Organização das Nações Unidas
para a Alimentação
e a Agricultura

FISH4ACP
Desbloqueando o potencial
das pescas e da aquicultura em
África, nas Caraíbas e no Pacífico

RELATÓRIO DE SÍNTESE

A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe

Agosto de 2023

cooperação
alemã

RELATÓRIO DE SÍNTESE

A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe

Agosto de 2023

Gabriel de Labra
Consultor da FAO

Bernal Vilela López
Consultor da FAO

Guillermo Prieto Porriños
Consultor da FAO

Pierre-Phillipe Blanc
Consultor da FAO

Alessandro Vasta
Consultor da FAO

Olavio Anibal
Técnico Profissional Nacional da FAO

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
Roma, 2023

Citação obrigatória: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO.

As designações utilizadas e a apresentação do material neste produto informativo não implicam a expressão de qualquer opinião por parte da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) relativamente ao estatuto jurídico ou de desenvolvimento de qualquer país, território, cidade ou zona ou das suas autoridades, ou relativamente à delimitação das suas fronteiras ou limites. A menção de empresas específicas ou de produtos de fabricantes, quer tenham ou não sido patenteados, não implica que tenham sido aprovados ou recomendados pela FAO em detrimento de outros de natureza semelhante que não sejam mencionados.

Os pontos de vista expressos neste produto informativo são da responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os pontos de vista ou as políticas da FAO.

© FAO, 2023

Alguns direitos reservados. Este trabalho é disponibilizado ao abrigo da licença Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode).

Sob os termos desta licença, este trabalho pode ser copiado, redistribuído e adaptado para fins não comerciais, desde que o trabalho seja devidamente citado. Em qualquer utilização desta obra, não deve haver qualquer sugestão de que a FAO apoia qualquer organização, produtos ou serviços específicos. Não é permitida a utilização do logótipo da FAO. Se a obra for adaptada, deve ser licenciada ao abrigo da mesma licença Creative Commons ou de uma licença equivalente. Se for criada uma tradução desta obra, esta deve incluir a seguinte declaração de exoneração de responsabilidade, juntamente com a citação necessária: "Esta tradução não foi criada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). A FAO não é responsável pelo conteúdo ou exactidão desta tradução. A edição original [Língua] será a edição autorizada."

Os litígios decorrentes da licença que não possam ser resolvidos de forma amigável serão resolvidos por mediação e arbitragem, conforme descrito no artigo 8. As regras de mediação aplicáveis serão as regras de mediação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules e qualquer arbitragem será conduzida de acordo com as Regras de Arbitragem da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional (UNCITRAL).

Materiais de terceiros. Os utilizadores que pretendam reutilizar material desta obra que seja atribuído a terceiros, como quadros, figuras ou imagens, são responsáveis por determinar se é necessária autorização para essa reutilização e por obter autorização do detentor dos direitos de autor. O risco de reclamações resultantes da violação de qualquer componente da obra pertencente a terceiros é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Vendas, direitos e licenças. Os produtos de informação da FAO estão disponíveis no sítio Web da FAO (www.fao.org/publications) e podem ser adquiridos através de publications-sales@fao.org. Os pedidos de utilização comercial devem ser apresentados através de: www.fao.org/contact-us/licence-request. As questões relativas a direitos e licenças devem ser enviadas para: copyright@fao.org. Alguns direitos reservados. Este trabalho está disponível sob uma licença CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Fotografia da capa: ©FAO/Ines Gonsalves

Índice

Antecedentes e justificação v

Agradecimentos v

Declaração de exoneração de responsabilidade vi

Acrónimos vii

1. Introdução 1

2. Análise funcional 3

3. Avaliação da sustentabilidade e da resiliência 13

4. Estratégia de atualização 25

5. Plano de aplicação da estratégia de revalorização 36

Bibliografia 47

FIGURAS

Figura 1. Mapa de São Tomé e Príncipe, com os locais de desembarque da pesca artesanal 3

Figura 2. Piroga - 90% da frota artesanal 5

Figura 3. Cadeia de valor dos pelágicos costeiros da frota artesanal de São Tomé e Príncipe (2022) 6

Figura 4. Principais técnicas de secagem 9

Figura 5. Mercado de Bobo Forro 10

Figura 6. Pontuações de desempenho da sustentabilidade económica para a cadeia de valor 14

Figura 7. Pontuações de desempenho da sustentabilidade social para a cadeia de valor 17

Figura 8. Pontuações de desempenho da sustentabilidade ambiental para a cadeia de valor 19

Figura 9. Mapa de calor da sustentabilidade e resiliência da cadeia de valor dos pelágicos costeiros de São Tomé e Príncipe 22

Figura 10. Análise SWOT da cadeia de valor 25

Figura 11. Teoria da mudança para a estratégia global de melhora da cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe 31

QUADROS

Quadro 1. Capturas médias totais da frota artesanal por espécie (2020-2021) 4

Quadro 2. Preços de retalho locais estimados em STN por kg de pelágicos costeiros 8

Quadro 3. Contas de exploração e lucros actuais e potenciais das comerciantes de peixe fresco 32

Quadro 4. Principais indicadores de desempenho económico, social e ambiental no âmbito das práticas actuais e melhoradas (agregados ao nível da CV) 34

Quadro 5. Resumo das actividades de melhora e dos investimentos (em USD) 36

Quadro 6. Quadro de atualização do investimento de capital de risco (USD) 42

Quadro 7. Principais actores e catalisadores envolvidos na estratégia de melhora e nos seus quatro elementos 43

Quadro 8. Riscos associados à estratégia de melhora 44

Antecedentes e justificação

O FISH4ACP é uma iniciativa da Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico (OACPS) que contribui para a segurança alimentar e nutricional, a prosperidade económica e a criação de emprego, assegurando a sustentabilidade económica, social e ambiental das cadeias de valor da pesca e da aquicultura em África, nas Caraíbas e no Pacífico. O FISH4ACP é implementado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e parceiros com financiamento da União Europeia e do Ministério Federal Alemão para a Cooperação Económica e o Desenvolvimento (BMZ). O FISH4ACP procura aumentar a produtividade e a competitividade de doze cadeias de valor da pesca e da aquacultura em doze países membros da OACPS, assegurando que as melhorias económicas são acompanhadas pela sustentabilidade ambiental e pela inclusão social. Presta especial atenção às pequenas e médias empresas, devido ao seu potencial para proporcionar benefícios económicos e sociais, particularmente para as mulheres e os jovens.

Agradecimentos

Os autores do presente relatório gostariam de agradecer e reconhecer as seguintes importantes contribuições para o relatório: pessoal do Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas (Ilair da Conceição, Directora das Pescas; Aida D'Almeida, ex-Directora das Pescas; e Miriam Gomes, ex-chefe do Departamento de Estatística e Investigação) pelo seu apoio e envolvimento com a equipa da ACV; o gabinete nacional da FAO em São Tomé e Príncipe (e em particular Argentino Pires dos Santos, Barbara Campos e Joseth Dos Santos); o consórcio de ONGs: Oikos - Cooperação e Desenvolvimento, Programa Tato e Fundação Príncipe, que foi o parceiro nacional do FISH4ACP, contribuindo para a recolha de dados; os revisores deste relatório (Lionel Kinadjian, Heiko Bammann, Margherita Bavagnoli e Arnljotur Bergsson); individualidades do sector privado que disponibilizaram o seu tempo para se reunirem com a equipa da ACV e fornecerem informações; e pessoal da PMU do FISH4ACP que prestou apoio técnico e administrativo (Gilles van de Walle, Andrea Zamparelli, Georgia De Clancy Eva e Andrea Casari).

Declaração de exoneração de responsabilidade

As designações utilizadas e a apresentação do material neste produto informativo não implicam a expressão de qualquer opinião por parte da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) relativamente ao estatuto jurídico ou de desenvolvimento de qualquer país, território, cidade ou zona ou das suas autoridades, ou relativamente à delimitação das suas fronteiras ou limites. A menção de empresas específicas ou de produtos de fabricantes, quer tenham ou não sido patenteados, não implica que tenham sido aprovados ou recomendados pela FAO em detrimento de outros de natureza semelhante que não sejam mencionados. Este documento foi produzido com o apoio financeiro da União Europeia e do Ministério Federal Alemão para a Cooperação Económica e o Desenvolvimento (BMZ). As opiniões aqui expressas não podem, de forma alguma, ser consideradas como reflectindo a opinião oficial da FAO, da União Europeia, da Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico ou do BMZ.

Taxa de câmbio
1 USD : 23.29 STN (Dezembro de 2022)

Acrónimos

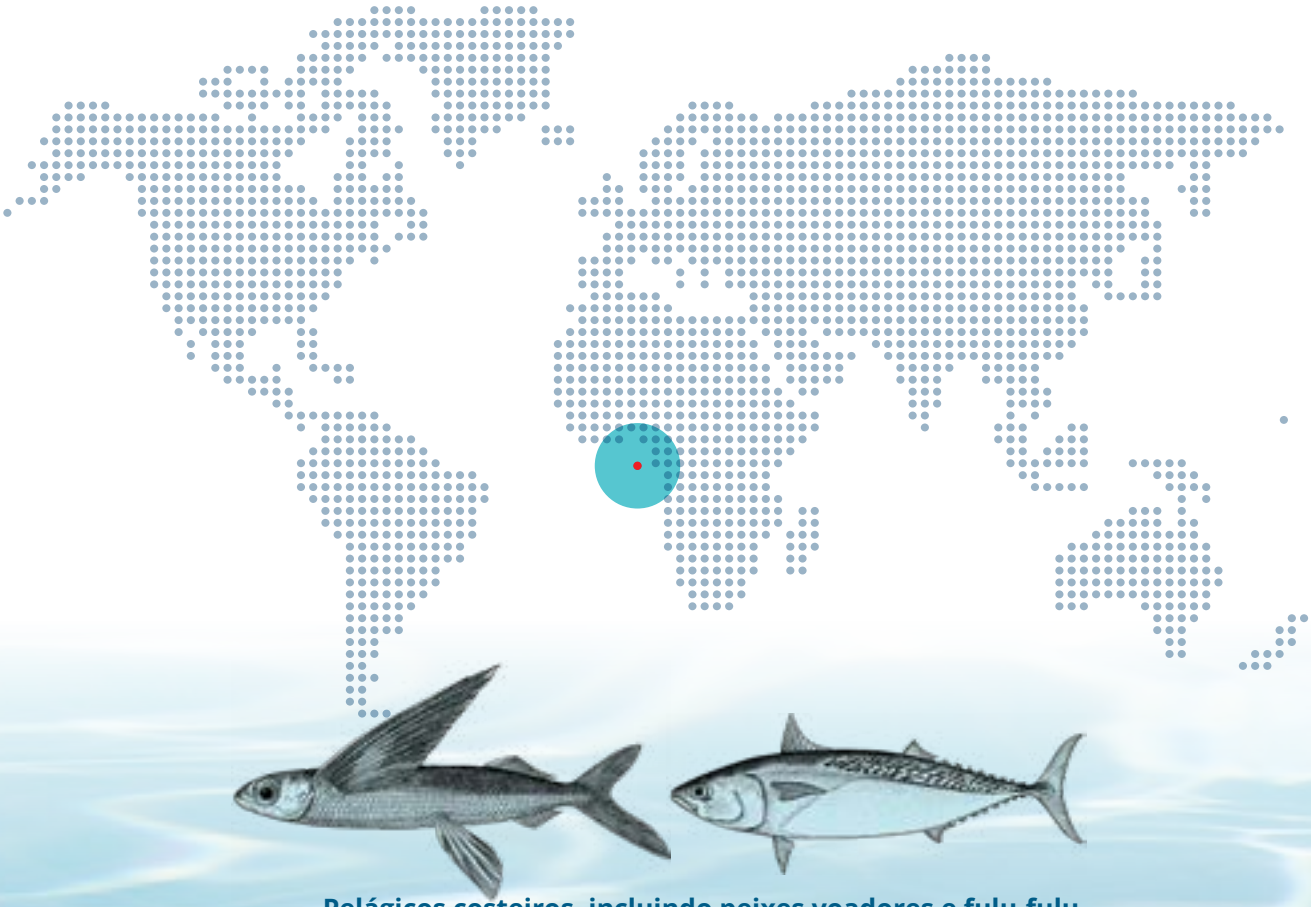
ACP	África, Caraíbas e Pacífico
ACV	análise da cadeia de valor
BAD	Banco Africano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
BMZ	Ministério Federal da Cooperação Económica e do Desenvolvimento (da Alemanha)
CV	cadeia de valor
ETI	equivalente a tempo inteiro
ETP	em perigo, ameaçada ou protegida
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FIDA	Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola
FSN	Segurança Alimentar e Nutricional
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
Kg	quilogramas
MCS	monitorização, controlo e vigilância
ONG	organização não governamental
OACPS	Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico
PIB	Produto Interno Bruto
PNASE	Programa Nacional de Alimentação e Saúde Escolar (PNASE)
REINA	Rede de Incubadoras e Aceleradoras de Empresas de São Tomé e Príncipe (RENA)
ROI	retorno do investimento
STN	São Tomé e Príncipe Dobra
UGP	Unidade de Gestão de Projectos
USD	Dólar dos Estados Unidos
VA	valor acrescentado

©FAO/Ines Gonsalves

1. Introdução

O FISH4ACP é uma iniciativa da Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico (OACPS) para apoiar o desenvolvimento sustentável da pesca e da aquicultura. O programa quinquenal de desenvolvimento da cadeia de valor (CV) (2020 a 2025) é implementado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) com financiamento da União Europeia e do Ministério Federal Alemão para a Cooperação Económica e o Desenvolvimento (BMZ).

A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe é uma das 12 CVs seleccionadas competitivamente entre mais de 70 propostas em todo o mundo para apoio do programa FISH4ACP. Este relatório apresenta os resultados do trabalho de análise e concepção concluído entre 2021 e 2022 para concluir uma análise funcional da CV, avaliar a sua sustentabilidade e resiliência, desenvolver uma estratégia de melhora para a qual o programa FISH4ACP contribuirá e planear a sua plena implementação a partir de Março de 2023.[1]



Pelágicos costeiros, incluindo peixes voadores e fulu-fulu
*(Exocoetidae spp. e Auxis thazard)**

[1] Este documento de síntese baseia-se num documento de apoio e de análise e concepção mais pormenorizado, publicado oficialmente pela FAO: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese.* Roma, FAO. O documento mais pormenorizado fornece informações adicionais sobre a metodologia, quadros analíticos de apoio e cálculos pormenorizados, bem como dados de base e de apoio.

Em São Tomé e Príncipe, a CV da pesca pelágica costeira visada pelo programa FISH4ACP é composta pelas oito espécies seguintes: peixes-voadores (*Exocoetidae* sp), fulu fulu *(Euthynnus alletteratus* + *Auxis thazard*), carapau *(Selar crumenophthalmus*), cavala (*Decapterus nei*), bonito (Caranx crysos), maxipombo (*Hemiramphus balao*) e atum-judeu (*Katsuwonus pelamis*). As duas espécies semelhantes ao atum, *Euthynnus alletteratus* e *Auxis thazard*, são normalmente identificadas como uma única espécie em São Tomé e Príncipe e são designadas localmente por fulu fulu. Esta é a designação utilizada no relatório para designar ambas as espécies.

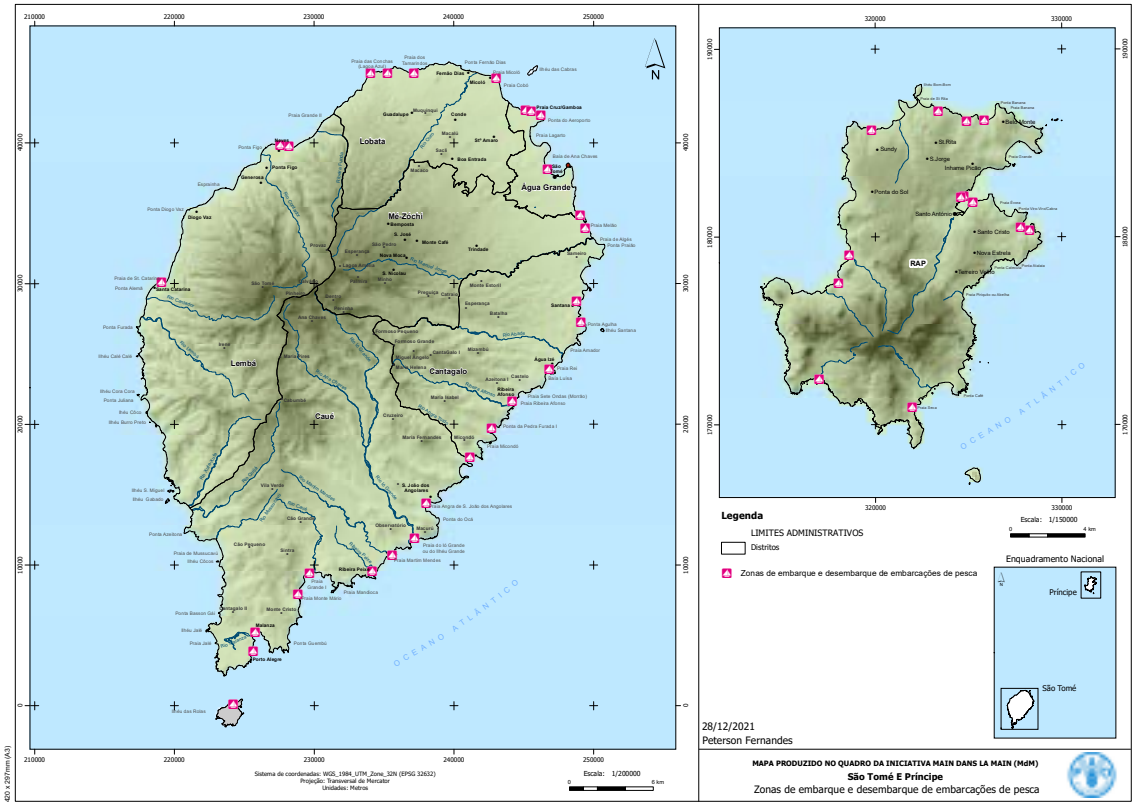
A **metodologia** padrão do FISH4ACP foi aplicada de uma forma ligeiramente adaptada, **com algumas modificações nos modelos de questionário padronizados** para se adequar aos contextos específicos da CV e à situação local. A pesquisa secundária (pesquisa documental) foi realizada em primeiro lugar, seguida de esforços intensivos de recolha de dados primários realizados nas ilhas de São Tomé e Príncipe. Foi utilizada uma vasta gama de instrumentos de recolha de dados primários: entrevistas a actores centradas em questões relacionadas com aspectos funcionais; análise da sustentabilidade (económica, social e ambiental) e da resiliência da CV; entrevistas a informadores-chave (por exemplo, com fornecedores de bens e serviços, funcionários ministeriais, peritos, ONG e associações); debates em grupos de discussão; debates em grupos de peritos; e inquéritos a actores e consumidores da CV. A recolha de dados primários foi levada a cabo pelo parceiro nacional do projecto (um consórcio de três ONG locais: Oikos - Cooperação e Desenvolvimento, Fundação Príncipe e Programa Tato), em estreita consulta e coordenação com a FAO (a equipa de análise da cadeia de valor (ACV) e a Unidade de Gestão do Projecto [PMU]). Um técnico profissional nacional, baseado em São Tomé e Príncipe, apoiou o trabalho durante toda a fase de análise e concepção.

2. Análise funcional

O sector das pescas é um dos motores de crescimento em São Tomé e Príncipe. As capturas do sector das pescas são principalmente artesanais, com uma parte menor proveniente de uma pequena frota de navios semi-industriais. O sector explora recursos costeiros e altamente migratórios. As capturas domésticas flutuaram entre 11 700 e 9 730 toneladas de 2015 a 2018,[2] e quase todas as capturas abastecem o mercado interno com exportações muito limitadas. A frota artesanal desenvolveu-se nos últimos anos, tentando passar de uma abordagem de subsistência para uma abordagem mais comercial, o que levou a um aumento dos desembarques. No entanto, o sector continua a caracterizar-se por métodos de produção básicos e fracas capacidades de comercialização.

O sector da pesca artesanal é, depois do cacau, a fonte de rendimento mais importante para as famílias com baixos rendimentos. Proporciona emprego principal ou suplementar a cerca de 30 000 pessoas, incluindo pescadores e comerciantes (maioritariamente mulheres). O peixe desempenha um papel fundamental na segurança alimentar e nutricional do país, com mais de **50% do consumo de proteínas** da população de São Tomé e Príncipe proveniente do peixe[3] e um **consumo médio per capita de 29,3 kg por ano**.[4]

Figura 1. Mapa de São Tomé e Príncipe, com os locais de desembarque da pesca artesanal



Fonte: FAO, 2021

[2] FAO, 2020
[3] Serkovic & Million, 2019
[4] FAO, 2019

As **principais conclusões** da análise funcional são:

A CV dos pelágicos costeiros é composta por cerca de 7 300 actores de pequena escala (aproximadamente 42% dos quais são mulheres), o que é típico de um sector de base artesanal. As tecnologias de pesca e de transformação são básicas. Há uma falta generalizada de condições para uma cadeia de frio funcional, o que afecta a conservação geral e a qualidade dos produtos.

Cerca de 4 100 pescadores artesanais participam na pesca pelágica costeira, utilizando **2 240 embarcações** e capturando cerca de **8 480 toneladas de peixes pelágicos costeiros**[5,6], com um valor de venda de 97 milhões de STN (4,16 milhões de USD). O quadro 1 abaixo mostra os peixes pelágicos costeiros capturados por diferentes tipos de artes.

Quadro 1. Capturas médias totais anuais da frota artesanal por espécie (dados de 2020-2021)

Capturas (toneladas/ ano)	Bonito	Carapau	Cavala	Fulu fulu	Maxipombo	Atum-judeu	Peixes voadores	Outros peixes	Capturas totais	Capturas totais pelágicos costeiros
Anzol e linha	1 587	460	46	554	0	17	18	5 011	7 693	2 682
Rede de emalhar de superfície	23	16	0	1	0	0	1 608	50	1 698	1 648
Rede de voador panhã[7]	0	0	0	24	0	3	1 000	396	1 423	1 026
Rede de cerco	41	31	151	1 701	1 192	0	3	842	3 961	3 120
Total	1 651	507	198	2 279	1 192	20	2 630	6 300	14 776	8 476

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO.

Os pescadores artesanais utilizam uma variedade de artes e tipos de embarcações: 1) anzol e linha, rede de emalhar de superfície e rede voador panhã, principalmente a bordo de **pequenas canoas de tronco escavado ou canoas de tipo prao** (cerca de 2 130 embarcações, 90% da frota artesanal, são responsáveis por 63% das capturas totais, com um a dois pescadores por embarcação [ver Figura 2]), e 2) rede de cerco de **embarcações motorizadas maiores, normalmente construídas**

[5] A maior parte do peixe (incluindo o pelágico costeiro) é capturado por pescadores artesanais, com uma pequena proporção (3% do total das capturas de peixe) capturada por uma pequena frota obsoleta de barcos semi-industriais (nove barcos operacionais em 2022), que capturam principalmente peixes demersais e, portanto, não são considerados actores de CV para efeitos desta análise.

[6] Cálculos do FISH4ACP utilizando dados de captura e esforço inéditos recolhidos por Guillermo Porriños sob os auspícios do Programa Eurásia da Fauna & Flora International (FFI), em colaboração com a Fundação Príncipe, a Oikos e a Marapa, com financiamento da FFI, do Blue Action Fund e da Arcadia (um fundo de caridade de Lisbet Rausing e Peter Baldwin). É importante notar que estas estimativas foram calculadas utilizando uma fonte de dados e uma abordagem metodológica diferentes das calculadas pela Direção das Pescas, que estimou os desembarques totais de peixe das mesmas oito espécies de pelágicos costeiros em cerca de 2 600 toneladas para 2020.

[7] Redes circulares de mão usadas para capturar principalmente voador

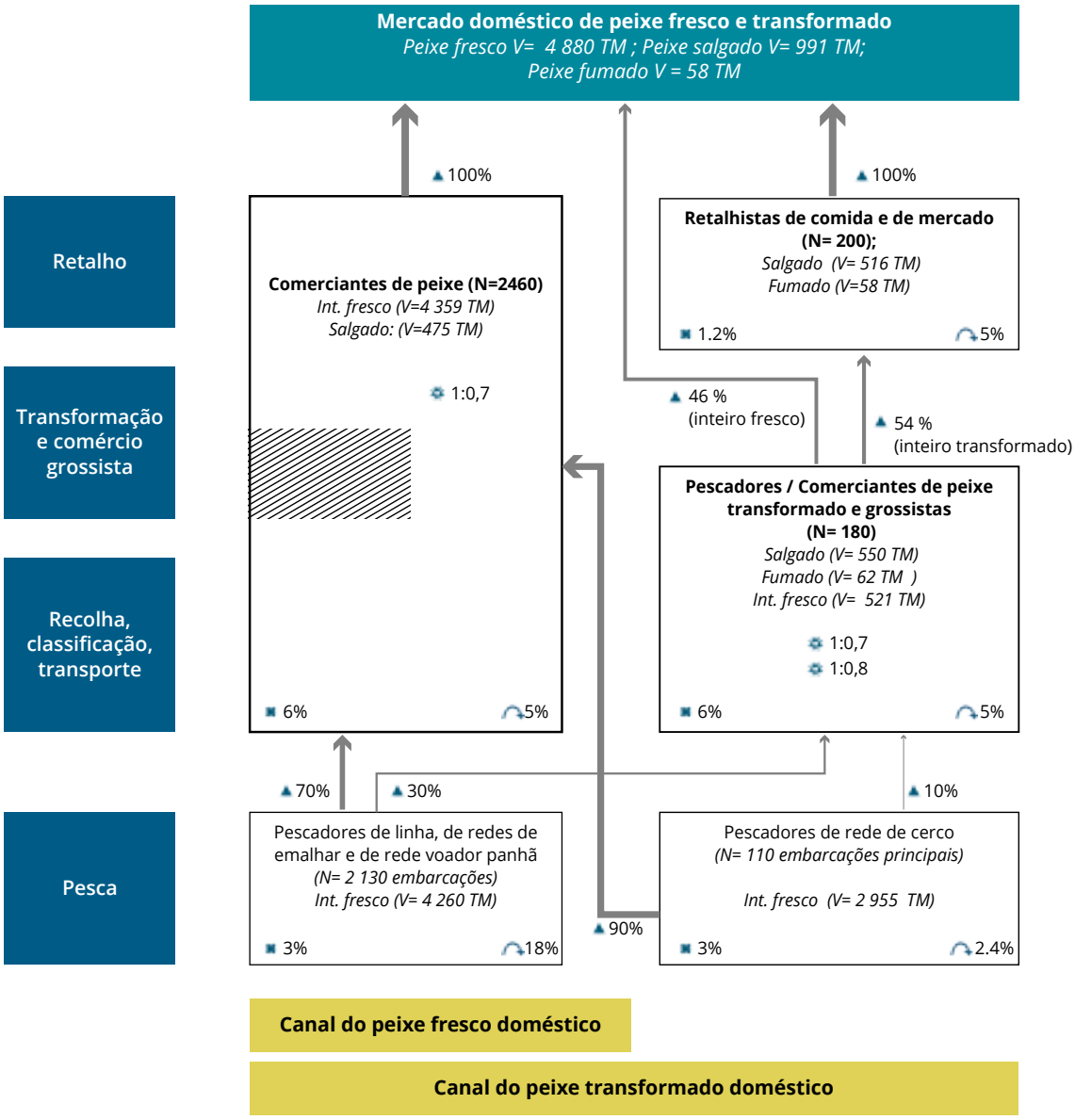
em fibra de vidro (cerca de 110 embarcações responsáveis por 37% das capturas totais, com até 12 pescadores por barco).

A CV abrange poucos produtos, sendo o peixe fresco de longe a forma dominante de produto vendido (4 880 toneladas), o que representa cerca de 82% do total de peixe vendido em ambas as ilhas, com apenas 17% de peixe salgado e um número menor, um por cento, fumado. As vendas a retalho têm lugar em vários locais, com os mercados urbanos, principalmente na cidade de São Tomé, onde cerca de 70% do peixe é vendido,8 particularmente no mercado do Bobo Forro, a desempenhar um papel predominante.

Figura 2. Canoa de tronco escavado

[8] Serkovic & Million, 2019; Sy & Soares Diogo, 2019

Figura 3. Cadeia de valor dos pelágicos costeiros da frota artesanal de São Tomé e Príncipe (2022)



Adaptado de Ardjosoediro and Neven. 2008. *The Kenya Capture Fisheries Value Chain: An AMAP-FSKG Value Chain Finance Case Study*

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese.* Roma, FAO. Nota: os volumes incluídos nas caixas referem-se ao volume de peixe após autoconsumo, perda e transformação.

Existem cerca de 2 460 mulheres comerciantes de peixe que compram o peixe aos pescadores nos locais de desembarque. Transportam-no, utilizando os transportes públicos, para venderem o produto a retalho ou, menos frequentemente, para o venderem a transformadores e grossistas. Se não conseguirem vender o peixe fresco no mesmo dia, tentam conservá-lo durante a noite em câmaras frigoríficas para o vender no dia seguinte, ou secá-lo ao sal para o preservar.

Cerca de 180 actores, incluindo pescadores do Príncipe, **transformam o peixe e actuam como grossistas**. A secagem é geralmente feita com sal e expondo o peixe à luz do sol numa grelha de secagem, ou directamente no chão, numa esteira de folhas de palmeira ou numa superfície rochosa. O peixe também pode ser fumado, mas isto é feito para pequenas quantidades de peixe, sazonalmente e, muitas vezes, a pedido. O equipamento e as técnicas de transformação são frequentemente inadequados, afectando negativamente a qualidade do produto e conduzindo a perdas pós-captura. Os grossistas vendem principalmente a retalhistas do mercado de Bobo Forro ou a retalhistas de comida.

Há aproximadamente mais **200 retalhistas** que vendem peixe seco e fumado nos mercados ou como vendedores de comida. O sector retalhista vende um total de 516 toneladas de pelágicos costeiros salgados e 58 toneladas de pelágicos costeiros fumados.

A CV é doméstica e não envolve importações ou exportações formais, respondendo a um forte aumento da procura de peixe devido ao crescimento demográfico do país,[9] cuja população quase triplicou de tamanho nas últimas décadas, passando de aproximadamente 60 000 em 1960 para 210 000 habitantes em 2018.[10]

Apesar da importância da indústria do turismo para o país (que representou 14% do PIB nacional em 2016),[11] **os produtos pelágicos costeiros ainda não são de grande interesse para o sector hoteleiro**. Os seus clientes consideram-nos difíceis de comer devido às suas numerosas espinhas, preferindo peixes demersais ou grandes pelágicos.

60% dos consumidores inquiridos indicaram os pelágicos costeiros como o produto mais popular e significativo para a segurança nutricional, seguido dos peixes demersais, dos grandes pelágicos, da carne de porco e das pernas de frango. Esta popularidade pode dever-se à sua disponibilidade e ao seu preço relativamente baixo em comparação com os grandes pelágicos, a carne de porco e a carne de galinha. De facto, 75% dos agregados familiares compram pelágicos costeiros pelo menos duas vezes por semana.

Os preços no mercado variam consoante a espécie, o local, a estação do ano e a forma do produto. O quadro 2 abaixo mostra os preços médios aproximados das espécies pelágicas costeiras da cadeia de valor.

[9] Le Douguet, 2018
[10] Banco Mundial, 2020
[11] Direção Geral do Turismo e Hotelaria, 2018

Quadro 2. preços locais de retalho estimados em STN por kg de pelágicos costeiros

	Preço na época baixa (STN/Kg)	Preço na época alta (STN/Kg)	Preço normal
Peixes voadores	50	30	10/Unidade ou 40/Kg
Maxipombo	40	20	3/Unidade ou 30/Kg
Carapau	70	50	65
Bonito	80	60	70
Carapau caravela	60	40	50
Atum Fulu fulu	70	50	60
Atum-judeu	75	55	65

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO.

Pesca: O manuseamento e a conservação a bordo são deficientes devido a ao desenho das embarcações (mais de 90% da frota artesanal é constituída por canoas). Para além disso, os pescadores têm pouco acesso a equipamento e a gelo. Quase nenhum dos pescadores inquiridos no âmbito deste estudo utiliza gelo a bordo, poucos utilizam caixas frigoríficas e a maioria não utiliza nada para conservar as suas capturas. As capturas são vendidas nos locais de desembarque, por vezes directamente no chão ou em cima de uma lona de plástico. Apesar da falta de barcos e equipamentos adequados, o esforço de pesca dos pescadores artesanais resultaram num declínio dos recursos pesqueiros costeiros. Muitos pescadores referem que o peixe era mais abundante há cinco anos e que agora têm de pescar mais longe da costa.

A utilização de diferentes estratégias de pesca é **uma fonte de conflito entre os pescadores na ilha de São Tomé**, uma vez que os cercadores (barcos maiores com mais homens por barco) pescam em zonas normalmente utilizadas por pescadores em canoas, que sentem que estão a ser afastados das suas zonas de pesca tradicionais.[12]

Comércio de peixe fresco: As comerciantes de peixe[13] compram normalmente o peixe aos pescadores nos locais de desembarque. Pagam em dinheiro no acto da compra ou, se as quantidades forem grandes, pagam ao pescador depois de este ter vendido o produto. Depois de comprarem o peixe, colocam-no em baldes ou cestos, conservam-no com um pouco de gelo (se disponível) e protegem-no com um pano. Utilizam os transportes públicos (mini-autocarros[14] ou motorizadas) ou deslocam-se a pé para os pontos de venda, principalmente para os mercados urbanos (sobretudo o Bobo Forro, o principal mercado de São Tomé), mercados rurais ou directamente para as comunidades locais.

As comerciantes de peixe tentam, em primeiro lugar, vender o peixe fresco, inteiro e não transformado. Se, no final do dia, ainda tiverem peixe por vender, tentam conservá-lo para o poderem vender no dia seguinte. Utilizam frigoríficos (próprios ou de terceiros) ou as instalações de armazenamento a frio disponíveis em alguns mercados. Outras comerciantes de peixe podem secar o peixe ao sal para o conservar. Dois dos seus principais desafios são: 1) a ausência de uma cadeia de frio consolidada, quer devido à escassez ou falta de energia e de gelo, quer devido a uma fraca disponibilidade de instalações de armazenamento a frio; e 2) o transporte, devido ao

[12] Le Douguet, 2018; Santos *et al*., 2017
[13] Localmente conhecidas como palaiês de peixe
[14] Localmente chamadas "hiaces"

seu custo e/ou frequência. Por outro lado, para além do equipamento da cadeia de frio, os poucos artigos de baixo custo necessários para trabalhar na CV estão facilmente disponíveis no mercado local, tais como baldes, cestos, facas e sal.

Figura 4. Principais técnicas de secagem

Transformação e comércio grossista. As espécies pelágicas costeiras mais utilizadas para a salga a seco são o peixe-voador e, em menor escala, o bonito, o maxipombo e o fulu fulu. Existem três métodos comuns para a salga a seco do peixe[15]: quialo, secador solar e secagem em terra (ver Figura 4 acima, de esquerda a direita respectivamente). O método quialo permite secar grandes quantidades simultaneamente e num período mais curto, se as condições climatéricas forem favoráveis. Contudo, se chover, o peixe tem de ser rapidamente retirado e protegido. O secador solar é mais conveniente quando se trata de proteger o peixe de condições climáticas adversas, animais e roubos, mas o modelo actual não é muito eficiente. O principal mercado de destino do peixe seco em todo o país é o mercado do Bobo Forro, em São Tomé

[15] Porriños, 2020

Figura 5. Mercado de Bobo Forro

Comércio retalhista especializado: Das 200 retalhistas de peixe transformado, cerca de 85 vendem peixe seco e fumado nos mercados urbanos, principalmente no mercado de Bobo Forro. O mercado disponibiliza bancas de betão e as vendedoras utilizam material básico para realizar as suas vendas: balanças, tabuleiros de plástico, cestos feitos com folhas de palmeira, panos para cobrir o peixe e facas. As restantes 115 são vendedoras de comida, mulheres que trabalham nas áreas urbanas e periurbanas do país, cozinhando e vendendo alimentos aos consumidores.

Os serviços de apoio na cadeia de valor alargada são poucos e nem sempre funcionam na sua capacidade máxima, tendo de importar praticamente todo o material utilizado. Os fabricantes de barcos nem sempre têm material disponível no mercado para a construção de canoas de fibra de vidro ou de canoas tipo prao. Existem poucas lojas especializadas na venda de material de pesca ou motores, e os pescadores queixam-se do seu custo e qualidade. Os armazéns frigoríficos e as fábricas de gelo nos mercados e em alguns locais de desembarque nem sempre estão operacionais devido à ausência de especialistas em manutenção familiarizados com os sistemas de refrigeração, à falta de um fornecimento contínuo de energia e a uma má gestão das instalações. Também não existe transporte refrigerado. A Direção das Pescas e uma ONG local, a Marapa, são os principais actores que prestam formação e assistência técnica aos actores desta CV. Contudo, a falta de fundos contínuos limita a consistência e o alcance destes programas.

O Governo apoia periodicamente a compra de artes de pesca ou de embarcações (canoas tipo prao ou embarcações de fibra de vidro), subsidiando até 25% do preço total e proporcionando condições vantajosas para que os pescadores paguem os restantes custos ao Governo.

Em termos de ambiente propício:

- **A legislação que rege o sector é recente (2022) e geralmente adequada**, mas com aplicação limitada. Não existem planos de gestão dos recursos haliêuticos, sendo o sector das pescas considerado de livre acesso.
- **Os bancos comerciais, as instituições de microfinanças e as companhias de seguros não são utilizados pela maioria dos actores da CV**. Apenas 11% dos pescadores e quase nenhum das comerciantes de peixe têm uma conta bancária, e nenhum utiliza serviços bancários. Os actores da cadeia de valor dos pelágicos costeiros são mais receptivos à utilização de empréstimos e acordos de poupança tradicionais baseados na comunidade ('Chiquila' e, em menor grau, através de algumas associações sectoriais), o que lhes dá acesso a empréstimos rotativos baseados nos montantes das suas poupanças.
- As **infra-estruturas** de apoio à CV são **fracas**. Em geral, não existem infra-estruturas nos 48 locais de desembarque do país, que são normalmente as próprias praias. O acesso de e para os locais de desembarque, principalmente no Príncipe, só é possível através de caminhos não pavimentados, e as estradas principais em São Tomé carecem de manutenção, especialmente longe da capital. O abastecimento de energia é insuficiente, pouco fiável e dispendioso, o que dificulta o desenvolvimento de uma cadeia de frio que funcione correctamente. O país dispõe de uma rede de mercados urbanos recentemente construídos, mas as suas instalações de armazenagem frigorífica nem sempre funcionam correctamente devido a uma manutenção e gestão deficientes, e algumas são subutilizadas. Um bom exemplo é o mercado de Bobo Forro, onde a maioria das comerciantes de peixe prefere vender o seu peixe no exterior do edifício do mercado em vez de o vender no interior, onde poderiam tirar partido das instalações (bancas, água, abrigo, etc.).
- Vários **doadores**, como o FIDA, o Banco Mundial (BM), o Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) e o Fundo de Acção Azul, apoiam activamente a CV e o ecossistema marinho do que este depende.
- **A organização de alguns actores da CV** começou nos anos 90, quando foram criadas cerca de 29 associações de pescadores e comerciantes de peixe, com o apoio de um projecto financiado pelo FIDA, como condição prévia para receber apoio a nível comunitário e aceder ao crédito. Estas associações existem ainda hoje, embora tenham um número limitado de membros e de actividades, e sejam mal geridas. O sector das pescas em geral é bastante individualista, com poucos acordos de trabalho entre os actores da CV, o que afecta negativamente a eficiência e a rentabilidade do sector. Por exemplo, 77% dos pescadores inquiridos declararam não pertencer a nenhuma associação.

©FAO/Ines Gonsalves

3. Avaliação da sustentabilidade e da resiliência

Uma avaliação do **desempenho económico da CV** mostra que a rentabilidade[16] dos cinco grupos de actores (proprietários de barcos com rede de cerco; pescadores com anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã; comerciantes de peixe fresco; transformadores e grossistas; e retalhistas especializados) varia, tendo os proprietários de barcos com rede de cerco o rendimento líquido anual mais elevado (28 881 STN), seguidos dos pescadores com anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã (16 457 STN), das comerciantes de peixe fresco (10 323 STN), dos retalhistas especializados (9 180 STN) e dos transformadores e grossistas (6 106 STN). O retorno sobre o investimento (ROI) é baixo, com os pescadores de anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã a terem o maior retorno, 21%, devido ao facto de terem os investimentos e custos mais baixos. Com 2%, os transformadores e grossistas têm o menor retorno do investimento. Em termos de emprego[17], o número de postos de trabalho equivalentes a tempo inteiro (ETI) criados é de 7 293, dos quais 2 206 são "contratados", sendo a pesca com redes de cerco a que gera mais postos de trabalho (1 190), enquanto as comerciantes de peixe fresco não geram nenhum. Cerca de 5 087 são trabalhadores por conta própria, sendo as comerciantes de peixe fresco (2 460) e os pescadores de anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã (2 137) os que geram mais empregos. O salário mínimo em São Tomé e Príncipe é de 13 200 STN por ano.[18] Todos os actores, excepto os proprietários de embarcações com redes de cerco , auferem rendimentos inferiores a este nível, mas, se se tiver em conta o total das suas capturas, para além dos pelágicos costeiros, os rendimentos serão superiores.

A maior parte do valor acrescentado directo (VA) (97 milhões de STN por ano) gerado pela CV provém dos pescadores de anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã (quase 50%) e das comerciantes de peixe fresco (cerca de 26%). Isto deve-se ao elevado número de actores envolvidos nestes dois grupos de actores. Contudo, se o valor acrescentado directo for analisado por actor individual, os proprietários de embarcações com rede de cerco são os que mais contribuem individualmente. Os encargos governamentais limitam-se a pequenos montantes pagos como direitos de mercado aos conselhos governamentais distritais e às autoridades de mercado, não sendo cobradas licenças ou taxas de acesso à pesca aos pescadores. O VA indirecto ascende a 102 milhões de STN por ano, sendo a contribuição dos pescadores de anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã a maior, com 77%, e a das comerciantes de peixe a menor, menos de 1%. O VA total é de quase 199 milhões de STN (8,53 milhões de USD).

Em termos de efeitos na economia nacional, o valor acrescentado anual da CV dos pelágicos costeiros de 8,53 milhões de USD representa 1,8% do PIB nacional (472,9 milhões de USD[19] em 2020) e 26,4% quando comparado com o PIB das pescas. As operações que decorrem da cadeia de valor dos pelágicos costeiros constituem um importante meio de subsistência para as comunidades costeiras. Estima-se que o impacto na balança comercial seja negativo, uma vez que não há exportações, mas há importações de bens de consumo. A CV tem um impacto muito

[16] No caso dos pescadores, esta análise considera a sua parte do volume de capturas de pelágicos costeiros, que ascende a 78,8% para as redes de cerco com retenida e a 49,5% para os anzóis e as redes de emalhar. No âmbito das suas actividades, os pescadores capturam igualmente outras espécies, o que representaria um aumento das receitas em comparação com os pelágicos costeiros.

[17] Os cálculos de ETI consideram os valores relativos ao sector da pesca artesanal no seu conjunto e não apenas as informações relativas à captura/transformação/retalho de pelágicos costeiros.

[18] USDS, 2017

[19] RTP Notícias, 2022

reduzido nos fundos públicos (estimado em 2%), com muito poucos e pequenos pagamentos ao governo por parte dos actores (ver parágrafo anterior).

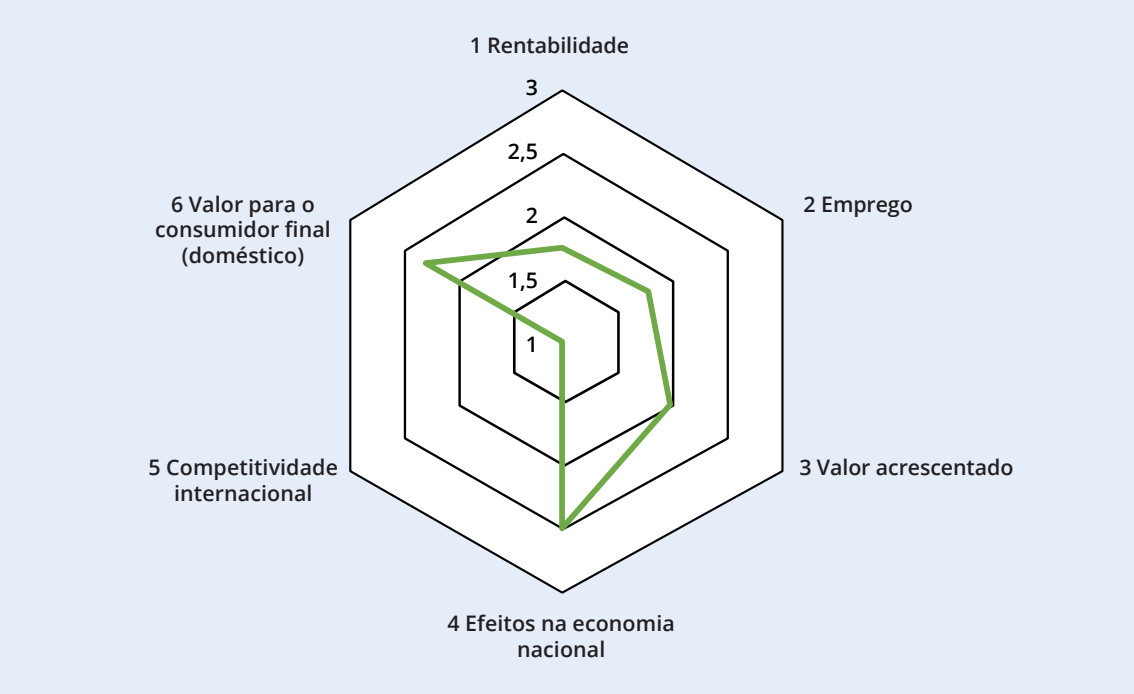
Os pelágicos costeiros não são exportados de São Tomé e Príncipe, mas representam uma importante fonte de alimentação e nutrição para o país.

Os preços médios das oito espécies são relativamente baixos (ver Quadro 2) em comparação com os substitutos directos. Além disso, o autoconsumo entre os actores da CV pode ser elevado, particularmente para os pescadores de anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã (18%), com 3% para os pescadores com rede de cerco e 5% para os grupos de comerciantes de peixe.

Os beneficiários finais da cadeia de valor são os consumidores finais que consomem os pelágicos costeiros no mercado nacional. O inquérito aos consumidores do FISH4ACP revelou que os consumidores têm, em geral, uma opinião positiva sobre a qualidade, o preço, a conveniência e a nutrição dos pelágicos costeiros no mercado nacional, com opiniões menos favoráveis sobre o seu sabor.

A Figura 6 apresenta um resumo da avaliação da sustentabilidade económica em diferentes domínios.

Figura 6. Pontuações de desempenho da sustentabilidade económica para a cadeia de valor



Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO. Nota: A figura mostra as pontuações de cinco domínios económicos, que são as médias das pontuações dos subdomínios de cada domínio. As pontuações variam de 1 (muito preocupante/insustentável) a 3 (não preocupante/sustentável).

Uma avaliação do **desempenho social da CV** mostra que existem problemas no que respeita à inclusão. A distribuição dos salários entre os trabalhadores é desigual, com os proprietários de barcos de pesca com rede de cerco a ganharem, em média, quase três vezes mais do que uma comerciante de peixe fresco. A distribuição do valor acrescentado não é equitativa entre os actores da CV. Por um lado, existem grandes diferenças entre os grandes e os pequenos produtores, com o valor acrescentado total a nível agregado capturado pelos pescadores com redes de cerco (26 802 017 STN por ano) a representar apenas 21% do valor capturado pelos pescadores com anzol e linha, redes de emalhar e redes voador panhã (126 361 175 STN por ano), devido ao seu maior número. O valor acrescentado é retido principalmente pelos actores da CV com pouco trabalho remunerado e poucos pagamentos ao governo. Além disso, a dimensão da CV é relativamente pequena, estimada em cerca de 7 300 actores, o que constitui 7.3% do total de empregos no país. Por outro lado, e de forma positiva, a CV dos pelágicos costeiros parece criar empregos com igualdade de oportunidades para todos, sendo que mais de 40% dos actores são mulheres. O limiar nacional de pobreza está fixado em 12 480 STN por ano[20]. Todos os actores, excepto os proprietários de embarcações de pesca com redes de cerco, se encontram abaixo deste limiar, mas quando se contabiliza o total das suas capturas, para além dos pelágicos costeiros, ultrapassam-no. No entanto, esta situação altera-se ao nível dos agregados familiares, com 65% dos agregados familiares dos pescadores e comerciantes de peixe inquiridos a viverem abaixo do limiar de pobreza nacional e 43% dos agregados familiares abaixo do nível internacional de pobreza extrema (1.9 USD por dia).[21]

A igualdade de género é considerada preocupante na CV dos pelágicos costeiros. Apesar de mais de 40% dos actores da CV serem mulheres, a sua quota no valor acrescentado total é de 30% da dos pescadores. O acesso das mulheres aos activos é preocupante, por exemplo, com apenas uma pequena proporção de mulheres proprietárias de embarcações de pesca. De igual modo, em geral, no país, há indícios de segregação profissional entre os sexos,[22] economic empowerment, and gender-based violence (GBV tendendo as mulheres a ocupar empregos menos qualificados e menos remunerados. Neste sentido, as actividades de captura são tipicamente do domínio exclusivo dos homens, que também realizam a primeira venda. A partir desta fase, as mulheres realizam normalmente todas as etapas subsequentes (transformação, venda por grosso, venda a retalho). As mulheres continuam a ser as únicas responsáveis pelo trabalho doméstico e, na maioria dos agregados familiares (63% dos inquiridos), é o chefe de família do sexo masculino que decide como é gasto o dinheiro. O envolvimento das mulheres em associações é ligeiramente superior ao dos pescadores (33% vs 23%), mas isto pode não ser tão relevante devido à falta de actividade da maioria das associações.

A segurança alimentar e nutricional é avaliada como não preocupante. A disponibilidade de pelágicos costeiros é constante ao longo do ano nas zonas costeiras, embora nem sempre esteja disponível para as populações do interior, possivelmente devido a factores relacionados com as rotas e redes de transporte. Isto é particularmente verdade no caso do peixe salgado. As capturas de pelágicos costeiros frescos enfrentam problemas de conservação devido à falta de uma cadeia de frio consistente. Os produtos da CV eram consumidos em todos os agregados familiares inquiridos neste estudo. No entanto, as crianças desses agregados familiares têm dificuldade em comê-los devido às espinhas, o que pode limitar o seu valor nutricional para elas. Em geral, o peixe contribui com 50% da proteína animal consumida no arquipélago,[23]

[20] INE, 2020
[21] Serkovic & Million, 2019
[22] Kirkwood, 2019
[23] Le Douguet, 2018; Sy & Soares Diogo, 2019

com a população a consumir uma média de 29,3 kg de peixe por ano,[24] o que é significativamente mais elevado do que a média dos países da África Subsaariana. As práticas culinárias tradicionais contribuem para a segurança alimentar, elevando a temperatura a um nível que mata a maioria dos agentes patogénicos, mas a utilização excessiva de sal pode ter alguns impactos negativos (hipertensão).

O quadro no que respeita ao emprego digno na CV costeira é geralmente preocupante. Não se registaram casos de trabalho forçado, mas as crianças da família são frequentemente empregadas na CV (37% de todos os pescadores referiram-no), embora não seja claro se o fazem durante o horário escolar. A maioria dos actores da CV são trabalhadores por conta própria ou foram empregados informalmente, não tendo contratos formais e trabalhando normalmente mais do que as 8 horas por dia e 40 horas por semana legalmente estabelecidas. Para além disso, a frota local é considerada velha, inadequada e insegura, sendo poucos os pescadores que utilizam medidas de segurança ou auxiliares de navegação. Este facto resulta em acidentes mortais todos os anos, numa média de 5 pescadores por ano em 2006-2011 e 4 em 2021. Este último valor é quase três vezes superior à média de 2011 registada pela Organização Internacional do Trabalho para a pesca como profissão.[25] As lesões relacionadas com o trabalho também são elevadas (manuseamento de peixe, materiais quentes, etc.). A maioria dos actores da CV tem a percepção de uma baixa rotatividade na CV. No entanto, este facto pode estar relacionado com a falta de fontes alternativas de subsistência. Exceptuando o proprietário de um barco com rede de cerco (2406 STN por mês), os rendimentos médios dos actores na CV são inferiores ao limiar de pobreza nacional (1560 STN por mês) e ao salário mínimo nacional (1100 STN por mês)[26], com excepção dos pescadores com anzol e linha, redes de emalhar e voador panhã (1370 STN por mês) que ganham ligeiramente mais do que o salário mínimo.

O domínio do capital social e cultural da CV dos pelágicos costeiros também é misto ou não é preocupante em termos de desempenho. A acção colectiva não é eficaz. Apesar de existirem 29 associações, estas não envolvem muitos actores e não são muito activas, para além de concederem crédito ocasionalmente. A vontade de trabalhar em conjunto varia e baseia-se no tipo de actividade; os pescadores têm de trabalhar em conjunto na maioria dos casos (e acordar os preços de venda), sendo as comerciantes de peixe mais independentes. As ligações verticais funcionam bem, com 80% dos actores a relatarem relações boas e de confiança com os prestadores de serviços e clientes. Contudo, os actores da CV não participam na tomada de decisões relacionadas com a pesca. A relação com o sector público é ambígua, com cerca de 40% dos actores a afirmarem não ter qualquer relação directa, enquanto outros (37%) descrevem ter relações de confiança. Finalmente, os pelágicos costeiros desempenham um papel predominante na cozinha santomense, sendo uma parte essencial de alguns pratos tradicionais.

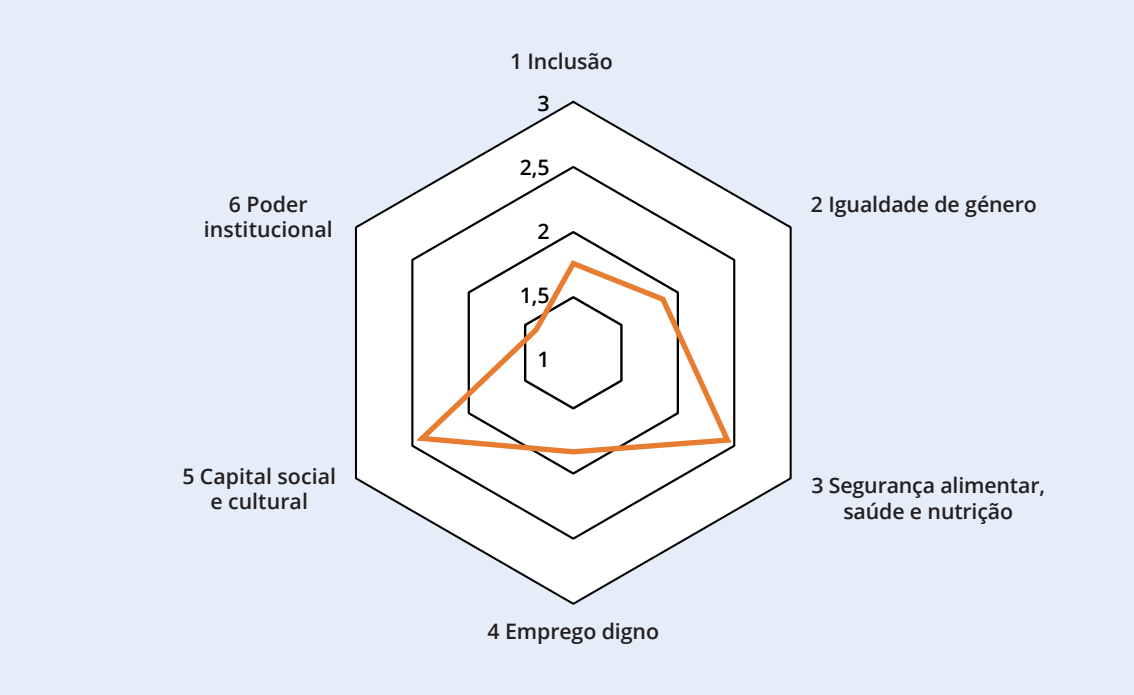
O domínio da força institucional da CV dos pelágicos costeiros é avaliado como muito preocupante. Existem leis e regulamentos, mas a sua aplicação é reduzida. Não existe uma visão ou prioridades de intervenção estabelecidas para o sector das pescas, que pode ser considerado uma pesca de acesso livre (não existe uma licença legalmente exigida para os pescadores artesanais), com vários conflitos persistentes entre os pescadores que utilizam redes de cerco e os que utilizam outros tipos de artes. 80% das embarcações e 50% das comerciantes estão formalmente registados; no entanto, a maioria das actividades da CV não está registada para efeitos fiscais. Os actores não têm normalmente contas bancárias e o seu acesso a serviços financeiros formais é limitado.

[24] FAO, 2019
[25] Banco Mundial, 2011
[26] USDS, 2017

A obtenção de dados estatísticos actuais e fiáveis continua a ser um dos desafios que o sector das pescas de São Tomé e Príncipe enfrenta, incluindo no que diz respeito à pesca de pelágicos costeiros. Isto aplica-se tanto aos dados necessários para governar o sector de forma eficaz, como aos dados e informações de mercado. As instituições governamentais estão limitadas por recursos, por exemplo, financeiros e humanos. Existe uma rede de 12 enumeradores que recolhem dados sobre as capturas e o esforço de pesca em diferentes locais de desembarque. No entanto, a codificação desta informação na base de dados da Direção das Pescas não é feita regularmente. Esta situação impede o fornecimento de dados atempados e exactos.

Com base na avaliação analítica do desempenho social acima referida, na Figura 7 é apresentada uma panorâmica do desempenho social da CV.

Figura 7. Pontuações de desempenho da sustentabilidade social para a cadeia de valor



Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO. Nota: A figura mostra as pontuações de seis domínios sociais, que são as médias das pontuações dos subdomínios de cada domínio. As pontuações variam de 1 (muito preocupante/insustentável) a 3 (não preocupante/sustentável).

Uma avaliação do **desempenho ambiental da CV** mostra que em termos de impacto no clima, a cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe é considerada preocupante. O país enfrenta um problema de insuficiência estrutural do abastecimento de electricidade, agravado pelo seu elevado custo. No entanto, a electricidade não é utilizada pelos pescadores e as comerciantes de peixe têm um baixo consumo no que respeita a frigoríficos e congeladores. O consumo de combustíveis fósseis pelos pescadores (principalmente gasolina, gasóleo e óleo de motor, sobretudo nos que usam redes de cerco), bem como nos transportes, é preocupante. As actividades de transformação (secagem com sal) não requerem qualquer tipo de combustível. O principal contribuinte para a pegada de carbono é o combustível consumido, particularmente

na actividade de pesca (63% das emissões). O total anual de emissões equivalentes de gases com efeito de estufa da CV não é preocupante. No entanto, o corte de árvores para fazer as canoas utilizadas pela maioria dos pescadores não foi considerado no cálculo e reduz o potencial de sequestro de carbono.

A pegada hídrica da cadeia de valor dos pelágicos costeiros não é muito preocupante. O consumo de água é limitado (média de 3 litros por kg de peixe vendido) e utilizado principalmente para fins de limpeza. Poucos pescadores utilizam gelo, estando a sua utilização mais generalizada entre as comerciantes de peixe, mas em quantidades reduzidas (50 kg a 300 kg por mês). Apesar da ausência de tratamento de águas residuais, os riscos de poluição da água não são avaliados como sendo significativos, dado o volume limitado de água utilizado na CV.

A sustentabilidade das unidades populacionais de peixes é considerada, no mínimo, preocupante. O estado das unidades populacionais é, em grande medida, desconhecido; contudo, alguns indicadores (redução do tamanho e da quantidade das capturas, conflitos entre os pescadores por causa das zonas de pesca, necessidade de se afastar mais da costa para pescar, utilização de redes maiores, etc.) sugerem que as unidades populacionais estão totalmente exploradas ou sobre-exploradas, especialmente em torno da ilha de São Tomé. Existe uma falta de controlo geral sobre o número de pescadores, embarcações e tamanhos das capturas, etc. Os pescadores e os peritos entrevistados confirmaram um aumento significativo da pressão de pesca devido a um aumento do número de embarcações (e da utilização de motores) nos últimos anos, o que poderá estar na origem da situação das unidades populacionais de peixes.

Os impactos da cadeia de valor dos pelágicos costeiros na biodiversidade e nos ecossistemas são muito preocupantes. Uma actividade de pesca específica que tem um impacto considerável é a utilização inadequada de artes de cerco. Devido à utilização de malhagens apertadas e à pesca a baixas profundidades, em zonas de recifes de coral e de pradarias de ervas marinhas, capturam juvenis e têm um efeito negativo nas zonas de alimentação e reprodução dos peixes [27], bem como em ecossistemas vulneráveis. A captura de tartarugas, tubarões e golfinhos, incluindo espécies ETP (em perigo, ameaçadas ou protegidas) registadas na lista vermelha da IUCN, pelos pescadores artesanais é considerada um problema relevante por todos os peritos ambientais consultados. As medidas para limitar as capturas acessórias são fracas devido à falta de controlo. No entanto, as campanhas de sensibilização que visam a libertação de tartarugas parecem ter sido bem-sucedidas, com a maioria dos pescadores a declarar ter libertado tartarugas.

No que diz respeito ao impacto da cadeia de valor dos pelágicos costeiros na saúde e no bem-estar dos animais, não há preocupações quanto às doenças dos animais aquáticos, embora nenhum dos pescadores da CV aplique as técnicas de abate adequadas definidas pela Organização Mundial da Saúde Animal.

Embora se trate de uma questão difícil de quantificar, a toxicidade e a poluição relacionadas com a cadeia de valor dos pelágicos costeiros suscitam alguma preocupação. Embora não sejam utilizados alimentos para animais e medicamentos, os produtos químicos, como o combustível e o óleo utilizados nos motores dos navios de pesca, podem ser uma fonte de poluição. Existem duas fontes de poluição atmosférica causadas pelas actividades da CV: 1) a combustão proveniente dos motores dos navios de pesca e 2) a fumagem do peixe. No entanto, nenhuma destas actividades é considerada preocupante. O plástico é amplamente utilizado, principalmente sob a forma de sacos de plástico de baixa qualidade para transportar e embalar gelo, sal ou peixe e para os vender, mas

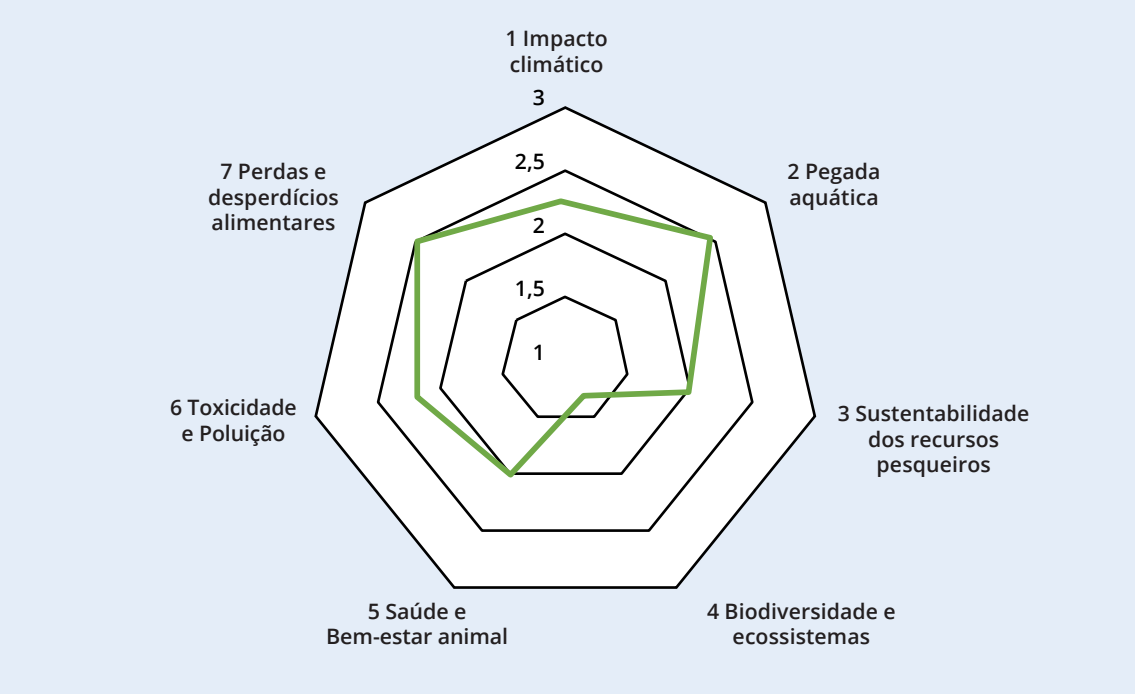
[27] Santos, 2017 e Le Douguet, 2018

também em bidões, tendas solares e artes de pesca. A gestão dos resíduos inorgânicos não está bem implementada, sendo a queima do plástico ou o seu simples lançamento directamente no ambiente uma prática normal. Os resíduos orgânicos são objecto de uma preocupação moderada. A maior parte provém da transformação do peixe (vísceras, guelras, cabeças, etc.) e é atirada para as praias, enterrada ou utilizada como alimento para animais domésticos depois de cozinhada. São Tomé e Príncipe dispõe de um quadro jurídico para regulamentar as questões mencionadas neste parágrafo, o qual, porém, não está a ser aplicado.

Perda e desperdício de alimentos. A perda de alimentos na cadeia de valor dos pelágicos costeiros é preocupante, ao passo que o desperdício alimentar não o é. Estima-se que a perda de alimentos, principalmente associada à perda de frescura e à transformação, seja de cerca de 3% para os pescadores e de 6% para as comerciantes de peixe. Uma cadeia de frio fraca é a principal causa destas perdas, mas o manuseamento deficiente e a falta de transporte adequado também desempenham um papel importante. As perdas físicas, de qualidade e de mercado pós-captura são elevadas em toda a CV. A perda de qualidade é particularmente importante para as comerciantes de peixe fresco que salgam o peixe fresco não vendido, para evitar a sua deterioração e para o conservar para a próxima oportunidade de venda. Por último, o único desperdício que pode ocorrer é o dos consumidores que deitam fora os pelágicos costeiros não consumidos, possivelmente devido à falta de uma fonte de energia fiável para o seu frigorífico ou por não terem frigorífico.

Um resumo da avaliação analítica do desempenho ambiental é apresentado na Figura 8.

Figura 8. Pontuações de desempenho da sustentabilidade ambiental para a cadeia de valor



Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO. Nota: A figura mostra as pontuações de sete domínios ambientais, que são as médias das pontuações dos subdomínios de cada domínio. As pontuações variam entre 1 (muito preocupante/insustentável) e 3 (não preocupante/sustentável).

A resiliência é uma meta-dimensão da sustentabilidade que implica a forma como os aspectos da sustentabilidade económica, social e ambiental, que se relacionam com o desempenho em circunstâncias normais, são afectados por choques. Tendo em conta a probabilidade de ocorrência (recorrência) e a gravidade (potencial) do impacto, os seguintes choques potenciais são considerados os mais relevantes para a CV dos pelágicos costeiros, com base em consultas às partes interessadas e em informações secundárias:

- Choque das alterações climáticas: alterações da temperatura da água, alterações das correntes e alterações das zonas de reprodução e alimentação dos peixes.
- Choque ambiental: Poluição ou degradação irreversível do ecossistema (por exemplo, devido a derrames de petróleo provenientes da extracção de petróleo no mar).
- Choque socioeconómico: diminuição das capturas e dos rendimentos da pesca devido ao aumento do número de actores e à pressão de pesca subsequente devido à natureza de acesso livre da pesca.
- Choque sanitário: i) caso da pandemia de COVID-19, que resultou numa diminuição dos mercados, com menos clientes devido a restrições de mobilidade e a um menor poder de compra; ii) questões de segurança alimentar, devido a um manuseamento, conservação ou transformação deficientes do pescado, que resultam em consequências negativas para a saúde dos consumidores.

A resiliência da redundância de uma CV pode ser reforçada se a CV dispuser de capacidade excedentária que permita a manutenção das funcionalidades essenciais da CV em caso de choques. No caso da CV dos pelágicos costeiros, **há pouca capacidade excedentária** e sistemas de reserva para manter a funcionalidade essencial da cadeia dos pelágicos costeiros em caso de choques. Tal deve-se a várias razões, incluindo: i) a imprevisibilidade da quantidade de peixe capturado; ii) a natureza dos produtos da CV, frescos ou transformados, ambos facilmente perecíveis; iii) equipamento e tecnologia limitados (armazenagem frigorífica e gelo, mas também material e equipamento de pesca) para apoiar a CV; e iv) recursos financeiros e fontes de financiamento limitados para manter um certo nível de capacidade excedentária.

Diversidade. Quanto mais diversificada for uma cadeia de valor, menor será a probabilidade de um choque causar estragos na CV. A CV dos pelágicos costeiros é bastante homogénea em termos de tecnologias, funções, produtos e actores. Há pouca diversidade em termos de produtos finais (quase todos frescos) ou de diferentes formas de valor acrescentado (não há marcas de produtos embalados), ou de canais de comercialização (todos os produtos da pesca são vendidos nos mercados domésticos, principalmente nas zonas urbanas). Existe uma extrema falta de variedade nas técnicas de transformação e nas opções de valor acrescentado, com uma dependência exclusiva dos métodos tradicionais de transformação. O mesmo se aplica aos fornecedores de factores de produção e serviços, com poucas empresas especializadas no comércio de material e equipamento de pesca e poucas lojas que ofereçam estes produtos, o que leva a uma dependência total de bens importados. Para além disso, há muito poucos mecânicos, construtores de embarcações de qualidade e poucos especialistas em cadeias de frio no país.

Conectividade. A existência de boas ligações de vários tipos entre os actores, outras partes interessadas da CV e os recursos, e a sua capacidade de resistir a um choque, têm impacto na capacidade de identificar rapidamente os problemas e as necessidades e de atenuar os efeitos desses choques. A conectividade na CV dos pelágicos costeiros é relativamente baixa. Os actores da CV estabeleceram ligações informais e formais entre si e com as partes interessadas. A maior parte delas são informais e baseadas na confiança, enquanto outras são mais formais, como

as estabelecidas através das associações de pescadores e comerciantes de peixe. As primeiras baseiam-se em relações estabelecidas há muito tempo e que se espera que se mantenham em caso de choque; as segundas estão activas quando são apoiadas por fundos externos, mas oferecem serviços limitados aos seus membros. O seu apoio em caso de choque dependerá, portanto, em grande medida, da disponibilidade de qualquer ajuda externa nesse momento específico. Existe igualmente uma falta generalizada de abastecimento regular de energia no país, que afecta a disponibilidade de gelo e o funcionamento da cadeia de frio. As estradas, especialmente no Príncipe, estão subdesenvolvidas e alguns locais de desembarque só são acessíveis de mota. Além disso, os serviços de transporte nem sempre são fiáveis. A conectividade marítima entre as duas ilhas é igualmente irregular.

Colaboração e governação. A colaboração entre os actores e outras partes interessadas na CV reforça as capacidades de resiliência, uma vez que os intervenientes da CV partilham os riscos entre si e, enquanto grupo, têm uma melhor visão dos riscos e da forma de os gerir. Na CV dos pelágicos costeiros, a maioria dos actores trabalha individualmente, com ligações muito informais e pouco coordenadas. Além disso, os problemas com os pagamentos dos clientes devido a atrasos e, por vezes, falta de pagamento ou roubos quando o peixe é armazenado em locais públicos é uma queixa recorrente. As várias tentativas de organizar o sector em associações não foram muito bem-sucedidas, com uma baixa percentagem de actores pertencentes a associações que não são particularmente activas. A coordenação entre as autoridades públicas deve ser melhorada (por exemplo, o registo das embarcações [Capitanias dos Portos] deve ser actualizado e partilhado com a Direção das Pescas, que é responsável pela gestão das pescas). As colaborações descritas podem facilmente deteriorar-se em tempos de choque, com um baixo potencial de partilha e gestão de riscos entre as partes interessadas.

Aprendizagem e adaptação. A aprendizagem e a adaptação referem-se aos níveis de flexibilidade e inovação na CV, que podem servir para aumentar a resiliência. Em toda a CV há um nível muito baixo de adopção de tecnologia e inovação pelos actores da CV, com a maioria dos actores a utilizar métodos e técnicas tradicionais na condução das suas actividades e com opções limitadas de formação. Os actores da CV mostram, no entanto, vontade de adoptar melhores meios e tecnologias, como é o caso dos pescadores que querem mudar para melhores embarcações, ou das comerciantes de peixe que pedem mais formação. No entanto, a indisponibilidade e os elevados custos dos equipamentos modernos, dos insumos e das alternativas de formação, juntamente com as limitadas capacidades financeiras dos actores da CV, impedem-nos de beneficiar dos mesmos.

Participação e inclusão. A participação refere-se à capacitação e ao envolvimento de toda a gama de diversos actores da CV em fóruns e processos que podem reduzir o impacto dos choques. Não existem mecanismos ou planos específicos para ajudar aos actores da CV a lidar com os choques, não estando os actores da CV ligados a qualquer mecanismo de apoio à recuperação de choques, quer entre si, quer fornecido por outras partes interessadas, como organizações governamentais. Além disso, as associações sectoriais nem sempre estão activas e a maioria dos actores não pertence a nenhuma.

O **mapa de calor da sustentabilidade e da resiliência** na Figura 9 apresenta uma síntese da avaliação da sustentabilidade económica, social e ambiental e da análise da resiliência. As principais conclusões a retirar do mapa de calor são que existe um desempenho misto nas dimensões da sustentabilidade e da resiliência. A sustentabilidade económica da CV tem margem para melhorias, com vários indicadores amarelos/preocupantes (12 de 22) e três indicadores muito preocupantes

(tendência do rendimento líquido, contribuição para a balança comercial e competitividade internacional). A sustentabilidade social é fraca, sendo este domínio responsável por 7 dos 18 pontos vermelhos muito preocupantes. Estes pontos críticos estão relacionados com uma série de questões de "acesso" (ao financiamento, aos recursos, às políticas e à regulamentação), bem como com a discriminação, os direitos laborais, a divisão do trabalho em função do género e os níveis desiguais de valor acrescentado entre os diferentes actores. A sustentabilidade ambiental tem alguns indicadores muito preocupantes: a não utilização de energias renováveis, o estatuto das espécies ETP e os ecossistemas vulneráveis. Esta situação deve-se principalmente à actividade dos cercadores e à poluição dos resíduos sólidos inorgânicos devido à gestão insustentável do plástico. O estado das unidades populacionais e a pressão da pesca são igualmente preocupantes, especialmente tendo em conta a natureza de livre acesso da pescaria. Dado que os benefícios sociais e económicos da CV dependem de uma unidade populacional de pelágicos costeiros gerida de forma sustentável, isto sugere que a estratégia de melhora terá de se concentrar fortemente na correcção destes aspectos do fraco desempenho da CV. No que se refere à resiliência, a avaliação destaca a maioria das áreas de grande preocupação que podem reduzir a capacidade dos actores da CV para responder a choques, nomeadamente a falta de capacidade para manter as existências (devido à falta de instalações de refrigeração), a natureza homogénea das actividades da CV e a fraca colaboração.

Figura 9. Mapa de calor da sustentabilidade e resiliência da cadeia de valor dos pelágicos costeiros de São Tomé e Príncipe

Sustentabilidade económica	Sustentabilidade social	Sustentabilidade ambiental
Lucro líquido	Distribuição dos salários e do emprego	Utilização de electricidade
Evolução do resultado líquido	Distribuição de valor acrescentado	Consumo de combustível
Rendimento das vendas	Pobreza e vulnerabilidade	Pegada de carbono
Retorno do investimento	Discriminação	Utilização de energias limpas renováveis
N.º de postos de trabalho em ETI	Participação económica das mulheres	Consumo de água e gelo
N.º de empregos a tempo inteiro (TI)	Divisão do trabalho em função do género	Poluição da água e tratamento de águas residuais
N.º de empregos assalariados	Acesso aos recursos produtivos em função do género	Estado e dinâmica das unidades populacionais
N.º de empregos familiares/ independentes	Tomada de decisões e liderança das mulheres	Pressão da pesca
Salário médio dos trabalhadores contratados	Disponibilidade de alimentos	Impacto nas espécies associadas
Salário médio do trabalho familiar substituto	Acessibilidade dos alimentos	Estado dos ecossistemas vulneráveis
Valor total dos salários líquidos	Utilização de alimentos	Estatuto das espécies ETP
VA directa ao nível da CV	Estabilidade dos alimentos	Aplicação de medidas de biossegurança
Total VA	Respeito dos direitos laborais	Criação e manuseamento adequados dos animais

(cont.)

Contribuição para a balança comercial	Trabalho infantil e trabalho forçado	Utilização responsável de drogas e produtos químicos
Taxa de integração	Segurança e protecção no trabalho	Poluição atmosférica
Impacto nas finanças públicas	Atractividade do emprego	Poluição por resíduos sólidos inorgânicos
Contribuição para o investimento	Acção colectiva	Poluição por resíduos sólidos orgânicos
Competitividade internacional	Coordenação das transações	Perda de alimentos
Segurança alimentar	Coesão social	Desperdício alimentar
Avaliação do consumidor	Tradições culturais	
Preferência do consumidor	Políticas, regulamentos e normas	
Preço relativo aos substitutos	Acesso ao financiamento	
	Acesso aos recursos naturais	
	Acesso à informação	
Resiliência		
Redundância	Diversidade	Conectividade
Colaboração e governação	Aprendizagem e adaptação	Participação e inclusão

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO.

Não preocupante | Preocupante | Muito preocupante

Pontuação de sustentabilidade económica[28] : **59.1%**
Pontuação de sustentabilidade social: **43.7%**
Pontuação de sustentabilidade ambiental: **55.3%**
Pontuação de resiliência: **8.3%**
Pontuação global de sustentabilidade: **48,6%**
Número de hotspots muito preocupantes (vermelho): **19**

[28] As pontuações de sustentabilidade são calculadas através da soma dos subdomínios (1 para verde, 0,5 para amarelo, 0 para vermelho) e da divisão pelo número de subdomínios, expressa em percentagem.

© FAO/Ines Gonsalves

4. Estratégia de melhora

Com base nas análises funcionais e de sustentabilidade efectuadas anteriormente, foi realizada uma análise dos pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças (FOFA) como primeiro passo para a identificação das opções estratégicas (ver Figura 10).

Figura 10. Análise FOFA da cadeia de valor

Pontos fortes (internos)

- Os pelágicos costeiros são um produto bem estabelecido e tradicional no mercado nacional.
- Experiência no sector: existência de saber-fazer tradicional.
- Os pelágicos costeiros são alimentos nutritivos e contribuem decisivamente para a segurança e a soberania alimentar do país.
- Existem muitos pescadores e transformadoras activas na CV, o que indica um pequeno domínio do mercado por parte de alguns actores e uma livre concorrência nestes segmentos da CV.
- No Príncipe há mais excedentes de captura, devido à menor população, com peixe disponível para transformação e abastecimento do mercado de São Tomé.

Pontos fracos (internos)

- Carácter muito informal da cadeia de valor.
- Uma frota artesanal composta maioritariamente por canoas de tronco escavado, com riscos de segurança e menor capacidade de pesca.
- Falta de infra-estruturas físicas adequadas (estradas, redes eléctricas, mercados e locais de desembarque).
- Cadeia de frio limitada para a conservação dos peixes.
- Falta de prestadores de serviços (tais como financeiros, de formação, de reparação e logísticos) e de fatores de produção de qualidade (completamente dependentes das importações).
- Recursos financeiros limitados dos actores da CV, associados à falta de acesso a empréstimos formais e a outros produtos financeiros.
- Falta de cumprimento das boas práticas de manuseamento e higiene dos produtos na CV.
- Associações sectoriais de baixo desempenho, com pouca actividade e que prestam poucos serviços aos seus membros.
- Falta de controlo, gestão e supervisão das actividades de pesca por parte do Estado, bem como de avaliações formais da situação actual dos pelágicos costeiros e das espécies associadas (capturas acessórias e espécies em perigo, ameaçadas e protegidas [ETP]).
- Diminuição da disponibilidade e das capturas de peixe, obrigando os pescadores a procurar peixe em águas mais distantes.

Oportunidades (externas)

- Aumento gradual e consistente do fornecimento e da utilização de equipamento de refrigeração alimentado a energia solar, incluindo ao nível dos pequenos utilizadores.
- Aumento da oferta e das capacidades de formação profissional, incluindo mecanismos de incubação de empresas.
- Os programas nacionais, como o PNASE (Programa Nacional de Alimentação e Saúde e Escolar), estão a adoptar procedimentos de gestão mais independentes que permitirão uma melhor eficácia e execução.
- A procura de peixe em São Tomé e Príncipe, especialmente de pelágicos costeiros, é elevada e prevê-se que continue ou aumente no futuro devido ao crescimento da população.
- Os pelágicos costeiros são preferidos pelos consumidores a outros peixes ou carnes e são mais baratos.

Ameaças (externas)

- As alterações climáticas têm um impacto negativo nos recursos haliêuticos: alterações da temperatura da água, das correntes e dos locais de reprodução e alimentação dos peixes.
- Aumento do número de pescadores, com actores provenientes de outras actividades produtivas.
- O início das actividades de exploração petrolífera e de poluição externa provoca a degradação dos ecossistemas e dos recursos.

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO

Entre os pontos fortes, vale a pena destacar o facto de os peixes pelágicos costeiros constituírem uma parte muito importante da dieta da maioria da população, especialmente daqueles com rendimentos mais baixos (dois terços da população vivem abaixo do limiar de pobreza nacional), contribuindo grandemente para a segurança alimentar e nutricional do país. Acresce que, sendo um produto de origem local, a sua contribuição para a soberania alimentar nacional (exigindo uma menor dependência das importações e proporcionando uma maior resiliência face a crises alimentares globais), é também crucial. Para além disso, conta com um número significativo de pescadores e comerciantes de peixe que constituem uma mão de obra numerosa e sólida, com conhecimentos empíricos e tradicionais assinaláveis.

A principal **fraqueza** desta cadeia de valor é o seu **carácter informal**, que se traduz numa desorganização generalizada, numa informalidade geral das transacções comerciais e, em alguns casos, no recurso a práticas ilícitas de pesca e manuseamento. Esta **informalidade** foi favorecida por, pelo menos, três factores fundamentais 1) o baixo nível de instrução da maioria dos actores da CV, tanto ao nível elementar como técnico; 2) a falta de infra-estruturas, equipamento e serviços auxiliares adequados; e 3) a insuficiente aplicação da regulamentação existente em matéria de pesca, higiene e manipulação dos alimentos.

Quanto ao primeiro factor, embora pouco mais de 50% das comerciantes de peixe e pescadores tenham afirmado ter recebido alguma formação, esta foi geralmente esporádica e sem qualquer acompanhamento consistente. Além disso, o baixo nível de educação e instrução da maioria dos actores da CV impede-os de utilizar procedimentos elementares de gestão ou contabilidade para realizar as suas actividades produtivas de forma eficiente. Como a maioria dos actores trabalha por conta própria, isto limita a sua rentabilidade económica e dificulta o seu acesso ao microcrédito das instituições financeiras convencionais.

No que diz respeito ao segundo factor, o esforço de seguir um curso de formação não é geralmente recompensado de forma eficaz, uma vez que as más condições das infra-estruturas e dos serviços necessários para a pesca, a refrigeração, a transformação, a venda, o transporte, etc. dificultam a aplicação das boas práticas aprendidas e a realização das actividades da CV em condições satisfatórias e adequadas.

O terceiro factor que favorece esta informalidade na CV é a **fraca capacidade institucional para fazer cumprir os regulamentos** ou assegurar boas práticas tanto na pesca como nas actividades pós-captura. Esta **fraqueza institucional** reflecte-se também na capacidade limitada de efectuar um acompanhamento estatístico mais rigoroso e eficaz das capturas de peixe, a fim **de avaliar o estado e a evolução dos recursos haliêuticos** e **de aplicar** medidas **de gestão de** forma coerente.

Estas deficiências sugerem que **muitos dos produtos comercializados na cadeia de valor não cumprem as condições de higiene e qualidade suficientes** para serem considerados saudáveis e seguros ou, no melhor dos casos, sofrem uma deterioração da qualidade que desvaloriza significativamente o produto. Para além disso, a utilização de técnicas e tipos de artes de pesca inadequados põe em causa a sustentabilidade dos recursos pesqueiros.

Por último, é também de salientar que a **organização ineficaz** dos **actores na CV** é considerada uma fraqueza quando se trata de garantir a coesão e a representatividade necessárias para defender os interesses dos seus membros e contribuir para os processos de tomada de decisão.

Entre as **oportunidades**, é de salientar que a política energética do país tende para o **investimento e o desenvolvimento de energias alternativas**, o que permitirá consolidar o abastecimento

através da rede geral de energia, actualmente muito deficiente, muito poluente e com cortes regulares de energia que dificultam a produção constante de gelo e a manutenção adequada da cadeia de frio. A instalação de painéis solares para pequenas empresas ou particulares está a tornar-se mais acessível, o que leva à procura de técnicos e profissionais qualificados necessários para assegurar o funcionamento e a manutenção das novas instalações. Isto, por sua vez, criará novas oportunidades para o desenvolvimento e adopção de diferentes sistemas de energia solar para uso privado, tais como frigoríficos, secadores, etc. Esta procura está a estimular o desenvolvimento de cursos de formação, bem como a capacidade das escolas profissionais existentes. Ao fazê-lo, fornece trabalhadores especializados às pequenas empresas que se aventuram gradualmente nestas áreas. Além disso, outras iniciativas, como o programa REINA (rede de incubadoras e aceleradoras de empresas de São Tomé e Príncipe, financiada pelo PNUD), estão a estimular o empreendedorismo e a facilitar mecanismos para criar e alimentar pequenas microempresas em diferentes áreas produtivas.

As **ameaças** externas incluem o aumento geral da temperatura causado pelas alterações climáticas, que pode levar a alterações no comportamento reprodutivo, alimentar e migratório de certas espécies que fazem parte da CV. A capacidade de acção para fazer face a estas ameaças limita-se à melhoria das práticas de gestão, captura, recolha, transformação e armazenamento dos recursos, que podem atenuar o impacto de uma futura diminuição dos recursos.

Em conclusão, a estratégia de melhora deverá:

- Tirar partido dos **pontos fortes** acima referidos, nomeadamente 1) a procura considerável e crescente de produtos da CV e a sua importância vital para a segurança alimentar e nutricional da população, e 2) a existência de uma força de trabalho composta por cerca de 7 300 actores que trabalham na CV, na sua maioria trabalhadores independentes, que apesar das dificuldades e carências mencionadas, proporciona uma experiência empírica reconhecida e uma capacidade comprovada de trabalho árduo.
- Parte-se do princípio de que os principais **pontos fracos** a resolver são a informalidade das práticas de pesca e de comercialização e a falta de uma gestão eficaz dos recursos, agravada pelo acesso insuficiente a infra-estruturas e equipamentos adequados.
- Considerar as **oportunidades** representadas pelo desenvolvimento de novas fontes de energia e tecnologias para atenuar alguns dos principais problemas na pós-captura, como a escassez de energia nas instalações de armazenagem frigorífica dos mercados.
- Reconhecer que existe uma **ameaça** real de um possível declínio das espécies pelágicas costeiras devido à falta de uma gestão baseada nos ecossistemas, que é exacerbada pelo aquecimento global. Consequentemente, devem ser adoptadas medidas de gestão baseadas nos ecossistemas para a utilização sustentável destes recursos, juntamente com procedimentos de transformação e comercialização para uma melhor utilização dos produtos e a minimização dos resíduos de peixe.

A visão da cadeia de valor dos pelágicos costeiros foi desenvolvida em conjunto com os actores e partes interessadas da CV. A visão acordada é a seguinte

"No ano de 2032, os principais actores da cadeia de valor dos pelágicos costeiros, mulheres e homens, estão suficientemente organizados e qualificados, e empregam meios e infra-estruturas adequadas para realizar o seu trabalho em condições satisfatórias, aplicando práticas correctas que garantem a sua resiliência, rentabilidade económica e sustentabilidade ambiental, contribuindo decisivamente para a segurança e soberania alimentar nacional, fornecendo à população produtos da pesca em boas condições de qualidade e higiene."

Nesta afirmação, a visão assenta na importância efectiva da CV como actividade geradora de emprego que contribui decisivamente para a soberania e segurança alimentar e nutricional da população, assumindo que a melhoria do desempenho social e económico, a par da sustentabilidade ambiental, é necessária e desejável.

O bom funcionamento da CV deve garantir o fornecimento suficiente e contínuo de alimentos de elevado valor nutricional, em condições de higiene e qualidade, de acordo com as práticas definidas e recomendadas pelas normas internacionais, assegurando assim a preservação e a exploração sustentável dos recursos. Isto deve ser feito através de regras de comércio justo que distribuam equitativamente o valor gerado entre os diferentes actores da cadeia.

Consequentemente, o principal desafio da estratégia de melhora é **promover a mudança de uma CV informal, precária e ineficiente, com uma estrutura pouco valorizada, para uma CV bem organizada, profissionalizada, socialmente reconhecida e gerida de forma adequada**, de modo a cumprir o seu papel fundamental na satisfação das necessidades nutricionais da população.

Por conseguinte, a estratégia global de melhora visa o seguinte:

1) Passar da informalidade, da marginalidade e da precariedade para o profissionalismo, a formalidade e uma maior rentabilidade. Este **processo de profissionalização** implica a realização das acções e procedimentos necessários para **melhorar o estatuto e desenvolver as competências dos actores da CV** necessárias para garantir a adequação das suas condições de trabalho e a qualidade dos serviços que prestam. Tal conduzirá ao reconhecimento dos direitos e obrigações dos diferentes actores da CV, em particular das comerciantes de peixe. Para o efeito, a estratégia prevê contribuir igualmente para o reforço e a melhoria dos serviços auxiliares, das infra-estruturas e do equipamento necessários ao bom funcionamento das actividades de pesca e de comercialização, nomeadamente em termos de disponibilização de embarcações mais seguras e eficientes, de melhoria do funcionamento da cadeia de frio para a conservação do peixe fresco e de melhoria dos serviços de transporte de peixe, tanto por estrada como por barco. A estratégia prevê igualmente estimular este processo de profissionalização, operando com base em serviços financeiros adequadamente disponíveis, de modo a que sejam adaptados às particularidades e necessidades dos profissionais devidamente formados e lhes permitam realizar a sua actividade ou planos de negócios.
2) Implementar as **acções** necessárias **para garantir a exploração sustentável e racional dos recursos pesqueiros**, através da formulação, adopção e aplicação de **planos de gestão e medidas de controlo** adequados**, assegurando simultaneamente a qualidade higiénica e sanitária dos produtos da CV** colocados no mercado local, em conformidade com as normas internacionalmente aceites, como o Codex Alimentar da FAO.
3) **Aumentar o reconhecimento institucional e social** da **elevada importância dos produtos da CV para a segurança alimentar e nutricional**. A **valorização e reconhecimento** dos produtos pelágicos costeiros ajudará a **mudar o paradigma actual** de que os pelágicos costeiros **fornecem refeições preferencialmente dirigidas e consumidas pela população economicamente mais desfavorecida,** assumindo que ser um alimento barato não é incompatível com ser um produto de qualidade. Devem ser tomadas medidas adequadas para garantir a todos os consumidores regulares que os produtos da CV são higiénicos e saudáveis.

A estratégia de melhoria proposta centra-se na consecução de **objectivos específicos e mensuráveis** que, complementando-se mutuamente, contribuem para melhorar decisivamente o desempenho sustentável da CV nos seus aspectos económicos, sociais e ambientais, com vista à concretização da visão.

Estes objectivos são:

1) Até 2032, os recursos pesqueiros pelágicos costeiros dispõem de planos de **gestão de abordagem ecossistémica** bem definidos, baseados em dados estatísticos fiáveis recolhidos e analisados (provas científicas).
2) Até 2032, 90% da **frota artesanal está registada e autorizada**.
3) Até 2032, 25% das **canoas são substituídas** por embarcações do tipo prao ou em fibra de vidro.
4) Até 2032, pelo menos 75% das comerciantes de peixe exercem a **sua actividade de forma profissional**, com as capacidades técnicas adequadas e o correspondente estatuto de acreditação oficial.
5) Até 2032, 75% dos pescadores e 75% das comerciantes de peixe que trabalham na CV são membros de uma **organização profissional funcional e representativa**.
6) Até 2032, 75% dos pescadores e 75% das comerciantes de peixe que trabalham na CV têm **acesso a instalações adequadas de armazenamento a frio** para que possam realizar o seu trabalho de forma eficiente e manter a higiene e segurança alimentar.
7) Até 2032, pelo menos 75% dos produtos da CV dos pelágicos costeiros são transformados **e comercializados de acordo com as normas internacionais de práticas de higiene alimentar.**

Estes objectivos estão alinhados com as necessidades e políticas nacionais[29] que visam salvaguardar uma pesca ecológica e economicamente sustentável que garanta a segurança alimentar e nutricional da população. São igualmente apoiados pelas recomendações das Orientações Voluntárias da FAO para a Pesca Artesanal[30], nomeadamente no que se refere à formação e ao apoio às comunidades de pescadores de pequena escala, ao reconhecimento de toda a gama de actividades ao longo da cadeia de valor da pesca de pequena escala como operações económicas e profissionais e à promoção de oportunidades de desenvolvimento profissional e organizacional, em especial para os grupos mais vulneráveis de trabalhadores da pesca pós-captura e de mulheres na pesca de pequena escala.

A visão está também alinhada com os objectivos e metas de desenvolvimento sustentável para 2030, nomeadamente os ODS 2, 3, 4, 5, 8, 12 e 14.

A estratégia de melhora proposta articula-se em torno de **4 resultados esperados**, que irão desencadear as mudanças de comportamento necessárias para alcançar a visão. Esses resultados são descritos a seguir:

(cont.)

1) Melhoria da gestão dos recursos haliêuticos pelágicos costeiros com vista à sua exploração sustentável
2) Os actores da CV estão organizados e são oficialmente reconhecidos como profissionais
3) Reforço das capacidades dos prestadores de serviços para melhorar as condições de trabalho dos actores da CV e a qualidade dos produtos
4) Novos produtos de valor acrescentado da CV disponíveis no mercado através de novos canais

[29] Assembleia Nacional, 2022
[30] FAO, 2015

Esses **resultados devem ser a consequência das realizações correspondentes e das actividades que os constituem.** A descrição pormenorizada das actividades é apresentada na secção 5 abaixo e, em geral, podem ser reunidas em **4 componentes ou linhas de acção complementares**:

1. ***Melhorar a capacidade institucional de avaliação e gestão sustentável dos recursos haliêuticos***
   Esta linha de acção inclui actividades destinadas a aumentar, actualizar e tratar a informação estatística disponível sobre o estado das unidades populacionais de pelágicos costeiros, incluindo os conhecimentos tradicionais e empíricos dos pescadores, e a reforçar a capacidade técnica e operacional da administração das pescas na formulação e aplicação de medidas adequadas de gestão e controlo das pescas (tanto de monitorização, controlo e vigilância [MCV] das pescas como de segurança alimentar dos produtos da pesca), tendo em conta os interesses e conhecimentos dos principais actores.

2. ***Desenvolvimento e reforço das capacidades humanas e da organização funcional dos actores da cadeia de valor***
   Esta linha inclui uma variedade de actividades de formação, em diferentes níveis adaptados, visando a **profissionalização** dos actores da CV. Estas devem centrar-se em cursos de formação e procedimentos de validação que garantam os conhecimentos necessários para desenvolver a actividade com o mínimo de competências exigidas.

3. ***Aumentar a disponibilidade de infra-estruturas, equipamentos e serviços de apoio adequados***
   Esta terceira linha de acção centra-se na melhoria e disponibilidade de infra-estruturas, equipamento e serviços de apoio adequados e bem geridos, de modo que os agentes da CV possam exercer a sua actividade e desenvolver as suas competências em condições satisfatórias de rentabilidade, segurança e higiene. Isto implica a construção de embarcações mais seguras, a manutenção do equipamento da cadeia de frio, a melhoria dos transportes e a facilitação do acesso ao financiamento.

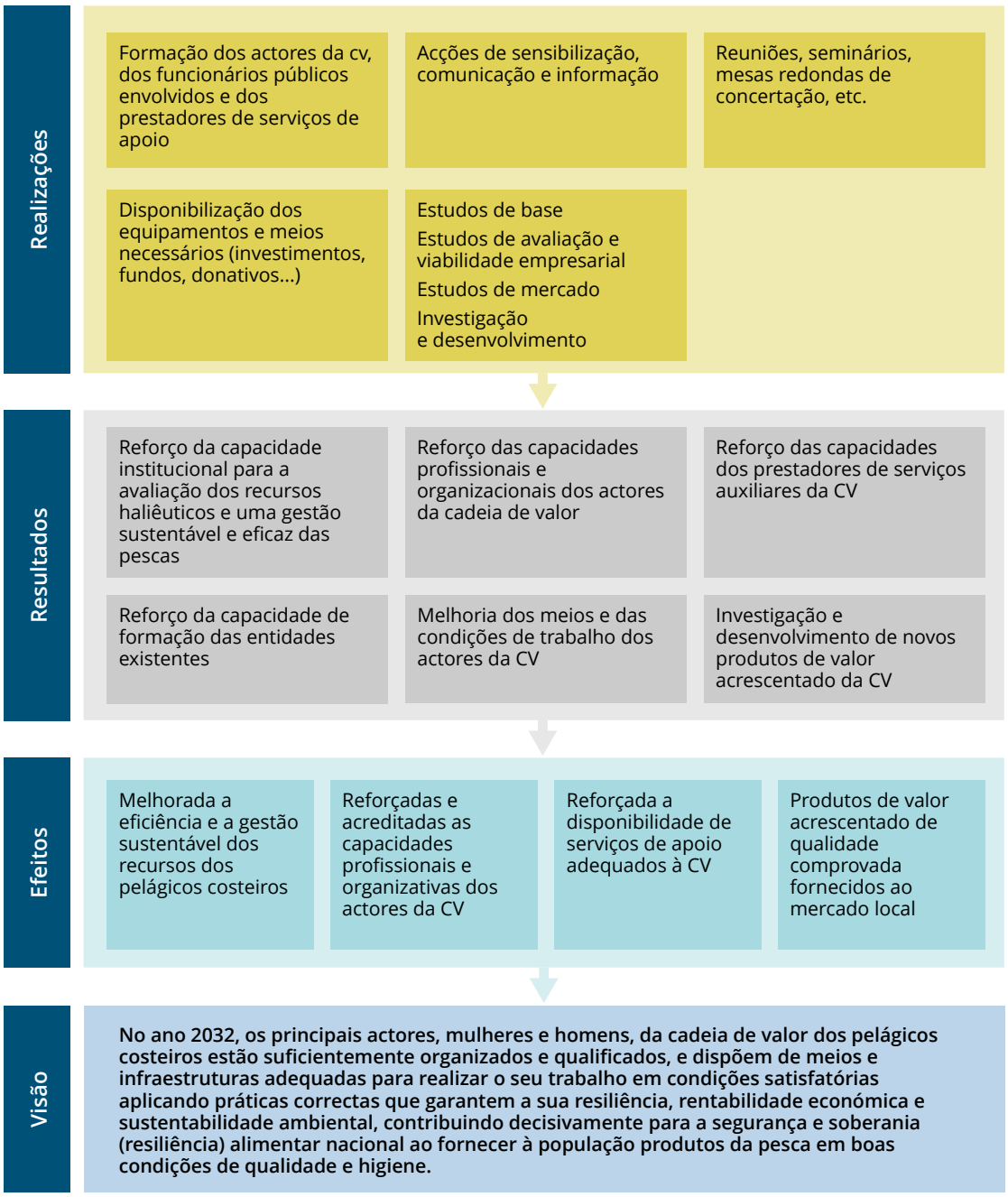
   A filosofia que inspira as diferentes actividades concebidas no âmbito desta linha de acção é, sempre que possível, melhorar, reforçar e aproveitar as capacidades já existentes no país, gerando assim oportunidades de negócio que garantam a sustentabilidade dos serviços promovidos.

4. ***Valorizar e diferenciar os produtos da CV***
   As actividades aqui incluídas centram-se no aumento da oferta no mercado local de produtos de peixe saudáveis e nutritivos, diferenciados não só pela sua natureza e qualidade, mas também pelos seus atributos relacionados com a sustentabilidade ambiental, a origem geográfica e a tradição cultural. Este resultado visa capitalizar e tornar visíveis, de forma eficiente e demonstrativa, os resultados das acções levadas a cabo nos resultados anteriores.

   A valorização dos produtos na cadeia de valor tem dois objectivos principais. Por um lado, aceder a mercados mais exigentes, como cantinas escolares, hospitais e outras instituições públicas ou privadas, bem como restaurantes e supermercados. E, por outro lado, aumentar a consciencialização geral da importância que esses produtos da CV têm para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população, inspirando os próprios actores da cadeia de valor a aumentar a sua consciência da sua responsabilidade como fornecedores de alimentos.

A figura 11 ilustra a Teoria da Mudança que retrata os principais contributos ou actividades que resultam nas realizações correspondentes e estas, por sua vez, nos resultados (indicando uma mudança de comportamento) necessários para alcançar a visão.

Figura 11: Teoria da mudança para a estratégia global de melhora da cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe



Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO

A aplicação bem-sucedida da estratégia de melhora deve dar azo a: um **melhor desempenho empresarial** dos actores da CV; um **ambiente favorável**, baseado na gestão eficaz e sustentável dos recursos haliêuticos e no aumento da eficiência dos procedimentos de monitorização e controlo; e uma **governação melhorada**, baseada numa organização eficiente, na disponibilidade de equipamento e infra-estruturas adequados e em instituições eficientes que governam e apoiam operações justas da cadeia de valor.

Para a **melhoria dos modelos empresariais**, foi dada especial atenção às seguintes considerações:

1) Devido à elevada procura nacional de pelágicos costeiros e à sua contribuição relevante para a segurança e soberania alimentar nacional, o abastecimento do mercado local é uma prioridade e a expansão para mercados internacionais ou regionais não foi contemplada.
2) No que se refere às capturas, o objectivo é aumentar a segurança e a eficácia sem aumentar o esforço de pesca, uma vez que há indicações de que as unidades populacionais de peixes estão totalmente exploradas.

Tendo em conta o acima exposto, os modelos empresariais actualizados serão apoiados em três exemplos principais:

1) **Reduzir as perdas de produto das comerciantes de peixe fresco e a percentagem de peixe que tem de ser seco-salgado para evitar a deterioração**. Os lucros operacionais das vendas de peixe fresco podem ser significativamente melhorados (+25%) através da redução da percentagem de peixe estragado e do aumento da percentagem de peixe fresco vendido em boas condições, graças à aplicação de boas práticas de manuseamento e higiene, juntamente com a utilização correcta do gelo para a conservação do peixe fresco. O quadro 3 mostra os custos e os lucros comparativos entre a situação actual e a melhorada.

Quadro 3. Contas de exploração e lucros actuais e potenciais das comerciantes de peixe fresco

Item: CV de pelágicos costeiros, excepto o atum-judeu	Situação actual: O peixe comercializado é 85% fresco / 15% seco-salgado. 6% de perdas dos factores de produção de peixe		Com actualização: O peixe comercializado é 90% fresco / 10% seco-salgado. 2% de perdas dos factores de produção de peixe	
Receitas (por actor)	**Kg**	**STN**	**Kg**	**STN**
Total de vendas de produtos frescos	1 852	94 177	2 022	103 298
Total de vendas no seco	245	13 369	165	8 232
Receitas totais	2 097	107 546	2 187	111 530
Custos (por actor)				
Factores de produção de peixe fresco	1 972	76 338	2 065	80 270
Factores de produção de peixe seco	317	10 596	224	6 720
Sal (1,7 STN por kg de peixe seco) (*)	2 289	539	2 289	381
Gelo*		2 250		3 717
Transporte, alimentação, embalagem... (STN 50 x 150 dias)		7 500		7 500
Custos totais		**97 223**		**98 588**
Resultados operacionais		**10 323**		**12 942**

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO

2) **Melhorar a comercialização para diferenciar os produtos seco-salgados de alta qualidade**. No mercado, os dois tipos de produtos seco-salgados (os que são seco-salgados a partir de peixe fresco e os que são seco-salgados para evitar a deterioração) são vendidos sem qualquer disposição diferenciadora, o que torna bastante difícil para o comprador distinguir entre os produtos elaborados a partir de matéria-prima de primeira qualidade e os elaborados a partir de peixe já deteriorado ou prestes a deteriorar-se. Assim, investir em marketing (rotulagem, marca, publicidade, apresentação, etc.) representa uma clara oportunidade de melhoria do negócio, particularmente para os produtores que produzem o seu peixe salgado a partir de matérias-primas de primeira qualidade e precisam de os vender com um custo-benefício.

3) **As associações funcionais e/ou as microempresas desenvolvem novos produtos que permitem o acesso a outros mercados.** As acções de melhoria a implementar ajudarão as associações de comerciantes de peixe e as microempresas a desenvolver novos produtos, tais como conservas artesanais, refeições prontas, hambúrgueres de peixe, peixe seco e fumado bem embalado, com o objectivo de criar valor acrescentado, tirando partido de técnicas de transformação mais eficientes. Estes produtos serão adequados para outros mercados, tais como programas de alimentação escolar ou cantinas institucionais, e terão uma marca adequada. O projecto apoiará a fase de desenvolvimento do produto, bem como o estabelecimento de protocolos de qualidade e de fabrico do produto com, pelo menos, três entidades-piloto (associações ou microempresas).

A melhoria do **ambiente sociocultural** requer o envolvimento activo dos actores da CV, e a estratégia permitirá a realização de actividades que tratem das seguintes questões

1) **Melhorar a consciencialização e o reconhecimento**, tanto a nível institucional como social, **da importância da cadeia de valor dos pelágicos costeiros** no que respeita: à sua **contribuição para a segurança alimentar e nutricional nacional**; à sua importância na **manutenção e criação de emprego**, em particular para as mulheres; e ao seu **contributo para a soberania alimentar do país**, uma vez que envolve produtos alimentares de origem local que minimizam as importações de outros alimentos e aumentam a resiliência face a crises alimentares devidas a factores externos. Este reconhecimento deve levar, a nível político, à definição e **adopção de medidas e regulamentos que assegurem a formalização e organização adequada** da actividade, garantindo condições de trabalho adequadas para os actores da CV e facilitando o acesso adequado a recursos financeiros.

2) **Melhorar a disponibilidade de serviços eficientes, infra-estruturas e equipamentos indispensáveis** para o funcionamento adequado da CV. Este objectivo será alcançado principalmente através da **melhoria da capacidade de formação** e do saber-fazer locais, visando especificamente a **disponibilização de pessoal** e serviços **especializados** que contribuam para a melhora da CV e que forneçam soluções locais para os problemas locais normalmente encontrados em diferentes áreas da cadeia de valor, em particular os relacionados com a construção de embarcações modernas, instalações e equipamentos da cadeia de frio e transporte adequado de peixe.

No que diz respeito à **dimensão institucional**, a melhoria do **ambiente institucional favorável** exigirá intervenções destinadas a **reforçar as capacidades institucionais da administração das pescas**, a fim de melhorar o seu desempenho em três funções fundamentais:

1) **Avaliação e gestão dos recursos haliêuticos pelágicos costeiros**.
2) A **capacidade de inspecção para o acompanhamento, a vigilância e o controlo das actividades de captura e pós-captura**, assegurando a utilização generalizada da pesca responsável e das boas práticas de higiene.
3) A **revisão e actualização dos regulamentos existentes**, com base nos dados científicos disponíveis, bem como a **definição e elaboração de novos regulamentos e planos de gestão dos recursos**, com base em abordagens ecossistémicas e de melhor gestão e orientadas tanto para o desenvolvimento sustentável da actividade como para a preservação da biodiversidade.

Para o efeito, serão reforçadas e actualizadas as capacidades operacionais e técnicas do pessoal e dos funcionários competentes.

Por último, as actividades destinadas a **melhorar a governação** da CV abordam a situação de informalidade generalizada, que é considerada um dos principais obstáculos ao correcto funcionamento da CV. O processo de **profissionalização** dos actores da CV visa principalmente reforçar as suas capacidades humanas, não só em aspectos essenciais relacionados com as actividades actuais que realizam (pesca, comercialização, transformação, etc.), mas também em disciplinas complementares que os ajudarão a realizar essas tarefas de forma funcional e rentável, como a contabilidade, a gestão empresarial, o empreendedorismo, a gestão associativa, etc. Além disso, dada a consequência de ter organizações profissionais eficientes e operacionais, serão realizadas actividades destinadas a reforçar e reactivar as associações existentes, o que contribuirá para uma CV mais resiliente.

A profissionalização das comerciantes de peixe contribuirá efectivamente para **reduzir o fosso entre os géneros**, uma vez que implicará uma maior e melhor organização das mulheres na partilha e defesa dos seus interesses, bem como um maior reconhecimento do seu trabalho e estatuto por parte da sociedade e das instituições. Este novo estatuto terá também uma influência positiva e decisiva na sua consideração como sujeitos dignos de crédito por parte de instituições financeiras, ONGs e projectos de desenvolvimento.

A conclusão do desenvolvimento da estratégia de melhora, está ligado ao impacto de sustentabilidade que se espera que tenha nas dimensões económica, social e ambiental.

Os **principais indicadores de desempenho económico, social e ambiental** nas condições actuais e melhoradas são apresentados no Quadro 4. Estes indicadores mostram os impactos positivos da estratégia de melhora nos três elementos da sustentabilidade.

Quadro 4: Principais indicadores de desempenho económico, social e ambiental no âmbito das práticas actuais e melhoradas (agregados ao nível da CV)

Indicadores económicos	Situação actual	Com a actualização
Valor acrescentado directo total da CV	4.17 milhões de dólares	4.45 milhões de dólares
Indicadores sociais	**Situação actual**	**Com a actualização**
Proporção (%) de actores que fazem parte de associações comunitárias	23% pescadores / 33% comerciantes de peixe	75%

(cont.)

Proporção (%) de embarcações que não são canoas	10%	32.5%
Proporção (%) de actores da CV (pescadores e comerciantes de peixe) oficialmente reconhecidos como profissionais	0%	75%
Proporção (%) de produtos pelágicos costeiros comercializados de acordo com as normas internacionais de higiene alimentar	Por determinar	75%
Indicadores ambientais	**Situação atual**	**Com a atualização**
Situação das existências	Sujeito a sobrepesca em algumas zonas	Unidades populacionais não sujeitas a sobrepesca e não sobreexploradas
Número de planos de gestão das pescas actualizados e melhorados anualmente	0 por ano	1 por ano
Proporção (%) de navios artesanais que pescam com autorização	0%	90%

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese*. Roma, FAO

Esta estratégia tem por objectivo reforçar a organização da CV e a sua capacidade profissional e técnica. A resiliência da CV a potenciais choques de mercado será reforçada através da melhoria dos serviços da cadeia de frio e do seu equipamento (frigoríficos e congeladores) para o armazenamento de pelágicos costeiros transformados, o que aumentará a capacidade dos actores da CV para armazenar os seus produtos.

A "diversidade" da cadeia de valor será também reforçada, aumentando assim a resiliência aos choques de mercado, através dos novos canais de comercialização (ex. PNASE ou outras cantinas institucionais) e produtos (ex. conservas artesanais, refeições prontas, hambúrgueres de peixe, etc.) desenvolvidos para a venda de pelágicos costeiros.

As acções da estratégia de melhora relacionadas com o aumento e reforço da participação dos actores da CV em associações representativas aumentarão os níveis de "participação e inclusão", aumentando assim a resiliência, e servirão também para aumentar a "conectividade", permitindo que os actores da cadeia de valor respondam a choques e desafios de forma coordenada. A formação ligada à profissionalização do sector também servirá para aumentar o potencial de "aprendizagem e adaptação" e, assim, a resiliência dos actores da CV.

5. Plano de execução da estratégia de melhora

Nesta última secção do relatório, a estratégia de melhora apresentada na Secção 4 é traduzida num plano de implementação da melhora da CV.

Os planos de actividade e de investimento da presente secção, Quadro 5 abaixo, referem-se a toda a estratégia de melhora, em vez de serem específicos do FISH4ACP. Os custos são apenas indicativos e baseiam-se na melhor avaliação possível durante a fase de concepção e análise, podendo ser ajustados durante o período de execução, se necessário.

Quadro 5: Resumo das actividades de melhora e dos investimentos (em USD)

Resultado 1: Melhoria da gestão dos recursos haliêuticos pelágicos costeiros com vista à sua exploração sustentável		**Fonte de financiamento**	**Custos totais (USD)**	**Tipo de custo**	**Prazo (até)**
Realizações	**Actividades**				
1.1. É concebido e executado um programa de reforço das capacidades em matéria de **recolha, tratamento e análise dos dados estatísticos relativos à avaliação das unidades populacionais de peixes**	1.1.1 Realizar um recenseamento sobre a frota e as comerciantes de peixe	FISH4ACP	15 000	Facilitação / estudos	2023
		Governo	10 000		
	1.1.2 Elaborar um plano de **recolha de dados** sobre os pelágicos costeiros com base nos resultados da avaliação do actual sistema estatístico das pescas e formar os responsáveis pela recolha de dados sobre a sua aplicação.	FISH4ACP	27 000	Formação / Facilitação	2023
	1.1.3 Implementar os planos operacionais de recolha de dados, incluindo a elaboração e a atribuição de guias e equipamentos e a revisão anual dos planos	FISH4ACP	18 000	Facilitação / estudos	2023-25
		Governo	131 000		A partir de 2024
	1.1.4. Actualizar a formação e a avaliação técnica para a **codificação e o armazenamento de dados** numa base de dados adequada	FISH4ACP	22 000	Formação / Facilitação	2023
			3 000	Equipamento	
	1.1.5 Actualização da formação, definição de modelos e indicadores normalizados para a **análise dos dados e a elaboração** de relatórios **de avaliação dos recursos haliêuticos.**	FISH4ACP	23 000	Formação / Facilitação	2024
	1.1.6. Exame anual da análise e dos relatórios por um especialista em avaliação das unidades populacionais (universidade, agência internacional, ONG), para obtenção de comentários e propostas de melhoramento.	FISH4ACP	23 000	Facilitação / estudos	2024-25
		Governo	29 400		A partir de 2026

(cont.)

1.2. É concebido e comunicado um **plano de gestão das pescas**, que deve ser revisto e actualizado de dois em dois anos	1.2.1 Elaborar um plano de gestão dos recursos haliêuticos, incluindo uma revisão e propostas de melhoria da regulamentação existente em matéria de pescas e a estratégia de aplicação.	FISH4ACP	22 000	Facilitação / estudos	2024
	1.2.2 Elaborar e aplicar um plano de comunicação, bem como produzir e distribuir manuais em linguagem acessível.	FISH4ACP	10 000	Facilitação / estudos	2024
			13 000	Equipamentos / materiais	
1.3 Formação dos inspectores das pescas para a elaboração de planos operacionais de inspecção das pescas concluída	1.3.1. Conceber e executar um programa de formação e planos operacionais para melhorar o MCV da pesca pelágica costeira.	FISH4ACP	22 000	Formação / Facilitação	2023
	1.3.2 Definir, adquirir e atribuir os equipamentos e materiais necessários à execução dos planos operacionais de inspecção.	FISH4ACP	7 000	Equipamentos / materiais	2023
	1.3.3 Aplicar planos operacionais de inspecção das pescas com procedimentos de revisão adaptáveis baseados no desempenho anual dos inspectores das pescas e do plano de inspecção.	FISH4ACP	17 000	Facilitação / estudos	2024-25
		Governo	60 000		A partir de 2026
1.4. Formação dos inspectores sanitários das pescas para a elaboração de um plano de inspecção sanitária dos produtos pelágicos costeiros e de planos operacionais ad hoc concluídos	1.4.1 Formar os responsáveis pela segurança alimentar dos peixes utilizando um plano de formação ad hoc e manuais desenvolvidos com base na capacidade actual e na avaliação das necessidades	FISH4ACP	25 000	Formação / Facilitação	2023
	1.4.2 Elaborar o plano operacional de inspecção sanitária para os produtos da Cadeia de Valor dos Pelágicos costeiros,(CVPC) incluindo procedimentos de inspecção sanitária com materiais adequados e acções de sensibilização.	FISH4ACP	21 000	Equipamento	2023-24
			7 000	Facilitação	
	1.4.3. Aplicar os planos operacionais utilizando pessoal formado e meios adequados, incluindo a revisão anual dos planos de inspecção e a avaliação do desempenho dos inspectores sanitários das pescas.	FISH4ACP	17 000	Facilitação / estudos	2024-25
		Governo	60 000		A partir de 2026

(cont.)

Resultado 2: Os actores da CV estão organizados e são oficialmente reconhecidos como profissionais		Fonte de financiamento	Custos totais (USD)	Tipo de custo	Prazo (até)
Realizações	**Actividades**				
2.1 Os princípios e procedimentos para a obtenção do estatuto profissional de pescador artesanal e de comerciante de peixe são estabelecidos e acordados	2.1.1 Aconselhamento técnico às administrações competentes (Pesca, Saúde, Trabalho...) para a discussão e elaboração de uma proposta de profissionalização das profissões de comerciante de peixe e de pescador artesanal.	FISH4ACP	20 000	Facilitação	2023
	2.1.2 Realizar campanhas de sensibilização e de informação que realcem as vantagens da obtenção do estatuto profissional de comerciante de peixe e de pescador e facilitar um processo de consulta entre a administração das pescas e as associações de comerciantes de peixe e de pescadores.	FISH4ACP	15 000	Facilitação	2023
	2.1.3 Elaborar um documento oficial de regulamentação sobre a profissionalização do comerciante de peixe e do pescador, a ser ratificado pelas autoridades competentes.	FISH4ACP	45 000	Facilitação	2023
2.2 Os processos de profissionalização são definidos e regulamentados para cada subsector.	2.2.1 Concepção participativa dos *programas oficiais de formação* (POF) obrigatórios para obter a acreditação de *comerciante profissional de peixe* ou *pescador artesanal*.	FISH4ACP	14 000	Facilitação	2023
2.3. É concebido um programa de formação de actualização para os agentes profissionais da CV, com especial incidência no reforço das associações	2.3.1 Concepção participativa de *programas de formação de actualização* (PFA) destinados a melhorar as capacidades empresariais/desempenho dos actores da CV e a reforçar as associações	FISH4ACP	30 000	Facilitação	2023-204
2.4 Os serviços de formação e o equipamento adequado para a execução do programa de formação de qualificação e actualização estão estabelecidos e operacionais	2.4.1 Acordo com (pelo menos) uma instituição (escola de formação profissional ou ONG) para a execução dos programas de formação, bem como para o planeamento e execução dos programas de formação em todas as comunidades costeiras.	FISH4ACP	17 000	Materiais	2023-2025
			118 000	Formação	
		Governo	18 000	Materiais	A partir de 2026
			46 000	Formação	

(cont.)

Resultado 3: Reforço das capacidades dos prestadores de serviços para melhorar as condições de trabalho dos actores da CV e a qualidade dos produtos		Fonte de financiamento	Custos totais (USD)	Tipo de custo	Prazo (até)
Realizações	**Actividades**				
3.1 Estudo para determinar a concepção e o material do barco mais conveniente para capturar pelágicos costeiros	3.1.1 Realizar um estudo para determinar: i) a concepção e o material do barco mais conveniente para a captura dos pelágicos costeiros; ii) a oferta existente, em quantidade e qualidade, de prestadores de serviços	FISH4ACP	16 000	Facilitação / estudos	2023
3.2 Concluída a formação para a construção de barcos de pesca modernos e mais seguros	3.2.1 Formação em construção de embarcações modernas e seguras através de acordos com estaleiros navais privados locais.	FISH4ACP	20 000	Formação	2023
			5 000	Materiais	
3.3 Formação sobre como manter/reparar o equipamento da cadeia de frio concluída	3.3.1 Formar especialistas em cadeias de frio	FISH4ACP	42 000	Formação	2023-2025
			10 000	Materiais	
3.4 Promoção da utilização de energias alternativas para a refrigeração	3.4.1 Promover a utilização de energias alternativas nos equipamentos de refrigeração	FISH4ACP	12 000	Equipamento	2023-2024
			5 000	Facilitação	
3.5 É apoiado um estudo de viabilidade técnica e financeira sobre alternativas para melhorar o transporte de produtos da pesca, para promover e apoiar a criação de serviços adequados de transporte de peixe	3.5.1 Efectuar um estudo técnico e de viabilidade para melhorar os serviços de transporte de peixe em conformidade com as normas internacionais.	FISH4ACP	6 500	Facilitação / estudos	2024
	3.5.2 Promover e apoiar a criação de serviços adequados de transporte rodoviário de peixe. (Apoio financeiro através do Resultado 3.7)	FISH4ACP	7 500	Facilitação / estudos	2024
			3 000	Equipamentos / materiais	
	3.5.3 Apoiar as iniciativas locais consideradas pertinentes para o estabelecimento de um serviço "formal e eficaz" de transporte de peixe entre São Tomé e Príncipe.	FISH4ACP	8 000	Facilitação	2024
			2 000	Equipamentos / materiais	
3.6 Infra-estruturas adequadas especificadas, adquiridas e fornecidas	3.6.1 Facilitar as infra-estruturas essenciais para melhorar o desempenho da CV dos pelágicos costeiros	PRIASA	tbd	Instalações e equipamentos	A partir de 2024

(cont.)

3.7 Com base nos grupos solidários estabelecidos, a sensibilização e o acesso às fontes de financiamento é melhorado	3.7.1 Conceber e estabelecer produtos financeiros específicos com condições adequadas e acessíveis para os actores da CV.	FISH4ACP	7 500	Facilitação	2023-2024
	3.7.2 Facilitar o acesso ao crédito e aos mecanismos de poupança a través do estabelecimento de grupos solidários	FISH4ACP	320 000	Facilitação	2024-2025
		COMPRAN / Sector privado	384 000	Facilitação	
Resultado 4: Novos produtos da CV de valor acrescentado disponíveis no mercado através de novos canais		**Fonte de financiamento**	**Custos totais (USD)**	**Tipo de custo**	**Prazo (até)**
Realizações	**Actividades**				
4.1 Campanhas de sensibilização social dirigidas aos produtores e consumidores para que compreendam a importância da segurança alimentar e da pesca responsável nos produtos da pesca.	4.1.1. Estratégia de comunicação de sensibilização para a importância da adopção de práticas de pesca responsável e de boas práticas de higiene dos produtos da CV	FISH4ACP	7 500	Facilitação	2023
	4.1.2. Implementar as campanhas de sensibilização	FISH4ACP	24 000	Materiais	2023-2025
4.2 É apoiado e prestado aconselhamento técnico para a investigação e o desenvolvimento de novos produtos de qualidade derivados da CV, com especial incidência nos consumidores infantis.	4.2.1 Efectuar estudos de mercado para avaliar a oportunidade e a viabilidade de fornecer novos produtos da CV, incluindo produtos com rótulo de qualidade, a diferentes nichos de mercado (com especial incidência no consumo infantil).	FISH4ACP	7 500	Facilitação / estudos	2023
	4.2.2 Incentivar a investigação e o desenvolvimento de novos produtos de qualidade derivados da CVPC (com base nas oportunidades de mercado avaliadas).	FISH4ACP	9 000	Facilitação / estudos	2024
	4.2.3 Formação e apoio técnico a 3 a 5 associações ou microempresas membros, seleccionadas através de um "convite à apresentação de propostas" aberto, para a elaboração de novos produtos de qualidade.	FISH4ACP	28 000	Formação	2023-2024
			5 000	Equipamentos / materiais	
	4.2.4 Conceber, produzir e distribuir artigos de publicidade e de merchandising (faixas, cartazes, t-shirts, bonés, aventais, ferramentas, etc.) para promover novos produtos fabricados	FISH4ACP	8 000	Facilitação	2024
			10 000	Equipamentos / materiais	

(cont.)

4.3 É promovida e criada uma rede nacional de associações de valor acrescentado ou de PME que adoptem o "rótulo de qualidade".	4.3.1 Informar e incentivar as associações de projectos-piloto / PME a criar uma rede funcional (para melhorar a visibilidade, a diferenciação e o reconhecimento dos seus produtos pelos consumidores);	FISH4ACP	4 000	Facilitação	2024
4.4 São promovidos e implementados acordos entre as associações de transformação / PME e as instituições relevantes para a aquisição de novos produtos da pesca	4.4.1. Aconselhar sobre a elaboração de acordos comerciais entre instituições públicas ou privadas e as associações de transformação / PME.	FISH4ACP	4 000	Facilitação	2024
4.5 A parceria entre as várias partes interessadas (PPI) contribui para a gestão do projecto/ estratégia.	4.5.1. Configurar a PPI	FISH4ACP	3 000	Facilitação	2023-2025
	4.5.2 Apoiar e coordenar a execução das actividades da estratégia de melhora .	FISH4ACP	15 000	Facilitação	2024-2025
		Sector privado	35 000		A partir de 2026

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese.* Roma, FAO

As actividades a serem financiadas por:

- FISH4ACP estão sombreadas a azul
- outros doadores estão sombreadas a amarelo
- FISH4ACP e governo, outros doadores e sector privado) estão sombreadas a verde

Com base nas informações fornecidas acima (Quadro 5), o quadro 6 apresenta uma panorâmica dos fundos necessários para executar as actividades e a fonte prevista dos fundos

Quadro 6: Quadro de investimentos de actualização de capital de risco (USD)

Em USD	Fontes de financiamento				Total
Tipo de investimento	FISH4ACP (2023-2025)	Outros dadores (COMPRAN)	Governo (2023-2032)	Sector privado (2023-2032)	Totais por tipo
Facilitação/ estudos	681 500	145 400	290 000	274 000	1 390 900
Equipamentos, materiais	132 000		18 000		150 000
Formação	327 000		46 000		373 000
Totais por fonte	1 140 500	145 400	354 000	274 000	1 913 900

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de análise e concepção*. Roma, FAO

O quadro 7 mostra as principais partes interessadas envolvidas nos quatro elementos/resultados da estratégia.

Quadro 7. Principais actores e catalisadores envolvidos na estratégia de melhora e nos seus quatro elementos

Elementos da estratégia de melhora	Principais actores e catalisadores envolvidos
Melhoria da gestão dos recursos dos pelágicos costeiros	• Departamento das Pescas • Actores de capital de risco • Associações de capital de risco • FISH4ACP • Capitania dos Portos • Inspectores de segurança e qualidade alimentar
Profissionalização dos pescadores e comerciantes de peixe	• Departamento das Pescas • Actores de capital de risco • Associações de capital de risco • FISH4ACP • Centros de formação profissional • ONG
Desenvolvimento de novos factores de produção e prestadores de serviços para os pelágicos costeiros	• Departamento das Pescas • Actores de capital de risco • Associações de capital de risco • FISH4ACP • Ministério do Planeamento, das Finanças e da Economia Azul • Proprietários de estaleiros • Operadores da cadeia de frio • Operadores de transportes públicos e de barcos de carga • Outros dadores • Instituições de microfinanciamento
Novos canais de venda utilizados e novos produtos pelágicos costeiros seguros disponíveis no mercado	• Departamento das Pescas • Actores de capital de risco • FISH4ACP • Associações de capital de risco • PNASE • Hotéis e restaurantes • Outros dadores

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese.* Roma, FAO

A análise de risco (Quadro 8 abaixo) descreve alguns dos riscos que podem impedir a realização do impacto previsto e apresenta as medidas de atenuação associadas contempladas na estratégia. Os riscos são enumerados do maior para o menor, e o nível de risco global é calculado multiplicando a probabilidade do risco pelo impacto do risco.

Quadro 8. Riscos associados à estratégia de melhora

Nome do risco	Natureza do risco	Probabilidade de risco (1-5)	Impacto do risco (1-5)	Nível de risco global (1-25)	Opções de atenuação
A maioria dos pescadores opõe-se a medidas de gestão sustentável dos recursos, que consideram contrárias aos seus próprios interesses.	A concepção e a execução de um plano de gestão são essenciais para assegurar a exploração sustentável dos recursos pelágicos costeiros e evitar a sobrepesca. A compreensão e a adopção destas medidas pelos pescadores constituem uma condição prévia para que o plano seja eficaz e bem-sucedido.	4	5	20	O projecto prevê actividades de comunicação e consulta para envolver os pescadores na elaboração e aceitação do plano. A execução de alguns projectos de cogestão de áreas marinhas protegidas em algumas partes da costa, com o apoio da ONG OIKOS, poderia ser utilizada como exemplos claros da importância e do efeito positivo do estabelecimento de regras de gestão que limitem a exploração indiscriminada dos recursos.
O declínio dos recursos haliêuticos, devido à falta de medidas de gestão eficazes, está a comprometer cada vez mais a rentabilidade das actividades dos pescadores e das comerciantes de peixe, bem como o fornecimento de produtos da pesca à população.	As queixas de que as unidades populacionais de peixes têm vindo a diminuir nos últimos anos devem ser confrontadas com os dados estatísticos, a fim de confirmar se esse declínio se deve a um aumento do número de pescadores (e à diminuição das capturas por unidade de esforço) ou se se trata efectivamente de um declínio das capturas globais.	4	4	16	O projecto prevê dois tipos de acções para fazer face a este risco. Em primeiro lugar, reforçar e melhorar a capacidade de avaliação das unidades populacionais e conceber e aplicar um plano de gestão dos recursos e regulamentos. Em segundo lugar, melhorar as capacidades e os conhecimentos dos actores envolvidos para utilizar melhor os produtos da pesca e reduzir as perdas devidas a um manuseamento, transformação e conservação deficientes dos produtos da pesca.

(cont.)

Nome do risco	Natureza do risco	Probabilidade de risco (1-5)	Impacto do risco (1-5)	Nível de risco global (1-25)	Opções de atenuação
A pobreza e a falta de meios de subsistência alternativos obrigam os pescadores a continuar a utilizar práticas de pesca ilegais.	A aplicação de medidas de gestão, tais como períodos de defeso da pesca, proibição de artes de pesca destrutivas, quotas limitadas, etc., não pode ser assegurada se os pescadores não dispuserem de alternativas económicas suficientes para respeitar as medidas e forem obrigados a transgredi-las para garantir a sua subsistência.	4	4	16	As actividades de formação de actualização no âmbito do resultado 2 visam melhorar as competências relacionadas com a gestão de pequenas empresas, promovendo o espírito empresarial, bem como a poupança e o planeamento económico.
Os bancos estão relutantes em conceder crédito aos actores da CV e exigem condições incomportáveis.	A estratégia de melhora baseia-se no reforço das capacidades dos actores da CV, de modo a que estes adquiram as competências e a credibilidade necessárias para serem elegíveis para o crédito. No entanto, os bancos consideram geralmente a pesca como uma actividade de alto risco e as condições de concessão de crédito são incomportáveis para as partes interessadas.	4	4	16	O FISH4ACP explora diferentes alternativas, em colaboração com outros doadores, para apoiar os actores da CV a cumprir as condições necessárias para obter um crédito formal

(cont.)

Nome do risco	Natureza do risco	Probabilidade de risco (1-5)	Impacto do risco (1-5)	Nível de risco global (1-25)	Opções de atenuação
A maioria dos actores opõe-se à formalização e profissionalização das actividades de pesca artesanal e das comerciantes de peixe.	A profissionalização das actividades das comerciantes de peixe e dos pescadores artesanais é essencial para alterar a actual situação de informalidade e de falta de direitos e responsabilidades que prevalece na CV.	3	5	15	As campanhas de informação e sensibilização são planeadas antes da adopção de medidas para profissionalizar e formalizar estas actividades. É essencial que estas campanhas sejam concebidas com o apoio de profissionais da comunicação que conheçam as particularidades das comunidades costeiras e sejam realizadas com especial empenho, com o apoio de especialistas que saibam transmitir e argumentar as vantagens destas medidas para as pessoas afectadas.
Não existem transportadores interessados em oferecer um serviço de transporte de peixe adequado, em conformidade com as normas internacionais de higiene.	O transporte do peixe é efectuado em más condições de higiene, sendo o peixe misturado com produtos de todo o tipo, incluindo produtos poluentes como a gasolina e os detergentes.	3	4	12	O FISH4ACP efectuará estudos de mercado e proporá alternativas de estiva e transporte de peixe que sejam rentáveis para os transportadores e que garantam condições de higiene adequadas.
Uma parte significativa dos actores não está interessada em participar nas actividades de formação associadas ao processo de profissionalização.	A formação dos actores é essencial para um processo de profissionalização eficaz e bem-sucedido.	3	4	12	Prevê-se que a formação decorra nas diferentes comunidades e que seja adaptada aos horários e aos diferentes níveis de escolaridade dos interessados. Está igualmente prevista a realização de projectos de demonstração e de mecanismos de incentivo à participação.

Fonte: De Labra, G., Vilela López, B., Prieto Porriños, G., Blanc, P.P., Vasta, A. & Anibal, O. 2023. *A cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe: Relatório de síntese.* Roma, FAO

Bibliografia

Assembleia Nacional. 2022. Lei das Pescas e da aquacultura, São Tomé e Príncipe - Diário da Républica. Série n°45 - 22 de Junho de 2022.

Direção Geral do Turismo e Hotelaria. 2018. Plano Estratégico e de Marketing para o Turismo de São Tomé e Príncipe. São Tomé e Príncipe: Ministério das Finanças, Comércio e da Economia Azul. https://www.cplp.org/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2FFiles%2FFiler%2FPortalTurismo%2FSTP-turismo%2FPLANO-ESTRATEGICO-E-MARKETING-SAO-TOME--E-PRINCIPE.pdf.

FAO. 2015. Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication. Roma

FAO. 2019. Sao Tome and Principe GLOBEFISH market profile. https://www.fao.org/3/cb9816en/cb9816en.pdf

FAO. 2020. Fishery and Aquaculture Statistics. Global capture production 1950-2018. https://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstatj/

FAO. 2021. Estratégia de transição da economia azul para São Tomé e Príncipe. (L. Kinadjian, J. Catanzano, A. S. C. David, A. M. D'Almeida, O. Tiny, & M. N. C. Ferreira, Eds.). Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO). https://www.fao.org/3/cb5913pt/cb5913pt.pdf

FAO. 2021. Map with the embarking and disembarking zones of fishing vessels. Blue Economy Transition Project, Hand in Hand Initiative. São Tomé e Príncipe: FAO.

Grupo do Banco Mundial. 2011. Project Appraisal Document on a proposed grant from the Global Environment Facility Trust Fund in the amount of USD 4.1 million to The Democratic Republic of Sao Tome and Principe for an adaptation to climate change project. https://documents1.worldbank.org/curated/en/547031468304184848/pdf/613720PAD-0P111055B00public050120110.pdf

INE. 2020. Perfil da Pobreza com o Inquérito de Orçamento Familiar de 2017. Instituto Nacional de Estatística - São Tomé e Príncipe.

Kirkwood, D. 2019. Background Note 13 – What do we know about gender in São Tomé and Príncipe. In Country Economic Memorandum for São Tomé and Príncipe for São Tomé and Príncipe - Background Notes (pp. 1-18). Banco Mundial. http://hdl.handle.net/10986/32142.

Le Douguet, L. 2018. Diagnóstico da Pescaria com rede de cerco e estratégia de "Brisa" em São Tomé e o seu impacto na zona sul da Ilha. Kike Da Mungu.

Porriños, G. 2020. Dried fish exportation in Príncipe island - Value Chain Assessment. Report for Fauna and Flora International. https://omaliprincipeen.weebly.com/uploads/2/5/6/2/25623460/baf_value_chain_assessment_driedfish.pdf

RTP Notícias. 2022. Presidente de São Tomé e Príncipe promulga Orçamento Geral do Estado para 2022. RTP Noticias. https://www.rtp.pt/noticias/mundo/presidente-de-sao-tome-e--principe-promulga-orcamento-geral-do-estado-para-2022_n1376960

Santos, A. 2017. Caracterização das Pescarias Ativas na Zona Sul de São Tomé. https://kikeda-mungu.weebly.com/uploads/1/0/7/0/107098529/relatorio_pescarias_ativas_final.pdf

Serkovic, M. & Million, J. 2019. Background note 12: What is the potential and obstacles for the fisheries sector in São Tomé and Príncipe? In Country Economic Memorandum for São Tomé and Príncipe. Grupo do Banco Mundial.

Sy, A. & Soares Diogo, O. 2019. Estudo do sector dos produtos do mar em São Tomé e Príncipe: Descrição qualitativa/quantitativa das cadeias de abastecimento e de valor. Roma: FAO.

USDS. 2017. 2016 Country Reports on Human Rights Practices - Sao Tome and Principe. United States Department of State, 3 March 2017. https://www.refworld.org/docid/58ec89d513.html

Este relatório apresenta os resultados da análise da cadeia de valor dos pelágicos costeiros em São Tomé e Príncipe realizada no período 2021-2022 pelo programa de desenvolvimento da cadeia de valor FISH4ACP. Este relatório contém uma análise funcional da cadeia de valor, avalia a sua sustentabilidade e resiliência, desenvolve uma estratégia de melhora e um plano de implementação para o qual o FISH4ACP contribuirá.

FISH4ACP é uma iniciativa da Organização dos Estados da África, do Caribe e do Pacífico (OACPS) que visa tornar as cadeias de valor da pesca e da aquicultura da África, do Caribe e do Pacífico mais sustentável. A iniciativa contribui para a segurança alimentar e nutricional, para a prosperidade econômica e para a criação de emprego.

A FISH4ACP é implementada pela FAO com financiamento da União Européia (UE) e do Ministério Federal para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (BMZ) da Alemanha.

Este documento foi produzido com o apoio financeiro da União Europeia (UE) e do Ministério Federal para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (BMZ) da Alemanha. As opiniões aqui expressas não podem de forma alguma ser consideradas como reflexão ou opinião oficial da UE, da Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico ou do BMZ.

BY NC A

O **FISH4ACP** é uma iniciativa da Organização dos Estados de África, das Caraíbas e do Pacífico (OACPS) que visa tornar as cadeias de valor da pesca e da aquicultura em África, nas Caraíbas e no Pacífico mais sustentáveis. O FISH4ACP é implementado pela FAO com financiamento da União Europeia (UE) e do Ministério Federal para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (BMZ) da Alemanha.

Contacto
Pescas e Aquicultura – Recursos Naturais e Produção Sustentável
FISH4ACP@fao.org

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura