sphyrna couardi
Carcharhinidae	tubarao	requin à museau pointu	Rhizoprionodon acutus
Hemigaleidae	tubarao	milandre jaune	Paragaleus pectoralis

ANEXO 3: CARACTERÍSTICAS DAS ARTES DE PESCA

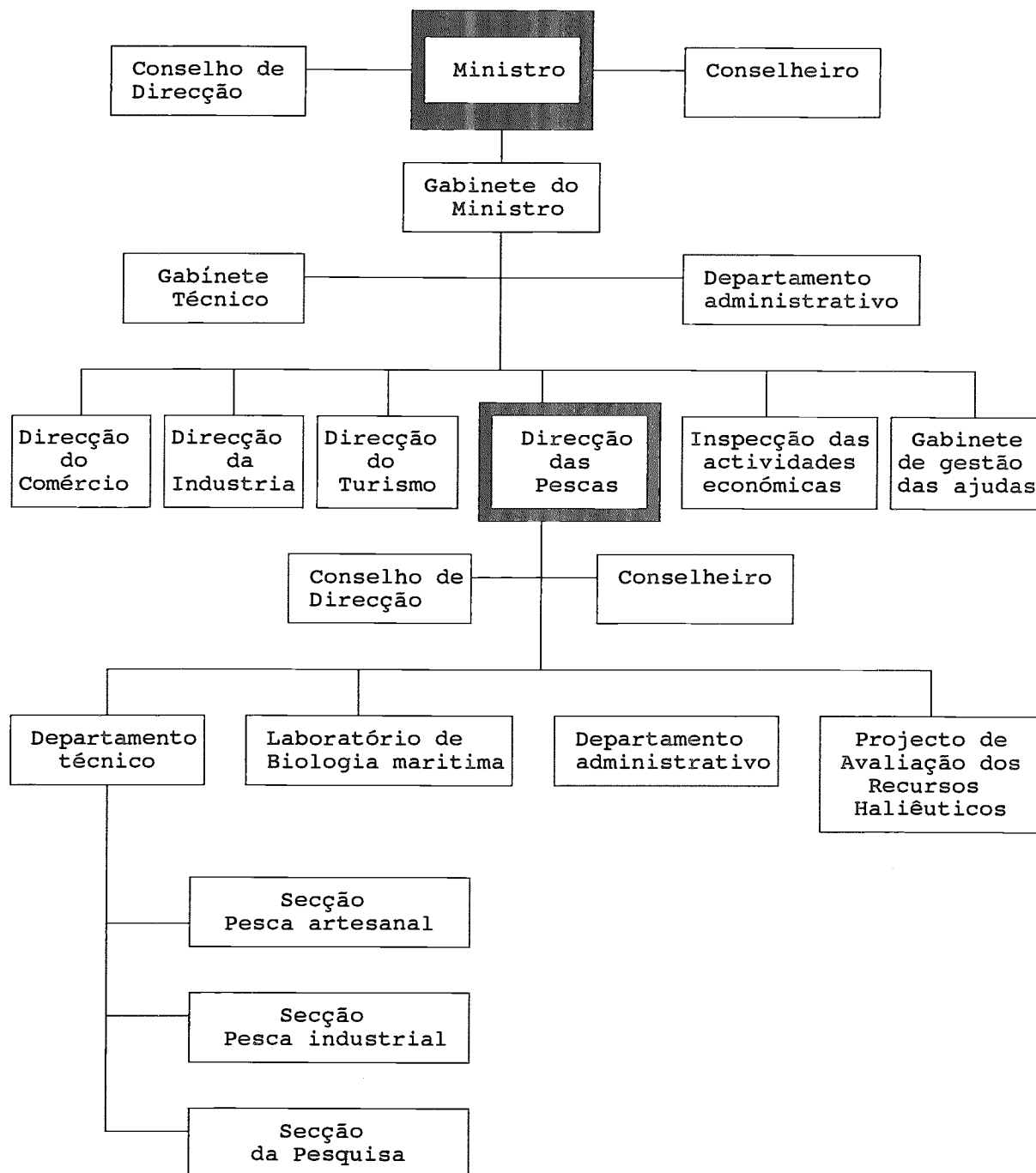
a) REDES

Tipo de rede e nome local	rede de emalhar derivante (red e voador)	rede de emalhar envolvente com retenida clant à coulisse (maxipombo)	rede de emalhar a grande devi. vertical (rede cara pau/fejao)	Rede fundeada a grandes malhas (rede malha gorda)	Tarafa (tarafa)	Rede envolvente-arrastante (arrastao de praia)
Comprimento esticada	200-2000 metros	200-1200m.	200m	200m	circunfer. = ~30m.	400m
Altura e abertura da malha esticada	70 malhas x 55mm	140-580 malhas x 35mm	140-180 malhas x 70mm	70 - 140 malhas x 120mm	5 à 6m em malhas de 20mm	abertura da malha: corpo 20mm saco: 20mm asas: 70mm
Nº do fio e coeficiente de montagem	210d/6 E: 0.90	210d/6 E: 0.90	210d/9 E: 0.90	210d.12 E: 0.90	210d/6	210d/9 E: 0.90
Cabo da pana	P.E. 4 - 6 mm diam.	P.E. 5mm	P.E. 5mm	P.E. 8mm		PE.10mm + cordas de alar 2 x200m. x 10mm
Bóias gramas/força	1 p.l. x 25 - 35 g.f. em cada 50cm	1 p.l. x ~135 g.f. em cada 90 cma	1 p.l. x ~135 g.f. em cada 40cm	1 p.l. x 35 g.f. em cada 40cm		1p.l. 35 - 50g.f. em cada 50cm
Cabo inferior	P.E. 6mm diam.	P.E. 6mm	P.E. 6 -8mm	P.E. 10mm	P.E. 4mm	P.E. 10mm
Pesos dos lastros	1p.b. x 15g.f. em cada 90cm	1p.b. x 20 g.f. em cada 20cm	1p.b. x 20g.f. em cada 25cm	1 p.b. x 20g.f. em cada 25cm	p.b. ~10 - 15 kg	1p.b. 60-90 gf x 2 m.
Piroga utilizada	10m.	5-8m	5-8m	5 - 8m	~ 4m, ou da margem	4 - 6 m
Sistema de propulsão	Fora de bordo-25cv.	Fora de bordo 6-15cv	motor ou vela/ remos	motor ou remos		motor ou remos
Tripulação	2 p.	2-4 e mais	2 - 4 p.	2 - 4 p.	1 p.	x 15 et +
Espécies visadas	Peixes voadores	maxipombo, bonito, bica, ruivo	bonito, fulu, carapau, etc	tubarão corvina, bicud a crustáceos, etc	sardinhas e pequenos pelágicos	barbudo, sardinhas, balão, raias, camarões, etc.
Périodo de pesca durante o ano e horários.	Maio e Set. de 17 à 22 horas	todo o ano, máximo Set. a Out. 5 à 15 heures	Set., Out. e Jan. Fev. (Alternativamente, todos os meses)	todo o ano da noite à manhã	todo o ano	todo o ano, sobretudo de manhã

b) LINHAS

Tipo de linha /nome local	Linha de mão (Palanque fundo)	Palangre de fundo (Pingue)	Ligne à mão (Bolo)	Pesca desportiva ao corrico	Pesca ao corrico do fulu-fulu (corico)
Madre/ características	100-400m monofilamento diam.0,40 à 1mm	50 - 200m. monofilamento diam. 0,70 à 0,80mm	200m. monofilamento	30 - 50m. monofilamento 1 à 2mm	30 -50 metros P.E. fio torcido diâm. 4 mm
Estralho especificação	0,80mm facultativo	facultativo	facultativo	facultativo	fio mestre monofilamento 0,70 a 0,90 mm
Baixada, especificação	monofilamento Comp.70cm diâm 0,40 à 0,50mm	Comp. 40cm diâm.0,50 à 0,60mm			0,50 - 0,70mm monofilamento
Distância entre as baixadas	170cm	cerca de 1 metro			70 à 100 cm
Anzóis, ref. e quantidade por linha	N°9 à 13 et N° ~ 5 à 6 3 à 10 anzóis	N° 10 à 14. 25 à 100 anzóis	N° 6 à 8. 1 anzol	N° 1 à 3. 1 anzol.	N°10 à 13. de 10 à 50 anzóis no máximo maximum
Engodos ou iscas	de dia, lulas, sardinha de noite, engodo plástico local	sardinha, lulas,fulu-fulu	sardinha	fulu-fulu, lulas, etc onde o engodo em P.A. é destrançado sem anzol	pequenos engodos de plástico local
Bóias/ chumbos	chumbo ou pedra 0,5kg sobre haste quebradiça		pedra,0,5kg enrolada no estralho com sardinhas esmagadas/isca		chumbo de 250 gramas no fim da linha
Piroga e tripulação	Compr.3-8 m 1 a 2 p.	4 - 10m. 1 - 3 p.	3 - 4m 1 - 2 p.	6 - 12m. 1 - 2 p.	6 - 10m. 1 p.
Período de pesca	óptimo na época das chuvas, dia a noite	época das chuvas, dia e noite	época das chuvas, somente de dia	época das chuvas, manhã e noite	todo o ano, óptimo de Set. a Dez.
Espécies visadas	dourada, garoupa, pargo, corvina, etc.	concon (grondin Spp)	espécies demersais em geral	tubarões e peixos a rostro	pequenos pelágicos e espécies associadas

**ANEXO 4: ORGANIGRAMA DO MINISTÉRIO DO COMÉRCIO,
DA INDÚSTRIA, DO TURISMO E DAS PESCAS**



LISTE DES RAPPORTS DIPA - LIST OF IDAF REPORT

I. Documents techniques / Technical documents

- De Graauw, M.A., Etude de préfactibilité technique de l'aménagement d'abris pour la pêche maritime artisanale au Bénin. Cotonou, Projet DIPA. 55 p., DIPA/WP/1.
- Black Michaud, M.J., Mission d'identification des communautés littorales de pêcheurs artisans au Bénin. Cotonou, Projet DIPA, 24 p., DIPA/WP/2.
- Gulbrandsen, O.A., Preliminary account of attempts to introduce alternative types of small craft into West Africa. Cotonou, IDAF Project, 51 p., IDAF/WP/3.
- Gulbrandsen, O.A., Un compte-rendu préliminaire sur les tentatives d'introduire des types alternatifs de petites embarcations en Afrique de l'Ouest. Cotonou, Projet DIPA, 53 p., DIPA/WP/3.
- Jorion, P.J.M., The influence of socio-economic and cultural structures on small-scale coastal fisheries development in Bénin. Cotonou, IDAF Project, 59 p., IDAF/WP/4.
- Jorion, P.J.M., L'influence des structures socio-économiques sur le développement des pêches artisanales sur les côtes du Bénin. Cotonou, Projet DIPA, 59 p., DIPA/WP/4.
- Tandberg, A., Preliminary assessment of the nutritional situation of subsistence fishermen's families. 1986 Cotonou, IDAF Project, 31 p., IDAF/WP/5.
- Wijkstrom, O., Recyclage des personnels pêche en gestion et comptabilité. Cotonou, Projet DIPA, 1986 25p., DIPA/WP/6.
- Collart, A., Development planning for small-scale fisheries in West Africa, practical and socio-economic aspects of fish production and processing. Cotonou, IDAF Project, 34 p., IDAF/WP/7.
- Collart, A., Planification du développement des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest; production et traitement du poisson, ses aspects matériels, techniques et socio-économiques. 1986 Cotonou, Projet DIPA, 67 p., DIPA/WP/7.
- Van der Meeren, A.J.L., Socio-economic aspects of integrated fisheries development in rural fishing villages. Cotonou, IDAF Project, 29 p., IDAF/WP/8.
- Haling, L.J., et O. Wijkstrom, Les disponibilités en matériel pour la pêche artisanale. Cotonou, Projet DIPA, 47 p., DIPA/WP/9.
- Akester, S.J., Design and trial of sailing rigs for artisanal fisheries of Sierra Leone. Cotonou, IDAF Project, 31 p., IDAF/WP/10.
- Vétillart, R., Rapport d'étude préliminaire sur l'aménagement d'un abri pour la pêche maritime artisanale à Cotonou. Cotonou, Projet DIPA, 31 p., DIPA/WP/11.
- Van Hoof, L., Small-scale fish production and marketing in Shenge, Sierra Leone. Cotonou, IDAF Project, 36 p., IDAF/WP/12.
- Everett, G.V., An outline of West African small-scale fisheries. Cotonou, IDAF Project, 32p., IDAF/WP/13.
- Anon., Report of the second IDAF liaison officers meeting; Freetown, Sierra Leone (11 - 14 November 1986). Cotonou, IDAF Project, 66 p., IDAF/WP/15.
- Anon., Compte-rendu de la deuxième réunion des officiers de liaison du DIPA. Cotonou, Projet DIPA, 27 p., DIPA/WP/16.
- Campbell, R.J., Report of the preparatory technical meeting on propulsion in fishing canoes in West Africa (Freetown, 15-18 November 1986). Cotonou, IDAF Project, 88 p., IDAF/WP/17.

- Davy, D.B., Seamanship, Sailing and Motorisation. Cotonou, IDAF Project, 85p., IDAF/WP/18.
1987
- Anum-Doyi, B., and J. Wood, Observations on fishing methods in West Africa. Cotonou, IDAF Project, 53 p., IDAF/WP/19.
1988
- Anon., Report of the third IDAF liaison officers meeting (Cotonou, 2 - 4 December 1987). Cotonou, IDAF Project, 88 p., IDAF/WP/20.
1988
- Anon., Compte-rendu de la troisième réunion des officiers de liaison du DIPA (2-4 Décembre 1987). Cotonou, Projet DIPA, 85 p., DIPA/WP/20.
1988
- Haakonsen, J.M. (Ed.) Recent developments of the artisanal fisheries in Ghana. Cotonou, IDAF Project, 69 p., IDAF/WP/21.
1988
- Everett, G.V., West African marine artisanal fisheries. Cotonou, IDAF Project, 41 p., IDAF/WP/22.
1988
- Everett, G.V., Les pêches maritimes artisanales en Afrique de l'Ouest. Cotonou, Projet DIPA, 44 p., DIPA/WP/22.
1988
- Coackley, A.D.R., Observations on small fishing craft development in West Africa. Cotonou, IDAF Project, 22 p., IDAF/WP/23.
1989
- Zinsou, J. et W. Wentholt, Guide pratique pour la construction et l'introduction du fumoir "chorkor". Cotonou, Projet DIPA, 33 p., DIPA/WP/24.
1989
- Zinsou, J. and W. Wentholt, A practical guide to the construction and introduction of the chorkor smoker. Cotonou, IDAF Project, 29 p., IDAF/WP/24.
1989
- Chauveau, J.P., F. Verdeaux, E. Charles-Dominique et J.M. Haakonsen, Bibliographie sur les communautés de pêcheurs d'Afrique de l'Ouest - Bibliography on the fishing communities in West-Africa. Cotonou, Projet DIPA - IDAF Project, 220 p., DIPA-IDAF/WP/25.
1989
- Everett, G.V., Small-scale fisheries development issues in West Africa. Cotonou, IDAF Project, 47p., IDAF/WP/26.
1989
- Everett, G.V., Problèmes de développement de la pêche artisanale en Afrique de l'Ouest. Cotonou, Projet DIPA, 49 p., DIPA/WP/26.
1989
- Haakonsen, J.M., et W. Wentholt, La pêche lacustre au Gabon. Cotonou, Projet DIPA, 36p., DIPA/WP/27.
1989
- Anon., Report of the ad hoc technical meeting on artisanal fisheries craft, propulsion, gear and security in the IDAF region; Cotonou, 25 - 26 September 1989. Cotonou, IDAF Project, 111 p., IDAF/WP/28.
1990
- Anon., Report of the fourth IDAF liaison officers meeting (Dakar, 21 - 23 November 1989). Cotonou, IDAF Project, 135 p., IDAF/WP/29.
1990
- Anon., Compte-rendu de la quatrième réunion des officiers de liaison du DIPA. Cotonou, Projet DIPA, 121 p., DIPA/WP/29.
1990
- Houndékon, B.R., D.E. Tempelman and A.M. Ijff, Report of round table meeting on women's activities and community development in artisanal fisheries (projects) in West Africa. Cotonou, IDAF Project, 12 p. + annexes, IDAF/WP/30.
1990
- Houndékon, B.R., D.E. Tempelman et A.M. Ijff, Rapport du séminaire sur les activités féminines et le développement communautaire dans les projets de pêches artisanales en Afrique de l'Ouest. Cotonou, Projet DIPA, 14 p. + annexes, DIPA/WP/30.
1990
- Ijff, A.M., Socio-economic conditions in Nigerian fishing communities. Based on studies along the Benin and Imo river estuaries. Cotonou, IDAF Project, 113 p., IDAF/WP/31.
1990
- Okpanefe, M.O., A. Abiodun and J.M. Haakonsen, The fishing communities of the Benin River estuary area: Results from a village survey in Bendel State, Nigeria. Cotonou, IDAF Project, 75 p., IDAF/WP/32.
1991

- Anon., Compte-rendu du cours "Analyse Quantitative des Aspects Sélectionnés de Développement". 1991 Cotonou, Projet DIPA, 6 + xlvi p., DIPA/WP/33.
- Anon., Report of the course on "Quantitative Analysis of Selected Aspects of Fisheries Development". 1991 Cotonou, IDAF Project, 6 + xlv p., IDAF/WP/33.
- Callerholm Cassel, E., Cost and Earnings and Credit Studies on Ghanaian Canoe Fisheries. Cotonou, 1991 IDAF Project, 38 p., IDAF/WP/34.
- Sheves, G.T., The Ghanaian dug-out canoe and the canoe carving industry in Ghana. Cotonou, IDAF 1991 Project, 109 p., IDAF/WP/35.
- Haakonsen, J.M. and Chimère Diaw, Fishermen's Migrations in West Africa. Cotonou, IDAF 1991 Project, 293 p., IDAF/WP/36.
- Haakonsen, J.M. et Chimère Diaw, Migration des Pêcheurs en Afrique de l'Ouest. Cotonou, Projet 1991 DIPA, 332 p., DIPA/WP/36.
- Gulbrandsen, O.A., Canoes in Ghana. Cotonou, IDAF Project, 82 p., IDAF/WP/37. 1991
- Anon., Artisanal Fisheries in West Africa, Report of the Fifth IDAF Liaison Officers Meeting. 1991 Cotonou, IDAF Project, 140 p., IDAF/WP/38.
- Anon., Les pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest, Compte-rendu de la Cinquième réunion des 1991 Officiers de Liaison du DIPA. Cotonou, Projet DIPA, 122 p., DIPA/WP/38.
- Beare, R.J. and P. Tanimomo, Purse seine and encircling net fishing operations in Senegal, Guinea, 1991 Sierra Leone, Ghana and Benin. Cotonou, IDAF Project, 92p., IDAF/WP/39.
- Everett, G.V. and G.T. Sheves, Recent trends in artisanal fisheries and report on alternatives to ca- 1991 noes. Cotonou, IDAF project, 33 p., IDAF/WP/40.
- Callerholm Cassel, E. and A.M. Jallow, Report of a socio-economic survey of the artisanal fisheries 1991 along the atlantic coast in The Gambia. Cotonou, IDAF project, 97p., IDAF/WP/41.
- Chimère Diaw, M. et Jan M. Haakonsen, Rapport du séminaire sur les migrations de pêcheurs 1992 artisans en Afrique de l'Ouest. Cotonou, projet DIPA, 36p., DIPA/WP/42.
- Chimère Diaw, M. and Jan M. Haakonsen, Report on the regional seminar on artisanal fishermen's 1992 migrations in West Africa. Cotonou, IDAF project, 35p., IDAF/WP/42.
- Houndékon, B. et L. Affoyon, Rapport du séminaire-atelier de sensibilisation sur la méthode accélérée 1993 de recherche participative tenu à Libreville Gabon en Novembre 1992. Cotonou, Projet DIPA, 56p., DIPA/WP/43.
- Anon., Rapport de la sixième réunion des fonctionnaires de liaison Banjul, Gambie 1 - 5 février 1993. 1993 Cotonou, Projet DIPA, 57 p., DIPA/WP/44.
- Anon., Report of the sixth IDAF liaison officers meeting Banjul, Gambia 1 - 5 February 1993. Coto- 1993 nou, IDAF Project, 60 p., IDAF/WP/44.
- Horemans, B. and B. Satia (eds), Report of the Workshop on Fisherfolk Organisations in West Africa. 1993 Cotonou, IDAF Project, 93 p., IDAF/WP/45.
- Horemans, B. et B. Satia (éds), Rapport de l'atelier sur les organisations de pêcheurs en Afrique de 1993 l'Ouest. Cotonou, Projet DIPA, 102 p., DIPA/WP/45.
- Kébé, M., Gallène J. et Thiam D.- Revue sectorielle de la pêche artisanale en Guinée Bissau. 1993 Programme de Développement Intégré des Pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest (DIPA), 32 p. + annexes, DIPA/WP/46.
- Kébé, M., Gallène J. et Thiam D.- Revista sectorial da pesca artesanal na Guiné-Bissau Programa de 1993 Desenvolvimento Integrado das Pescas Artesanais na Africa Ocidental. Cotonou DIPA, 32p. + anexos DIPA/WP/46

- Horemans B., - La situation de la pêche artisanale en Afrique de l'Ouest en 1992. Cotonou. 1993
Programme de Développement Intégré des Pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest, 36 p., DIPA/WP/47.
- Kébé, M., Njock J.C. et Gallène J.- Revue sectorielle de la pêche maritime au Cameroun. 1993
Programme de Développement Intégré des Pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest (DIPA), 30 p. + annexes, DIPA/WP/48.
- Kébé, M., Njock, J.C. and Gallène, J. R., Sectoral review of marine artisanal fishery in Cameroon. 1993
Cotonou, IDAF Project 33p., IDAF/WP/48
- Anon., Report of the Working Group on Artisanal Fisheries Statistics for the Western Gulf of Guinea, 1993
Nigeria and Cameroon. Cotonou, IDAF Project, 126p., IDAF/WP/49
- Satia, B.P., Ten years of Integrated Development of Artisanal Fisheries in West Africa (Origin, Evolution and Lessons Learned). Cotonou, IDAF Project, 37p., IDAF/WP/50
- Satia, B.P., Dix ans de développement intégré des pêches artisanales en Afrique de l'Ouest (Origine, évolution et leçons apprises). Cotonou, Projet DIPA, 41p., DIPA/WP/50.
- Stokholm, H. and Isebor C., The fishery of *Ilisha africana* in the coastal waters of Republic of Benin and Lagos State, Nigeria. Cotonou, IDAF Project, 81p., IDAF/WP/51.
- Anon., - Report of the Seventh IDAF Liaison Officers Meeting Cotonou, Benin, 22-24 November 1993. Cotonou, IDAF Project, 72p., IDAF/WP/52.
- Anon., - Rapport de la Septième Réunion des Fonctionnaires de Liaison, Cotonou, Bénin, 22-24 novembre 1993. Cotonou, Projet DIPA, 77p., DIPA/WP/52.
- B.P. Satia and B. Horemans editors, Workshop on Conflicts in Coastal Fisheries in west Africa, 1993
Cotonou, Benin, 24-26 November 1993. Cotonou, IDAF Project 64p., IDAF/WP/53.
- B.P. Satia et B. Horemans (éds), Atelier sur les Conflits dans les Pêcheries Côtières en Afrique de l'Ouest, Cotonou, Bénin, 24-26 novembre 1993. Cotonou, Projet DIPA 68p., DIPA/WP/53.
- Horemans, B., The situation of artisanal fisheries in West Africa in 1993. Programme for the Integrated Development of Artisanal Fisheries in West Africa, Cotonou, Benin 39 p., IDAF/WP/54.
- Horemans B., La situation de la pêche artisanale en Afrique de l'Ouest en 1993. Cotonou Programme de Développement Intégré des Pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest (DIPA), 40 p. + annexes, DIPA/WP/54.
- Horemans, B., J; Gallène et J.C. Njock,- Revue sectorielle de la pêche artisanale à Sao Tomé et Principe. Programme de Développement Intégré des Pêches Artisanales en Afrique de l'Ouest (DIPA), 31 p. + annexes, DIPA/WP/55.
- Horemans, B., J. Gallène e J.-C. Njock, - Revista sectorial da pesca artesanal a São Tomé e Príncipe Programa de Desenvolvimento Integrado das Pescas Artesanais na África Ocidental (DIPA). 32 p. + anexos, DIPA/WP/55.

II. Manuels de terrain / Field Manuals

- Johnson, J.P. et M.P. Wilkie, Pour un développement intégré des pêches artisanales; du bon usage de participation et de la planification. Cotonou, Projet DIPA, 157p. + annexes, Manuel de Terrain N° 1.
- Meynall, P.J., J.P. Johnson, and M.P. Wilkie, Guide for planning monitoring and evaluation in fisheries development units. Cotonou, IDAF Project, 116 p., IDAF Field Manual N° 2.

III. IDAF Newsletter / La Lettre du DIPA

- IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 1, October/Octobre 1985, 4 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 2, January/Janvier 1986, 14 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 3, June/Juin 1986, 40 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 4/5, Sept./Dec. 1986, 76 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 6, September 1987, 58 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 7, June/Juin 1988, 84 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 8, June/Juin 1989, 74 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 9, October/Octobre 1989, 84 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 10, August/Août 1990, 84 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 11, January/Janvier 1991, 6 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 12, April/Avril 1991, 8 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 13, July/Juillet 1991, 6 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 14, October/January 1992, 12 p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 15, September/Septembre 1992, 85p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 16, December/Décembre 1992, 31p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 17, March/Mars 1993, 39p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 18, June/Juin 1993, 38p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 19, September/Septembre 1993, 32p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 20, December/Décembre 1993, 28p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 21, March/Mars 1994, 32p.
IDAF Newsletter/Lettre du DIPA, 22, June/Juin 1994, 32p.

IV. Documents de travail du Projet Modèle, Bénin / Working papers of the Model Project, Benin

- Coackley, A.D.R., Report on installation of a diesel inboard motor in a Ghana canoe. Cotonou, Model Project, 7 p. + annexes, PMB/WP/1 (En).
1988
- Coackley, A.D.R., Installation d'un moteur diesel "inboard" dans une pirogue ghanéenne. Cotonou, 1988
Projet Modèle, 9 p. + annexe, PMB/WP/1 (Fr).
- Zannou, L.H., Etudes technico-économiques des fours améliorées pour le fumage de poisson en République Populaire du Bénin. Cotonou, Projet Modèle, 8 p. + 6 tableaux, 1988
PMB/WP/2.
- Atti-Mama, C., et M. Raïs, Etude démographique des communautés cibles du projet Modèle Bénin. Cotonou, Projet Modèle, 20 p. + 10 annexes, PMB/WP/3.
1988
- Jorion, P., Non-monetary distribution of fish as food in Beninois small-scale fishing villages and its importance for auto-consumption. Cotonou, Model Project, 26p., PMB/WP/4.
1988
- Tanimomo, P.F., Catalogue des engins de pêche maritime artisanale du Benin. Cotonou, Projet 1989
Modèle, 46 p. + 3 annexes, PMB/WP/4, PMB/WP/5.
- Tanimomo, P.F., Rapport de consultation sur la formation des jeunes pêcheurs de l'UNICOPEMA à Lomé. Cotonou, Projet Modèle, 17 p. + 6 annexes, PMB/WP/6.
1989
- Atti Mama, C., Impact socio-économique de la piste Pahou-Kpota. Cotonou, Projet Modèle, 10 p. 1989
+ 3 annexes, PMB/WP/7.
- Ahouanmènou, C., C. Atti-Mama, B. Houndékon, D. Tempelman et D. Turcotte, Animation, gestion et planification, séance de travail avec les agents de terrain. Cotonou, Projet Modèle, 1989
142 p. + annexes, PMB/WP/8.
- Atti-Mama, C., D. Turcotte, et W. Wentholt, Evaluation interne des activités du projet modèle Bénin dans le secteur de Ouidah. Cotonou, Projet Modèle, 36 p. + 7 annexes, PMB/WP/9.
1989
- Tempelman, D., The participatory approach in an integrated artisanal fisheries project; structuring community development - womens activities. Cotonou, Model Project, 43 p., 1989
PMB/WP/10.
- Landry, J., Cours d'alphabétisation fonctionnelle en calcul. Cotonou, Projet Modèle, 59 p. + 3 1989
annexes PMB/WP/11.

- Landry, J., and D. Tempelman, Functional literacy, Training Guide for a numeracy course. Cotonou, 1989
Model Project, 55 p. + 3 annexes, PMB/WP/11.
- Atti-Mama, C., Systèmes traditionnels et modernes d'épargne et de crédit en milieu pêcheur au Bénin. 1990
Cotonou, Projet Modèle, 41 p. + annexes, PMB/WP/12.
- Sènouvo, P., Statistiques de pêches des villages du Projet Modèle Année 1987. Cotonou, Projet Mo-
dèle, 33 p., PMB/WP/13.
- Sheves, G.T., P.T. Holler and P.F. Tanimomo, Report on demonstration with echo-sounders, 1990
compas ses and multimono gillnets in Ghana. Cotonou, Model Project, 22 p.,
PMB/WP /14.
- Coackley, A.D.R., and G.T. Sheves, A review of the experimental introduction of diesel inboard
1990 motors to Ghana canoes. Cotonou, Model Project, 41p., PMB/WP/15.
- Ijff, A.M. et D.E. Tempelman, Etude sur les relations entre les captures de poisson et l'état nutri-
1990 tionnel des communautés de pêcheurs dans la province du Mono, au Bénin. Cotonou,
Projet Modèle, 27 p., PMB/WP/16.
- Sènouvo, A.P. et A.A. Gbaguidi, Recueil des données statistiques des pêches maritimes au Bénin.
1990 Période de 1984 à 1989. Cotonou, Projet Modèle, 134p., PMB/WP/17.
- Houndékon, B.R., Initiative locale et développement: Expérience des communautés de pêcheurs
1990 marins du Bénin. Cotonou, Projet Modèle, 17 p., PMB/WP/18.
- Le Gurun, J.F., La section de technique des pêches. Cotonou, Projet Modèle, 43 p., PMB/WP/19.
1991
- FAO/Government Cooperative Programme, Integrated Development of Small-Scale Fisheries in West
1991 Africa, Model Project Benin, Project findings and recommendations. FAO, Rome,
FI:GCP/RAF/198/DEN Terminal Report, 34p.
- Programme de Coopération FAO/Gouvernements, Développement Intégré de la pêche artisanale en
1991 Afrique de l'Ouest, Projet Modèle Bénin, Conclusions et recommandations du Projet.
FAO, Rome, FI:GCP/RAF/198/DEN Rapport terminal, 40 p.

